



ENSIKL PEDIA PENYAKIT



Prof. Dr. dr. Anies, M.Kes., PKK

ENSIKLOPEDIA PENYAKIT

Prof. Dr. dr. Anies, M.Kes., PKK



PENERBIT PT KANISIUS

ENSIKLOPEDIA PENYAKIT

Oleh: Prof. Dr. dr. Anies, M.Kes., PKK

1017004196

©2016 PT Kanisius

PENERBIT PT KANISIUS

Anggota IKAPI (Ikatan Penerbit Indonesia)

Jl. Cempaka 9, Deresan, Caturtunggal, Depok, Sleman,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55281, INDONESIA

Telepon (0274) 588783, 565996; Fax (0274) 563349

E-mail: office@kanisiusmedia.co.id

Website: www.kanisiusmedia.co.id

Editor: Ganjar Sudibyo

Edisi elektronik diproduksi oleh Divisi Digital Kanisius tahun 2016.

EISBN 978-979-21-5903-5

ISBN 978-979-21-4937-1

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara apa pun tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Prakata Penulis

Informasi tentang penyakit sudah banyak dilakukan oleh berbagai disiplin ilmu kedokteran. Pada umumnya dilakukan berdasarkan spesialisasi, organ tubuh atau fungsi tubuh. Hal ini mengesankan bahwa penyakit terkotak-kotak dalam kajian yang sempit. Hal ini tentu saja menyulitkan apabila awam tidak mengetahui bahwa informasi sesuatu penyakit yang dicari termasuk dalam spesialisasi tertentu.

Ensiklopedia penyakit ini diharapkan mampu menjawab kesulitan tersebut. Buku ini memang khusus tentang Ensiklopedia Penyakit, bukan Ensiklopedia Kedokteran, apalagi Ensiklopedia Kesehatan. Dalam Ensiklopedia Kedokteran lebih menitikberatkan segala sesuatu yang berkaitan dengan ilmu kedokteran, tidak hanya menyangkut penyakit. Sedangkan dalam Ensiklopedia Penyakit ini khusus menampilkan berbagai penyakit yang ada di dunia kedokteran, tanpa memandang penyakit menular atau tidak menular, juga tanpa mempertimbangkan pengelompokan organ tubuh serta spesialis maupun sub-spesialis tertentu. Penyajian dilakukan dengan pendekatan abjad, dimulai dari abjad A sampai Z.

Memang tidak semua jenis penyakit yang ada di dunia kedokteran ditampilkan dalam buku ini. Namun, sekurang-kurangnya semua penyakit yang dianggap mudah dijumpai, perlu diketahui, bahkan penyakit-penyakit yang unik atau perlu diwaspadai, sengaja disajikan dalam buku ensiklopedia ini.

Hampir semua penyakit yang tersaji dalam buku ini, yang meliputi penyebab, tanda dan gejala, diagnosis serta terapi, disampaikan secara praktis. Diharapkan buku ini dapat membantu pembaca yang ingin mengetahui secara cepat tentang sesuatu penyakit serta upaya-upaya yang dapat dilakukan, sebelum meminta pertolongan dokter. Oleh karena itu, ensiklopedia ini bukan dimaksudkan sebagai pengganti dokter, melainkan sekadar membantu untuk memperoleh informasi utuh tentang sesuatu penyakit, sebelum ke dokter.

Dalam setiap tampilan sesuatu penyakit, disertai ilustrasi berupa gambar. Dengan harapan dapat memperjelas gambaran sesuatu penyakit, serta mudah dipahami, di samping lebih menarik.

Karya besar yang baru pertama kali dalam dunia penerbitan di Indonesia ini merupakan kerja sama yang baik antara penyusun, ilustrator, dan penerbit.

Penulis

Prof. Dr. dr. Anies, M.Kes., PKK

DAFTAR ISI

Kata Pengantar Penyusun	III
Daftar Isi	V

ABSES	1
ACNE VULGARIS	3
ADDISON DISEASES	5
ADENOKARSIKOMA PANKREAS	8
AKALASIA	10
AKROMEGLI	12
ALS	14
ANEMIA	17
ANEURISMA AORTA	21
ANEURISMA OTAK	23
ANGIOMA	25
ANKILOSTOMIASIS	27
APENDISITIS	30
ASAM URAT	32
ASCARIASIS	35
ASITES	37
ASPERGILLOSIS	39
ATEROSKLEROSIS	42
BARTONELLOSIS	45
BATU EMPEDU	47
BATU SALURAN KEMIH	50
BATUK REJAN	53
BELL'S PALS	55
BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA	57
BIPOLAR DISORDER	60
BISINOSIS	64
BISUL	67
BLEFARITIS	69
BOTULISME	71
BRONKITIS	74
BUDD-CHIARI SYNDROME	77
BUERGER	79
BULIMIA NERVOSA	81
CACAR AIR	83
CAMPAK	84
CARPAL TUNNEL SYNDROME	86
CEDERA LISTRIK	88
CEREBRAL PALS (CP)	93
CHIKUNGUNYA	96
CHLAMYDIA	98
CONJUNCTIVITIS	100
CREUTZFELDT-JAKOB (SAPI GILA)	102
CROHN	104
CUSHING'S SYNDROME	106
DE QUERVAIN'S SYNDROME	108
DEGENERATIF	109
DELIRIUM	111
DEMAM BERDARAH DENGUE & VIRUS ZIKA	114
DEMAM GITAN TIKUS	117
DEMAM KUTU	119

DERMATITIS	121
DIABETES INSIPIDUS	123
DIABETES MELITUS	125
DISENTRI	128
DISFAGIA	130
DISFUNGSI EREKSI	131
DISPEPSIA	134
DIVERTIKULOSIS	136
EBOLA	139
EJAKULASI DINI	142
EKSIM	144
ELECTRICAL SENSITIVITY	147
EMPTY SELLA SYNDROME	149
ENDOFTALMITIS	151
ENURESIS NOKTURNAL	152
EPIDIDIMITIS	154
EPIGLOTTITIS	156
EPILEPSI	158
ERITRASMA	161
EUTIROID	162
FEOKROMOSITOMA	163
FILARIASIS	164
FIMOSIS	167
FISSURA ANUS	169
FLATULENSI	170
FLU BABI	172
FLU BURUNG	174
FURUNKEL	176
GASTRITIS	178
GASTROENTERITIS	181
GASTROESOPHAGEAL REFLUKS	184
GIANT CELL ARTERITIS (GCA)	187
GLAUKOMA	189
GLOMERULONEFRITIS	192
GONDONGAN	194
GUILLAIN BARRE SYNDROME (GBS)	197
HALITOSIS	199
HAPTONOMI	201
HARTNUP	204
HEMOFILIA	206
HEPATITIS A	208
HEPATITIS B	209
HEPATITIS C	210
HEPATITIS D	211
HEPATITIS E	212
HEPATITIS G	213
HERNIA	214
HFMD	216
HIDRONEFROSIS	217
HIPERTENSI	220
HIPOGLIKEMIA	223
HIRSUTISME	225
HORDEOLUM	227
HYDROCELE	229
ILEUS	230
IMPETIGO	232
INERSIA KOLON	235
INKONTINENSIA TINJA	237
INKONTINENSIA URIN	239
INSOMNIA	243
JANTUNG KORONER	245
JERAWAT	248
JET LAG	251
KANKER ANUS	253
KANKER ENDOMETRIUM	254

KANKER KOLON	256	REITER SYNDROME	394
KANKER KOLOREKTAL	259	REYE SINDROME	396
KANKER LAMBUNG	262	RINGWORM	398
KANKER OTAK	263	RINITIS ALERGIKA	401
KANKER PANKREAS	265	ROSASEA	404
KANKER PAYUDARA	267	RUBELLA	406
KANKER PENIS	270	SALPINGITIS	411
KANKER PROSTAT	272	SARS	414
KANKER TESTIS	274	SEPSIS	416
KANKER USUS BESAR	276	SHORT BOWEL SYNDROME	418
KAWASAKI	278	SICK BUILDING SYNDROME	420
KERATOSIS SEBOROIK	281	SICK SINUS SYNDROME	424
KOLERA	283	SISTINURIA	425
KUSTA	284	SISTITIS	427
LEISHMANIASIS	286	SKABIES	429
LEVATOR SYNDROME	289	SKLEROSIS MULTIPEL	431
LIMFANGIEKTASI INTESTINAL	290	SOMNAMBULISME	433
LIMFOMA BURKITT	292	STRABISMUS	435
LIPODISTROFI INTESTINAL	294	STRES KERJA	437
LISTERIOSIS	296	STROKE	439
LOW BACK PAIN	297	SUDDEN DEAFNESS	441
LYMPHANGITIS	300	SUNBURN	442
MASTITIS	302	SYOK ANAFILAKSIS	444
MASUK ANGIN	304	TAHI LALAT	446
MELANOMA	306	TENDINITIS & TENOSINOVITIS	448
MENINGITIS	308	TENDINITIS ACHILLES	450
MENORAGHIA	310	TENSION HEADACHE	452
MERS	312	TETANUS	455
MIGRAIN	314	TIFUS ABDOMINALIS	457
MILIARIA	316	TINEA BARBAE	458
MIMISAN	318	TINEA KAPITIS	460
MIOM	320	TINEA KRURIS	462
MIOPATI BAWAAN	323	TINEA MANUS	464
MOLUSKUM KONTAGIOSUM	325	TINEA PEDIS	465
NEOPLASIA ENDOKRIN MULTIPEL	326	TINEA UNGUIUM	467
NEURALGIA TRIGEMINAL	330	TIROIDITIS HASHIMOTO	468
NEUROFIBROMATOSIS	332	TOKSOKARIASIS	470
NEUROPATI PERIFER	334	TORSIO TESTIS	472
NEUROSIS CEMAS	336	TRICHINOSIS	473
NOSOKOMIAL INFEKSI	338	TRIGGER FINGER	475
OBESITAS	340	TRIKOMONIASIS	477
ORKITIS	344	TROMBOSIS VENA DALAM	479
OSTEOARTRITIS	346	TUBERKULOSIS (TBC)	482
OSTEOPOROSIS	348	URETRITIS	485
OTITIS MEDIA	352	URTIKARIA	486
PANKREATITIS AKUT	354	VARIKOKEL	488
PANU	358	VARISES	491
PARKINSON	360	VERTIGO	494
PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK)	362	VERUKA	496
PENYAKIT PILONIDAL	366	VIPOMA	499
PERUT BUNCIT	367	VIRILIZATION	500
PEYRONIE	369	VITILIGO	502
PICA	371	WASIR	504
PLAG	373	XANTHOMA	507
PNEUMONITIS HIPERSENSITIF	375	XERODERMA PIGMENTOSUM	509
PRIAPISME	377	XEROFTALMIA	511
PROSTATITIS	379	YELLOW FEVER	513
PRURITUS ANI	381	ZOONOSIS	514
PSITTACOSIS	382		
PSORIASIS	384	Daftar Pustaka	517
Q FEVER	386	Sumber Gambar	522
RABIES	388		
RAYNAUD'S SYNDROME	390		
REGURGITASI	392		

ABSES

Abses adalah suatu penimbunan nanah. Biasanya terjadi akibat suatu infeksi bakteri. Akibat penimbunan nanah ini, maka jaringan di sekitarnya akan terdorong. Jaringan pada akhirnya tumbuh di sekeliling abses dan menjadi dinding pembatas abses. Jika abses pecah di dalam, maka infeksi bisa menyebar di dalam tubuh maupun di bawah permukaan kulit, tergantung pada lokasi abses.

PENYEBAB

Suatu infeksi bakteri bisa menyebabkan abses melalui beberapa cara:

- bakteri masuk ke bawah kulit akibat luka yang berasal dari tusukan jarum yang tidak steril,
- bakteri menyebar dari suatu infeksi di bagian tubuh yang lain.

Peluang terbentuknya suatu abses akan meningkat jika:

- terdapat kotoran atau benda asing di daerah tempat terjadinya infeksi,
- bagian yang terinfeksi mendapatkan aliran darah yang kurang,
- terdapat gangguan sistem kekebalan.

Abses dapat terbentuk di seluruh bagian tubuh, termasuk paru-paru, mulut, rektum dan otot. Abses sering ditemukan di dalam kulit atau tepat di bawah kulit, terutama jika timbul di wajah.



Bakteri Abses masuk ke bawah kulit

GEJALA



Gejala dari abses tergantung kepada lokasi dan pengaruhnya terhadap fungsi suatu organ atau saraf. Gejalanya dapat berupa:

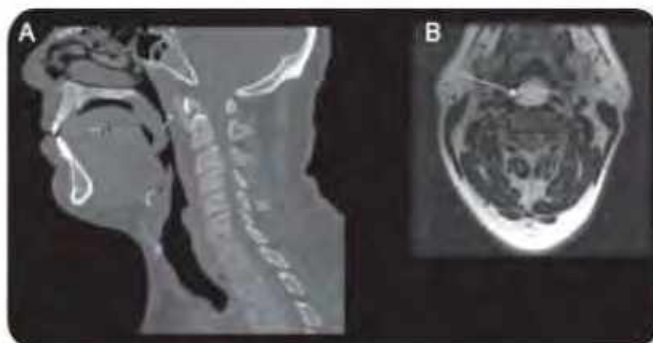


- nyeri tekan,
- teraba hangat,
- pembengkakan,
- kemerah-merahan,
- demam.

DIAGNOSIS

Abses di kulit atau di bawah kulit sangat mudah dikenali, sedangkan abses dalam sering kali sulit ditemukan. Pada penderita abses, biasanya pemeriksaan darah menunjukkan peningkatan jumlah sel darah putih.

Untuk menentukan ukuran dan lokasi abses dalam, dapat dilakukan pemeriksaan *rontgen*, *USG*, *CT scan* atau *MRI*.



PENGOBATAN



Abses sering kali membaik tanpa pengobatan, yaitu abses pecah dengan sendirinya

dan mengeluarkan isinya. Kadang-kadang abses menghilang secara perlahan karena tubuh menghancurkan infeksi yang terjadi dan menyerap sisa-sisa infeksi. Abses yang sembuh namun tidak pecah bisa meninggalkan benjolan yang keras.



Untuk meringankan nyeri dan mempercepat penyembuhan, abses dapat ditusuk dan dikeluarkan isinya.

Antibiotika dapat diberikan setelah suatu abses mengering dan hal ini dilakukan untuk mencegah kekambuhan. Antibiotika juga diberikan jika abses menyebarkan infeksi ke bagian tubuh lainnya.



ACNE VULGARIS

A

Jerawat atau *acne vulgaris* adalah benjolan-benjolan yang terjadi pada kulit wajah yang timbul akibat terjadinya peradangan dari kelenjar unit pilosebaceus dan disertai adanya penyumbatan keratin pada kulit.



Jerawat (*Acne vulgaris*)

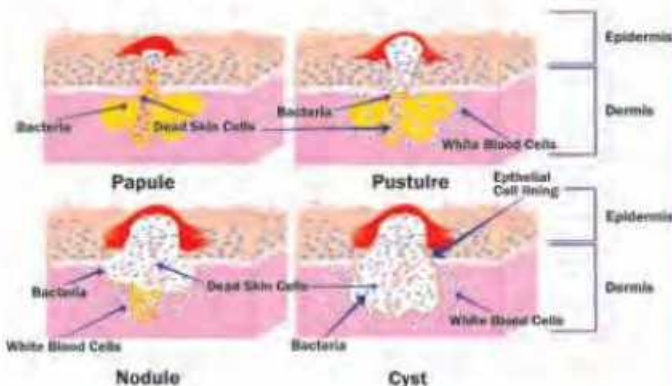
Jerawat terjadi dan disertai adanya keratin yang terlepas dan tertumpuk di kulit yang menyebabkan tersumbatnya muara kelenjar unit pilosebaceus.

PENYEBAB

Secara umum penyebab jerawat pada wajah.

- kelebihan produksi kelenjar minyak,
- penyumbatan saluran pembuangan kelenjar minyak pada permukaan kulit,
- bakteri yang menyebabkan terjadinya infeksi.

Types Of Inflammatory Acne



PENGOBATAN



Pengobatan Akne vulgaris dapat berbeda tergantung pada kondisi pasien

dan penyakit yang dideritanya. Pilihan pengobatan antara lain:



- antibiotika,
- dermabrasi,
- fototerapi,
- pengelupasan dengan bahan kimia,



- retinoid,
- terapi fotodinamis,
- terapi hormon,
- terapi laser fraksional.

PERAWATAN



- Menjaga kebersihan kulit, cuci muka dengan air hangat.
- Hindari memegang dan memencet jerawat.

- Jangan menggunakan rambut sebagai penutup muka atau poni.



- Jangan menggunakan kosmetik yang terlalu tebal.
- Konsumsi buah-buahan dan sayuran segar.



- Hindari makanan goreng-gorengan dan yang terlalu manis.

PENCEGAHAN



- Perbanyak minum air putih.
- Banyak mengonsumsi makanan segar dan alami.
- Hindari makanan yang mengandung bahan pengawet
- Olahraga secara teratur.
- Hindari alkohol dan rokok.
- Gunakan sabun pencuci wajah yang sesuai dengan jenis kulit.
- Jangan menggunakan *make up* yang berlebihan.
- Konsumsi makanan yang mengandung vitamin A (wortel, ubi jalar, bayam, kol, peterseli, dan aprikot).
- Konsumsi makanan yang mengandung vitamin B2 (ikan, susu, daging, telur, sayur hijau, dan buah).
- Konsumsi makanan yang mengandung vitamin B3 (telur, kacang tanah, daging dan hati).
- Banyak mengonsumsi vitamin C dan makanan yang mengandung zinc.
- Hindari stres emosional.
- Rajin berolahraga.



- Jangan memegang jerawat dengan tangan kotor.
- Hindari paparan sinar matahari secara langsung.
- Obati dengan obat jerawat.

ADDISON DISEASES

A

Pada penyakit addison, kelenjar adrenal kurang aktif, sehingga kekurangan hormon adrenal.

- Penyakit addison disebabkan oleh reaksi autoimun, kanker, infeksi, atau suatu penyakit lain.
- Orang dengan penyakit addison merasa lemah, lelah, dan pusing kalau berdiri sesudah duduk atau berbaring dan mungkin menimbulkan *spot* pada kulit yang gelap.
- Dokter mengukur sodium dan kalium pada darah dan mengukur tingkat kortisol dan kortikotropin untuk membuat diagnosis.

Orang dengan penyakit addison tidak dapat menghasilkan kortikosteroid tambahan sewaktu mereka stres. Oleh karena itu, mereka rentan terhadap gejala dan komplikasi serius kalau dihadapkan dengan penyakitnya, kepenatan yang berlebih, luka hebat, pembedahan, atau, mungkin, stres psikologis yang hebat.



Pada penyakit addison, kelenjar di bawah otak menghasilkan lebih banyak kortikotropin di dalam usaha untuk merangsang kelenjar adrenal. Kortikotropin juga merangsang produksi melanin. Oleh sebab itu, kulit dan garis sepanjang mulut sering terbentuk pigmentasi yang gelap.



GEJALA

- Timbul rasa lemah, lelah, dan pusing kalau berdiri sesudah duduk atau berbaring.
- Terdapat spot kulit yang gelap.
- Bintik-bintik hitam pada dahi, muka, dan bahu.
- Pemudaran warna dapat terjadi di seputar puting susu, bibir, mulut, dubur, kantung kemaluan, atau vagina.
- Kebanyakan orang kehilangan berat badan, menjadi dehidrasi, tidak mempunyai selera makan.
- Berkembang menjadi sakit otot, mual, muntah, dan diare.
- Sebagian tidak dapat menoleransi dingin.



- Nyeri abdominal yang hebat.
- Kelemahan yang sangat.
- Tekanan darah yang sangat rendah.
- Gagal ginjal.
- Syok mungkin terjadi.



DIAGNOSIS

Gejala mulainya lambat dan tak kentara, sehingga dokter jarang mencurigainya. Namun, stres psikologis memunculkan gejala secara nyata dan menimbulkan krisis.

Pemeriksaan darah memperlihatkan kadar sodium rendah dan kalium tinggi dan biasanya menunjukkan bahwa ginjal tidak berfungsi dengan baik.

Dokter yang mencurigai penyakit ini akan mengukur kadar kortisol yang mungkin rendah, dan kadar kortikotropin yang mungkin tinggi.

PENGOBATAN

- Tanpa memperhatikan penyebabnya, penyakit addison bisa mengancam hidup dan harus diobati dengan kortikosteroid dan cairan infus ke dalam pembuluh darah.
- Hidrokortison harus diminum setiap hari sepanjang hidup penderita.
- Dokter secara perlahan akan mengurangi (memperkecil) dosis dalam beberapa minggu dan kadang-kadang beberapa bulan. Penggunaan kortikosteroid perlu dilanjutkan pada orang yang menjadi sakit atau mengalami stres yang parah dalam beberapa minggu sewaktu dosis kortikosteroid yang diperkecil atau dihentikan.



ADENOKARSINOMA PANKREAS

Adenokarsinoma Pankreas merupakan tumor ganas yang berasal dari sel-sel yang melapisi saluran pankreas. Sekitar 95% tumor ganas pankreas merupakan adenokarsinoma. Tumor-tumor ini lebih sering terjadi pada laki-laki, jarang terjadi sebelum usia 50 tahun.

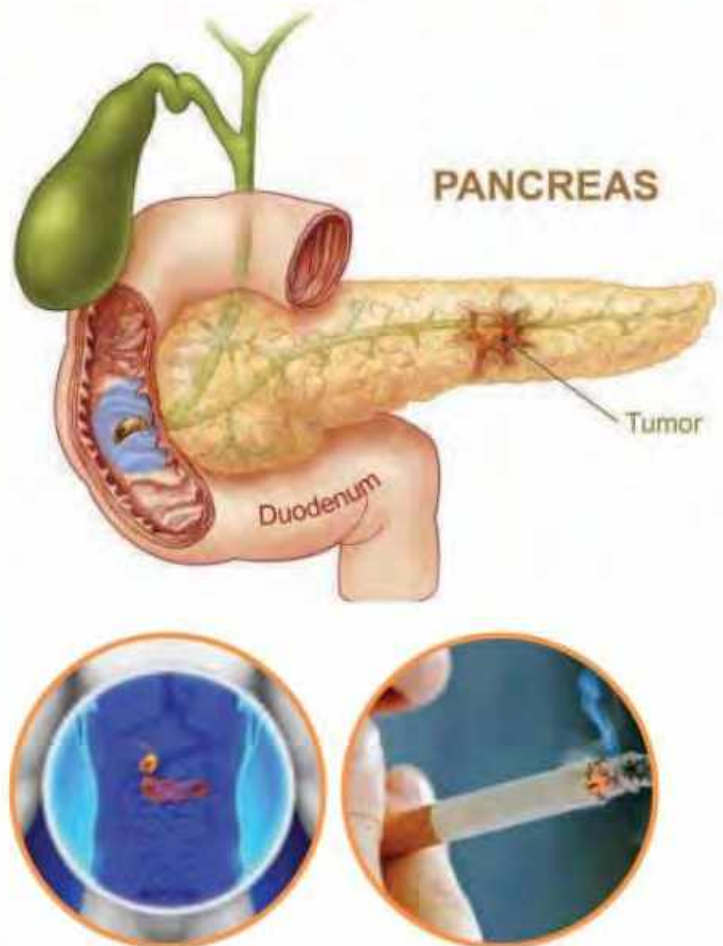
PENYEBAB

Penyebabnya tidak diketahui, tetapi adenokarsinoma pankreas 2 - 3 kali lebih sering terjadi pada perokok berat. Risiko terjadinya adenokarsinoma pankreas meningkat pada penderita penyakit pankreatitis kronis.

GEJALA

Adenokarsinoma pankreas secara khusus tidak menyebabkan gejala sampai tumornya tumbuh besar. Jadi, ketika terdiagnosis, tumor sudah menyebar keluar pankreas menuju ke kelenjar getah bening di dekatnya atau ke hati atau paru-paru. Gejala pertama yang khas:

- nyeri;
- penurunan berat badan;





- nyeri perut di bagian atas, yang menjalar ke punggung;
- penurunan berat badan minimal 10% dari berat badan sebelumnya;
- sakit kuning (*jaundice*), karena penyumbatan pada saluran empedu;
- kuning pada kulit, tetapi juga di bagian putih mata (sklera) dan jaringan lainnya, disertai dengan rasa gatal yang menyeluruh.

DIAGNOSIS

Pemeriksaan diagnostik yang sering dilakukan adalah USG, CT scan, dan endoskopi pankreatografi retrograd (teknik sinar-X yang menunjukkan struktur saluran pankreas). Untuk memperkuat diagnosis, bisa diambil contoh jaringan dari pankreas untuk diperiksa di bawah mikroskop.

Jika dokter mencurigai suatu adenokarsinoma, tetapi pemeriksaan-pemeriksaan tersebut hasilnya normal, maka perlu dilakukan pembedahan untuk mengeksplorasi pankreas.



PENGOBATAN

- Nyeri dikurangi dengan analgesik semacam aspirin atau asetaminofen.
- Nyeri hebat di perut bagian atas bisa dikurangi dengan posisi membungkuk, menundukkan kepala dan menekuk lutut atau dengan obat-obatan seperti kodein atau morfin per oral (melalui mulut).
- Untuk 70 - 80% penderita dengan nyeri hebat, bisa dikurangi dengan suntikan penghambat nyeri pada saraf.
- Kurang dari 2% penderita yang bertahan hidup sampai 5 tahun setelah penyakitnya terdiagnosis.
- Satu-satunya harapan penyembuhan adalah pembedahan, yang dilakukan pada penderita yang kankernya belum menyebar. Pada pembedahan dilakukan pengangkatan pankreas saja atau pankreas dengan usus dua belas jari. Bahkan setelah pembedahan pun, hanya 10% penderita yang bertahan hidup selama 5 tahun.

AKALASIA

Akalasia (*Kardiospasme, Esophageal aperistaltis, Megaesofagus*) adalah suatu kelainan yang berhubungan dengan saraf, yang tidak diketahui penyebabnya.

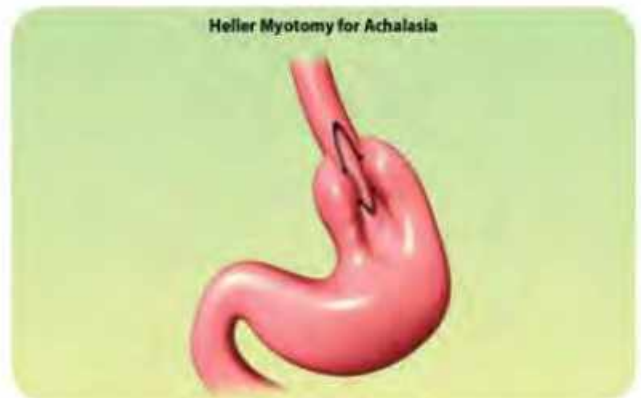
Kelainan ini dapat mengenai dua proses, yaitu:

- kontraksi dari gelombang yang berirama, yang mendorong makanan ke bawah (gerakan peristaltik); dan
- pembukaan katup kerongkongan bagian bawah.

Akalasia dapat terjadi pada umur berapa pun, tetapi biasanya dimulai pada usia antara 20 - 40 tahun dan kemudian berkembang secara bertahap selama beberapa bulan atau beberapa tahun.

PENYEBAB

Akalasia disebabkan oleh kegagalan fungsi (malfungsi) dari saraf-saraf yang mengelilingi kerongkongan dan mempersarafi otot-ototnya.



GEJALA

Gejala utamanya adalah kesulitan dalam menelan makanan, baik makanan cair maupun padat. Berikut gejala lainnya.

- Nyeri dada. Nyeri dada dapat terjadi pada saat menelan.





- Pemuntahan kembali (regurgitasi) isi kerongkongan yang melebar.
- Batuk pada malam hari.



Sebagian penderita memuntahkan kembali makanan yang belum dicerna ketika tidur. Pada saat ini makanan bisa terhirup ke dalam paru-paru, dan dapat menyebabkan:



- abses paru-paru,
- bronkiektasis (pelebaran dan infeksi saluran napas),
- pneumonia aspirasi.



Akalasia juga merupakan faktor risiko untuk terjadinya kanker kerongkongan.

DIAGNOSIS



Pengukuran tekanan di dalam kerongkongan (manometri), menunjukkan berkurangnya kontraksi, meningkatnya tekanan menutup dari katup bagian bawah dan pembukaan katup yang tidak lengkap pada saat penderita menelan.

Esofagoscopi menunjukkan pelebaran kerongkongan tanpa penyumbatan. Dengan menggunakan esofagoscopi bisa diambil contoh jaringan untuk *biopsi*, untuk meyakinkan bahwa gejalanya tidak disebabkan oleh kanker pada ujung bawah kerongkongan.

PENGOBATAN

Tujuan pengobatan adalah untuk mempermudah pembukaan katup kerongkongan bagian bawah.

- Melebarkan katup secara mekanik, contohnya dengan menggelembungkan sebuah balon di dalam kerongkongan. Sebagian berhasil memuaskan.
- Pemberian nitrat (contohnya nitroglycerin) yang ditempatkan di bawah lidah sebelum makan
- Pada kurang dari 1% kasus, kerongkongan dapat pecah selama prosedur pelebaran, menyebabkan peradangan pada jaringan di sekitarnya (mediastinitis). Perlu dilakukan tindakan pembedahan segera untuk menutup dinding kerongkongan yang pecah.



AKROMEGLALI

Akromegali adalah pertumbuhan badan terjadi secara berlebihan akibat pelepasan hormon pertumbuhan yang berlebihan pula.



Akromegali, pertumbuhan badan terjadi secara berlebihan

PENYEBAB

Pelepasan hormon pertumbuhan berlebihan hampir selalu disebabkan oleh tumor hipofisa jinak (adenoma).

GEJALA

Pada sebagian besar kasus, pelepasan hormon pertumbuhan yang berlebihan mulai terjadi pada usia 30-50 tahun.

- Gambaran tulang wajah menjadi kasar, tangan dan kaki membesar. Penderita memerlukan cincin, sarung tangan, sepatu dan topi yang lebih

besar. Perubahan ini terjadi secara perlahan, sehingga biasanya selama bertahun-tahun tidak disadari oleh penderitanya.

- Rambut badan semakin kasar sejalan dengan menebal dan bertambah gelapnya kulit. Kelenjar sebacea dan kelenjar keringat di dalam kulit membesar, menyebabkan keringat berlebihan dan bau badan yang menyengat.



- Pertumbuhan berlebih pada tulang rahang (mandibula) dapat menyebabkan rahang menonjol (prognathisme).
- Tulang rawan pada pita suara menebal, sehingga suara menjadi dalam dan serak.
- Lidah membesar dan lebih berkerut-kerut.

- Tulang rusuk menebal menyebabkan dada berbentuk seperti tong.
- Sering ditemukan nyeri sendi; setelah beberapa tahun bisa terjadi artritis degeneratif yang melumpuhkan.



- Jantung biasanya membesar dan fungsinya sangat terganggu sehingga dapat terjadi *gagal jantung*.

- Penderita merasakan gangguan dan kelemahan di tungkai dan lengannya karena jaringan yang membesar menekan persarafan.
- Saraf yang membawa sinyal dari mata ke otak juga bisa tertekan, sehingga terjadi gangguan penglihatan, terutama pada lapang pandang sebelah luar.



- Tumor *hipofisa* juga bisa menyebabkan sakit kepala hebat.
- Hampir semua penderita wanita

memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur.

- Sebagian penderita wanita bahkan menghasilkan air susu meskipun tidak sedang dalam masa menyusui (galaktore) karena terlalu banyaknya hormon pertumbuhan maupun hormon prolaktin.
- Sebagian penderita pria menjadi impoten.

DIAGNOSIS

- Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejalanya dan diperkuat oleh tingginya kadar hormon pertumbuhan di dalam darah.
- Jika hasil pemeriksaan darah berada di daerah perbatasan, maka kepada penderita diberikan sejumlah gula untuk melihat apakah kadar hormon pertumbuhannya turun. Sebab pada bukan penderita akromegali, kadar hormon pertumbuhan akan turun setelah pemberian sejumlah gula. Sedangkan pada penderita akromegali, kadar gula darah dan hormon pertumbuhan tetap tinggi.
- Rontgen tulang tengkorak dapat menunjukkan penebalan tulang, pembesaran *sinus* hidung dan pembesaran atau pengikisan *sella tursika* (struktur bertulang yang mengelilingi hipofisa).
- Rontgen tangan menunjukkan penebalan tulang di bawah ujung jari tangan dan pembengkakan jaringan di sekitar tulang.
- Banyak penderita yang memiliki kadar gula darah yang tinggi.

PENGOBATAN

- Untuk menghentikan atau mengurangi produksi hormon pertumbuhan yang berlebihan, maka tumor diangkat melalui pembedahan atau terapi penyinaran.
- Diberikan pengobatan untuk menghalangi pembentukan hormon pertumbuhan, misalnya bromokriptin.

ALS

Beberapa selebritis ternama baru-baru ini ikut menyemarakkan gerakan kampanye peduli penyakit ALS (*Amyotrophic Lateral Sclerosis*) dunia, melalui aksi *Ice Bucket Challenge*.

Penyakit ALS atau yang dikenal juga dengan penyakit *Lou Gehrig* akhir-akhir kembali menyita banyak perhatian orang. Oleh karena itu, menjadi alasan bagi banyak orang di berbagai belahan dunia untuk melakukan *Ice Bucket Challenge*. Banyak selebriti melakukan *Ice Bucket Challenge* untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan penyakit ALS.



PENYEBAB

Penyakit ini juga dapat diturunkan, meskipun belum jelas peningkatan risikonya bila memiliki keturunan ALS.



Sebab penurunan ALS belum tentu berasal dari orangtua, tetapi bisa juga dari keturunan generasi sebelumnya.

Kemungkinan untuk bertahan hidup pada penderita ALS hanya sekitar tiga tahun. Namun bila diobati,

perjalanan penyakit bisa lebih lama. Walaupun demikian, sampai saat ini pengobatan hanya dapat mengatasi gejalanya saja, bukan untuk menyembuhkan penyakit.

Penyebab utama kematian penderita ALS adalah karena tersedak, karena kemampuan menelannya menurun, yang dikenal dengan pneumonia aspirasi.

Kemampuan menelan memang merupakan sasaran dari penyakit ALS yang melibatkan otot yang dikendalikan oleh saraf motorik, karena yang diserang adalah saraf motorik.

GEJALA

Gejala ALS tidak serta-merta datang ketika seseorang baru bangun tidur kemudian mengalami kelumpuhan. Gejala sering kali datang tanpa disadari, awalnya biasanya berupa kram, otot tegang, kesulitan mengunyah dan menelan. Lebih lanjut, orang dengan ALS juga kehilangan kemampuan bernapas dan menelan.

Secara umum, gejala-gejala ALS yang dapat terjadi sebagai berikut.



- **Kejang otot.** Salah satu gejala umum dari penyakit ini adalah munculnya kejang di otot.

Kejang ini berlangsung sering serta terasa sangat menyakitkan.



- **Kesulitan bernapas.** Jika terkena penyakit ALS, penderita akan mulai

mengalami kesulitan untuk bernapas. Kebanyakan pasien ALS meninggal karena gagal napas.



- **Kesulitan berbicara.** Pada stadium akhir penyakit ini, pada umumnya

penderita ALS tidak mampu berbicara sama sekali. Mereka akan mengalami gangguan menebalnya lidah hingga gangguan berbicara secara permanen.

- **Mudah lelah.** Otot akan kehilangan kekuatannya, sehingga penderita mudah lelah. Namun justru kelelahan ini akan berlanjut dengan ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas fisik.



- **Sulit menelan.** Di samping kesulitan berbicara, penderita ALS juga akan mengalami

kesulitan menelan. Hal ini terjadi karena otot-otot diafragma mulai melemah.



- **Otot berkedut.** Penderita akan mengalami otot yang berkedut. Berkedutnya

otot akan terjadi tanpa dirasakan oleh penderita ALS dan sulit untuk menghentikannya.



- **Sulit berjalan.** Otot kaki juga mulai melemah, sehingga penderita hanya

mampu berjalan untuk jarak pendek, bahkan sampai sulit berjalan.



- **Sulit mengangkat tangan.** Selain mengalami sulit berjalan, penderita ALS juga akan

sulit mengangkat tangan, sampai pada stadium akhir akan terjadi kelumpuhan parsial.

PENGOBATAN

Sayangnya, belum ada obat yang bisa mengobati penyakit ini sampai tuntas. Pengobatan masih berupa upaya untuk menahan laju pemburukan yang terjadi. Misalnya, dengan vitamin penambah kekebalan tubuh atau zat antioksidan. Berbagai pengobatan mutakhir terus dicoba, termasuk terapi *stem cell* (sel punca) yang saat ini masih dalam penelitian.

Penyakit ini memang sulit dicegah, namun secara umum penderita harus meningkatkan kekebalan tubuh, baik dengan diet dan olahraga yang baik, di samping mengonsumsi vitamin dan antioksidan.



ANEMIA

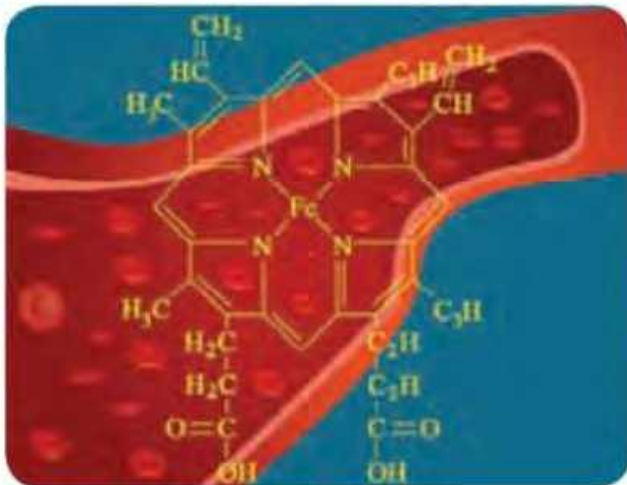
A

Menurut bahasa Yunani, anemia berarti “tanpa darah”. Namun dalam hal ini merupakan suatu kondisi saat jumlah sel darah merah atau jumlah hemoglobin (protein pembawa oksigen) dalam sel darah merah berada di bawah normal. Sel darah merah yang bertugas sebagai media yang membawa oksigen dari paru-paru dan mengantarkan ke seluruh tubuh.



Seseorang terkena anemia mudah mengalami penurunan kondisi secara fisik, seperti cepat lelah, kurang bergairah, konsentrasi menurun, selera makan turun, sering mengalami pusing kepala, sesak napas, mudah kesemutan, jantung berdebar-debar atau jantung memompa darah dengan cepat.

Ada beberapa jenis anemia, tergantung penyebabnya. Namun, anemia yang paling banyak diderita oleh masyarakat di Indonesia adalah anemia karena kekurangan zat besi.



PENYEBAB

Timbulnya anemia juga dapat disebabkan oleh asuhan pola makan yang salah, tidak teratur dan kurangnya sumber makanan yang mengandung zat besi. Zat besi mudah diperoleh dari macam-macam sayuran hijau, buah dan ikan. Zat besi merupakan senyawa

penting sebagai penyusun hemoglobin, tubuh memerlukan zat besi sekitar 1 – 3,2 mg per hari.

Meskipun sudah mengonsumsi makanan yang banyak zat besinya, namun jangan lupa mengonsumsi bahan makanan yang membantu penyerapan zat besi.



- Vitamin C dapat membantu penyerapan zat besi non-heme. Contoh: Brokoli, tomat, jeruk, stroberi.



- Golongan organik lain, yaitu asam laktat, tartarat, malat, asam sitrat, membantu penyerapan zat besi.



- Daging, ikan dan unggas, banyak mengandung zat besi heme yang sangat mudah

diserap dan dapat membantu penyerapan zat besi non-heme dari sumber lain.

Di samping itu, ada makanan yang harus diwaspadai karena dapat menghambat penyerapan zat besi, antara lain:



- **Golongan polifenol:** Beberapa sayuran, buah, teh, kopi dan bumbu-bumbu seperti bawang merah, cabai, paprika, dan kunyit.



- **Golongan asam fitrat:** Gandum utuh, nasi, kacang-kacangan dan produknya.



- **Golongan asam oksalat:** Sangat mudah berikatan dengan zat besi membentuk kompleks yang sulit diserap oleh tubuh (kebalikan dari vitamin C), misalnya bayam, ubi manis, bit, wortel, kacang tanah, teh hitam, kopi dan cokelat.



GEJALA



- **Kelopak Mata Pucat.** Sangat mudah untuk mendeteksi anemia dengan melihat mata. Ketika Anda meregangkan

kelopak mata dan memperhatikan bagian bawah mata. Anda akan melihat bahwa bagian dalam kelopak mata berwarna pucat.



- **Sering Kelelahan.** Jika Anda merasa lelah sepanjang waktu selama satu bulan atau lebih, bisa jadi Anda

memiliki jumlah sel darah merah yang rendah. Pasokan energi tubuh sangat bergantung pada oksidasi dan sel darah merah. Semakin rendah sel darah merah, tingkat oksidasi dalam tubuh ikut berkurang.



▪ **Sering mual.**

Mereka yang menderita anemia sering kali mengalami gejala "morning sickness"

atau mual segera setelah bangun dari tempat tidur.



▪ **Sakit kepala.**

Orang yang mengalami anemia sering mengeluh sakit kepala secara terus-menerus.

Kekurangan darah merah membuat otak kekurangan oksigen. Hal ini sering menyebabkan sakit kepala.



▪ **Ujung jari pucat.**

Ketika Anda menekan ujung jari, daerah itu akan berubah jadi merah. Tetapi,

jika mengalami anemia, ujung jari akan menjadi putih atau pucat.

- **Sesak napas.** Jumlah darah yang rendah menurunkan tingkat oksigen dalam tubuh. Hal ini membuat sering merasa sesak napas atau sering terengah-engah ketika melakukan aktivitas sehari-hari seperti berjalan.



▪ **Denyut jantung tidak teratur.**

Palpitasi adalah istilah medis untuk denyut jantung tidak teratur,

terlalu kuat atau memiliki kecepatan abnormal. Ketika tubuh mengalami kekurangan oksigen, denyut jantung meningkat. Hal ini menyebabkan jantung berdebar tidak teratur dan cepat.



▪ **Wajah pucat.**

Jika Anda mengalami anemia, wajah Anda akan terlihat pucat. Kulit juga akan menjadi putih kekuning-kuningan.



▪ **Rambut rontok.**

Rambut rontok bisa menjadi gejala anemia.

Ketika kulit kepala tidak mendapatkan makanan yang cukup dari tubuh, akan terjadi penipisan rambut dengan cepat.



▪ **Menurunnya kekebalan tubuh.**

Ketika tubuh Anda memiliki energi yang sangat sedikit, kekebalan

atau kemampuan tubuh untuk melawan penyakit ikut menurun. Anda akan mudah jatuh sakit atau kelelahan.

PENCEGAHAN

Banyak jenis anemia tidak dapat dicegah. Tapi Anda dapat membantu menghindari iron deficiency anemia dan vitamin deficiency anemias dengan makanan sehat berikut ini.



- **Zat besi.** Dapat ditemukan pada daging. Jenis lain adalah kacang, sayuran berwarna hijau gelap, buah yang dikeringkan, dan lain-lain.
- **Folat.** Dapat ditemukan pada jeruk, pisang, sayuran berwarna hijau gelap, kacang-kacangan, sereal dan pasta.
- **Vitamin B-12.** Vitamin ini banyak terdapat pada daging dan susu.
- **Vitamin C.** Vitamin C membantu penyerapan zat besi. Makanan yang mengandung vitamin C antara lain jeruk, melon, dan stroberi.



ANEURISMA AORTA

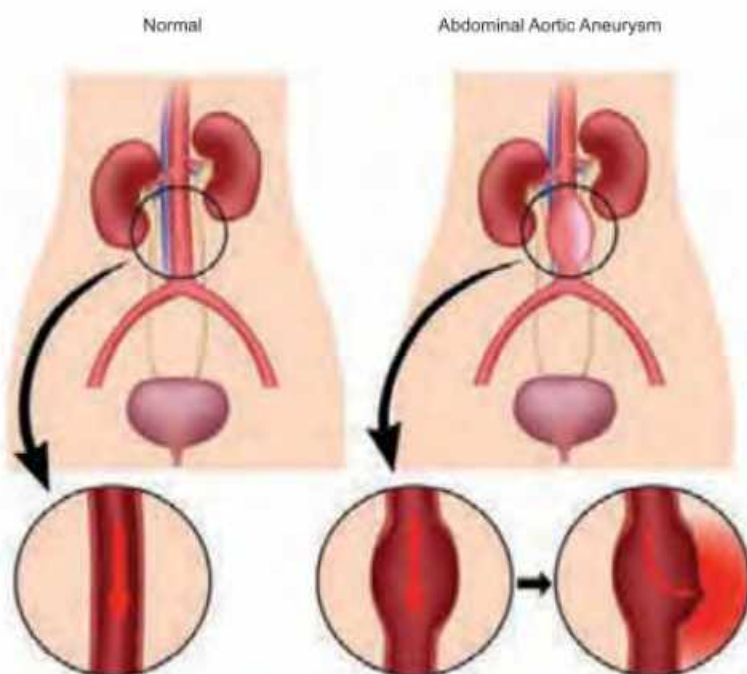
Aneurisma aorta adalah suatu penonjolan atau pelebaran (dilatasi) pada dinding suatu pembuluh darah, biasanya pada aorta. Penonjolan terjadi pada suatu daerah yang lemah pada dinding arteri.

Aneurisma bisa terjadi di sepanjang aorta, tetapi 75% aneurisma muncul pada bagian aorta yang menuju ke perut. Aneurisma bisa berbentuk bulat (sakuler) atau seperti tabung (fusiformis). Sebagian besar berbentuk fusiformis.

PENYEBAB

Aneurisma aorta terutama merupakan akibat dari *arteriosklerosis*, yang menyebabkan lemahnya dinding aorta sehingga tekanan di dalam mendorong dinding menggembung keluar. Di dalam aneurisma sering terbentuk bekuan darah (*trombus*) dan dapat tersebar di sepanjang dinding aorta. Risiko aneurisma meningkat pada tekanan darah tinggi dan perokok.

Beberapa faktor yang menyebabkan seseorang cenderung menderita aneurisma:



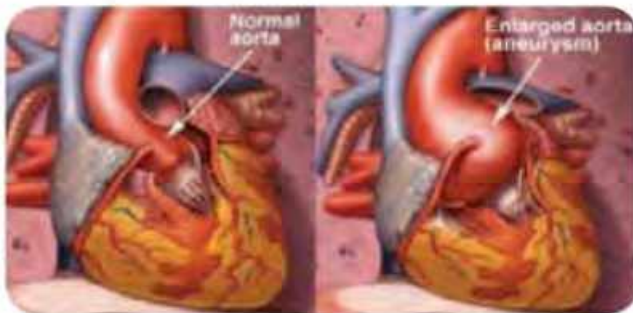
- kelainan bawaan (kelemahan pada dinding pembuluh darah),



- cedera atau luka tembak,
- infeksi jamur atau bakteri pada dinding arteri,
- peradangan pada aorta,
- penyakit jaringan ikat turunan (misalnya *Sindrom Marfan*),
- penyakit sifilis.



Pada penyakit yang dikenal dengan *Sindrom Marfan*, aneurisma sering ditemukan pada *aorta ascendens* (aorta yang langsung keluar dari jantung).



DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan fisik, USG, dan CT scan.



GEJALA



- Sering tampak pembengkakan disertai massa yang berdenyut di daerah tempat aneurisma berada.
- Jika aneurisma pecah, maka akan timbul gejala tekanan darah rendah, denyut jantung yang cepat serta pusing.
- Aneurisma yang pecah memiliki risiko kematian yang tinggi.



PENCEGAHAN

Aneurisma terinfeksi pada arteri yang menuju ke otak sangat berbahaya dan perlu segera ditangani. Infeksi biasanya berasal dari bagian tubuh lainnya, terutama katup jantung.

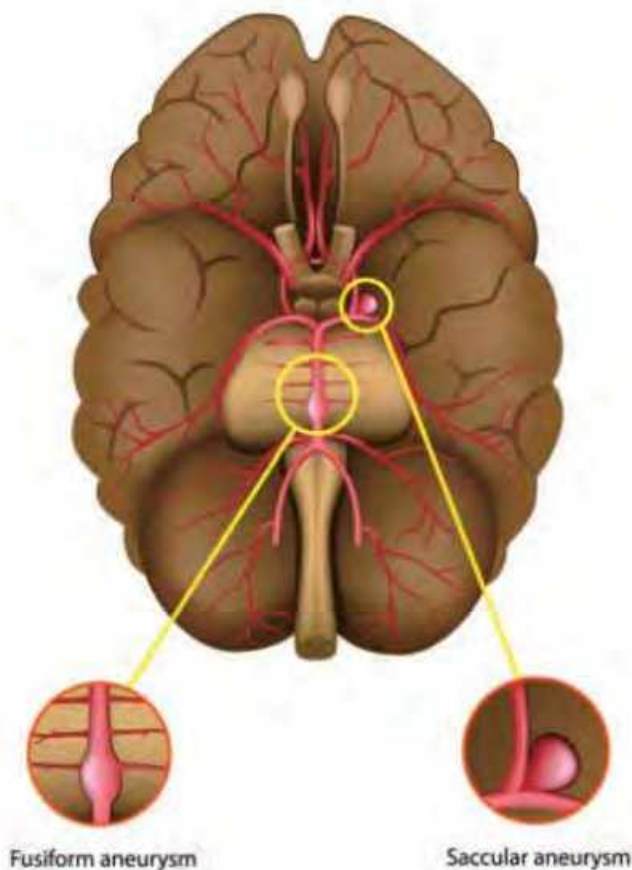
Pembedahan dapat dilakukan, tetapi sangat berisiko.



ANEURISMA OTAK

A

Aneurisma otak adalah kelainan pembuluh darah otak yang muncul akibat penipisan dan degenerasi dinding pembuluh darah arteri. Penyebabnya adalah kelainan bawaan, hipertensi, dan adanya infeksi atau trauma. Kondisi ini menimbulkan kelemahan pada dinding pembuluh darah sehingga membentuk tonjolan seperti balon.



Aneurisma Otak

Tonjolan dinding pembuluh darah tersebut lebih tipis dibandingkan dengan dinding pembuluh darah normal, sehingga dapat pecah kapan pun secara tiba-tiba. Pecahnya aneurisma sangat fatal karena dapat menyebabkan kematian akibat pendarahan otak.



Pada beberapa kasus, dapat terjadi kebocoran pada aneurisma dan menyebabkan merembesnya darah di otak.

Perdarahan akibat kebocoran ini hampir selalu diikuti dengan pecahnya aneurisma yang lebih parah.

GEJALA

Biasanya aneurisma yang masih utuh dan belum pecah tidak menimbulkan gejala sehingga sangat jarang ditemukan. Kalaupun ditemukan biasanya karena ketidaksengajaan, misalnya saat melakukan *medical check up*.



Nyeri kepala sangat hebat yang muncul secara mendadak, kejang, hingga penurunan kesadaran merupakan gejala pecahnya aneurisma.

Gejala lain yang dapat menjadi peringatan akan kemungkinan pecahnya aneurisma, antara lain:



- nyeri kepala disertai mual dan muntah,
- leher kaku,
- penglihatan kabur,
- sensitif terhadap cahaya,
- kelopak mata tidak bisa dibuka,
- kelumpuhan sebelah anggota gerak yang menyerupai gejala stroke,
- nyeri pada wajah.



DIAGNOSIS

Aneurisma dapat didiagnosis dengan teknik angiografi, yaitu pemeriksaan pembuluh darah menggunakan kateter atau selang yang dimasukkan ke pembuluh darah dan diberi zat warna (kontras).

Dapat juga terdiagnosis dengan menggunakan CT scan atau MRI. Namun yang terbaik adalah dengan menggunakan angiografi.

PENGOBATAN

Aneurisma dapat ditangani dengan pembedahan untuk memasang *clip* pada leher aneurisma. Sementara itu, dilakukan tindakan *coiling*, yaitu teknik radiologi intervensi dengan memasukkan *coil* untuk menyumbat aneurisma.

Pecahnya aneurisma adalah kasus gawat darurat. Segera cari pertolongan medis apabila merasakan nyeri kepala hebat yang muncul tiba-tiba, kejang, dan penurunan kesadaran.

Pemeriksaan medis (*medical check up*) secara rutin sangat dianjurkan sebagai tindakan preventif.



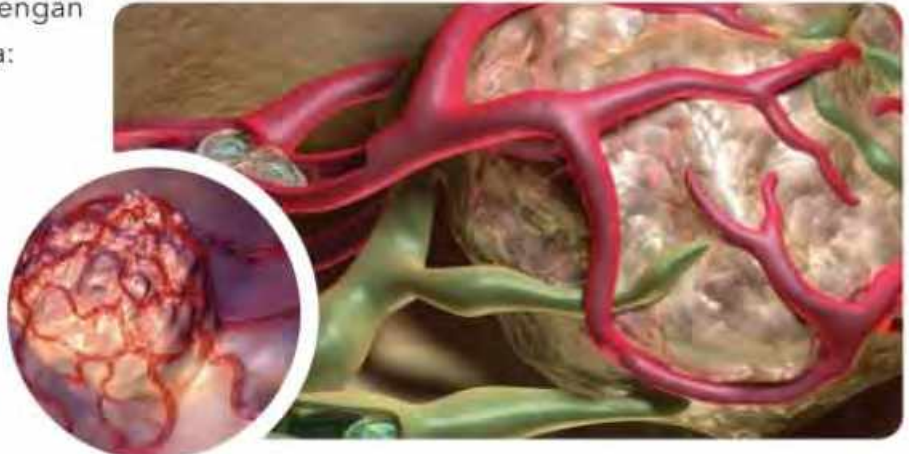
ANGIOMA

A

Angioma adalah sekumpulan tumor jinak dari pembuluh darah atau pembuluh getah bening yang biasanya ditemukan di dalam dan di bawah kulit dan menyebabkan warna merah atau ungu di kulit. Angioma sering kali merupakan bawaan lahir atau muncul segera setelah lahir dan bisa disebut sebagai tanda lahir.

Banyak angioma yang hilang dengan sendirinya. Jenis-jenis Angioma:

- Port-Wine Stains,
- Hemangioma Kapiler,
- Hemangioma Kavernosa,
- Spider Angioma,
- Limfangioma.



PORT-WINE STAINS

Disebut juga *nevi flammeus*, merupakan warna merah jambu, merah atau ungu yang mendatar dan dibawa sejak lahir. Biasanya bersifat menetap, tetapi *nevi flammeus* yang kecil di wajah bisa menghilang dalam beberapa bulan.

Kebanyakan *nevi flammeus* tidak berbahaya, hanya menimbulkan gangguan kosmetik saja. Kadang-kadang *nevi flammeus* timbul bersamaan dengan *Sindrom Sturge-Weber*, suatu kelainan genetika yang menyebabkan keterbelakangan mental.

Nevi flammeus yang kecil bisa disamarkan dengan krim kosmetik. Jika dirasa mengganggu, bisa diangkat dengan menggunakan sinar laser.



HEMANGIOMA KAPILER



Disebut juga *strawberry marks*, merupakan suatu penonjolan berwarna merah terang dengan diameter 1 - 10 cm.

Hemangioma kapiler biasanya timbul segera setelah lahir dan cenderung membesar secara perlahan selama beberapa bulan pertama.

Lebih dari 75% kasus menghilang secara total pada usia 7 tahun, tetapi beberapa di antaranya meninggalkan daerah keriput yang berwarna kecokelat-cokelatan.



Biasanya tidak memerlukan pengobatan khusus, kecuali jika terletak di dekat mata atau organ vital lainnya sehingga

menimbulkan gangguan. Untuk memperkecil ukurannya bisa diberikan kortikosteroid per oral, misalnya prednison.

HEMANGIOMA KAVERNOSA

Hemangioma kavernosa adalah penonjolan berwarna merah atau keungu-unguan yang terjadi akibat pelebaran pembuluh darah dan merupakan bawaan lahir.



Adakalanya hemangioma kavernosa membentuk luka terbuka dan mengalami perdarahan, dan

sesudahnya akan menghilang sebagian. Tanpa pengobatan, hemangioma kavernosa jarang menghilang secara keseluruhan.



Pembedahan dilakukan, terutama jika peningkatan aliran darah dari hemangioma kavernosa

menyebabkan pembengkakan lengan atau tungkai.

SPIDER ANGIOMA



Spider angioma adalah sekumpulan pembuluh darah abnormal yang memberikan gambaran menyerupai

laba-laba. Bagian tengah berupa bintik yang berwarna kemerah-merahan atau keungu-unguan disertai tonjolan-tonjolan kecil. Jika kita menekan bagian tengahnya, maka warna dari spider angioma akan memudar untuk sementara waktu. Spider angioma sering ditemukan pada penderita sirosis hati, wanita hamil atau pemakai pil KB.

Spider angioma biasanya tidak menimbulkan gejala, dan akan menghilang tanpa pengobatan dalam waktu 6 - 9 bulan setelah persalinan atau setelah pemakaian pil KB dihentikan.



Untuk keperluan kosmetik, bisa dilakukan penghancuran bagian tengahnya dengan *elektrokoagulasi*.

ANKILOSTOMIASIS

A

Ankilostomiasis adalah penyakit infeksi usus yang disebabkan oleh salah satu dari dua spesies cacing tambang, yaitu *Ancylostoma duodenale* - *Necator americanus*. Infeksi cacing tambang adalah penyakit infeksi yang disebabkan *Ancylostoma duodenale*/*Necator americanus*. Kedua spesies di atas dikenal dengan *hookworm*.



Ancylostoma duodenale

ditemukan di Eropa, Afrika Utara, dan Asia utara. *Necator americanus* terdapat di kawasan Barat dunia dan Afrika Tengah. Kedua spesies terdapat di

negara tropis, terutama Asia Tenggara. Spesies lain yang dapat menyebabkan penyakit tetapi jarang adalah *Ancylostoma braziliensis*, *Ancylostoma canum*, dan *Ancylostoma malayanum*.

Penyakit ini umum terjadi di daerah tropis dan subtropis. Gejala klinis tergantung pada jumlah cacing yang menyerang usus, diperlukan paling sedikit 500 cacing untuk menimbulkan gejala klinis dan anemia pada orang dewasa. Bila jumlah cacing sedikit maka gejala klinis tidak tampak sehingga disebut infeksi asimtomatik atau infeksi tanpa gejala klinis.



GEJALA



Orang dewasa membawa jumlah cacing yang lebih banyak daripada anak-anak sehingga lebih berisiko terkena

penyakit. Wanita muda, terutama wanita hamil, dan buruh paling rentan terkena anemia.

Gejala klinis awal berbanding lurus dengan jumlah cacing yang menginfeksi. Berikut gejala klinis yang dapat terjadi.



- Rasa gatal di kaki (*ground itch*) atau gatal di kulit tempat masuknya cacing.



- Larva cacing di paru-paru dapat menimbulkan gejala batuk, dahak disertai darah, kadang-kadang pada infeksi berat

dijumpai gejala seperti radang paru-paru, yaitu disertai demam dan badan lemas.



- Cacing menjadi dewasa pada usus halus sehingga menimbulkan gejala rasa tidak enak di perut, kembung, sering buang angin, mual, muntah,

dan diare. Gejala pada usus halus ini terjadi 2 minggu setelah cacing masuk melalui kulit.



- Anemia akan terjadi 10 - 20 minggu setelah infestasi cacing. Gejala anemia antara lain lemah

badan, pusing, atau terasa berdebar-debar, kuku tampak pucat dan permukaan kuku agak melekok ke dalam, dan sesak napas.



Komplikasi lain pada penyakit ini adalah radang kulit (*dermatitis*) yang berat terutama bila penderita sensitif. Anemia berat dapat mengganggu pertumbuhan, perkembangan mental, dan gagal jantung.

DIAGNOSIS

Diagnosis pasti penyakit ini adalah dengan ditemukannya:



- telur cacing tambang dalam tinja,
- larva dalam dahak,
- peningkatan jenis sel darah putih eosinofil akan tampak pada bulan pertama infeksi cacing ini.



PENYEBAB

Ancylostoma duodenale dan *Necator americanus* adalah cacing berbentuk bulat (*roundworms*) yang panjangnya berkisar antara 5 - 13 mm. Cacing betina berukuran lebih panjang dan lebih besar dari cacing



jantan. Cacing jantan mempunyai alat perkembangbiakan yang menonjol di bagian belakang tubuhnya.

Cacing dapat berwarna abu-abu keputih-putihan atau merah muda dengan kepala agak menekuk ke arah tubuh. Lekukan inilah yang membentuk seperti kait (*hook*) maka



cacing ini disebut *hookworms*. *Necator americanus* berukuran sedikit lebih kecil daripada *Ancylostoma* dan bentuk kait lebih jelas pada *Necator americanus*.

Cacing betina yang menginfeksi usus mamalia mengeluarkan ribuan telur setiap harinya dan telur-telur tersebut dikeluarkan melalui tinja.



Larva biasa menembus kulit telapak kaki ataupun kulit tangan yang kontak dengan tanah yang mengandung

larva. Transmisi larva ke kulit terjadi pada kontak tanah yang mengandung larva hidup

dengan kulit paling sedikit 5 menit. Penetrasi larva pada kulit menimbulkan rasa gatal.

Infeksi cacing tambang terjadi pada manusia yang sering kontak dengan tanah di mana penggunaan pupuk kandang atau tinja manusia dibuang di tanah.

PENGOBATAN

Perawatan umum pada pasien dilakukan dengan cara:

- memberikan nutrisi yang baik,
- protein dan vitamin yang cukup,
- suplemen zat besi diberikan bila terdapat anemia.

Pengobatan spesifik adalah memberikan obat cacing. Obat cacing terpilih adalah *Albendazol* dan *Mebendazol* yang dapat memberikan kesembuhan 90 - 95% terutama pada infeksi cacing tambang pada anak-anak dan mengurangi jumlah telur hingga 90%.

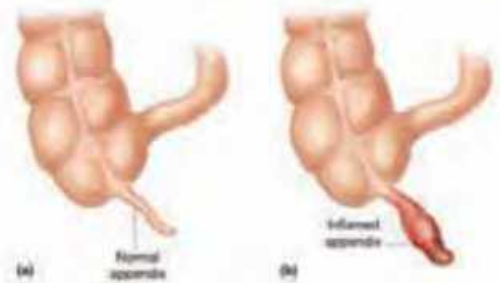
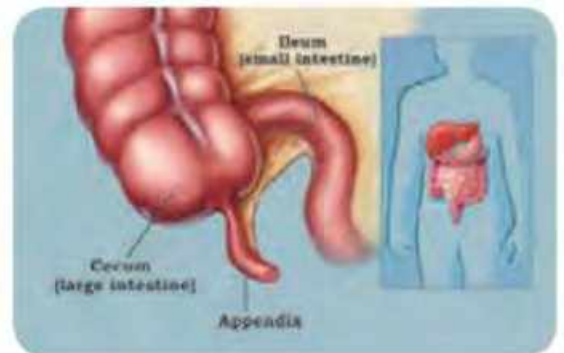
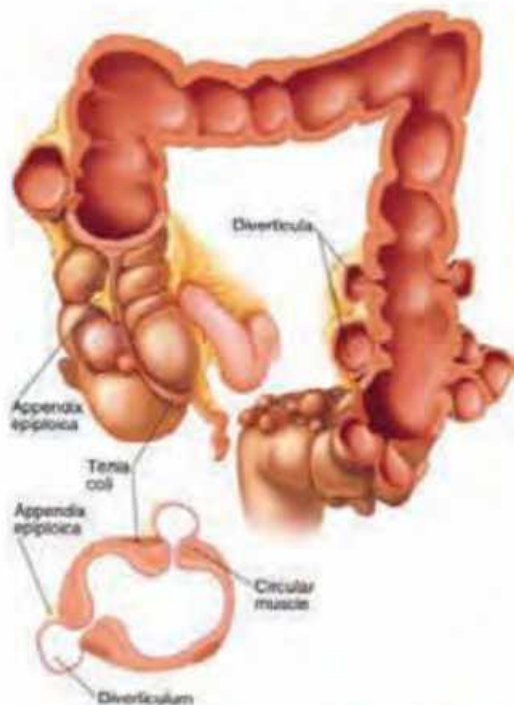
Dengan perawatan umum dan pengobatan tetap penyakit ini umumnya dapat disembuhkan. Kematian bisa terjadi pada kasus di mana jumlah cacing sangat banyak sehingga terjadi anemia berat dengan segala komplikasinya.



APENDISITIS

Apendisitis (*appendicitis*) atau usus buntu yang meradang diawali dengan rasa nyeri di daerah perut bagian atas atau di daerah pusar (umbilicus), kemudian beralih dan menetap pada sisi kanan perut bagian bawah. Daerah tersebut terasa lemah dan nyeri yang muncul sesaat, sering diikuti dengan mual, muntah, dan diare ringan.

Usus buntu yang mengalami infeksi disebut dengan radang usus buntu. Penderitanya merasakan amat sakit. Penderita dapat meninggal bila terlambat ditolong.



GEJALA

Gejala-gejala umum yang sering menyertai radang usus buntu adalah rasa nyeri atau kram di sekeliling pusar atau bagian atas perut, hilangnya nafsu makan, mual dan



muntah yang akan berlanjut dengan nyeri yang hebat di bagian kanan bawah perut.

Jika tidak segera diatasi, usus buntu yang terinfeksi bisa pecah, sehingga bakteri dapat masuk ke dalam rongga perut.

Gejala-gejala dari usus buntu sebagai berikut:



- perut bagian bawah terasa sakit sewaktu ditekan,
- rasa sakit semakin terasa dari hari ke hari,



- rasa sakit menjalar sampai telapak kaki kanan,
- sembelit,
- diare,



- perut terasa kembung.



Radang usus buntu dapat memberikan semua gejala di atas komplit, tetapi kadang-kadang hanya muncul satu atau beberapa gejala saja.

PENGOBATAN



Dalam keadaan tersumbat, usus buntu tetap mengeluarkan lendir, oleh karena itu jika lendir tidak dapat

keluar maka tekanan dalam usus buntu akan meningkat dan membesar. Keadaan ini memudahkan bakteri masuk dan berkembang sehingga timbulah infeksi.



Infeksi akan menyebar dan menyebabkan peradangan pada usus buntu itu sendiri. Inilah yang

disebut sebagai apendisitis. Salah satu pengobatan yang biasa dilakukan adalah tindakan operasi untuk membuang apendiks yang terinfeksi.



ASAM URAT

Asam urat dapat menjadi masalah bagi tubuh. Gejala penyakit yang disebabkan oleh asam urat terjadi karena menumpuknya zat purin di dalam tubuh secara berlebihan dan zat purin ini selanjutnya diolah oleh tubuh sehingga menghasilkan asam urat.

Namun karena produksi asam urat dalam tubuh terlalu berlebihan maka berakibat gangguan pada ginjal yaitu ginjal tidak dapat mengeluarkan asam urat secara baik sehingga asam urat yang berbentuk kristal akan menumpuk di bagian persendian, dan berakibat terjadinya rasa nyeri di bagian sendi, bengkak, dan juga meradang.

Zat purin itu sendiri berasal dari bahan makanan yang kita konsumsi seperti makanan yang berasal dari tubuh makhluk hidup, buah-buahan dan sayuran. Kesimpulannya penyakit asam urat itu penyakit yang ditimbulkan karena sisa metabolisme zat purin yang berasal dari makanan yang setiap hari kita konsumsi. Akibatnya, jika dibiarkan berlarut-larut akan mengakibatkan terjadinya penyakit batu ginjal dan berlanjut menjadi gagal ginjal.

Kadar asam urat normal pada wanita adalah berkisar antara 2,6 sampai 6 mg/dl sedangkan untuk pria kadar asam urat normal berkisar antara 3,5 sampai 7 mg/dl, untuk mengetahui berapa kadar asam urat Anda bisa periksakan di laboratorium.



Kelainan pada kaki akibat asam urat yang menumpuk di persendian



GEJALA

Berikut beberapa gejala asam urat yang biasa dialami oleh penderita penyakit asam urat.



- Pada waktu pagi yaitu pada saat bangun tidur dan pada waktu malam hari biasanya persendian terasa nyeri.



- Rasa nyeri pada sendi biasanya terjadi berulang kali.

- Tanda yang ditimbulkan seperti rasa nyeri di persendian, linu, ngilu, kesemutan, membengkak dan meradang berwarna kemerah-merahan.



- Nyeri di persendian biasanya terjadi di bagian seperti jari tangan, jari kaki, pergelangan tangan, siku, tumit dan lutut.



- Untuk kasus yang lebih parah persendian akan mengalami sakit saat mengalami pergerakan.
- Untuk penderita seperti gejala di atas sebaiknya memeriksakan di laboratorium untuk hasil yang lebih akurat.

Makanan yang termasuk dalam pantangan:



- makanan jeroan: hati, otak, babat, ginjal, limpa, usus, dan paru-paru;



- daging: daging sapi, daging kuda, dan daging kambing;
- ekstrak daging: dendeng dan abon;



- seafood: kepiting, cumi-cumi, kerang, sotong, remis, ikan sarden, ikan teri, tiram, dan udang;

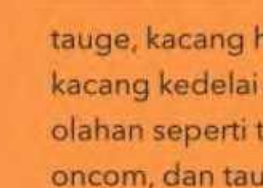
- unggas: bebek, kalkun, dan angsa;
- makanan kaleng: sarden, kornet sapi, dan lain-lain;



- buah-buahan: nanas dan durian;



- sayuran: bayam, buncis, kembang kol, jamur kuping, daun pepaya, daun singkong, kangkung, dan asparagus;



- kacang-kacangan: kacang tanah,

tauge, kacang hijau, melinjo, emping, kacang kedelai termasuk kedelai olahan seperti tempe, susu kedelai, oncom, dan tauco;



- makanan gorengan, makanan yang dimasak dengan mentega atau margarin, makanan bersantan;
- makanan yang mengandung lemak dan protein tinggi;
- Keju, kaldu, kuah daging yang kental, es krim, air kelapa, dan telur.

CARA MENGATASI

- Hindarilah makanan yang dapat memicu terbentuknya asam urat seperti makanan jeroan, makanan laut, makanan kaleng, telur, kuah daging kental, dan kaldu.
- Hindari buah-buahan seperti: nanas, apokat, durian dan air kelapa.
- Hindari makanan seperti melinjo, emping, bayam, kangkung, asparagus, buncis, daun singkong, daun jambu mete dan kembang kol.
- Hindari kacang-kacangan seperti kacang hijau, kacang tanah, kacang kedelai beserta kedelai olahan seperti tempe, susu kedelai, tauco, oncom, dan tauge.



- Makanlah buah-buahan dan sayuran seperti belimbing wuluh, buah naga, jahe, sawi

putih, sawi hijau, tomat dan serai yang bermanfaat untuk mengobati asam urat.

- Untuk orang yang gemuk dianjurkan untuk menurunkan berat badan karena biasanya asam urat cepat naik sedangkan pengeluarannya kurang.
- Banyak minum air putih karena dapat membantu mengeluarkan zat purin di dalam tubuh.
- Hindari minuman yang mengandung alkohol.
- Mengonsumsi buah-buahan yang banyak mengandung vitamin C, misalnya jeruk, stroberi, dan pepaya.
- Buah-buahan dan sayuran yang dapat membantu mengobati asam urat seperti buah naga, belimbing wuluh, sawi putih, sawi hijau, tomat, jahe, dan lain-lain.
- Makanlah makanan yang banyak mengandung kalium seperti pisang, yoghurt, dan kentang.
- Banyaklah mengonsumsi karbohidrat kompleks seperti roti, singkong, ubi dan nasi.
- Mengurangi mengonsumsi permen, gula, sirup, arum manis, gulali.



- Untuk orang gemuk sebaiknya menurunkan berat badan.
- Hindari minum obat aspirin.
- Hindari bekerja terlalu keras.
- Olahraga yang cukup.



ASCARIASIS

A

Ascariasis adalah infeksi yang disebabkan cacing gelang. Cacing gelang bersifat parasit karena menggunakan tubuh manusia sebagai inang untuk tumbuh dewasa dan bereproduksi. Cacing dewasa dapat berukuran hingga 30 cm. Ascariasis merupakan salah satu infeksi cacing pada manusia yang paling umum di seluruh dunia.



Cacing gelang, penyebab Ascariasis

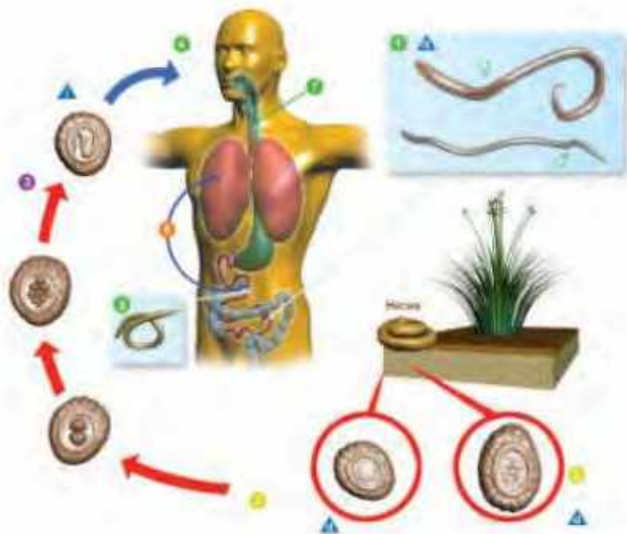
Karena kebanyakan orang hanya mengalami kasus infeksi ringan, maka keberadaannya tidak menimbulkan gejala. Tapi ketika tubuh dipenuhi hingga ratusan cacing, gejala dan komplikasi serius dapat terjadi. Ascariasis paling banyak terjadi pada anak-anak di daerah tropis dan subtropis, terutama pada lingkungan dengan sanitasi dan kebersihan yang buruk.

GEJALA

Kebanyakan kasus ascariasis tidak menunjukkan gejala. Sedangkan kasus infeksi berat mungkin menimbulkan gejala yang bervariasi, tergantung bagian tubuh yang terpengaruh. Berikut di antaranya:

1. Paru-Paru

Setelah tertelan, telur ascariasis akan menetas dalam usus kecil dan larva bermigrasi melalui aliran darah atau sistem limfatik ke paru-paru.





Penderita mengalami gejala mirip dengan asma atau pneumonia, termasuk:

- batuk terus-menerus,
- sesak napas,
- mengi.

Setelah 6 hingga 10 hari di paru-paru, larva kemudian ke tenggorokan untuk selanjutnya dibatukkan dan tertelan.

2. Usus

Larva tumbuh menjadi cacing dewasa di usus kecil dan terus hidup di sana hingga mati.



Dalam kasus ascariasis ringan hingga sedang, infeksi pada usus akan menimbulkan gejala berikut:

- nyeri perut samar,
- mual dan muntah,
- diare atau tinja berdarah.



Infeksi berat ascariasis akan menimbulkan gejala:

- sakit perut parah,
- kelelahan,
- muntah,
- berat badan turun,
- terdapat cacing pada muntahan atau tinja.



PENYEBAB

Ascariasis tidak menular secara langsung dari manusia ke manusia. Untuk tertular, seseorang harus mengalami kontak dengan tanah yang tercampur tinja yang mengandung telur cacing. Karena anak kecil sering bermain di tanah, infeksi terjadi saat tangan yang kotor dimasukkan ke mulut atau digunakan memegang makanan.

Buah atau sayuran yang belum dicuci dan tumbuh di tanah yang terkontaminasi juga dapat menularkan telur cacing gelang yang menyebabkan ascariasis. Seluruh proses daur hidup cacing, mulai dari telur yang tertelan hingga telur yang dikeluarkan melalui kotoran, berlangsung sekitar dua hingga tiga bulan. Sebagai informasi, cacing gelang bisa hidup di dalam tubuh manusia selama satu hingga dua tahun.

FAKTOR RISIKO

Berikut ini faktor risiko ascariasis.

- **Usia.** Ascariasis kebanyakan menginfeksi anak berusia 10 tahun atau lebih muda. Anak-anak dalam kelompok usia ini berada pada risiko yang lebih tinggi karena mereka lebih sering bermain di tanah.
- **Iklim hangat.** Ascariasis lebih banyak berkembang di wilayah beriklim hangat seperti di Indonesia.
- **Sanitasi yang buruk.** Ascariasis tersebar luas di negara-negara berkembang atau wilayah kumuh di mana kotoran manusia mungkin bercampur dengan tanah di sekitar lingkungan tempat tinggal.

ASITES

A

Asites adalah pengumpulan cairan di dalam rongga perut, sehingga perut tampak membuncit. Hal ini terutama cenderung terjadi pada penyakit menahun (kronik).

PENYEBAB

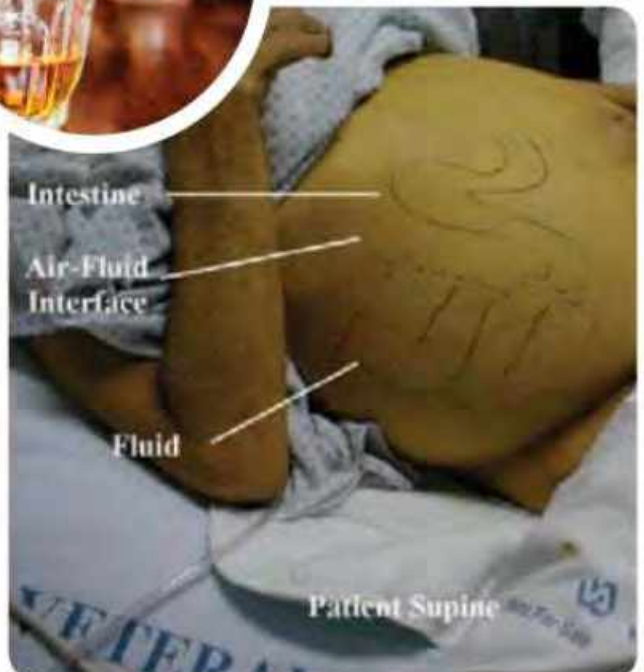
Secara umum, ada beberapa penyebab asites:



- paling sering pada sirosis, terutama disebabkan oleh alkoholisme;
- gagal jantung;
- TBC;
- hipertensi portal;
- menurunnya kemampuan pembuluh darah untuk menahan cairan;
- tertahannya cairan oleh ginjal;
- perubahan hormonal serta bahan kimia yang mengatur cairan tubuh.

Kelainan di dalam hati:

- sirosis, terutama disebabkan oleh alkoholisme;





- hepatitis alkoholik tanpa sirosis;
- hepatitis menahun;
- penyumbatan pembuluh darah balik (vena) hepatic.



Kelainan di luar hati:

- gagal jantung,
- gagal ginjal,
- kanker yang telah menyebar keluar rongga perut,
- berkurangnya aktivitas tiroid,
- peradangan kelenjar pankreas.



GEJALA

- Apabila jumlah cairan yang terkumpul tidak terlalu banyak, biasanya tidak menunjukkan gejala.
 - Jumlah cairan yang banyak menyebabkan pembengkakan perut, rasa tidak nyaman, sesak napas.
- Jumlah cairan yang sangat banyak, perut tegang dan pusar menjadi datar dan cenderung keluar.



PENGOBATAN

Perawatan pada penderita ini dapat dilakukan dengan membatasi konsumsi garam (diet garam). Jika sudah akut untuk mengeluarkan cairan dari dalam perut maka yang harus dilakukan adalah dengan



menyedot cairan tersebut dari dalam perut.

- Tirah baring.
- Diet rendah garam.
- Obat diuretik, agar cairan yang dibuang melalui ginjal lebih banyak.



- Dokter akan membuang cairan yang terkumpul dengan memasukkan jarum ke dalam perut.



ASPERGILLOSIS

A

Aspergillosis adalah sekelompok penyakit yang disebabkan oleh jamur *aspergillus*. Jamur ini bisa berada di dalam maupun di luar ruangan. Kebanyakan *strain* *aspergillus* sebenarnya tidak berbahaya. Tetapi beberapa di antaranya dapat memicu penyakit serius ketika spora terhirup oleh orang dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah.



Aspergillosis, disebabkan oleh jamur Aspergillus

Pada sebagian orang, spora memicu reaksi alergi. Sedangkan pada sebagian lain bisa memicu infeksi paru-paru sedang hingga serius.

Bentuk paling serius aspergillosis adalah aspergillosis invasif yang terjadi ketika infeksi menyebar ke pembuluh darah.

Tergantung pada jenis aspergillosis, pengobatan akan melibatkan pemberian obat antijamur atau, dalam kasus yang jarang, pembedahan.

GEJALA

Tanda-tanda dan gejala aspergillosis bervariasi. Berikut ini di antaranya.



1. Reaksi alergi

Beberapa orang dengan asma atau *cystic fibrosis* akan mengalami reaksi alergi saat terpapar

jamur *Aspergillus*. Tanda dan gejala dari kondisi yang dikenal sebagai alergi bronchopulmonary aspergillosis, meliputi:



- demam,
- batuk yang disertai darah dan lendir,
- memburuknya asma.

2. Kumpulan serat jamur

Kumpulan serat jamur dapat terbentuk di paru-paru yang memiliki rongga.



Jenis aspergillosis ini disebut aspergilloma. Rongga paru-paru dapat terjadi pada orang yang mengalami penyakit

paru-paru serius seperti emfisema, tuberkulosis, dan sarcoidosis.

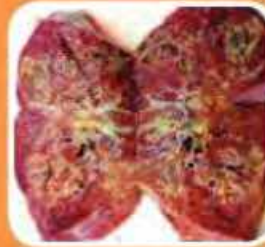
Aspergilloma adalah kondisi jinak yang pada awalnya mungkin tidak menimbulkan gejala, tapi seiring waktu menyebabkan:



- batuk yang sering berdarah,
- mengi,
- sesak napas,
- kelelahan,
- penurunan berat badan.

3. Infeksi

Bentuk paling parah aspergillosis disebut aspergillosis paru-paru invasif. Kondisi ini terjadi ketika infeksi menyebar dengan



cepat dari paru-paru melalui aliran darah ke otak, jantung, ginjal, atau kulit. Aspergillosis paru-paru invasif umumnya terjadi pada orang dengan sistem kekebalan tubuh melemah karena penyakit tertentu atau saat menjalani kemoterapi.



Tanda dan gejala tergantung pada organ yang terkena, tetapi secara umum meliputi:



- demam dan menggigil,
- batuk berdarah,
- pendarahan parah dari paru-paru,
- sesak napas,
- nyeri dada dan nyeri sendi,

- mimisan,
- pembengkakan wajah pada satu sisi,
- lesi kulit.

JENIS LAIN ASPERGILLOSIS



Selain paru-paru, aspergillus dapat menyerang bagian tubuh lain seperti sinus. Sinus yang terserang aspergillus akan memicu hidung tersumbat, hidung meler, peradangan, demam, nyeri wajah, dan sakit kepala.

PENYEBAB



Jamur *Aspergillus* hampir tidak bisa dihindari karena ditemukan di daun busuk, kompos, serta pada tanaman dan biji-bijian. Di dalam ruangan, spora *aspergillus* tersebar melalui AC, saluran udara, serta

makanan. *Aspergillus* umum terdapat di bangunan tua, bahkan di rumah sakit yang memiliki bangunan tua.

Paparan *aspergillus* jarang menjadi masalah pada orang-orang dengan sistem kekebalan tubuh yang sehat. Namun, orang yang memiliki sistem kekebalan tubuh lemah karena penyakit atau terapi medis rentan terpengaruh oleh jamur ini.

A

FAKTOR RISIKO

Risiko terkena aspergillosis tergantung pada kesehatan individu secara keseluruhan. Beberapa faktor sebagai berikut yang memperbesar risiko infeksi *aspergillus*.

- **Melemahnya sistem kekebalan tubuh**

Seseorang yang sedang menjalani pengobatan yang melemahkan sistem kekebalan tubuh seperti kemoterapi rentan mengalami aspergillosis. Orang dengan AIDS tahap lanjut juga memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit ini.

- **Tingkat rendah sel darah putih**

Sel darah putih yang disebut neutrofil memainkan peran kunci dalam memerangi infeksi jamur. Memiliki tingkat rendah sel darah putih karena menjalani kemoterapi, transplantasi organ, atau leukemia membuat seseorang lebih rentan terhadap aspergillosis invasif.

- **Rongga di paru-paru**

Kumpulan serat jamur dapat terakumulasi di paru-paru yang memiliki rongga. Rongga paru-paru terbentuk karena paru-paru yang rusak akibat radiasi atau akibat penyakit paru-paru serius seperti tuberkulosis dan sarcoidosis.

- **Asma atau cystic fibrosis**



Orang dengan asma dan cystic fibrosis memiliki risiko lebih besar mengalami infeksi *aspergillus*.

- **Ankylosing spondylitis**

Ankylosing spondylitis merupakan penyakit paru-paru rematologi langka yang terutama memengaruhi tulang belakang. Orang dengan gangguan ini lebih mungkin mengembangkan aspergillosis, terutama jika mereka perokok laki-laki.

- **Terapi kortikosteroid jangka panjang**

Penggunaan jangka panjang kortikosteroid dapat meningkatkan risiko infeksi oportunistik, termasuk aspergillosis.

- **Menginap di rumah sakit**

Jamur *aspergillus* banyak ditemukan di rumah sakit, seperti pada tempat tidur, tanaman, instrumen bedah, dan saluran AC.

- **Genetika**

Faktor genetika membuat orang-orang tertentu lebih rentan terhadap infeksi aspergillosis.

ATEROSKLEROSIS

Aterosklerosis (*Atherosclerosis*) merupakan istilah di mana dinding arteri menjadi lebih tebal dan kurang lentur. Penyakit yang paling penting dan paling sering ditemukan adalah *aterosklerosis*, di mana bahan lemak terkumpul di bawah lapisan sebelah dalam dari dinding arteri.

Aterosklerosis dapat terjadi pada arteri di otak, jantung, ginjal, organ vital lainnya dan lengan serta tungkai. Jika aterosklerosis terjadi di arteri yang menuju ke otak (arteri karotid), maka bisa terjadi stroke.

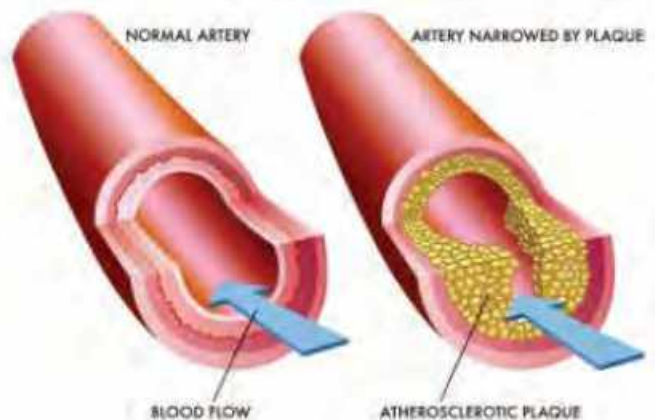
Jika terjadi di dalam arteri yang menuju ke jantung (arteri koroner), bisa terjadi serangan jantung.

PENYEBAB

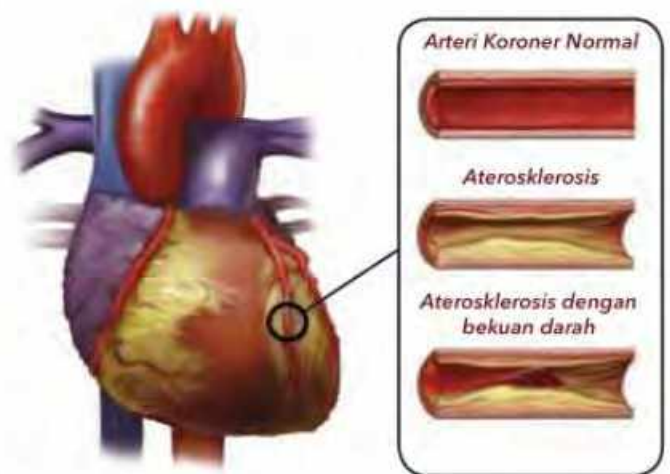
Aterosklerosis bermula ketika sel darah putih yang disebut *monosit*, pindah dari aliran darah ke dalam dinding arteri dan diubah menjadi sel-sel yang mengumpulkan bahan-bahan lemak. Pada saatnya, monosit yang terisi lemak ini akan terkumpul, menyebabkan bercak penebalan di lapisan dalam arteri.

Setiap daerah penebalan (*plak aterosklerotik* atau *ateroma*) yang terisi dengan bahan lembut seperti keju, mengandung sejumlah bahan lemak, terutama kolesterol, sel-sel otot polos dan sel-sel jaringan ikat.

ATHEROSCLEROSIS



Arteri normal (kiri) dan arteri yang mengalami aterosklerosis (kanan)



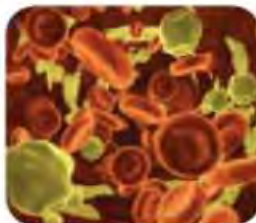
Perbandingan arteri normal, yang mengalami aterosklerosis, dan aterosklerosis dengan bekuan

Ateroma dapat tersebar di dalam arteri sedang dan arteri besar, tetapi biasanya mereka terbentuk di daerah percabangan, mungkin karena turbulensi di daerah ini menyebabkan cedera pada dinding arteri, sehingga di sini lebih mudah terbentuk ateroma.

Arteri yang terkena aterosklerosis akan kehilangan kelenturannya dan karena ateroma terus tumbuh, maka arteri akan menyempit. Lama-lama ateroma mengumpulkan endapan kalsium, sehingga menjadi rapuh dan bisa pecah. Darah dapat masuk ke dalam ateroma yang pecah, sehingga ateroma menjadi lebih besar dan lebih mempersempit arteri.

Ateroma yang pecah dapat menumpahkan kandungan lemaknya dan memicu pembentukan bekuan darah (trombus). Bekuan ini akan mempersempit bahkan

menyumbat arteri. Bekuan akan terlepas dan mengalir bersama aliran darah dan menyebabkan sumbatan di tempat lain (emboli).



Risiko terjadinya aterosklerosis meningkat pada:

- tekanan darah tinggi,
- kadar kolesterol tinggi,
- perokok,
- *diabetes mellitus* (kencing manis),
- kegemukan (obesitas),
- malas berolahraga,
- usia lanjut,
- pria memiliki risiko lebih tinggi daripada wanita.

GEJALA



Sebelum terjadinya penyempitan arteri atau penyumbatan mendadak, aterosklerosis biasanya tidak menimbulkan

gejala. Gejalanya tergantung dari lokasi terbentuknya, sehingga dapat berupa gejala jantung, otak, tungkai, atau tempat lainnya.

Jika aterosklerosis menyebabkan penyempitan arteri yang sangat berat, maka bagian tubuh yang seharusnya diperdarahnya tidak akan mendapatkan

darah dalam jumlah yang memadai, yang mengakibatkan oksigen ke jaringan.

Gejala awal dari penyempitan arteri bisa berupa nyeri atau kram yang terjadi pada saat aliran darah tidak dapat mencukupi kebutuhan akan oksigen.



Berikut contohnya:

- nyeri dada (*angina*) sewaktu berolahraga, karena aliran oksigen ke jantung berkurang;
- kram pada tungkai

(*klaudikasio intermiten*) ketika berjalan, karena aliran oksigen ke tungkai berkurang;

- gejala-gejala tersebut timbul secara perlahan, sejalan dengan terjadinya penyempitan arteri oleh ateroma yang juga berlangsung secara perlahan;
- Jika penyumbatan terjadi secara tiba-tiba, misalnya jika sebuah bekuan menyumbat arteri, maka gejalanya akan timbul secara mendadak.

DIAGNOSIS

Sebelum terjadinya komplikasi, terdengarnya *bruit* (suara meniup) pada pemeriksaan dengan stetoskop, merupakan petunjuk dari aterosklerosis. Denyut nadi pada daerah yang terkena bisa berkurang.

Pemeriksaan yang bisa dilakukan untuk mendiagnosis aterosklerosis:



- ABI (*ankle-brachial index*), dilakukan pengukuran tekanan darah di pergelangan kaki dan lengan;
- pemeriksaan *Doppler* di daerah yang terkena;
- Skening *ultrasonik Duplex*;
- CT scan di daerah yang terkena;



- *arteriografi resonansi magnetik*;
- *arteriografi* di daerah yang terkena;
- IVUS (*intravascular ultrasound*).

PENCEGAHAN

Untuk membantu mencegah aterosklerosis yang harus dihilangkan adalah faktor-faktor risikonya, antara lain:

- menurunkan kadar kolesterol darah,
- menurunkan tekanan darah,
- berhenti merokok,
- menurunkan berat badan,
- berolahraga secara teratur.

PENGOBATAN

- Obat-obatan untuk menurunkan kadar lemak dan kolesterol dalam darah.
- Obat anti-koagulan diberikan untuk mengurangi risiko terbentuknya bekuan darah.



- **Angioplasti balon** dilakukan untuk meratakan *plak* dan meningkatkan aliran darah yang melalui endapan lemak.



- **Endarterektomi** merupakan suatu pembedahan untuk mengangkat endapan.

- **Pembedahan bypass** merupakan prosedur yang sangat invasif, di mana arteri atau vena yang normal dari penderita digunakan untuk membuat jembatan guna menghindari arteri yang tersumbat.

BARTONELLOSIS

B

Bartonellosis atau dikenal dengan istilah penyakit cakaran kucing (*cat scratch disease*), merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Bartonella henselae* yang biasanya didapat dari cakaran dan gigitan kucing. Setelah seseorang dicakar atau digigit kucing yang terinfeksi *Bartonella henselae*, bakteri cenderung masuk ke dalam dinding pembuluh darah.

PENYEBAB

Penyakit cakaran kucing disebabkan oleh bakteri *Bartonella henselae*. Penyakit ini menyebar akibat kontak dengan kucing yang terinfeksi, melalui gigitan atau cakaran, atau melalui paparan air liur kucing yang terinfeksi ke luka di kulit atau mata.

GEJALA

- Dalam waktu 3-10 hari setelah cakaran kucing, biasanya muncul lepuhan merah dan berkerak berdiameter sampai 6 cm.
- Kelenjar getah bening setempat



membesar, berbatas tegas dan teraba lunak. Selanjutnya kelenjar getah bening menjadi bernanah.



Penyakit cakaran kucing (*cat scratch disease*) atau *Bartonellosis*

- Nafsu makan berkurang disertai demam dan sakit kepala.



- Sebagian penderita menunjukkan gejala-gejala lain seperti gangguan pada mata

atau pembengkakan otak yang menyebabkan sakit kepala atau penurunan kesadaran.

- Hampir semua penderita akan sembuh dalam 2-5 bulan dan terjadi penyembuhan sempurna.

PENCEGAHAN

- Hindari kontak dengan kucing.



- Jika tidak memungkinkan, cuci tangan dengan baik setelah memegang kucing.

- Hindari cakaran dan gigitan kucing, serta hindari kontak dengan air liur kucing untuk mengurangi risiko terkena infeksi.

PENGOBATAN



Umumnya, penyakit cakaran kucing tidak serius, sehingga terapi medis tidak selalu diperlukan

untuk mengatasinya. Pada kasus-kasus yang berat, pemberian antibiotika dapat membantu.

DIAGNOSIS



- Diagnosis didasarkan dari gejala-gejala yang ada dan hasil pemeriksaan, disertai riwayat cakaran atau gigitan kucing.
- Penyakit ini sering kali sulit untuk didiagnosis.
- Dilakukan pemeriksaan darah untuk mengetahui adanya antibodi terhadap *Bartonella henselae*.
- Biopsi kelenjar getah bening juga dapat dilakukan untuk melihat kemungkinan penyebab lainnya.

BATU EMPEDU

B

Batu empedu adalah substansi seperti batu berukuran kecil yang berada di dalam kantung empedu. Substansi ini terbuat dari empedu yang mengeras, yang dihasilkan dalam hati. Empedu adalah cairan pencernaan yang runtuh dan mencerna lemak dalam tubuh.



Batu empedu terjadi ketika terdapat terlalu banyak kolesterol, bilirubin, atau garam empedu, menyebabkan empedu cair kurang berair. Hal ini menyebabkan pengerasan dan pembentukan batu empedu. Terdapat dua jenis batu empedu yang dikenal dengan batu kolesterol dan batu pigmen empedu.

Keberadaan batu empedu dapat berupa satu batu empedu besar (bisa sebesar bola golf) atau banyak batu-batu kecil, atau bahkan kombinasi keduanya.

KOMPLIKASI

Risiko yang serius terjadi jika batu empedu dibiarkan tidak diobati, karena batu tersebut dapat menyebabkan penyumbatan dalam salah satu saluran. Hal ini dapat menyebabkan kondisi serius yang sebenarnya dapat dihindari

jika batu empedu diangkat lebih cepat.



Kolik empedu adalah kondisi ketika *duktus hepaticus* atau saluran

empedu umum tiba-tiba terhambat oleh sebuah batu empedu. Cairan dari hati tetap diproduksi dan terbentuk dalam kantung empedu, menyebabkan kembung (peradangan dan pembengkakan) dalam kantung empedu atau duktus. Hal ini menyebabkan nyeri terus-menerus dan berat pada perut, diikuti muntah-muntah.



Kolesistitis adalah peradangan kantung empedu. Peradangan ini yang disebabkan oleh penyumbatan tiba-tiba batu empedu,

meningkatkan pertumbuhan bakteri dalam kantung empedu. Kondisi ini ditandai dengan nyeri berat di bagian kanan atas perut. Demam dan jumlah sel darah putih yang tinggi juga merupakan gejala dari kondisi ini.



Kolangitis terjadi ketika empedu dalam duktus terinfeksi setelah penyumbatan akibat batu empedu. Infeksi ini menyebar dari usus ke duktus. Ini adalah kondisi serius yang ditandai dengan demam tinggi dan peningkatan

jumlah sel darah putih. Terdapat risiko tinggi sepsis, proses di mana infeksi memasuki aliran darah dan menyebar ke seluruh tubuh. Risiko kolangitis lainnya adalah abses pada hati, yaitu kumpulan nanah dalam hati. Infeksi ini dapat menyebabkan banyak komplikasi lainnya.

Gangren pada kantung empedu adalah situasi di mana peradangan atau keadaan kembung memotong pasokan darah ke kantung empedu sehingga menyebabkannya mati. Hal ini meningkatkan risiko pecahnya kantung empedu, menyebabkan cairan di dalamnya keluar ke dalam rongga perut.



DIAGNOSIS



Batu empedu pada umumnya didiagnosis oleh berbagai pemeriksaan pencitraan. Pemeriksaan ini memungkinkan dokter mendeteksi semua ketidaknormalan dalam kantung empedu, pankreas, atau saluran empedu.

GEJALA



Tergantung pada ukuran dan jumlah batu empedu yang terbentuk serta lokasinya, keparahan gejala dapat beragam. Gejala-gejala ini dapat mencakup:



- nyeri berat di daerah perut atas,
- sakit kuning (terjadi ketika terjadi penyumbatan dalam waktu lama),
- demam (jika timbul komplikasi),
- muntah-muntah.

Pemeriksaan untuk diagnosis sebagai berikut.



- Ultrasonograf.
- Kolangio-pankreatografi resonansi magnetik (MRCP) adalah modifikasi pencitraan resonansi magnetik (MRI) yang memungkinkan pemeriksaan empedu dan saluran pankreas.



- Pemeriksaan darah hati dan pankreas biasanya juga digunakan untuk mendeteksi ketidaknormalan dalam produksi enzim.



- Kolesistogram Oral (OCG) adalah prosedur sinar-X di mana pasien mengunyah tablet yang mengandung iodin.

PENGOBATAN

- Tergantung pada usia dan kesehatan pasien, batu empedu dapat dibiarkan tidak diobati atau dipilih untuk diangkat.
- Kolesistektomi (pengangkatan batu empedu melalui pembedahan) adalah



pengobatan standar untuk batu empedu dalam kantung empedu. Tindakan ini melibatkan

sayatan berukuran besar di perut untuk mengangkat batu empedu atau dapat dilakukan secara laparoskopis.



- Sfingterotomi melibatkan pemotongan otot saluran empedu umum (*sfinkter*) di pertemuan

antara saluran empedu umum dan usus dua belas jari untuk memungkinkan akses lebih mudah ke saluran empedu umum. Hal ini biasanya dilakukan dengan endoskop. Hal ini juga memungkinkan terjangkau dan diangkatnya batu empedu serta dihancurkan menjadi serpihan-serpihan kecil.

- Dalam kasus batu kolesterol berukuran lebih kecil, obat-obatan dapat diresepkan untuk membantu empedu mengencerkan kolesterol berlemak ini.

BATU SALURAN KEMIH

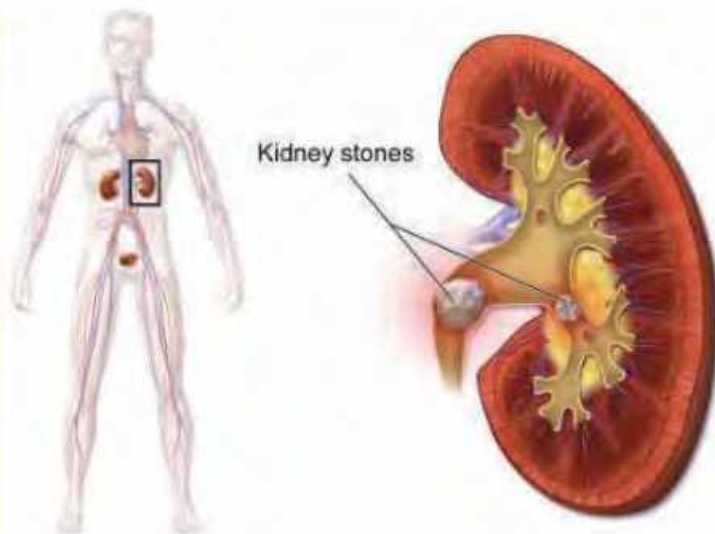
Batu di dalam saluran kemih (*kalkulus uriner*) adalah massa keras seperti batu yang terbentuk di sepanjang saluran kemih dan bisa menyebabkan nyeri, perdarahan, penyumbatan aliran kemih, atau infeksi. Batu ini bisa terbentuk di dalam ginjal (batu ginjal) maupun di dalam kandung kemih (batu kandung kemih). Proses pembentukan batu ini disebut urolitiasis.

PENYEBAB

Terbentuknya batu bisa terjadi karena air kemih jenuh dengan garam-garam yang dapat membentuk batu atau karena air kemih kekurangan penghambat pembentukan batu yang normal. Sekitar 80% batu terdiri dari kalsium, sisanya mengandung berbagai bahan, termasuk asam urat, sistin, dan mineral struvit.

Batu struvit (campuran dari magnesium, amonium, dan fosfat), juga disebut batu infeksi karena batu ini hanya terbentuk di dalam air kemih yang terinfeksi.

Ukuran batu bervariasi, mulai dari yang tidak dapat dilihat dengan mata telanjang sampai yang sebesar 2,5 sentimeter atau lebih. Batu ini bisa mengisi hampir keseluruhan pelvis renalis dan kalises renalis.



Batu Saluran Kencing



DIAGNOSIS

Batu yang tidak menimbulkan gejala, mungkin akan diketahui secara tidak sengaja pada pemeriksaan analisis air kemih rutin (urinalisis).



Batu yang menyebabkan nyeri biasanya didiagnosis berdasarkan gejala kolik renalis, disertai dengan adanya nyeri tekan di

punggung dan selangkangan atau nyeri di daerah kemaluan tanpa penyebab yang jelas.

Analisis air kemih mikroskopik bisa menunjukkan adanya darah, nanah, atau kristal batu yang kecil.

Pemeriksaan tambahan yang dapat membantu menegaskan diagnosis adalah pengumpulan air kemih 24 jam dan pengambilan contoh darah untuk menilai kadar kalsium, sistin, asam

urat dan bahan lainnya yang bisa menyebabkan terjadinya batu.



Rontgen perut dapat menunjukkan adanya batu kalsium dan batu struvit.



Pemeriksaan lainnya yang mungkin perlu dilakukan adalah urografi intravena dan urografi retrograd.

GEJALA

Beberapa gejala infeksi saluran kemih yang harus diketahui sebagai berikut:



- Adanya rasa sakit seperti terbakar saat buang air kecil.
- Buang air kecil lebih sering dari biasanya.

- Buang air kecil tidak tuntas.
- Air seni yang keluar hanya sedikit.
- Air seni keruh atau berdarah.

Sebagian besar infeksi saluran kemih disebabkan oleh bakteri. Bagian dari sistem saluran kemih yang dapat terinfeksi, yaitu:

- ginjal,
- ureter (saluran kemih bagian dalam yang mengalirkan urin dari ginjal ke kandung kemih),
- kandung kemih,
- uretra (saluran kemih dari kandung kemih keluar tubuh)

PENGOBATAN

- Batu kecil yang tidak menyebabkan gejala, penyumbatan atau infeksi, biasanya tidak perlu diobati.



- Minum banyak cairan akan meningkatkan pembentukan air kemih dan membantu membuang batu.

- Kolik renalis bisa dikurangi dengan obat pereda nyeri.
- Batu di dalam pelvis renalis atau bagian ureter paling atas yang berukuran satu sentimeter atau kurang dapat dipecahkan oleh gelombang ultrasonik.



- Batu diangkat melalui suatu sayatan kecil di kulit (*percutaneous nephrolithotomy*), yang diikuti

dengan pengobatan ultrasonik. Batu kecil di dalam ureter bagian bawah dapat diangkat dengan endoskopi yang dimasukkan melalui uretra dan masuk ke dalam kandung kemih.

- Batu asam urat yang lebih besar, yang menyebabkan penyumbatan, perlu diangkat melalui pembedahan.
- Adanya batu struvit menunjukkan terjadinya infeksi saluran kemih, karena itu diberikan antibiotika.

PENCEGAH

Tindakan pencegahan pembentukan batu tergantung kepada komposisi batu yang ditemukan pada penderita, yaitu:

- batu kalsium, dan
- batu asam urat

Pencegahan Batu Kalsium

Sebagian besar penderita batu kalsium mengalami hiperkalsiuria, di mana kadar kalsium di dalam air kemih sangat tinggi.

- Obat diuretik, akan mengurangi pembentukan batu yang baru.
- Dianjurkan untuk minum banyak air putih (8-10 gelas/hari).
- Diet rendah kalsium.
- Untuk meningkatkan kadar sitrat (zat penghambat pembentukan batu kalsium) di dalam air kemih, diberikan kalium sitrat.
- Kadar oksalat yang tinggi dalam air kemih, yang menyokong terbentuknya batu kalsium, merupakan akibat dari mengonsumsi makanan yang kaya

oksalat (misalnya bayam, cokelat, kacang-kacangan, merica, dan teh). Oleh karena itu sebaiknya asupan makanan tersebut dikurangi.

- Kalsium dapat terbentuk akibat penyakit lain, seperti hiperparatiroidisme, sarkoidosis, keracunan vitamin D, atau kanker. Pada kasus ini sebaiknya dilakukan pengobatan terhadap penyakit-penyakit tersebut.

Pencegahan Batu Asam Urat

- Dianjurkan untuk mengurangi asupan daging, ikan, dan unggas, karena makanan tersebut menyebabkan meningkatnya kadar asam urat di dalam air kemih.
- Untuk mengurangi pembentukan asam urat dapat diberikan obat allopurinol.
- Batu asam urat terbentuk jika keasaman air kemih bertambah, karena itu untuk menciptakan suasana air kemih yang alkalis (basa), bisa diberikan kalium sitrat.
- Dianjurkan untuk banyak minum air putih.

BATUK REJAN

B

Batuk 100 hari (batuk rejan). Penderita yang terinfeksi batuk rejan (batuk 100 hari) mengalami gejala-gejala flu, batuk, pilek, radang tenggorokan dan biasanya disertai dengan demam.



Batuk Rejan



Batuk rejan (pertusis) dikenal juga dengan istilah batuk 100 hari, sering kali diderita oleh anak-anak, terutama usia di bawah 10 tahun. Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Bordetella pertussis*, dapat menular dari orang yang terinfeksi ke orang lain melalui udara atau dahak yang dikeluarkan oleh pasien.

Terbentuknya istilah batuk 100 hari karena sebelum ditemukannya antibiotika, perlu waktu 3 bulan atau 100 hari untuk menyembuhkannya. Tetapi setelah adanya antibiotika, penyembuhannya dapat lebih cepat dan tidak perlu menunggu 100 hari lagi.

GEJALA



Gejala umum penyakit ini biasanya muncul 5-20 hari setelah terinfeksi dan ditandai dengan flu, batuk, pilek, radang tenggorokan

dan biasanya disertai dengan demam. Penyakit ini bisa terjadi pada bayi, anak-anak ataupun orang dewasa.

Batuk pada penyakit sangat khas yaitu batuk kering yang disertai dengan tarikan napas seperti orang sesak napas, bahkan sering kali pasien tidak sempat untuk menarik napas karena batuk yang terus-menerus terjadi.



Beberapa komplikasi yang muncul pada bayi:

- Infeksi paru-paru (pneumonia) jika bakteri tersebut masuk ke paru-paru.
- Sesak napas.



- Perdarahan di mata akibat tekanan yang terjadi saat batuk terus-menerus.
- Kejang akibat asupan oksigen

di otak berkurang.

- Paling fatal tentu saja berakhir dengan kematian.

Namun gejala-gejala tersebut juga dialami orang dewasa bila mengalami komplikasi.

PENCEGAHAN

- Menghindari orang yang terinfeksi.
- Segera deteksi dini jika mengalami batuk yang disertai dengan sesak napas.
- Melakukan vaksinasi DPT (*difteri pertussis tetanus*).
- Deteksi penyakit sedini mungkin untuk mencegah terjadinya komplikasi pada bayi dan juga orang dewasa.



BELL'S PALSY

B

Bell's Palsy adalah penyakit saraf yang mengenai saraf fasialis (wajah), menyebabkan kelumpuhan otot-otot salah satu sisi wajah, sehingga wajah menjadi asimetris. Akibatnya, sisi wajah tampak mencong. Hanya salah satu sisi wajah saja yang dapat tersenyum, dan hanya satu mata saja yang dapat menutup dengan sempurna.

Penyebab dari Bell's Palsy belum diketahui secara pasti, namun beberapa sumber menyebutkan berikut penyebab Bell's Palsy:

- proses peradangan saraf yang mengontrol otot-otot salah satu sisi wajah,
- merupakan akibat dari infeksi virus.

Bell's Palsy dapat terjadi pada semua golongan usia, baik pria maupun wanita. Pada kebanyakan orang, kelumpuhan saraf tersebut bersifat sementara, yakni selama beberapa hari hingga beberapa minggu, serta dapat kembali pulih setelah kurang lebih 6 bulan. Ada juga beberapa kasus di mana kelumpuhan saraf wajah tersebut terjadi secara permanen seumur hidup.



GEJALA

Gejala Bell's Palsy secara umum:

- terjadi secara tiba-tiba, berupa kelumpuhan ringan sampai total pada salah satu sisi wajah, sehingga sulit tersenyum atau menutup salah satu kelopak mata;
- wajah melorot menjadikan wajah sulit berekspresi;



- dapat terjadi rasa nyeri di sekitar rahang atau di belakang telinga pada salah satu sisi wajah yang terpengaruh;

- sensitivitas terhadap suara akan meningkat pada sisi wajah yang terpengaruh;



- kadang-kadang nyeri kepala;
- penurunan kemampuan indra pengecap pada sisi yang lumpuh;

- penurunan jumlah air mata dan liur yang diproduksi pada sisi yang lumpuh.

KOMPLIKASI

Berikut komplikasi yang mungkin terjadi pada penderita Bell's Palsy.

- Kerusakan saraf wajah yang tidak dapat pulih kembali seperti semula.
- Pertumbuhan saraf yang tidak sesuai dengan yang seharusnya sehingga menyebabkan pergerakan yang tidak terkontrol pada wajah.



- Buta sebagian atau total akibat kekeringan pada mata yang tidak bisa menutup dan terjadinya kerusakan pada kornea mata yang kering.

PERTOLONGAN

- Pertolongan medis diperlukan sesegera mungkin jika terjadi kelumpuhan apa pun, karena bisa saja yang terjadi adalah kasus stroke, meskipun Bell's Palsy bukan disebabkan oleh stroke.



- Segera berkonsultasi dengan dokter jika mengalami kelemahan pada wajah, atau jika salah satu sisi wajah terlihat melorot tiba-tiba.

PEMERIKSAAN

- Umumnya dokter akan memeriksa wajah dan meminta pasien untuk melakukan gerakan seperti menutup mata, mengangkat alis, memperlihatkan gigi, dan mengerutkan wajah.



- EMG (elektromiografi) untuk menentukan kerusakan saraf dan melihat seberapa parah saraf tersebut rusak, sekaligus menyingkirkan kemungkinan penyakit lain yang juga dapat menyebabkan kelemahan pada wajah, seperti stroke, infeksi, atau tumor.
- Pasien juga disarankan melakukan pemeriksaan radiologi, seperti CT Scan atau MRI kepala untuk menyingkirkan penyebab kelumpuhan yang mungkin terjadi.

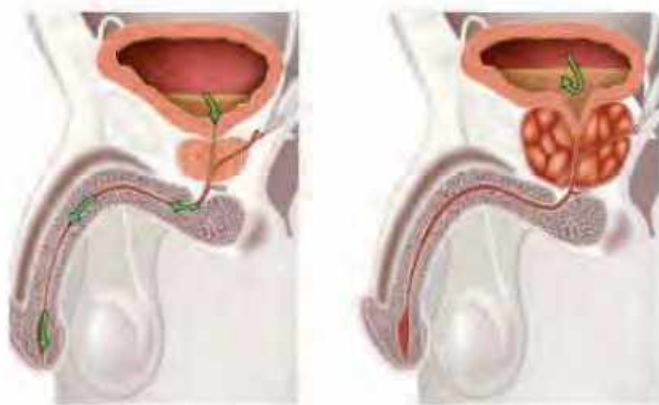
BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA

B

Pembesaran prostat jinak (*benign prostatic hyperplasia*: BPH) adalah pertumbuhan jinak pada kelenjar prostat, yang menyebabkan prostat membesar. Pembesaran prostat sering terjadi pada pria di atas 50 tahun.



Sebelah kiri menunjukkan prostat yang normal, dan sebelah kanan pembesaran prostat jinak (*benign prostatic hyperplasia*)



Normal Prostate

Enlarged Prostate

PENYEBAB

Penyebabnya tidak diketahui, tetapi diduga akibat adanya perubahan kadar hormon yang terjadi karena proses penuaan.

Kelenjar prostat mengelilingi uretra (saluran yang membawa air kemih keluar dari tubuh), sehingga pertumbuhan pada kelenjar secara bertahap akan mempersempit uretra. Pada akhirnya aliran air kemih mengalami penyumbatan. Akibatnya, otot-otot pada kandung kemih tumbuh menjadi lebih besar dan lebih kuat untuk mendorong air kemih keluar.

Jika seorang penderita BPH berkemih, kandung kemihnya tidak sepenuhnya kosong. Air kemih tertahan di dalam kandung kemih, sehingga penderita mudah mengalami infeksi dan membentuk batu. Penyumbatan jangka panjang bisa menyebabkan kerusakan pada ginjal.

GEJALA



- Prostat yang membesar mulai menyumbat aliran air kemih. Pada mulanya, penderita memiliki kesulitan untuk memulai berkemih. Penderita juga merasakan bahwa proses berkemihnya belum tuntas.
- Penderita menjadi lebih sering berkemih pada malam hari (nokturia) dan jika berkemih harus mengejan lebih kuat.
- Volume dan kekuatan pancaran berkemih menjadi berkurang dan pada akhir berkemih air kemih masih menetes.
- Pada saat penderita mengedan untuk berkemih, vena (pembuluh darah balik) kecil pada uretra dan kandung kemih bisa pecah, sehingga pada air kemih terdapat darah.



- Penyumbatan total menyebabkan penderita tidak dapat berkemih sehingga penderita merasakan kandung kemihnya penuh dan timbul nyeri hebat di perut bagian bawah.
- Jika terjadi infeksi kandung kemih, akan timbul rasa terbakar selama berkemih, juga demam.

DIAGNOSIS

- Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik.
- Dilakukan pemeriksaan colok dubur untuk merasakan/meraba kelenjar prostat. Dengan pemeriksaan ini bisa diketahui adanya pembesaran prostat, benjolan keras (menunjukkan kanker) dan nyeri tekan (menunjukkan adanya infeksi).



- Biasanya dilakukan pemeriksaan darah untuk mengetahui fungsi ginjal dan untuk penyingkapan kanker prostat.
- Untuk mengukur jumlah air kemih yang tersisa di dalam kandung kemih setelah penderita berkemih, dilakukan pemasangan

kateter atau berkemih ke dalam sebuah uroflometer (alat yang digunakan untuk mengukur laju aliran air kemih).



- Dengan menggunakan USG, dapat diketahui ukuran kelenjar dan ditentukan penyebab terjadinya BPH.
- Pemeriksaan dengan endoskopi yang dimasukkan melalui uretra untuk mengetahui penyebab lainnya dari penyumbatan aliran air kemih.

PENGOBATAN

- Obat-obat untuk pengenduran (relaksasi) otot-otot pada kandung kemih sehingga penderita lebih mudah berkemih.



- Pemberian obat antibiotika atas saran dokter.
- Dalam kondisi tertentu dilakukan tindakan pembedahan.

BEBERAPA SARAN

Apabila derajat penyumbatannya masih minimal, dapat dilakukan tindakan-tindakan sebagai berikut.



- Mandi air panas.
- Segera berkemih pada saat keinginan untuk berkemih muncul.
- Melakukan aktivitas seksual seperti biasanya.
- Menghindari alkohol.
- Menghindari asupan cairan yang berlebihan, terutama pada malam hari.



BIPOLAR DISORDER

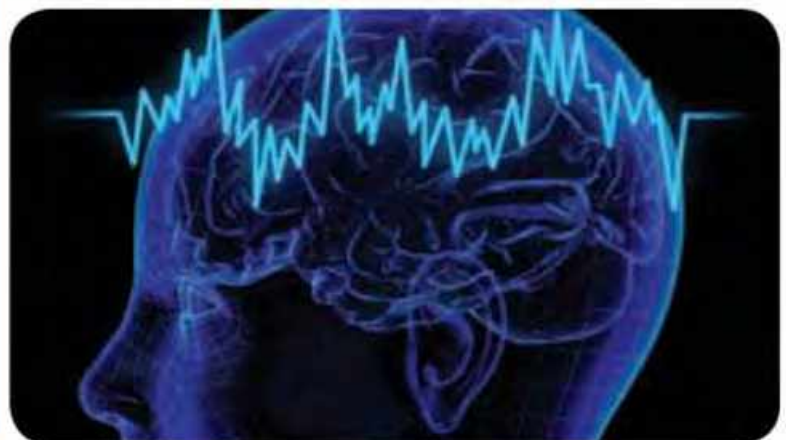
Gangguan bipolar (*bipolar disorder*) adalah gangguan pada perasaan seseorang akibat masalah di otak, ditandai dengan perpindahan (*swing*) mood, pikiran, dan perubahan perilaku. Penderita mengalami perubahan mood yang dramatis, dari episode *manic* dan episode depresi selama periode waktu tertentu.

Episode manic ditandai dengan kondisi *mood* yang sangat meningkat atau *irritable* (mudah marah dan tersinggung). Episode depresi ditandai dengan mood yang sangat menurun (*hipotimik*). Di antara kedua episode *mood* tersebut terdapat masa *mood* yang normal (*eutimik*).

Ada empat jenis mood episode dalam gangguan bipolar, yaitu:

- mania,
- hypomania,
- depresi, dan
- episode campuran.

Setiap jenis *mood* episode gangguan bipolar memiliki gejala yang unik.



GEJALA MANIA

Gejala-gejala dari tahap mania gangguan bipolar sebagai berikut.



- Gembira berlebihan.
- Mudah tersinggung sehingga mudah marah.
- Merasa dirinya sangat penting.
- Merasa kaya atau memiliki kemampuan lebih dibanding orang lain.
- Penuh ide dan semangat baru.
- Cepat berpindah dari satu ide ke ide lainnya.
- Seperti mendengar suara yang orang lain tak dapat mendengar.
- Nafsu seksual meningkat.
- Menyusun rencana yang tidak masuk akal.
- Sangat aktif dan bergerak sangat cepat.
- Berbicara sangat cepat sehingga sukar dimengerti apa yang dibicarakan.
- Menghamburkan uang.
- Membuat keputusan aneh dan tiba-tiba, namun cenderung membahayakan.
- Merasa sangat mengenal orang lain.
- Mudah melempar kritik terhadap orang lain.



- Sukar menahan diri dalam perilaku sehari-hari.
- Sulit tidur.
- Merasa sangat bersemangat, seakan-akan 1 hari tidak cukup 24 jam.

GEJALA HYPOMANIA

Orang-orang dalam keadaan *hypomaniac* merasa gembira, energik, dan produktif, tetapi mereka mampu meneruskan kehidupan mereka sehari-hari, tidak pernah kehilangan kontak dengan realitas.



Tahap hipomania mirip dengan mania. Perbedaannya adalah penderita yang berada pada tahap ini merasa lebih tenang seakan-

akan telah kembali normal serta tidak mengalami halusinasi dan delusi. Hipomania sulit untuk didiagnosis karena terlihat seperti kebahagiaan biasa, tetapi membawa risiko yang sama dengan mania.

Gejala-gejala dari tahap hipomania bipolar disorder sebagai berikut.

- Bersemangat dan penuh energi, muncul kreativitas.
- Bersikap optimis, selalu tampak gembira, lebih aktif, dan cepat marah.
- Penurunan kebutuhan tidur.



GEJALA DEPRESI BIPOLAR



Gejala-gejala dari tahap depresi gangguan bipolar adalah sebagai berikut.

- Suasana hati yang murung dan perasaan sedih yang berkepanjangan.



- Sering menangis atau ingin menangis tanpa alasan yang jelas.
- Kehilangan minat untuk melakukan sesuatu.

- Tidak mampu merasakan kegembiraan.
- Mudah letih, tak bergairah, tak bertenaga.
- Sulit konsentrasi.
- Merasa tak berguna dan putus asa.
- Merasa bersalah dan berdosa.
- Rendah diri dan kurang percaya diri.



- Beranggapan masa depan suram dan pesimistis.
- Berpikir untuk bunuh diri.
- Hilang nafsu makan atau makan berlebihan.
- Penurunan berat badan atau penambahan berat badan.



- Sulit tidur, bangun tidur lebih awal, atau tidur berlebihan.
- Mual, mulut kering, susah buang air besar, dan diare.
- Kehilangan gairah seksual.
- Menghindari komunikasi dengan orang lain.

Hampir semua penderita bipolar disorder mempunyai pikiran tentang bunuh diri dan 30% di antaranya berusaha untuk merealisasikan niat tersebut dengan berbagai cara.

GEJALA EPISODE CAMPURAN

Tanda-tanda umum episode campuran termasuk depresi yang dikombinasikan dengan:

- agitasi
- iritabilitas
- kegelisahan
- insomnia
- *distractibility*, dan
- pikiran berlomba (*flight of idea*).



Hal ini membuat suasana hati (*mood*) penderita berisiko yang sangat tinggi untuk bunuh diri.

Gejala-gejala yang diperlihatkan jika penderita akan melakukan bunuh diri antara lain sebagai berikut.

- Selalu berbicara tentang kematian dan keinginan untuk mati kepada orang-orang di sekitarnya.
- Memiliki pandangan pribadi tentang kematian.
- Mengonsumsi obat-obatan secara berlebihan dan alkohol.



- Sering kali lupa hutang atau tagihan seperti; tagihan listrik, dan telepon.

PENYEBAB



Gen bawaan adalah faktor umum penyebab *bipolar disorder*. Seseorang yang lahir dari orang tua yang salah satunya merupakan pengidap

bipolar disorder memiliki risiko mengidap penyakit yang sama sebesar 15-30% dan bila kedua orangtuanya mengidap gangguan bipolar, maka 50-75% anak-anaknya berisiko mengidap *bipolar disorder*.

Kembar identik dari seorang pengidap *bipolar disorder* memiliki risiko tertinggi kemungkinan berkembangnya penyakit ini daripada yang bukan kembar identik. Penelitian mengenai pengaruh faktor genetis pada *bipolar disorder* pernah dilakukan dengan melibatkan keluarga dan anak kembar.

Upaya untuk Membantu

Beberapa upaya dapat dilakukan untuk membantu kondisi:

- **Dapatkan pendidikan tentang cara mengatasi gangguan**

Pelajari sebanyak yang Anda bisa tentang bipolar. Semakin banyak Anda tahu, semakin baik Anda akan berada dalam membantu pemulihan Anda sendiri.



- **Jauhkan stres**

Hindari stres tinggi dengan menjaga situasi keseimbangan antara pekerjaan dan hidup sehat, dan mencoba teknik

relaksasi seperti meditasi, yoga, atau pernapasan dalam.

- **Mencari dukungan**

Sangat penting untuk memiliki orang yang dapat Anda berpaling untuk meminta bantuan dan dorongan. Cobalah bergabung dengan kelompok pendukung atau berbicara dengan teman yang dipercaya.



- **Buatlah pilihan yang sehat**

Sehat tidur, makan, dan berolahraga kebiasaan dapat membantu menstabilkan suasana

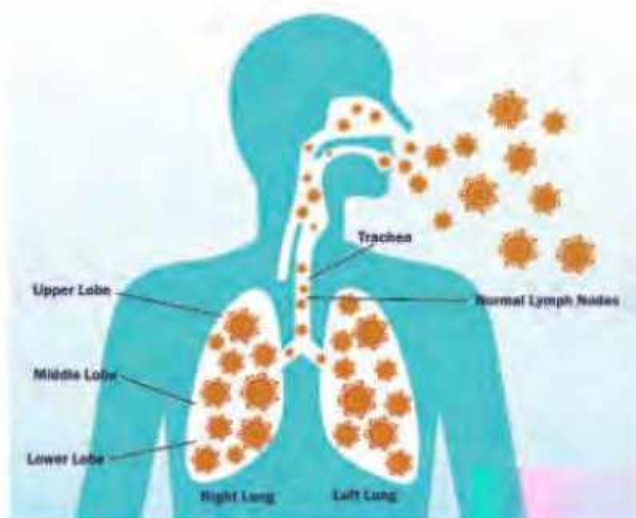
hati Anda. Menjaga jadwal tidur yang teratur sangat penting.

- **Monitor suasana hati Anda**

Melacak gejala Anda dan perhatikan tanda-tanda bahwa suasana hati Anda berayun di luar kendali sehingga Anda dapat menghentikan masalah sebelum dimulai.

BISINOSIS

Penyakit-penyakit yang berbasis alergi, penyakit degeneratif dan keganasan semakin meningkat. Bahkan nyaris menggeser penyakit-penyakit infeksi. Salah satunya yang dikenal dengan bisinosis (*byssinosis*), dengan gejala khas berupa "rasa hari Senin". Ya, mirip rasa yang dialami oleh karyawan yang akan memulai kerja pada hari Senin, setelah libur.



Debu Kapas

Bisinosis adalah sebutan bagi penyakit yang disebabkan oleh paparan debu kapas dalam paru-paru. Berasal dari bahasa Yunani yang berarti "kain" atau "rami". Meskipun tentang bisinosis telah lama dilaporkan, tetapi angka kesakitan dan kematian yang tepat belum dapat dipastikan.

Di Inggris, Belanda dan Swedia, kekerapan ini dilaporkan sampai sekitar 50% dari pekerja tekstil. Sedangkan di Amerika Serikat 30% pekerja tekstil menderita bisinosis.

Penyebab yang sebenarnya dari bisinosis ini belum diketahui secara pasti. Namun, berbagai teori diajukan oleh para ahli, meskipun berbeda tetapi saling melengkapi. Besar kemungkinan beberapa penyebab tersebut bekerja sama dalam menimbulkan gejala.

Pertama, anggapan adanya efek mekanis debu kapas yang dihirup masuk ke dalam paru-paru. Jadi teori ini mengabaikan faktor lain, seperti faktor kimia maupun mikrobiologis.

Kedua, anggapan bahwa penyebab bisinosis justru bukan serat kapas itu sendiri, melainkan kontaminasi yang ada padanya dan berpengaruh pada pernapasan. Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kontaminasi bakteri dengan endotoksinnya dengan gangguan pernapasan pada pekerja pabrik tekstil. Pencucian kapas ternyata dapat menurunkan gangguan pernapasan.



Bakteri yang sering ditemukan adalah golongan *Enterobacter agglomerans*. Pernah pula ditemukan bakteri *Pseudomonas syringae*, *Pseudomonas stutzeri* dan lain-lain.

B

Teori lain, berbagai keluhan pada bisinosis dianggap terjadi karena adanya pelepasan zat histamin. Menurut teori ini, bisinosis merupakan reaksi alergi terhadap debu kapas. Meskipun demikian memang debu kapas dapat mengakibatkan pelepasan histamin di dalam tubuh. Hal ini akan mengakibatkan gangguan pernapasan berupa sesak napas.

GEJALA

Gejala khas dari bisinosis ini adalah timbulnya "rasa hari Senin", terutama pada tingkat penyakit yang masih ringan. Ditandai dengan rasa berat atau sesak di dada dan keluhan sesak napas pada hari pertama masuk kerja.

Di sebagian besar negara, termasuk negara kita, keluhan tersebut muncul pada hari Senin, setelah hari Minggu libur atau tidak bekerja.

Namun, pabrik tekstil yang hari liburnya Jumat, "rasa hari Senin" muncul pada hari Sabtu, yakni hari pertama masuk kerja.

Berat ringannya gejala tergantung pada berat ringan derajat penyakitnya. Schilling membuat urutan derajat beratnya penyakit sebagai berikut:



- Derajat setengah: Kadang-kadang ada keluhan rasa berat di dada pada hari pertama masuk kerja.

- Derajat satu: Ada keluhan rasa berat di dada atau sesak napas pada hari pertama masuk kerja.
- Derajat dua: Keluhan rasa berat di dada dan sesak napas tidak hanya terjadi pada hari pertama masuk kerja, tetapi berlanjut pada hari-hari lain.



- Derajat tiga: Kecuali gejala-gejala pada derajat dua, ditambah adanya kelainan paru-paru menetap.

PENCEGAHAN

Mengingat industri tekstil termasuk strategis dan sangat penting bagi negara kita, juga menyangkut penyedia lapangan kerja yang cukup besar, maka pencegahan penyakit paru-paru akibat pencemaran debu kapas perlu perhatian seksama. Pada hakikatnya "rasa hari Senin" mudah dicegah.

Upaya pencegahan dapat dilakukan baik terhadap bahan dan lingkungan kerja maupun tenaga kerjanya sendiri. Terhadap lingkungan kerja, dapat dilakukan dengan cara membuat ventilasi umum dengan menghisap udara keluar. Meniup atau membersihkan lantai dengan sapu sebaiknya tidak dilakukan, karena akan memperberat pencemaran. Pembersihan mesin karding sebaiknya menggunakan pompa hampa udara, jadi bukan secara mekanis.



Terhadap bahan kapasnya, sebaiknya dilakukan pemasakan (*steaming*) kapas, untuk mengurangi efek biologis

dari debu kapas. Pencucian kapas sebelum proses pembuatan tekstil akan mengurangi pencemaran debu kapas di lingkungan kerja. Pengolahan ulang kapas menggunakan *autoclave* juga dianggap berperan untuk mencegah penyakit ini.



Sedangkan terhadap para pekerjaanya, pemakaian masker mutlak dilakukan, terutama yang berpotensi tercemar debu kapas. Perlu

pengawasan terhadap pekerja untuk berdisiplin menggunakan masker. Dalam banyak kasus, perusahaan telah menyediakan masker, tetapi pekerja enggan memakai.



Seyogianya dilakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Bagi mereka yang mulai mengeluh gejala bisinosis, sebaiknya

dipertimbangkan untuk dipindahkan ke bagian lain yang bebas pencemaran debu kapas.

BISUL

B

Bisul pada kulit adalah radang pada daerah folikel rambut kulit dan sekitarnya. Salah satu penyebabnya adalah bakteri, biasanya *Staphylococcus aureus*. Menjaga kebersihan tubuh terutama di bagian yang sering bergesekan seperti ketiak dan pantat adalah kunci utama agar tidak terserang penyakit ini.

Bisul harus dibedakan dengan abses yang juga infeksi kulit. Pada bisul dikenal ada bagian yang disebut "mata bisul" yang kemudian akan pecah, sedangkan pada abses bagian seperti itu tidak ada. Abses bisa terus membesar tanpa pecah sampai ukuran yang relatif besar.

Bisul pada kulit berciri benjolan merah kecil di kulit yang amat nyeri dan terutama timbul di bagian punggung, ketiak, tengkuk, dan muka. Kadang-kadang disertai dengan mual, muntah, dan demam. Bisul bisa disebabkan oleh peradangan dari kantong rambut yang terinfeksi oleh bakteri tertentu (Stafilokok). Dalam beberapa hari bisul membesar dengan terbentuknya nanah (abses) dan meningkatnya rasa nyeri. Akhirnya pecah secara spontan, nanah keluar dan rasa nyeri segera hilang.

Bila seseorang berkali-kali dihinggapi penyakit bisul pada kulit atau sekaligus dalam jumlah besar, ada kemungkinan

*Bisul, disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus*.*



terdapatnya penyakit lain sebagai penyebab infeksi, misalnya penyakit gula.

Pada orang dengan daya-tangkis rendah misalnya penderita flu dapat terjadi komplikasi berbahaya, yakni keracunan darah (sepsis) akibat perbanyakan bakteri dalam darah. Pada keadaan ini penderita perlu berobat ke dokter. Untuk orang sehat, bisul hanya merupakan suatu infeksi yang merepotkan yang bersifat menular tetapi tidak berbahaya.



Penanganan dilakukan dengan menutup bisul dengan salep ichtyol 10% yang berdaya serap kembali bisul "muda" (tidak jadi) atau



"mematangkan" bisul yang sudah berkembang.

Setelah bisul pecah, dengan menggunakan kasa atau kapas, bisul

harus dipijat sampai seluruh nanahnya keluar yang kentara dengan keluarnya darah dari luka. Waspada jangan sampai nanah yang mengandung banyak stafilokok bersentuhan dengan bagian tubuh lain agar infeksi tidak merajalela ke tempat lain.

Setelah dilakukan desinfeksi dengan tinctur iod, bisul diberi salep iod atau klorheksidin dan ditutup dengan kasa serta plester untuk penyembuhan selanjutnya.

PENGOBATAN

Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk menangani bisul:

- olesi bisul dengan salep antibiotika;
- bila bisul pecah, cucilah dengan air bersih;
- kompres bisul dengan cairan antiseptik sebanyak 3 - 4 kali sehari untuk membersihkan nanah dan jaringan mati yang menempel di kulit;



- bila bisul besar dan dalam, tutuplah dengan kasa steril yang telah diberi salep antibiotika;
- sedangkan bila bisul banyak dan penderita mengalami demam, dianjurkan untuk berkonsultasi dokter, karena kemungkinan memerlukan obat antibiotika per oral.

BLEFARITIS

B

Blefaritis adalah suatu peradangan pada kelopak mata. Blefaritis ditandai dengan pembentukan minyak berlebihan di dalam kelenjar di dekat kelopak mata yang merupakan lingkungan yang disukai oleh bakteri yang dalam keadaan normal ditemukan di kulit.



Blefaritis anterior



Blefaritis posterior

PENYEBAB

Terdapat 2 jenis blefaritis.

- **Blefaritis anterior:** mengenai kelopak mata bagian luar depan (tempat melekatnya bulu mata). Penyebabnya adalah bakteri stafilokokus dan ketombe pada kulit kepala.
- **Blefaritis posterior:** mengenai kelopak mata bagian dalam (bagian kelopak mata yang lembap, yang bersentuhan dengan mata). Penyebabnya adalah kelainan pada kelenjar minyak. Dua penyakit kulit yang bisa menyebabkan blefaritis posterior adalah rosacea dan ketombe pada kulit kepala (dermatitis seboroik).

Alergi atau **infestasi kutu** pada bulu mata juga bisa menyebabkan blefaritis.

GEJALA

- Blefaritis menyebabkan kemerahan dan penebalan, bisa juga terbentuk sisik dan keropeng atau luka terbuka yang dangkal pada kelopak mata.

- Blefaritis bisa menyebabkan penderita merasa ada sesuatu di matanya. Mata dan kelopak mata terasa gatal, panas dan menjadi merah.
- Bisa terjadi pembengkakan kelopak mata dan beberapa helai bulu mata rontok.



- Mata menjadi merah, berair dan peka terhadap cahaya terang.
- Bisa terbentuk keropeng yang melekat erat pada tepi kelopak mata; jika keropeng dilepaskan, bisa terjadi perdarahan. Selama tidur, sekresi mata



mengering sehingga ketika bangun kelopak mata sukar dibuka.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan kelopak mata.

PENGOBATAN

- Pengobatan utama adalah membersihkan pinggiran kelopak mata untuk mengangkat minyak yang merupakan makanan bagi bakteri. Bisa digunakan sampo bayi atau pembersih khusus.



- Untuk membantu membasmi bakteri kadang-kadang diberikan salep antibiotika (misalnya eritromisin atau

sulfacetamide) atau antibiotika per-oral (misalnya tetracycline).

- Jika terdapat dermatitis seboroik, harus diobati. Jika terdapat kutu, bisa dihilangkan dengan mengoleskan jeli petroleum pada dasar bulu mata.



BOTULISME

B

Botulisme adalah suatu keadaan keracunan toksin (racun) yang diproduksi oleh bakteri *Clostridium botulinum*. Racun ini sangat kuat, dapat menyebabkan kerusakan saraf dan otot yang berat, sehingga disebut *neurotoksin*.

Berikut terdapat 3 jenis botulisme.

- *Foodborne botulism*, merupakan akibat dari mencerna makanan yang tercemar.
- *Wound botulism*, disebabkan oleh luka yang tercemar.
- *Infant botulism*, terjadi pada anak-anak, karena mencerna makanan yang tercemar.

PENYEBAB

Bakteri *Clostridium botulinum* memiliki bentuk spora. Spora ini dapat bertahan dalam keadaan dorman (tidur) selama beberapa tahun dan tahan terhadap kerusakan.



Jika makan makanan yang tercemar, racun masuk ke dalam tubuh melalui saluran pencernaan, menyebabkan *foodborne botulism*.



Sumber utama dari botulisme ini, antara lain:

- makanan kaleng,
- sayuran,



Penderita Foodborne botulism





- buah,
- ikan,
- rempah-rempah,
- daging,
- unggas,
- produksi susu.



Penderita Wound botulism

Wound botulism terjadi jika luka terinfeksi oleh *Clostridium botulinum*. Di dalam luka ini, bakteri menghasilkan toksin yang kemudian diserap masuk ke dalam aliran darah dan akhirnya menimbulkan gejala.



Penderita Infant botulism

Infant botulism sering terjadi pada bayi berumur 2 - 3 bulan. Botulisme ini disebabkan karena makan makanan yang mengandung spora, yang kemudian tumbuh dalam usus bayi dan menghasilkan racun. Penyebabnya tidak diketahui, tetapi beberapa kasus berhubungan dengan pemberian madu.

GEJALA

Gejala terjadi tiba-tiba, biasanya 18-36 jam setelah toksin masuk, tetapi dapat terjadi 4 jam atau paling lambat 8 hari setelah toksin masuk. Makin banyak toksin yang masuk, makin cepat seseorang akan sakit.

Pada umumnya, seseorang yang menjadi sakit dalam 24 jam setelah makan makanan yang tercemar, akan mengalami penyakit yang sangat parah.

Gejala-gejala pertama biasanya berupa:



- mulut kering;
- penglihatan ganda;
- penurunan kelopak mata dan ketidakmampuan untuk melihat

secara fokus terhadap objek yang dekat;

- refleks pupil mata berkurang atau tidak ada sama sekali;
- penderita mengalami kesulitan untuk berbicara dan menelan;



- kesulitan menelan dapat menyebabkan terhirupnya makanan ke dalam saluran pernapasan

dan menimbulkan *pneumonia aspirasi*;

- otot lengan, tungkai dan otot-otot pernapasan akan melemah. Kegagalan saraf terutama memengaruhi kekuatan otot;

- pada sebagian penderita *infant botulism*, *konstipasi* (sembelit) merupakan gejala awal;
- kemudian terjadi kelumpuhan pada saraf dan otot, yang dimulai dari wajah dan kepala, akhirnya sampai ke lengan, tungkai dan otot-otot pernapasan;
- kerusakan saraf bisa hanya mengenai satu sisi tubuh.

Masalah yang ditimbulkan bervariasi, mulai dari kelesuan yang ringan dan kesulitan menelan, sampai pada kehilangan ketegangan otot yang berat dan gangguan pernapasan.

DIAGNOSIS

Kecurigaan harus dilakukan jika ada dua orang atau lebih yang memakan makanan yang sama dan di tempat yang sama.



Untuk memperkuat diagnosis, dilakukan pemeriksaan darah untuk menemukan adanya toksin atau biakan contoh tinja untuk menumbuhkan bakteri penyebabnya.

Diagnosis *wound botulism* diperkuat dengan ditemukannya toksin dalam darah atau dengan membiakkan bakteri dalam contoh jaringan yang terluka.

Ditemukannya bakteri atau toksinnya dalam contoh tinja bayi, akan memperkuat diagnosis *infant botulisme*.

PENGOBATAN



Penderita Botulisme harus segera dibawa ke rumah sakit, untuk dilakukan pengosongan lambung.

Pengobatannya segera dilakukan meskipun belum diperoleh hasil pemeriksaan laboratorium untuk memperkuat diagnosis.

PENCEGAHAN

- Memasak makanan pada suhu 80°C selama 30 menit, dapat mencegah *foodborne botulism*.



- Penting untuk memanaskan makanan kaleng sebelum disajikan. Makanan kaleng yang sudah rusak harus dibuang.
- Bila kalengnya penyok atau bocor, harus segera dibuang.
- Anak-anak di bawah usia satu tahun sebaiknya tidak diberi madu.
- Makanan yang mungkin sudah tercemar, sebaiknya segera dibuang.
- Hindari kontak kulit dengan penderita dan selalu mencuci tangan segera setelah mengolah makanan.

BRONKITIS

Bronkitis atau dikenal dengan paru-paru basah adalah penyakit pernapasan di mana selaput lendir pada saluran bronkial paru-paru menjadi meradang. Selaput lendir yang meradang tersebut menjadi membengkak dan menjadi lebih tebal. Hal ini mempersempit atau menutup saluran udara yang kecil di paru-paru, mengakibatkan batuk yang bisa disertai dengan dahak dan sesak napas.

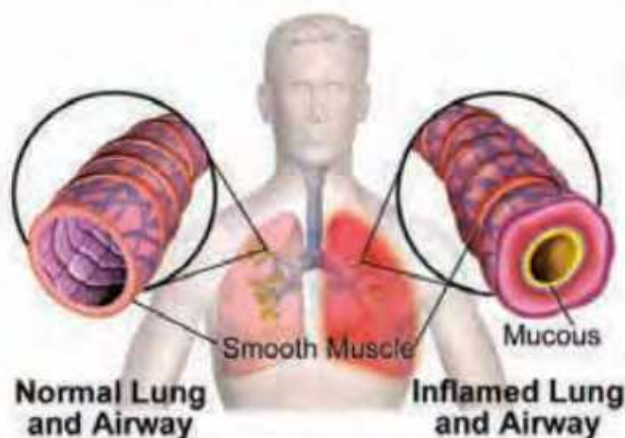


Penyakit ini ada dua bentuk, yaitu akut (berlangsung dari satu sampai tiga minggu) dan kronis (berlangsung setidaknya 3 bulan dalam setahun, selama dua tahun berturut-turut).

Bronkitis akut menyebabkan batuk dan produksi dahak yang kadang-kadang menyertai infeksi saluran pernapasan atas. Dalam banyak kasus, infeksiya berasal dari virus, tapi kadang-kadang bisa disebabkan oleh bakteri. Bronkitis kronis adalah gangguan jangka panjang yang serius, dan sering kali memerlukan perawatan medis yang teratur.

Perokok

Seorang perokok yang menderita bronkitis akut akan lebih sulit untuk pulih. Setiap rokok merusak struktur yang seperti rambut kecil dalam paru-paru, disebut silia, yang bertanggung jawab untuk menyikat keluar kotoran, iritasi, dan lendir berlebih.



Bronkus normal (kiri) dan Bronkitis (kanana)



Apabila perokok terus merokok, kerusakan pada silia ini mencegah mereka untuk berfungsi dengan baik, sehingga meningkatkan

kemungkinan terkena bronkitis kronis. Pada beberapa perokok berat, selaput lendir yang melapisi saluran udara tetap meradang dan silia akhirnya berhenti berfungsi sama sekali.

Paru-paru yang tersumbat dengan lendir, rentan terhadap infeksi virus dan bakteri, yang seiring waktu akan mengganggu dan secara permanen merusak saluran udara paru-paru. Kondisi permanen ini disebut COPD (*Chronic Obstructive Pulmonary Disease*). Dokter Anda dapat melakukan tes pernapasan, yang disebut *spirometry*, untuk melihat apakah Anda menderita COPD.

Bronkitis akut sangat umum. Gangguan tersebut sering dapat diobati secara efektif tanpa bantuan medis profesional. Namun, jika Anda memiliki gejala yang parah atau berkelanjutan, demam tinggi, atau batuk



darah, maka sebaiknya Anda periksakan diri ke dokter. Carilah bantuan darurat medis jika Anda mengalami kesulitan bernapas atau nyeri dada. Jika Anda menderita bronkitis kronis, Anda berisiko terkena masalah jantung serta penyakit paru-paru yang lebih serius serta infeksi, sehingga Anda perlu dipantau oleh dokter.

PENYEBAB

1. Virus



Bronkitis akut umumnya disebabkan oleh infeksi paru-paru, dengan 90% di antaranya disebabkan oleh virus. Serangan berulang dari bronkitis akut dapat melemahkan dan mengiritasi saluran udara bronkial dari waktu ke waktu, serta dapat mengakibatkan bronkitis kronis.

2. Polusi industri



Tingkat bronkitis kronis ditemukan di lebih tinggi dari normal di antara penambang batubara, pekerja biji-bijian, pembentuk logam, dan orang yang terus-menerus terkena debu dan asap.

3. Merokok



Penyebab utama bronkitis adalah merokok dalam jangka panjang dan sering, sehingga mengiritasi saluran bronkial. Ini menyebabkan saluran menghasilkan lendir berlebih.

4. Sulfur dioksida dan polutan lainnya



Gejala-gejala bronkitis kronis juga diperparah oleh konsentrasi tinggi dari sulfur dioksida dan polutan lainnya di atmosfer.

GEJALA

Gejala bronkitis bisa bervariasi, meskipun secara umum dapat dijumpai gejala berikut:



- batuk terus-menerus,
- suara agak parau,
- pusing,
- demam,
- kadang-kadang sesak napas.



Pendeteksian bronkitis biasanya dilakukan berdasarkan gejala, terutama adanya lendir. Pemeriksaan untuk menunjang diagnosis antara lain:



- tes fungsi paru-paru,
- gas darah arteri,
- foto *rontgen* dada.

PENGOBATAN

Sebagian besar kasus bronkitis akut tidak selalu memerlukan pengobatan menggunakan antibiotika. Beberapa upaya yang dapat dilakukan antara lain:



- istirahat yang cukup;
- minum cukup air;
- menghirup uap air hangat;
- tidak merokok, tetapi juga jangan menjadi perokok pasif;
- Hindari polusi udara;
- apabila memerlukan pengobatan, minta nasihat dokter.



BUDD-CHIARI SYNDROME

B

Sindrom Budd-Chiari adalah kelainan di mana ditemukan penyumbatan parsial atau penyumbatan total dari vena-vena besar di hati, yang biasanya disebabkan oleh bekuan darah.

PENYEBAB



Biasanya penyebab dari Sindrom Budd-Chiari ini tidak diketahui. Kadang-kadang penderita memiliki suatu keadaan yang menyebabkan

meningkatnya kecenderungan terbentuknya bekuan darah, seperti kehamilan atau penyakit sel sabit.

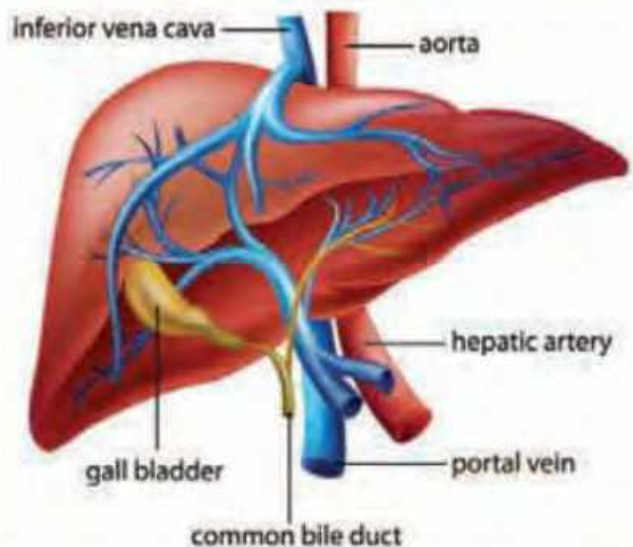


Pada kasus yang jarang, vena-vena sesungguhnya tidak tersumbat, tetapi penderita tidak memiliki vena dan hal ini

merupakan suatu cacat bawaan. Kurang dari sepertiga penderita akan bertahan hidup selama 1 tahun tanpa pengobatan yang efektif.



Budd-Chiari Syndrome



GEJALA

Gejalanya bisa dimulai secara tiba-tiba dan mematikan, tetapi biasanya timbul secara bertahap.



Hati membesar karena banyak mengandung darah dan bila diraba timbul nyeri tumpul. Cairan akan merembes dari

permukaan yang membesar ke dalam rongga perut. Dapat terjadi nyeri perut dan *jaundice* (sakit kuning). Darah yang terkumpul dalam hati akan menyebabkan peningkatan tekanan vena porta.



Perdarahan dari vena varikosa di kerongkongan (*varises esofageal*) dapat baru terjadi beberapa minggu atau beberapa bulan kemudian. Setelah

beberapa bulan, *jaundice*, demam dan gejala kegagalan hati lainnya akan muncul.

Kadang-kadang bekuan darah tersebut demikian besarnya sehingga menyumbat vena kava inferior (vena terbesar bagian bawah yang masuk ke jantung). Penyumbatan ini menyebabkan pembengkakan tungkai dan perut.

DIAGNOSIS

- Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejalanya yang khas.



- Foto *rontgen* pada vena dapat menunjukkan lokasi sumbatan tersebut.

- MRI scan juga dapat membantu dalam menegakkan diagnosis.



- Biopsi hati dan USG bisa membantu membedakan Sindrom Budd-Chiari dari penyakit lain yang serupa.

PENGOBATAN

Jika vena mengalami penyempitan, diberikan antikoagulan (obat yang mencegah terbentuknya bekuan) atau trombolitik (obat yang melarutkan bekuan).



Pada beberapa kasus, dilakukan pembedahan untuk mengurangi penekanan pada vena porta melalui jalan pintas di hati.



Pengobatan paling efektif adalah pencangkokan hati.

BUERGER

B

Penyakit ini tidak ada hubungannya dengan makanan yang digemari berbagai kalangan. Dalam hal ini adanya penyumbatan pada arteri dan vena yang berukuran kecil sampai sedang, akibat peradangan yang dipicu oleh merokok.

Berdasarkan studi, pria perokok sigaret berusia 20 - 40 tahun lebih banyak yang menderita penyakit buerger dibandingkan dengan siapa pun. Sekitar 5% penderitanya adalah wanita.

Penyebabnya tidak diketahui, tetapi berdasarkan penelitian, beberapa studi melaporkan bahwa korelasi penyakit buerger lebih banyak menyerang perokok dan keadaan ini akan semakin memburuk jika penderita tidak berhenti merokok. Penyakit ini hanya terjadi pada sejumlah kecil perokok yang lebih peka. Mengapa dan bagaimana merokok sigaret menyebabkan terjadinya penyakit ini, tidak diketahui.

GEJALA

Gejala karena berkurangnya pasokan darah ke lengan dan tungkai terjadi secara perlahan-lahan. Dimulai pada ujung-ujung jari tangan atau jari kaki dan menyebar ke lengan dan tungkai, sehingga akhirnya mengakibatkan *gangrene* atau kematian jaringan.





- Penderita merasakan kedinginan, mati rasa, kesemutan, atau rasa seperti terbakar.

- Terjadi peradangan pembuluh darah dari kaki atau tungkai.



- Penderita sering kali mengalami fenomena *raynaud* dan kram otot, biasanya di telapak kaki atau tungkai.

- Pada penyumbatan yang lebih berat, nyeri juga bertambah berat dan berlangsung lama.
- Tangan atau kaki terasa dingin, berkeringat banyak berwarna kebiru-biruan.

DIAGNOSIS

Di samping pemeriksaan USG (ultrasonografi) dan angiogram, diagnosis juga dapat ditegakkan berdasarkan pemeriksaan yang mudah dilakukan.

Tangan, kaki, jari tangan atau jari kaki yang terkena tampak pucat jika diangkat ke atas dan berubah menjadi merah jika diturunkan. Adakalanya ditemukan ulkus (luka terbuka, borok) di kulit dan gangren, pada satu atau lebih jari tangan atau jari kaki.

PENGOBATAN

Penderita harus berhenti merokok, atau penyakit akan semakin memburuk dan memerlukan tindakan amputasi. Di samping itu, penderita juga harus menghindari hal-hal berikut:



- pemaparan terhadap dingin;
- cedera karena panas;
- cedera akibat sepatu yang longgar maupun sempit;
- infeksi jamur;
- Obat-obat yang dapat mempersempit pembuluh darah;



- sangat dianjurkan, kaki harus dilindungi pembalut yang memiliki bantalan tumit atau sepatu bot yang terbuat dari karet;
- Bagian kepala dari tempat tidur ditinggikan 15 - 20 cm, sehingga gaya gravitasi membantu mengalirkan darah menuju pembuluh darah arteri.



BULIMIA NERVOSA

B

Suatu kelainan berupa makan secara berlebihan, kemudian mencoba mengeluarkan kembali apa yang telah dimakan. Bulimia sering terjadi pada wanita. Kelainan tersebut biasanya merupakan suatu bentuk penyiksaan terhadap diri sendiri.

Selain itu, selain makan berlebih, penderita bulimia juga cenderung diet sangat ketat dan juga olahraga yang berlebihan.



Ciri khas penyakit bulimia sudah tentu kebiasaan mengeluarkan makanan yang dimakan dengan

sangat cepat, sehabis makan kembali memuntahkan makanannya.



Sama halnya dengan anorexia, bulimia selalu berhubungan dengan kontrol diet ataupun penurunan berat

badan. Penderita bulimia biasanya terlalu memperhatikan berat badan, selalu merasa kurang percaya diri dengan berat badan sehingga cenderung melakukan diet berlebih.



Bulimia Nervosa, terlalu memperhatikan berat badan, selalu merasa kurang percaya diri dengan berat badan, sehingga cenderung melakukan diet berlebih.

Ada beberapa faktor yang menyebabkan seseorang menderita *bulimia nervosa* yaitu:



- konsep bentuk tubuh ideal di masyarakat;
- rasa rendah diri;
- pernah mengalami peniksaan atau trauma;



- perubahan dalam hidup;
- profesi yang kurang sesuai atau kurang disukai.

Namun, penyebab yang paling mendominasi adalah karena rasa rendah diri dan karena terlalu memperhatikan penampilan.

AKIBAT

Berikut ini akibat dan bahaya bulimia terhadap kesehatan.



- Pembengkakan kelenjar ludah di pipi.
- Jaringan parut di buku jari tangan yang digunakan untuk merangsang muntah.



- Pengikisan email gigi akibat bulimia yang sering muntah dan mengeluarkan asam lambung.

- Kadar kalium yang rendah dalam darah.
- Gigi sensitif terhadap panas atau dingin.



- Masalah pada kelenjar ludah yang berupa rasa nyeri atau pembengkakan.



- Paparan asam lambung berlebih pada kerongkongan bisa menyebabkan borok, pecah atau penyempitan.

- Terganggunya proses pencernaan akibat pencahar, bisa mengakibatkan disfungsi organ pencernaan.
- Ketidakseimbangan cairan tubuh akibat pengaruh zat diuretik secara berlebih.

Penanganan yang biasa dilakukan dengan obat-obatan dan fisioterapi, diharapkan proses pemulihan dapat berlangsung lebih cepat.

CACAR AIR

Penyakit cacar air (*varicella*) dapat menyerang siapa saja, tidak memandang usia. Penyakit ini biasanya berlangsung mulai dari 14 - 21 hari.

Gejala-gejala cacar air dapat bervariasi, tetapi secara umum sebagai berikut:



- demam sampai 3 hari,
- timbul bintil-bintil kemerah-merahan yang lama-kelamaan berubah menjadi gelembung berisi cairan bening seperti air mata,



- gatal-gatal,
- kadang-kadang disertai batuk dan pilek.



Ada mitos, anak yang terkena cacar air tidak diperbolehkan mandi. Hal ini sama sekali tidak benar. Mandi justru akan menjaga kebersihan tubuh, sehingga dapat terhindar dari infeksi sekunder.



PENGOBATAN



- Basuhlah dengan air hangat dan lakukan dengan lembut atau boleh saja berendam sebentar dalam

cairan antiseptik. Kemudian keringkan secara hati-hati dengan menepuk-nepuk ringan sampai kering.



- Jangan pernah memecahkan gelembung cairan atau melepaskan keropeng, karena akan

menyebabkan infeksi kulit.

- Untuk gelembung yang telah pecah, cairan bening yang ada di dalamnya akan mengering sendiri. Jangan dikelupas, karena akan membekas.
- Oleskan salep antivirus dari dokter pada lokasi cacar yang sudah pecah. Biarkan sampai keropengnya mengering dan terlepas sendiri.

CAMPAK

Campak atau morbili merupakan penyakit yang disebabkan infeksi virus yang hidup pada cairan lendir di saluran hidung, tenggorok dan di dalam darah. Penyakit ini sangat menular.

GEJALA

Gejala awal berupa:



- demam yang berlangsung selama 5 hari,
- pilek,
- batuk,



- lemah,
- mata kemerah-merahan,
- takut terhadap cahaya,



- paling khas, timbulnya bercak berwarna putih keabu-abuan dikelilingi warna kemerah-merahan.

Biasanya awal timbul pada bagian pipi sebelah kanan.

Gejala lanjutan berupa:

- demam lebih tinggi lagi;
- pada stadium ini muncul ruam atau



bintik-bintik kemerah-merahan;



- biasanya ruam timbul dimulai dari belakang telinga, tengkuk, kemudian menyebar ke seluruh badan;



- gatal-gatal sangat menonjol;
- sering disertai perdarahan pada mulut, hidung, dan saluran pencernaan

Gejala akhir berupa:

- mulai berkurang dan hilangnya gejala-gejala awal;
- pada kulit akan terlihat bekas, berupa bercak kehitam-hitaman;
- jangan lupa membawanya ke dokter, di samping melakukan perawatan.

PERAWATAN

Cara perawatan yang baik akan menentukan prognosis dari penyakit. Berikut beberapa hal yang perlu dilakukan.



- Anak tetap dimandikan, agar tidak terjadi infeksi sekunder. Sebaiknya dimandikan dengan menggunakan cairan antiseptik khusus yang dapat dibeli di apotek. Basuhlah tubuhnya dengan air hangat, agar tetap bersih.



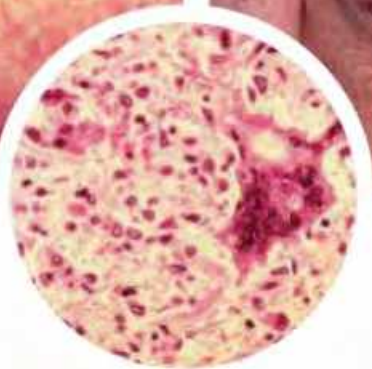
- Setelah selesai mandi tubuh ditaburi bedak salisil atau bedak antigatal lain.
- Setelah beberapa hari bintik-bintik merah akan menyembuh. Bekasnya akan menjadi kehitam-hitaman dan kadang-kadang bersisik. Tetapi tidak perlu khawatir, cukup oleskan *lotion* atau krim pelembap. Lakukan terus-menerus sampai sisiknya menghilang.



Campak pada anak



Campak pada dewasa



Virus Campak

CARPAL TUNNEL SYNDROME

Sindrom Carpal Tunnel atau *Carpal Tunnel Syndrome* adalah rasa sakit yang menekan bagian saraf yang melalui pergelangan tangan.

PENYEBAB

Sindrom Carpal Tunnel disebabkan bagian saraf yang tertekan, di bagian telapak dari pergelangan tangan. Bagian ini tersebut disebut *carpal tunnel*. Bagian ini merupakan bagian tengah saraf yang melayani ibu jari tangan.

Tekanan tersebut terjadi ketika jaringan serat menjadi menumpuk dan membengkak karena berbagai macam sebab pada bagian telapak pada pergelangan tangan.



Sindrom Carpal Tunnel sering terjadi, khususnya pada wanita, dan dapat berpengaruh pada satu atau pada kedua tangan. Biasanya berisiko pada orang yang pekerjaannya memerlukan pergerakan pergelangan tangan

terus-menerus, seperti penggunaan obeng, atau memainkan *keyboard* pada komputer yang posisinya tidak baik.



Gerakan yang terus-menerus, misalnya penggunaan berbagai macam alat, juga dapat mengakibatkan Sindrom Carpal Tunnel.



Di samping itu, risiko tinggi Sindrom Carpal Tunnel juga dapat terjadi pada wanita hamil. Penderita diabetes mellitus, kelenjar gondok jinak, gout, sendi rematik berisiko tinggi terkena Sindrom Carpal Tunnel.

GEJALA

Gejalanya, berkaitan dengan tekanan pada saraf.



- Rasa tidak nyaman, kebas, rasa gatal, dan nyeri pada tiga jari pertama dari sebelah ibu jari tangan.
- Kadang-kadang terasa sakit dan terbakar atau rasa gatal pada lengan dan bahu. Lebih terasa ketika penderita tidur karena cara tangan diposisikan.



- Seiring waktu, otot pada tangan di bagian ibu jari menjadi lemas dan menyusut sampai tidak bisa digerakkan (*atrophy*).

DIAGNOSIS

Diagnosis yang banyak dilakukan adalah memeriksa tangan dan pergelangan tangan yang terkena.

PENGOBATAN

- Untuk penyakit ini, pengobatan terbaik adalah menghindari posisi pergelangan tangan terulur atau menekan terlalu keras bagian saraf.
- Mengikat pergelangan tangan untuk menopang tangan pada posisi normal (khususnya pada malam hari).
- Mengatur sudut *keyboard* komputer dapat membantu.



- Suntikan cairan kortikosteroid ke dalam pergelangan tangan adakalanya memberi rasa nyaman yang lama.
- Jika rasa sakit terjadi terus-menerus atau jika pergerakan otot tidak berfungsi atau melemah, operasi adalah jalan keluar terbaik.

PENCEGAHAN

- Sebaiknya menjaga pergelangan pada posisi yang benar, yaitu antara tangan dengan bahu harus lurus. Tangan boleh lebih rendah daripada bahu.
- Tangan tidak boleh lebih tinggi, dan pergelangan tidak boleh menggantung.
- *Keyboard* letaknya harus selalu rendah, tangan dijaga supaya lebih rendah dari siku.
- Penyangga pergelangan tangan dipergunakan untuk menopang pergelangan tangan.

CEDERA LISTRIK

Cedera Listrik atau Cedera Akibat Listrik adalah kerusakan yang terjadi jika arus listrik mengalir ke dalam tubuh manusia dan membakar jaringan ataupun menyebabkan terganggunya fungsi suatu organ dalam.

Tubuh manusia adalah penghantar listrik yang baik. Kontak langsung dengan arus listrik dapat berakibat fatal. Arus listrik yang mengalir ke dalam tubuh manusia akan menghasilkan panas yang dapat membakar dan menghancurkan jaringan tubuh.

Meskipun luka bakar listrik tampak ringan, tetapi dapat saja telah terjadi kerusakan organ dalam yang serius, terutama pada jantung, otot, atau otak.

Arus listrik bisa menyebabkan terjadinya cedera sebagai berikut.



- *Henti jantung (cardiac arrest)* akibat efek listrik terhadap jantung.
- Perusakan otot, saraf dan jaringan oleh arus listrik yang melewati tubuh.
- Luka bakar *termal* akibat kontak dengan sumber listrik.



PENYEBAB

Cedera listrik dapat terjadi akibat tersambar petir atau menyentuh kabel maupun sesuatu yang menghantarkan listrik dari kabel yang terpasang. Cedera bisa berupa luka bakar ringan sampai kematian, tergantung kepada:

- jenis dan kekuatan arus listrik,
- ketahanan tubuh terhadap arus listrik,
- jalur arus listrik ketika masuk ke dalam tubuh,
- lamanya terkena arus listrik.

Jenis dan kekuatan arus listrik

Secara umum, arus searah (DC) tidak terlalu berbahaya jika dibandingkan dengan arus bolak-balik (AC). Efek AC pada tubuh manusia sangat tergantung pada frekuensinya, yang diukur dalam satuan siklus/detik (hertz). Arus frekuensi rendah (50-60 hertz) lebih berbahaya daripada arus frekuensi tinggi dan 3-5 kali lebih berbahaya dari DC pada tegangan (voltase) dan kekuatan (ampere) yang sama.



DC cenderung menyebabkan kontraksi otot yang kuat, yang sering kali mendorong jauh/melempar korbannya dari sumber

arus. AC sebesar 60 hertz menyebabkan otot terpaku pada posisinya, sehingga korban tidak dapat melepaskan genggamannya pada sumber listrik. Akibatnya, korban terkena sengatan listrik lebih lama sehingga terjadi luka bakar yang berat.

Biasanya semakin tinggi tegangan dan kekuatannya, maka semakin besar kerusakan yang ditimbulkan oleh kedua



jenis arus listrik tersebut. Kekuatan arus listrik diukur dalam ampere. 1 miliampere (mA) sama dengan 1/1.000 ampere. Pada arus serendah 60-100 mA dengan tegangan rendah (110-220 volt), AC 60 hertz yang mengalir melalui dada dalam waktu sepersekian detik bisa menyebabkan irama

jantung yang tidak beraturan, yang bisa berakibat fatal.



Efek yang sama ditimbulkan oleh DC sebesar 300-500 mA. Jika arus langsung mengalir ke jantung, misalnya melalui

sebuah *pacemaker*, maka bisa terjadi gangguan irama jantung meskipun arus listriknya jauh lebih rendah (kurang dari 1 mA).

Ketahanan tubuh terhadap arus listrik



Resistensi adalah kemampuan tubuh untuk menghentikan atau memperlambat aliran arus listrik.

Kebanyakan resistensi

tubuh terpusat pada kulit dan secara langsung tergantung kepada keadaan kulit. Resistensi kulit yang kering dan sehat rata-rata adalah 40 kali lebih besar daripada resistensi kulit yang tipis dan lembap. Resistensi kulit yang tertusuk atau tergores atau resistensi selaput lendir yang lembap (misalnya mulut, rektum atau *vagina*), hanya separuh dari resistensi kulit utuh yang lembap.

Resistensi dari kulit telapak tangan atau telapak kaki yang tebal adalah 100 kali lebih besar dari kulit yang lebih tipis. Tergantung kepada resistensinya, jaringan dalam juga bisa mengalami luka bakar.

Jalur arus listrik ketika masuk ke dalam tubuh

Arus listrik paling sering masuk melalui tangan, kemudian kepala; dan paling sering keluar dari kaki. Arus listrik yang mengalir dari lengan ke lengan atau dari lengan ke tungkai bisa melewati jantung, karena itu lebih berbahaya daripada arus listrik yang mengalir dari tungkai ke tanah. Arus yang melewati kepala bisa menyebabkan:



1. kejang;
2. perdarahan otak;
3. kelumpuhan pernapasan;
4. perubahan psikis (misalnya gangguan ingatan jangka pendek, perubahan kepribadian, mudah tersinggung dan gangguan tidur);
5. irama jantung yang tidak beraturan;
6. kerusakan pada mata bisa menyebabkan katarak.



Lamanya terkena arus listrik

Semakin lama terkena listrik maka semakin banyak jumlah jaringan yang mengalami kerusakan. Seseorang yang terkena arus listrik dapat mengalami luka bakar yang berat. Tetapi, jika seseorang tersambar petir, maka jarang mengalami luka bakar yang berat (luar maupun dalam) karena kejadiannya



berlangsung sangat cepat, sehingga arus listrik cenderung melewati tubuh tanpa menyebabkan kerusakan jaringan

dalam yang luas. Meskipun demikian, sambaran petir bisa menimbulkan korsleting pada jantung dan paru-paru dan melumpukannya serta bisa menyebabkan kerusakan pada saraf atau otak.

GEJALA

Gejalanya tergantung pada interaksi yang rumit dari semua sifat arus listrik. Suatu kejutan dari arus listrik dapat mengejutkan korbannya sehingga dia terjatuh atau menyebabkan terjadinya kontraksi otot yang kuat. Kedua hal tersebut dapat mengakibatkan dislokasi, patah tulang, dan cedera tumpul.



Kesadaran bisa menurun, pernapasan dan denyut jantung bisa lumpuh. Luka bakar listrik bisa terlihat dengan jelas

di kulit dan bisa meluas ke jaringan yang lebih dalam.

Arus listrik bertegangan tinggi dapat mematikan jaringan di antara titik masuk dan titik keluarnya, sehingga terjadi luka bakar pada daerah otot yang luas. Akibatnya, sejumlah besar cairan dan garam (elektrolit) akan hilang dan kadang-kadang menyebabkan tekanan darah

yang sangat rendah. Serat-serat otot yang rusak akan melepaskan *mioglobin*, yang bisa melukai ginjal dan menyebabkan terjadinya gagal ginjal.



Dalam keadaan basah, kita dapat mengalami kontak dengan arus listrik. Pada keadaan tersebut, resistensi kulit sedemikian

rendah sehingga tidak terjadi luka bakar tetapi terjadi henti jantung (*cardiac arrest*) dan jika tidak segera mendapatkan pertolongan, korban akan meninggal.

Petir jarang menyebabkan luka bakar di titik masuk dan titik keluarnya, serta jarang menyebabkan kerusakan otot ataupun pelepasan *mioglobin* ke dalam air kemih. Namun, penyebab utama dari kematian akibat petir adalah kelumpuhan jantung dan paru-paru (henti jantung dan paru-paru).

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik. Untuk memantau



denyut jantung korban dilakukan pemeriksaan *elektrokardiogram* (EKG).

Jika diperkirakan jantung telah menerima kejutan listrik, pemantauan EKG dilakukan selama 12-24 jam. Jika korban tidak sadar atau telah mengalami cedera kepala, dilakukan CT scan untuk memeriksa adanya kerusakan pada otak.

PENGOBATAN

Pengobatan terdiri atas:

- menjauhkan/memisahkan korban dari sumber listrik,
- memulihkan denyut jantung dan fungsi pernapasan melalui resusitasi jantung paru,
- mengobati luka bakar dan cedera lainnya.



Cara paling aman untuk memisahkan korban dari sumber listrik adalah segera

mematikan sumber arus listrik. Sebelum sumber listrik dimatikan, penolong sebaiknya jangan menyentuh korban dahulu, apalagi bila sumber listrik memiliki tegangan tinggi.

Jika sumber arus tidak dapat dimatikan, gunakan benda-benda nonkonduktor yang tidak bersifat menghantarkan listrik. Misalnya, sapu, kursi, karpet atau keset yang terbuat dari karet, untuk mendorong korban dari sumber listrik.

Jangan menggunakan benda-benda yang basah atau terbuat dari logam. Jika memungkinkan, berdirilah di atas sesuatu yang kering dan bersifat nonkonduktor, misalnya keset atau kertas koran yang dilipat.

Jangan mencoba menolong korban yang berada di dekat arus listrik bertegangan tinggi.

Apabila korban mengalami luka bakar, buka semua pakaian yang mudah dilepaskan dan siram bagian yang terbakar dengan air dingin yang mengalir untuk mengurangi nyeri.

Jika korban pingsan, tampak pucat atau menunjukkan tanda-tanda syok, korban dibaringkan dengan kepala pada posisi yang lebih rendah dari badan dan kedua tungkainya terangkat, selimuti korban dengan selimut atau jaket hangat.

Cedera listrik sering kali disertai dengan terlontarnya atau terjatuhnya korban

sehingga terjadi cedera traumatik tambahan, baik berupa luka luar yang tampak nyata maupun luka dalam yang tersembunyi. Jangan memindahkan kepala atau leher korban jika diduga telah terjadi cedera tulang belakang.

Setelah aman dari sumber listrik, segera dilakukan pemeriksaan terhadap fungsi pernapasan dan denyut nadi. Jika terjadi gangguan fungsi pernapasan dan nadinya tidak teraba, segera lakukan resusitasi.

Sebaiknya dicari tanda-tanda patah tulang, dislokasi dan cedera tumpul maupun cedera tulang belakang. Berikan banyak cairan untuk mencegah kerusakan ginjal.

PENCEGAHAN



- Jauhkan kabel listrik dari jangkauan anak-anak.
- Gunakan pengaman pada colokan listrik.
- Ajarkan kepada anak-anak mengenai bahaya dari listrik.
- Ikuti petunjuk pabrik jika menggunakan alat-alat elektronik.
- Hindari pemakaian alat listrik pada keadaan basah.
- Jangan pernah menyentuh alat listrik ketika sedang memegang keran atau pipa air.



- Untuk menghindari sambaran petir sebaiknya tidak berada di tempat terbuka (lapangan) dan segera mencari tempat perlindungan selama hujan turun, tetapi jangan berada di bawah pohon atau pelindung yang terbuat dari logam.

- Segera tinggalkan kolam renang ketika hujan.
- Saat ada petir, berada di dalam mobil akan lebih aman.



CEREBRAL PALSY (CP)

C

Lumpuh otak (*cerebral palsy, spastic paralysis, spastic hemiplegia, spastic diplegia, spastic quadriplegia, CP*) adalah suatu kondisi terganggunya fungsi otak dan jaringan saraf yang mengendalikan gerakan laju belajar, pendengaran, penglihatan, serta kemampuan berpikir.

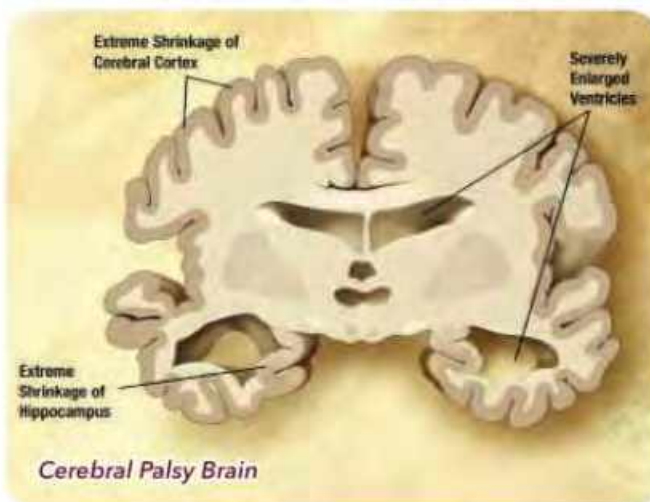


Penyebab lumpuh otak sampai saat ini belum dapat dipastikan, banyak orang beranggapan bahwa CP disebabkan oleh:

- bayi lahir prematur sehingga bagian otak belum berkembang dengan sempurna;
- bayi lahir tidak langsung menangis, sehingga otak kekurangan oksigen saat dalam kandungan;
- cacat tulang belakang dan perdarahan di otak.

Cerebral Palsy dan *Bell's Palsy* tidak sama penyakitnya walaupun sama gejalanya membuat wajah kaku. *Cerebral Palsy* lebih sering ditemukan pada anak kecil, sedangkan *Bell's Palsy* pada orang dewasa.

Bayi prematur sangat rentan terhadap CP. Kemungkinan karena pembuluh darah ke otak belum berkembang secara sempurna dan mudah mengalami perdarahan atau karena tidak dapat mengalirkan oksigen dalam jumlah yang memadai ke otak.



Gejala biasanya timbul sebelum anak berumur 2 tahun dan pada kasus yang berat, bisa muncul pada saat anak berumur 3 bulan.

PENYEBAB

Kebanyakan penyebabnya tidak diketahui. Tetapi CP bisa disebabkan oleh cedera otak yang terjadi pada saat:

- bayi masih berada dalam kandungan;
- proses persalinan berlangsung;
- bayi baru lahir;
- anak berumur kurang dari 5 tahun.



GEJALA

Gejalanya bervariasi, mulai dari kejang-kejang yang tidak tampak nyata sampai kekakuan yang berat, yang menyebabkan perubahan bentuk lengan dan tungkai sehingga anak harus memakai kursi roda. Berikut gejala lain yang ditemukan pada CP.



- Muka tidak simetris (menceng), ketika senyum bibir lari ke samping.
- Tidak dapat berkumur atau meniup.

- Ketika makan, makanan akan tertaut balik bibir bawah.



- Mulut bergeser, lingkaran bibir menjadi miring.
- Tidak dapat mengerutkan dahi, sementara alis tidak dapat digerakkan.

- Tidak dapat menggerakkan tonjolan pada pipi dan terasa kaku seperti mati gerak.



- Sebagian penderita mengalami penarikan otot mata.
- Nyeri pada bagian tertentu pada area leher ke atas.

- Mata tidak dapat berkedip bersamaan, sementara pelupuk mata menyempit.
- Air akan masuk pada mata ketika mandi, karena tidak dapat melakukan gerakan refleks menutup.
- Terjadi kedutan berangsur-angsur, pada bagian bawah bibir dan bagian lain.



- Lidah terasa kaku, sehingga tidak lancar ketika berbicara.
- Sebagian penderita mengalami berkurangnya aroma penciuman.

DIAGNOSIS



- Tremor otot atau kekakuan, tampak dengan jelas.
- Anak cenderung melipat lengannya ke arah samping.
- Tungkai bergerak seperti gunting atau gerakan abnormal lainnya.

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan, antara lain:



- MRI kepala, menunjukkan adanya kelainan struktur maupun kelainan bawaan;
- CT scan kepala, menunjukkan adanya kelainan struktur maupun kelainan bawaan;
- pemeriksaan pendengaran;
- pemeriksaan penglihatan;
- EEG;
- biopsi otot.

PENGOBATAN

CP tidak dapat disembuhkan dan merupakan kelainan yang berlangsung seumur hidup. Tetapi banyak hal yang dapat dilakukan agar anak bisa hidup semandiri mungkin.

Pengobatan yang dilakukan biasanya tergantung pada gejala berikut.

- Jika tidak terdapat gangguan fisik dan kecerdasan yang berat, banyak anak dengan CP yang tumbuh secara normal serta masuk ke sekolah biasa.



bantuan dalam menjalani aktivitasnya sehari-hari.



memburuk akibat kekakuan otot, mungkin perlu dilakukan pembedahan.

- Anak lainnya memerlukan terapi fisik yang luas, pendidikan khusus dan selalu memerlukan

- Pada beberapa kasus, untuk membebaskan kontraktur persendian yang semakin

CHIKUNGUNYA

Chikungunya atau demam Chikungunya adalah penyakit sejenis demam virus yang disebabkan *alphavirus* yang disebarkan oleh gigitan nyamuk dari spesies *Aedes aegypti*.

Namanya Chikungunya berasal dari bahasa Shawill berdasarkan gejala pada penderita, yang berarti (posisi tubuh) meliuk atau melengkung. Ini mengacu pada postur penderita yang membungkuk akibat nyeri sendi hebat (*arthralgia*).

Nyeri sendi ini terjadi pada lutut pergelangan kaki serta persendian tangan dan kaki.

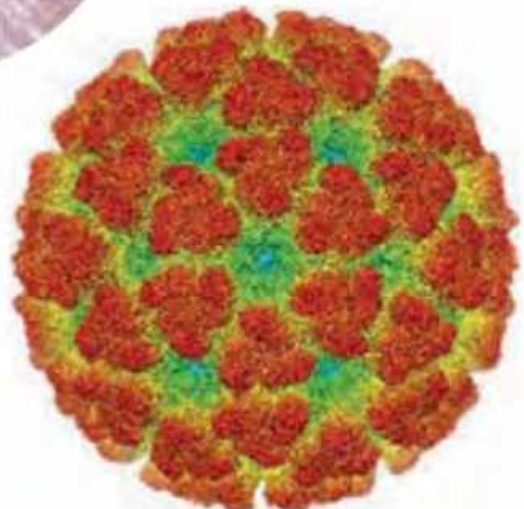
PENYEBAB

Penyebabnya adalah virus Chikungunya, yang masih satu keluarga dengan virus *Dengue*, penyebab Demam Berdarah *Dengue* (DBD). Virus ini masuk ke tubuh manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus* yang juga nyamuk penular DBD.

Demam Chikungunya sering rancu dengan DBD karena mempunyai gejala awal yang hampir sama, tetapi gejala nyeri sendi merupakan gejala yang penting pada demam Chikungunya.



Nyamuk *Aedes aegypti*,
pembawa virus chikungunya



virus chikungunya

GEJALA



- **Bercak kemerah-merahan** atau ruam pada kulit. Bercak kemerah-merahan ini terjadi pada hari pertama

demam, tetapi lebih sering pada hari ke 4 - 5 setelah demam. Lokasi biasanya di daerah muka, badan, tangan, dan kaki. Kadang-kadang ditemukan perdarahan pada gusi.



- **Sakit pada persendian.** Nyeri sendi merupakan keluhan yang sering muncul sebelum timbul demam dan

dapat bermanifestasi berat, sehingga kadang-kadang penderita merasa lumpuh. Sendi yang sering dikeluhkan: Sendi lutut, pergelangan, jari kaki dan tangan serta tulang belakang.



- **Tiba-tiba demam tinggi** yang disertai dengan menggigil dan muka kemerah-merahan. Panas tinggi berlangsung

selama 2-4 hari kemudian kembali normal.



- **Nyeri otot,** nyeri bisa terjadi pada seluruh otot atau pada otot bagian kepala dan daerah bahu. Kadang-

kadang terjadi pembengkakan pada otot sekitar mata kaki.



- **Nyeri kepala,** nyeri kepala merupakan keluhan yang sering ditemui.

▪ **Kejang,** biasanya pada anak kejang ini karena panas yang terlalu tinggi, jadi bukan secara langsung disebabkan oleh penyakitnya.



- Gejala lain yang kadang-kadang dijumpai adalah pembesaran kelenjar getah bening di bagian leher.

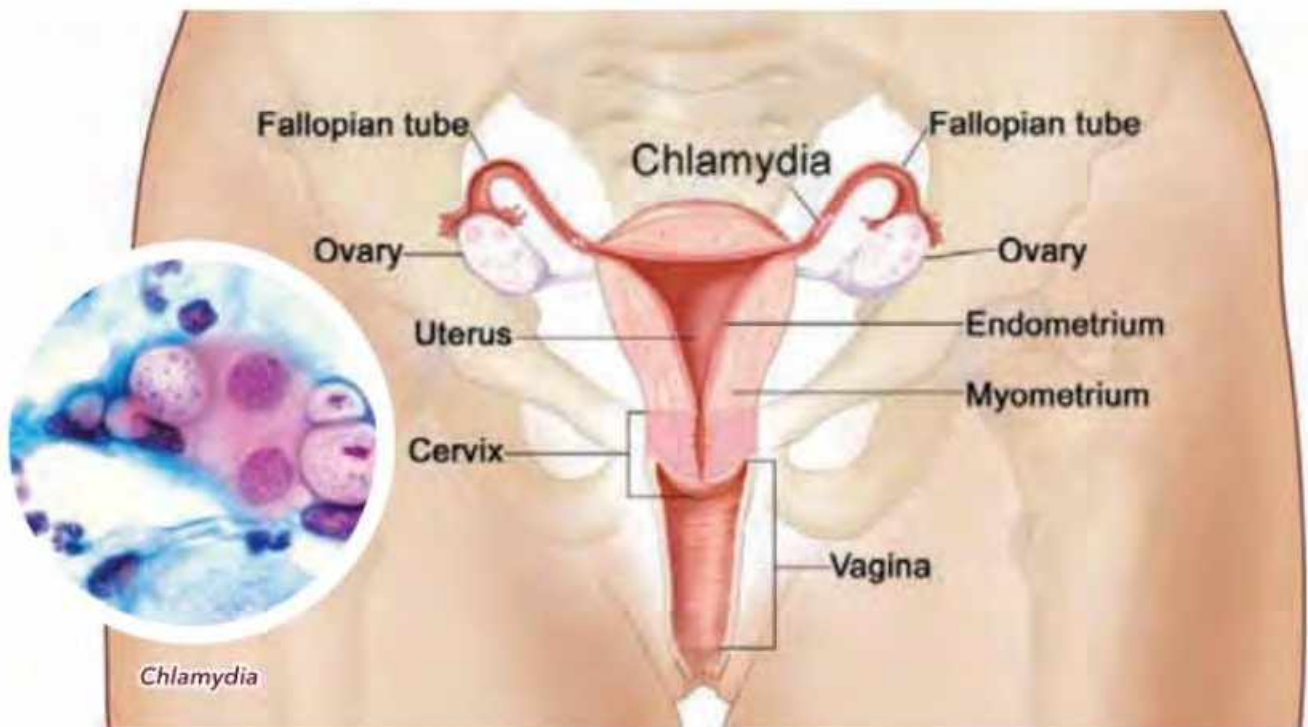
PENCEGAHAN

Untuk mencegah terjadinya penularan, penderita sebaiknya diisolasi dari gigitan nyamuk vektor dengan kelambu, obat nyamuk bakar dan semprot atau dengan kasa antinyamuk.



CHLAMYDIA

Chlamydia adalah penyakit kelamin yang banyak terjadi disebabkan oleh bakteri *Chlamydia trachomatis*.



Biasanya tidak terdapat gejala apa-apa, walaupun begitu tetap ada gejala-gejala ringan, seperti:

- nanah atau keputihan pada penis maupun vagina;
- rasa sakit setiap kali buang air kecil;
- Infeksi yang terjadi pada uretra (laki-laki) dan serviks (mulut rahim) pada perempuan.



Chlamydia merupakan salah satu penyakit menular seksual yang paling umum dijumpai dan dikenal sebagai penyebab utama penyakit peradangan pada pelvis (panggul), sehingga menyebabkan infertilitas (kemandulan) pada perempuan.

GEJALA

Gejala dapat timbul dalam waktu kira-kira 3 minggu, tetapi gejalanya sangat ringan dan sering luput dari perhatian.

Pada laki-laki yang terinfeksi penyakit ini akan mengeluarkan cairan, seperti susu dari saluran kencingnya disertai rasa sakit saat buang air kecil.

Perempuan yang terinfeksi chlamydia juga akan mengalami rasa tidak nyaman saat berkemih, namun kadang-kadang muncul tanpa gejala nyata.

Chlamydia juga akan meningkatkan keluarnya kotoran dari vagina, bahkan muncul darah segar di antara siklus haid. Perdarahan yang terjadi ini dapat menjadi indikasi bahwa infeksi sudah menyebar ke uterus (rahim).

Infeksi chlamydia yang terjadi pada anus dapat menyebabkan ketidaknyamanan pada penderita dan anus mengeluarkan kotoran yang abnormal.

Infeksi chlamydia yang berkelanjutan bisa menginfeksi usus halus, jantung dan hati. Risiko lainnya pada laki-laki adalah chlamydia dapat menginfeksi epididymis, yang berpotensi menyebabkan kemandulan.

Media Penularan



Bakteri *Chlamydia trachomatis* merupakan penyebab chlamydia. Bakteri ini hanya dapat bertahan di sel-sel hidup, yang kemudian akan dibunuhnya. Pertukaran cairan tubuh, misalnya cairan sperma, berpotensi menjadi sarana penyebaran penyakit ini.

PENGOBATAN



Dapat disembuhkan dengan penggunaan antibiotik yang diresepkan dokter, bagi kedua pasangan.

PENCEGAHAN



Saat terinfeksi penyakit ini sebaiknya tidak melakukan hubungan seksual, atau gunakan kondom untuk mencegah penularan berulang.

CONJUNCTIVITIS

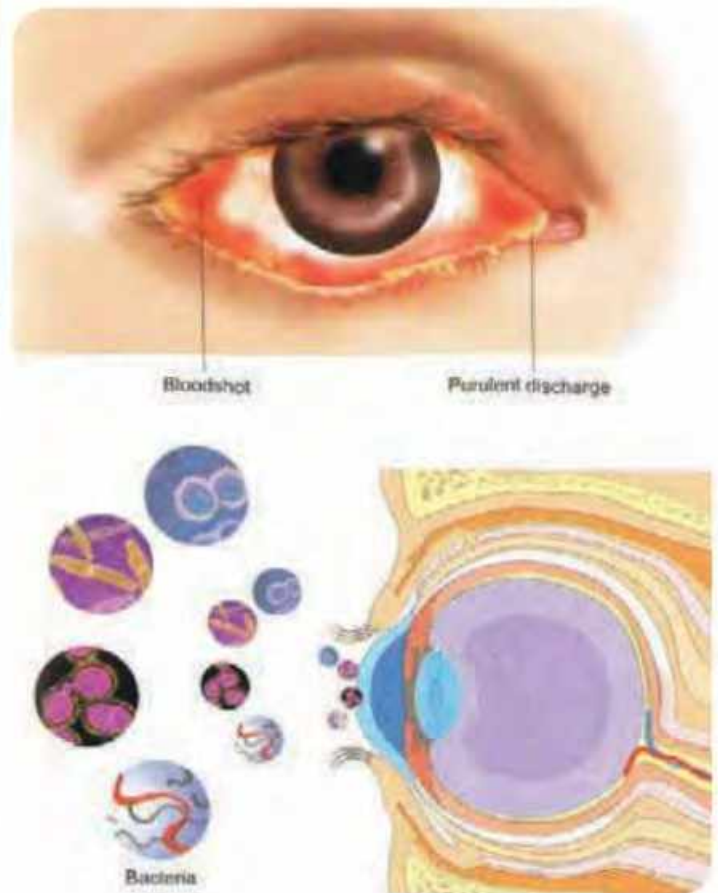
Sakit mata merah atau *conjunctivitis*, adalah iritasi mata dan bagian dalam mata. Gejala sakit mata di antaranya, rasa gatal, pedih, panas, kemerah-merahan, sensitif terhadap cahaya, pembengkakan pada kelopak serta garis bulu mata, dan produksi air mata yang relatif lebih banyak.

PENULARAN

Penyakit mata dapat disebabkan oleh virus, alergen, bakteri, dan iritan. Penyakit mata yang disebabkan oleh bakteri atau virus, umumnya didapat karena anak kerap menyentuh bagian mata ketika tangannya kurang bersih.



CONJUNCTIVITIS OLEH BAKTERI



PENCEGAHAN



Untuk melindungi anak juga diri Anda dari penyakit mata, biasakan kerap mencuci tangan dengan air hangat dan sabun.



Anda juga dapat membekali anak dengan *hand sanitizer* atau gel tangan (sebaiknya gunakan gel tangan bebas alkohol)

untuk meminimalkan risiko terjangkit penyakit mata.

Jangan biarkan anak-anak berbagi handuk, bantal, waslap dan barang lain dengan orang yang sakit mata. Dan, jika ada yang sedang sakit mata di rumah, maka pisahkan cucian maupun pakaian serta handuknya dari yang lain.



Selain itu, cuci pakaian penderita dengan air panas dan deterjen untuk mencegah penularan.

PENGOBATAN



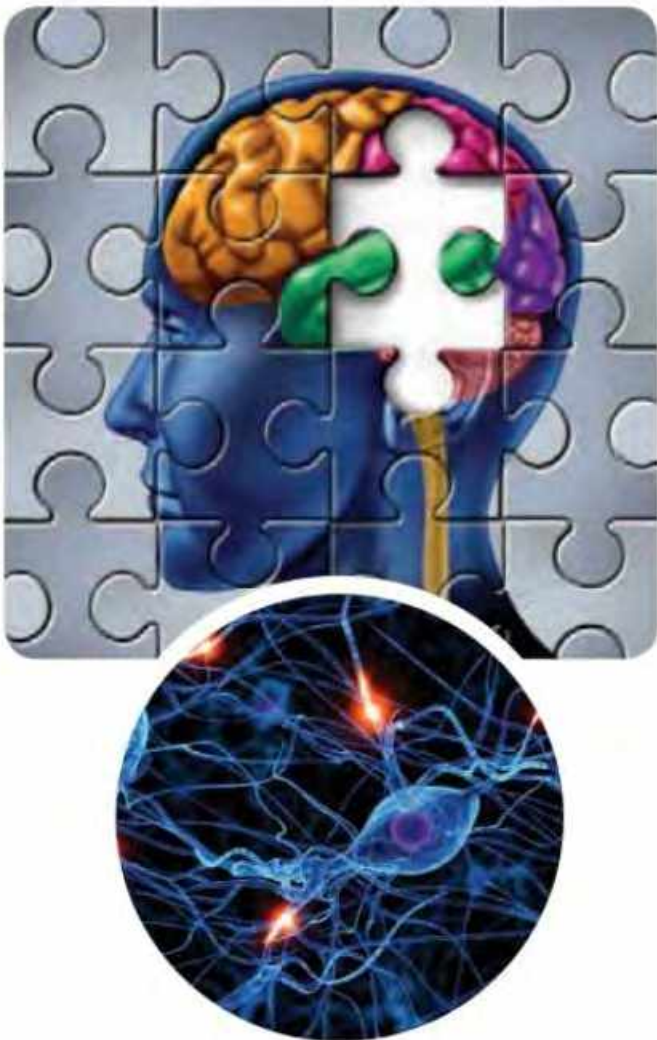
Sakit mata ringan umumnya akan sembuh sendiri seiring waktu. Air mata buatan dan kompres dingin juga dapat mengurangi penderitaan karena kekeringan dan inflamasi. Namun jika anak menderita sakit mata disertai demam, gangguan penglihatan,

sakit kepala, kemerah-merahan yang kian parah selama beberapa hari, pertimbangkan untuk menghubungi dokter agar mendapatkan resep obat yang dibutuhkan.



CREUTZFELDT-JAKOB (SAPI GILA)

Penyakit creutzfeldt-jakob (*Ensefalopati Spongiform*) adalah suatu kelainan otak yang ditandai dengan penurunan fungsi mental yang terjadi dengan cepat, disertai kelainan pergerakan. Penyakit ini terutama menyerang dewasa, usia di atas 50 tahun.



Penyakit yang mirip Creutzfeldt-Jakob terjadi pada domba dan sapi, dikenal sebagai "Penyakit Sapi Gila". Penularan infeksi bisa terjadi karena memakan jaringan hewan yang terinfeksi. Penularan antarbinatang masih belum jelas. Kasus pada manusia terjadi jika memakan daging hewan yang terinfeksi.

PENYEBAB

Terjadi kerusakan jaringan otak oleh suatu organisme yang menyerupai virus (protein yang bisa ditularkan, yang disebut prion).

Beberapa kasus terjadi pada orang dewasa yang menerima hormon pertumbuhan yang berasal dari kadaver (mayat yang diawetkan). Agen penyebabnya (prion) diduga telah ditularkan melalui hormon pertumbuhan (yang berasal dari kelenjar hipofisa kadaver). Risiko terkena penyakit ini sedikit meningkat pada orang-orang yang menjalani pembedahan otak. Beberapa ahli patologi tertular oleh penyakit ini dari kadaver.

GEJALA

Beberapa bulan atau beberapa tahun setelah terinfeksi, tidak timbul gejala. Secara perlahan, kerusakan otak bertambah dan penderita mengalami demensia (penurunan kemampuan intelektual).

Pada awalnya, gejalanya mirip demensia lainnya, yaitu tidak peduli akan kebersihan



badannya, apatis, mudah marah, pelupa dan bingung. Beberapa penderita merasakan mudah lelah, mengantuk, tidak bisa tidur atau

kelainan tidur lainnya. Kemudian gejala-gejalanya dipercepat, biasanya jauh lebih cepat daripada penyakit Alzheimer, sampai penderita betul-betul pikun.



Kejang pada otot biasanya muncul dalam 6 bulan pertama setelah gejala dimulai. Gemetar, gerakan tubuh yang janggal

dan aneh juga bisa terjadi. Penglihatan bisa kabur atau suram.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan kemunduran fungsi mental yang terjadi dengan cepat atau disertai oleh kedutan otot. Pemeriksaan sistem saraf dan motorik menunjukkan kedutan otot dan kejang (mioklonus). Ketegangan otot meningkat atau dapat terjadi kelemahan dan penyusutan otot. Bisa terjadi refleks abnormal atau peningkatan respons dari refleks yang normal.

Pemeriksaan lapang pandang menunjukkan adanya daerah kebutaan yang mungkin tidak disadari oleh penderita. Terdapat gangguan koordinasi yang berhubungan dengan perubahan persepsi visual-spasial dan perubahan di dalam serebelum (bagian otak yang mengendalikan koordinasi).



Pemeriksaan EEG (rekaman aktivitas listrik otak) menunjukkan adanya perubahan yang khas untuk penyakit ini. Pemeriksaan khusus

terhadap jaringan otak untuk memperkuat diagnosis, hanya dapat dilakukan jika penderita sudah meninggal dan diambil contoh otaknya untuk diperiksa.

PENGOBATAN

Penyakit ini tidak dapat disembuhkan, dan progresivitasnya tidak dapat diperlambat. Dapat diberikan obat-obatan untuk mengendalikan perilaku yang agresif (misalnya obat penenang, antipsikosa).

PENCEGAHAN

Menghindari pencangkakan jaringan manusia yang terinfeksi atau menghindari makan jaringan hewan yang terinfeksi.

CROHN

Penyakit crohn adalah penyakit yang menyebabkan peradangan, atau pembengkakan, dan iritasi dari saluran gastrointestinal, yang disebut ileum. Penyakit crohn terjadi pada orang dari segala usia, tetapi paling sering dimulai pada orang berusia antara 13-30 tahun. Perokok lebih mungkin terjadi dibandingkan orang yang bukan perokok.

PENYEBAB

Penyebab penyakit Crohn tidak diketahui, namun para peneliti percaya bahwa itu adalah akibat dari reaksi normal oleh sistem kekebalan tubuh. Biasanya, sistem kekebalan tubuh melindungi tubuh dari infeksi dengan mengidentifikasi dan menghancurkan bakteri, virus atau benda asing yang berpotensi berbahaya lainnya.

Penelitian menunjukkan bahwa peradangan yang terlihat di saluran pencernaan orang dengan penyakit Crohn melibatkan dua faktor:



- genetika orang tersebut telah mewarisi sistem kekebalan tubuh seseorang,
- lingkungan.



GEJALA

Gejala yang paling umum dari penyakit Crohn, antara lain:



- nyeri perut di daerah kanan bawah,
- diare,
- perdarahan anus,
- penurunan berat badan,
- demam juga dapat terjadi,
- anemia.

DIAGNOSIS



- Tes darah dapat digunakan untuk mencari anemia yang disebabkan oleh perdarahan. Tes darah juga mengungkap

jumlah sel darah putih yang tinggi, yang merupakan tanda dari peradangan atau infeksi di suatu tempat di tubuh. Darah diambil di kantor penyedia layanan kesehatan atau fasilitas komersial dan dikirim ke laboratorium untuk analisis.

- Tes feses biasanya dilakukan untuk menyingkirkan penyebab lain dari penyakit, seperti infeksi. Tes feses juga dapat menunjukkan apakah ada perdarahan di usus. Dokter akan memberikan sebuah wadah kepada pasien untuk menampung sampel tinja. Sampel dikembalikan ke dokter atau fasilitas komersial dan dikirim ke laboratorium untuk analisis.

PENGOBATAN



Pengobatannya termasuk obat-obatan, operasi, suplemen gizi, atau kombinasi dari pilihan ini. Tujuan

pengobatan adalah untuk mengendalikan peradangan, kekurangan gizi, dan meringankan gejala seperti sakit perut, diare, dan perdarahan rektum.

Pengobatan dapat membantu mengontrol penyakit Crohn dan membuat lebih jarang kambuh. Seseorang dengan penyakit Crohn perlu perawatan medis jangka panjang, secara teratur untuk memantau kondisi.

Tidak ada makanan khusus yang telah terbukti efektif untuk mencegah atau mengobati penyakit Crohn, tetapi penting bahwa orang-orang yang memiliki penyakit Crohn mengonsumsi makanan bergizi dan menghindari makanan yang dapat memperburuk gejala.



Penderita penyakit Crohn sering mengalami penurunan nafsu makan. Selain itu, penyakit Crohn

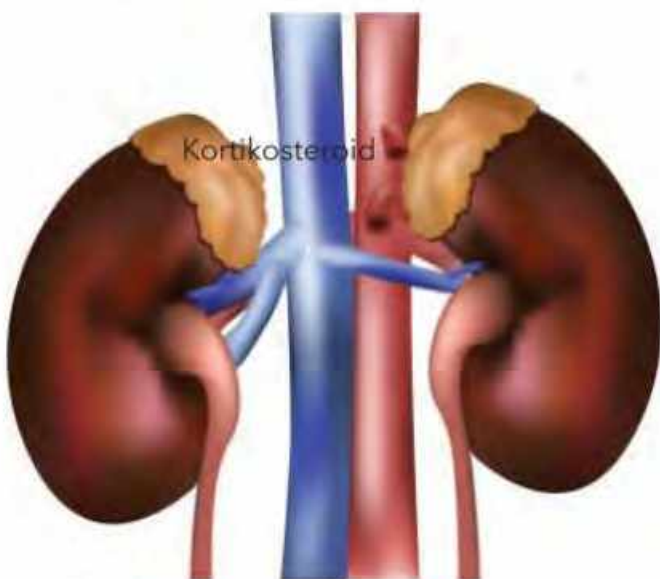
dikaitkan dengan diare dan penyerapan yang buruk dari nutrisi yang diperlukan. Dianjurkan untuk meminta bimbingan kepada ahli gizi tentang perencanaan makan.

CUSHING'S SYNDROME

Pada Sindrom *Cushing* atau *cushing's syndrome*, kadar kortikosteroid berlebihan, biasanya dari produksi berlebihan pada kelenjar adrenal.



Cushing's Syndrome



Kelenjar Adrenalin

- Sindrom *Cushing* biasanya diakibatkan dari tumor yang menyebabkan kelenjar adrenalin menghasilkan kortikosteroid berlebihan.
- Orang dengan Sindrom *Cushing* biasanya menghasilkan lemak berlebihan dan mempunyai bentuk wajah yang besar.
- Dokter mengukur kadar kortisol untuk mengenali Sindrom *Cushing*.
- Operasi atau terapi radiasi sering kali dibutuhkan untuk mengangkat sebuah tumor.

PENYEBAB

Tumor adenoma terjadi pada kelenjar adrenal, yang menyebabkan menghasilkan kortikosteroid secara berlebihan. Adrenal adenomas sangat umum.

Sindrom *Cushing* bisa terjadi juga pada orang yang harus menggunakan kortikosteroid dosis tinggi karena keadaan medis serius.

GEJALA

Seseorang dengan Sindrom *Cushing* biasanya:



- Memiliki muka yang besar (muka bulan).
- Tangan dan kaki biasanya ramping pada bagian batang yang menebal.
- Otot kehilangan kekuatannya, dan menjadi lemah.



- Kulit menjadi tipis, mudah memar, kurang sembuh dengan baik ketika memar atau luka.



- Lapisan warna ungu yang terlihat seperti tanda kerutan bisa terbentuk di atas perut.

- Cenderung mudah lelah.
- Dapat meningkatkan tekanan darah.
- Menimbulkan pengeroposan tulang (osteoporosis).
- Mengurangi perlawanan terhadap infeksi.



- Risiko terbentuknya batu ginjal dan diabetes mellitus meningkat.

- Gangguan mental, termasuk depresi dan halusinasi, dapat terjadi.
- Wanita memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur.
- Anak lambat tumbuh dan tetap pendek.

DIAGNOSIS



- Dokter akan melakukan pengukuran kadar kortisol pada darah. Secara normal, kadar kortisol tinggi pada pagi hari dan rendah pada malam hari. Pada orang yang memiliki Sindrom *Cushing*, kadar kortisol sangat tinggi setiap hari.

- Tes *imaging* kemungkinan dibutuhkan untuk memastikan penyebab pasti,



- termasuk *Computed Tomography (CT) scan*.
- *Magnetic Resonance Imaging (MRI)*, scan pada *pituitary* atau kelenjar adrenalin.

PENGOBATAN



- Operasi, untuk mengangkat tumor *pituitary*.
- Radiasi, untuk menghancurkan tumor *pituitary*.

Penderita harus menggunakan kortikosteroid untuk hidup.

DE QUERVAIN'S SYNDROME

Sindrom De Quervain atau *Quervain's Syndrome*, juga disebut *washerwoman's sprain*, adalah pembengkakan dan peradangan pada tendon dan penutup tendon yang menggerakkan ibu jari ke arah luar. Tendon adalah struktur dalam tubuh yang lentur tapi kuat yang menghubungkan otot ke tulang.

PENYEBAB

Gangguan ini biasanya terjadi setelah menggunakan pergelangan tangan berulang-ulang dalam berbagai aktivitas.

Gejala utama adalah rasa nyeri pada samping ibu jari, pada pergelangan tangan dan dasar ibu jari, yang bertambah parah dengan gerakan. Daerah pada dasar ibu jari pada pergelangan tangan juga melemek.

DIAGNOSIS

Untuk mendiagnosis gangguan ini, seorang dokter melakukan tes finkelstein. Orang tersebut menekuk ibu jari yang terkena ke dalam telapak tangan dan mengepal jari-jari tersebut di atas ibu jari. Dengan telapak tangan menghadap ke atas, dokter memutar telapak tangan ke tubuh. Jika gerakan ini menyebabkan rasa sakit, tes tersebut adalah positif untuk Sindrom De Quervain.



PENGobatan

- Istirahat, berendam air hangat, dan obat-obatan anti-peradangan nonsteroidal (NSAIDs) efektif hanya untuk kasus yang sangat ringan.
- Suntikan kortikosteroid ke dalam penutup tendon sangat membantu dalam 80 sampai 90 % kasus.
- Kadang-kadang diperlukan operasi.

DEGENERATIF

Penyakit degeneratif adalah istilah medis untuk menjelaskan suatu penyakit yang muncul akibat proses kemunduran fungsi sel tubuh dari keadaan normal menjadi lebih buruk.

Ada sekitar 50 penyakit degeneratif. Penyakit yang masuk dalam kelompok ini, antara lain:



- diabetes mellitus,
- stroke,
- penyakit jantung koroner,
- penyakit kardiovaskular,
- obesitas,
- dislipidemia.



Dari berbagai hasil penelitian modern diketahui bahwa munculnya penyakit degeneratif mempunyai kaitan sangat kuat dengan:

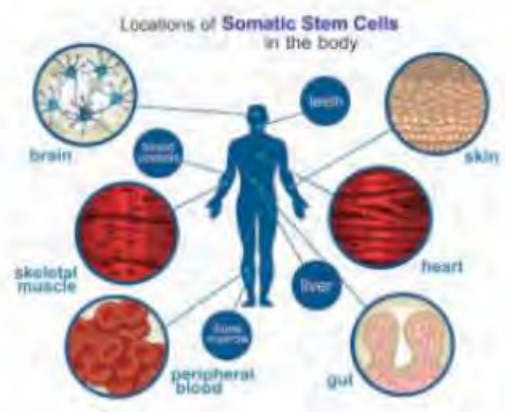


- bertambahnya proses penuaan, atau usia seseorang;
- faktor keturunan.

Faktor gizi atau makanan memiliki peranan yang cukup besar untuk memicu terjadinya penyakit degeneratif, terutama:



- jenis makanan yang mengandung lemak jenuh (*saturated fat*);
- garam dan gula;



- bermacam-macam aditif seperti monosodium glutamate dan tartrazine dengan kadar yang tinggi;
- *junk food*, makanan yang hampir tidak mengandung protein, vitamin serta serat yang sangat dibutuhkan tubuh dan memiliki kadar kolesterol tinggi.

CARA MENGATASI

Untuk mengatasi penyakit degeneratif, secara umum adalah sebagai berikut.

- Makanlah aneka ragam makanan, yaitu Empat Sehat Lima Sempurna, dan memenuhi kecukupan energi.



- Makanlah makanan sumber karbohidrat, setengah dari kebutuhan energi.
- Makanan sumber karbohidrat merupakan sumber

energi utama dalam hidangan di Indonesia seperti nasi, jagung, ubi atau sagu.



- Batasi konsumsi lemak dan minyak.
- Gunakan garam beryodium.
- Makanlah makanan sumber zat besi.
- Berikan air susu ibu saja pada bayi sampai umur 4 bulan.
- Biasakan makan pagi, karena sangat bermanfaat untuk memelihara ketahanan fisik,

mempertahankan daya tahan saat bekerja dan meningkatkan produktivitas kerja.

- Minumlah air bersih, aman yang cukup jumlahnya.
- Hindari minum minuman beralkohol.
- Lakukan kegiatan fisik dan olahraga secara teratur.



DELIRIUM

Delirium adalah keadaan yang bersifat sementara dan biasanya terjadi secara mendadak, di mana penderita mengalami penurunan kemampuan dalam memusatkan perhatiannya dan menjadi linglung, mengalami disorientasi dan tidak mampu berpikir secara jernih.

PENYEBAB

Delirium merupakan suatu keadaan mental yang abnormal, bukan suatu penyakit; dengan sejumlah gejala yang menunjukkan penurunan fungsi mental. Berbagai keadaan atau penyakit (mulai dari dehidrasi ringan sampai keracunan obat atau infeksi yang bisa berakibat fatal), bisa menyebabkan delirium.



Keadaan ini paling sering terjadi pada usia lanjut dan penderita yang otaknya telah mengalami gangguan, termasuk orang yang sakit berat, orang yang mengonsumsi obat yang menyebabkan perubahan pikiran atau perilaku dan orang yang mengalami demensia.



Penyebab delirium:

- alkohol, obat-obatan dan bahan beracun;
- efek toksik dari pengobatan;



- kadar elektrolit, garam dan mineral (misalnya kalsium, natrium atau magnesium) yang tidak normal akibat pengobatan, dehidrasi atau penyakit tertentu;
- infeksi akut disertai demam;
- hidrosefalus bertekanan normal, yaitu



suatu keadaan di mana cairan yang membantali otak tidak diserap sebagaimana mestinya dan menekan otak.

- Hematoma subdural, yaitu pengumpulan darah di bawah tengkorak yang dapat menekan otak.



- Meningitis, ensefalitis, sifilis (penyakit infeksi yang menyerang otak).
- Kekurangan tiamin dan vitamin B12.
- Hipotiroidisme maupun hipotiroidisme.



- Tumor otak (beberapa di antaranya kadang-kadang menyebabkan linglung dan gangguan ingatan).



- Patah tulang panggul dan tulang-tulang panjang.
- Fungsi jantung atau paru-paru yang

buruk dan menyebabkan rendahnya kadar oksigen atau tingginya kadar karbon dioksida di dalam darah.

- Stroke.

DIAGNOSIS



Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejalanya dan sesegera mungkin ditentukan penyebabnya.

Dilakukan pemeriksaan

fisik lengkap dan dititikberatkan pada respons neurologis penderita. Pemeriksaan lainnya yang biasa dilakukan adalah pemeriksaan darah, rontgen, dan pungsi lumbal.

GEJALA

Gejala seseorang yang mengalami delirium bervariasi, tetapi mirip orang yang sedang mengalami mabuk berat. Ciri utama dari delirium adalah tidak mampu memusatkan perhatian. Penderita tidak dapat berkonsentrasi, sehingga mereka memiliki kesulitan dalam mengolah informasi yang baru dan tidak dapat mengingat peristiwa yang baru saja terjadi.



Penderita mengalami disorientasi waktu dan bingung dengan tempat di mana mereka berada. Pada kasus yang berat,

penderita tidak mengetahui diri mereka sendiri. Beberapa penderita mengalami paranoia dan delusi (percaya bahwa sedang terjadi hal-hal yang aneh).

Jika penyebabnya adalah obat-obatan, maka sering terjadi perubahan perilaku. Keracunan obat tidur menyebabkan penderita sangat pendiam dan menarik diri, sedangkan keracunan amfetamin menyebabkan penderita menjadi agresif dan hiperaktif.

Delirium dapat berlangsung selama berjam-jam, sehari-hari atau bahkan lebih lama lagi. Delirium sering bertambah parah pada malam hari, merupakan fenomena yang dikenal sebagai *matahari terbenam*. Pada akhirnya, penderita akan tidur gelisah dan dapat berkembang menjadi koma.

PENGOBATAN

Pengobatan tergantung pada penyebabnya.



- Infeksi diatasi dengan antibiotika.
- Demam diatasi dengan obat penurun panas.
- Kelainan kadar garam dan mineral dalam darah diatasi dengan pengaturan kadar cairan dan garam dalam darah.



Untuk meringankan agitasi diberikan obat-obat benzodiazepin, misalnya diazepam, triazolam, dan temazepam. Obat anti-psikosa (misalnya haloperidol, tioridazin, dan klorpromazin) biasanya diberikan hanya kepada penderita yang mengalami paranoid atau sangat ketakutan, atau penderita yang tidak dapat ditenangkan dengan benzodiazepin.

Jika penyebabnya adalah alkohol, diberikan benzodiazepin sampai masa agitasi penderita hilang.

D



DEMAM BERDARAH DENGUE & VIRUS ZIKA

Demam berdarah *dengue* atau *dengue hemorrhagic fever* adalah penyakit infeksi yang banyak dijumpai di Indonesia. Penyakit ini bisa terjadi sembarang musim, meskipun banyak terjadi di musim pancaroba, terutama setelah banyak terjadi genangan air hujan.

PENYEBAB

Demam berdarah atau demam berdarah *dengue* (disingkat DBD) adalah infeksi yang disebabkan oleh virus *Dengue*. Nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* merupakan jenis nyamuk yang menyebarkan virus *Dengue* tersebut.

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *Dengue*. Virus ini dibawa oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Nyamuk *Aedes aegypti* sering disebut sebagai "nyamuk kota", karena banyak terdapat di sekitar rumah, terutama beristirahat di kelambu, gordin, pakaian yang tergantung dan sebagainya. Sedangkan nyamuk *Aedes albopictus* sering disebut sebagai "nyamuk desa", karena suka pada pepohonan seperti rumpun bambu.

Masa inkubasi atau masa tertular virus ini sampai muncul gejala pertama, berkisar beberapa 7-10 hari.

Masa perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* terkait dengan iklim. Nyamuk jenis ini rata-rata berkembang biak di musim pancaroba, dalam hal ini cukup banyak air tergenang untuk tempat bertelur.

TANDA DAN GEJALA

- Demam berdarah *dengue* juga disebut sebagai "breakbone fever" atau "bonebreak fever" (demam sendi), karena demam tersebut dapat menyebabkan nyeri hebat seakan-akan tulang mereka patah.
- Sakit kepala.

- Kulit kemerahan yang tampak seperti campak.
- Nyeri pada otot dan persendian.
- Pada sejumlah pasien, demam *dengue* dapat berubah menjadi perdarahan.
- Trombosit darah (yang menyebabkan darah membeku) menurun, sehingga mudah terjadi perdarahan.
- Kurangnya volume cairan tubuh.
- Terjadi sindrom renjatan *dengue*, yang menyebabkan tekanan darah menurun.

Pemeriksaan laboratorium menunjukkan kondisi sebagai berikut.

- Ig G *dengue* positif (imunoglobulin G, antibodi untuk mengikat mikroorganisme patogen).
- Trombositopenia (penurunan trombosit atau zat platelet).
- Hemoglobin meningkat > 20 %.
- Hemokonsentrasi (hematokrit meningkat).
- Hasil pemeriksaan kimia darah menunjukkan hipoproteinemia, hiponatremia, hipokloremia.

PENCEGAHAN

- Untuk mencegah perkembangbiakan nyamuk, kebersihan di lingkungan rumah juga harus dijaga.
- Jangan lupa, menggunakan kelambu saat tidur serta *lotion* antinyamuk atau menyemprot racun nyamuk beberapa jam sebelum tidur.
- Minum air putih minimal dua liter perhari. Kekurangan cairan tubuh disebabkan oleh tidak seimbangnya pengeluaran cairan tubuh dengan cairan yang masuk.

- Batasi konsumsi kafein, karena bersifat diuretik atau memacu pengeluaran air kencing, sehingga tubuh kekurangan cairan.
- Melindungi kulit terhadap cuaca. Kulit kita merupakan pertahanan pertama terhadap cuaca, sehingga perlu dijaga dari terik sinar matahari.
- Perbanyak makan buah-buahan segar. Buah segar atau jus jeruk sangat dianjurkan.
- Tidur yang cukup, untuk meningkatkan daya tahan tubuh.

D

VIRUS ZIKA

Infeksi oleh virus Zika sempat membuat kepanikan masyarakat. Virus zika pertama kali diisolasi tahun 1948 dari monyet di Hutan Zika - Uganda, sehingga nama zika diambil dari nama hutan tempat virus ini berhasil diisolasi. Kemudian beberapa negara Afrika, Asia khususnya Asia Tenggara, Mikronesia, Amerika Latin, Karibia, menemukan virus ini di wilayahnya.

Penularan virus ini sama seperti virus *Dengue* pada demam berdarah *dengue*, serta chikungunya melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*.

Sebagaimana infeksi virus pada umumnya, pada awal terinfeksi virus, seseorang akan merasakan demam mendadak, lemas, kemerahan pada kulit badan, punggung dan kaki, serta nyeri otot sendi.



virus Zika

Dilaporkan, bahwa infeksi oleh virus Zika ini dapat menyebabkan bayi terlahir dengan kondisi *microcephaly*, yaitu cacat bawaan di mana lingkaran kepala bayi lebih kecil dari ukuran normal. Cacat ini dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan otak dan keterlambatan perkembangan.

Berbeda dengan infeksi oleh virus *Dengue* penyebab demam berdarah *dengue*, dari hasil pemeriksaan darah pada infeksi virus Zika tidak menyebabkan penurunan kadar trombosit darah.

Pencegahan dan pengobatan yang dapat dilakukan antara lain :

- Sebagaimana pada pencegahan penyakit demam berdarah *dengue*, yaitu melakukan pemberantasan sarang nyamuk dengan "3 M", yaitu menutup, menguras, dan menimbun. Menutup tandon air bersih, menguras bak mandi minimal sekali seminggu, serta menimbun kaleng atau wadah kosong yang berisi air ke dalam tanah.
- Peningkatkan daya tahan tubuh dengan makanan berizi, juga mengonsumsi buah-buahan segar, atau jus buah segar.
- Istirahat yang cukup.
- Apabila demam, minum obat penurun demam.
- Memeriksakan ke dokter.



Nyamuk *Aedes aegypti* menggigit kulit manusia



Nyamuk *Aedes aegypti*



Nyamuk *Aedes aegypti*, pembawa virus-virus *dengue*, *chikungunya*, dan *zika*

DEMAM GIGITAN TIKUS

Demam Gigitan Tikus merupakan infeksi yang disebabkan oleh satu dari dua bakteri yang berbeda, yang ditularkan melalui gigitan binatang pengerat. Jika bakteri menyebar melalui cara seperti tersebut di atas, maka penyakitnya disebut demam Haverhill. Tetapi biasanya suatu infeksi terjadi setelah gigitan tikus atau mencit yang terinfeksi. Selain oleh tikus, infeksi juga ditularkan melalui tupai dan binatang pengerat lainnya.

D



Sodoku



Sodoku merupakan jenis demam gigitan tikus lainnya yang disebabkan oleh spiroketa *Spirillum minus*. Infeksi ini banyak ditemukan di Asia. Juga

ditularkan melalui gigitan tikus atau kadang-kadang gigitan mencit.

Luka biasanya sembuh sempurna, tetapi peradangan terjadi dalam 4-28 hari setelah gigitan (biasanya lebih dari 10 hari). Peradangan disertai dengan demam yang hilang-timbul dan pembesaran kelenjar getah bening di daerah yang terkena. Kadang-kadang muncul bercak kemerah-merahan.



Gejala lainnya berupa sakit kepala dan kelelahan yang timbul selama periode demam. Jika tidak diobati, demam akan muncul lagi setiap 2-4 hari selama 8 minggu dan kadang-kadang sampai selama 1 tahun.

Diagnosis ditegakkan dengan ditemukannya bakteri dalam darah. Atau bisa diambil contoh dari jaringan yang kemerah-merahan atau dari kelenjar getah bening. Pemberian antibiotika oleh dokter, dapat mengatasi penyakit ini.

GEJALA



Luka awal biasanya sembuh sempurna. Tetapi dalam 1-22 hari setelah gigitan (biasanya kurang dari 10 hari), secara tiba-tiba timbul menggigil, demam, muntah-muntah, sakit kepala, sakit punggung, dan sakit sendi. Setelah 3 hari, muncul bercak kecil kemerah-merahan di tangan dan kaki.



Pada sebagian penderita, terjadi pembengkakan sendi diikuti rasa sakit selama satu minggu dan jika tidak diobati bisa terus

berlangsung sampai beberapa hari atau beberapa bulan.

Adakalanya terjadi komplikasi serius berupa infeksi katup jantung dan abses otak atau jaringan lainnya.

PENYEBAB

Bakteri *Streptobacillus moniliformis*, yang merupakan bakteri yang hidup di mulut dan tenggorokan tikus sehat.

DIAGNOSIS

Untuk menemukan bakteri penyebabnya, dibuat biakan darah atau cairan sendi.

PENGOBATAN

Antibiotika jenis penisilin diberikan baik per-oral (melalui mulut) maupun intravena (melalui pembuluh darah). Untuk penderita yang alergi terhadap penisilin, dapat diganti dengan eritromisin.



DEMAM KUTU

Demam Kutu atau Demam Kambuhan atau Demam Kelaparan adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh beberapa spesies bakteri *Borrelia*. Tergantung dari lokasi geografisnya, demam kambuhan dapat ditularkan melalui kutu badan atau kutu anjing.

D

PENYEBAB

Penyebabnya adalah bakteri *Borrelia*. Kutu badan terinfeksi oleh bakteri ini pada saat mengisap darah penderita. Infeksi dapat menyebar kepada manusia yang lain jika kutu berpindah tempat tinggalnya.

Jika kutu tergilas, bakteri dikeluarkan dan memasuki kulit yang sudah digaruk atau digigit. Kutu anjing terinfeksi karena mengisap darah dari hewan pengerat, yang merupakan rumah alaminya. Infeksi menular kepada manusia melalui gigitan kutu.



GEJALA

Gejala-gejala akan timbul dalam waktu 3 -11 hari setelah terinfeksi. Gejala awal berupa menggigil yang muncul secara tiba-tiba, diikuti demam tinggi, denyut jantung yang cepat, nyeri kepala hebat, muntah-muntah, nyeri sendi dan otot dan sering terjadi penurunan kesadaran.

Pada stadium awal, dapat timbul kemerah-merahan di daerah yang tertutup celana



pendek, lengan dan tungkai. Dokter bisa melihat adanya pembuluh darah yang pecah pada lapisan yang menutupi bola mata dan pada kulit serta selaput lendir.



Sejalan dengan berkembangnya penyakit, bisa timbul demam, sakit kuning, pembesaran hati dan limpa, peradangan jantung dan gagal

jantung. Demam tetap tinggi selama 3-5 hari, kemudian bersamaan gejala lainnya akan menghilang secara tiba-tiba.



Setelah 7-10 hari, demam dan gejala lainnya kembali muncul secara tiba-tiba, sering disertai dengan nyeri sendi.

Sakit kuning sering timbul pada saat demam kambuh. Periode demam secara bertahap akan berkurang, dan akhirnya penderita akan sembuh sejalan dengan terbentuknya kekebalan.



Komplikasi dari penyakit ini adalah peradangan mata, asma dan eritema multiformis (erupsi kemerah-merahan) di seluruh tubuh.

Peradangan juga bisa mengenai otak, *medulla spinalis*, dan iris mata. Wanita hamil bisa mengalami keguguran.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan adanya pola demam yang berulang. Untuk memperkuat diagnosis, dilakukan pemeriksaan terhadap contoh darah selama periode demam dan akan ditemukan bakteri penyebabnya.

PENGOBATAN

Infeksi dapat disembuhkan dengan antibiotika yang sesuai dan diberikan per-oral, tetapi bisa juga diberikan secara intravena (melalui pembuluh darah) jika terjadi muntah-muntah yang berat yang membuat penderita sulit menelan.

Untuk mencapai hasil yang optimal, pengobatan harus dimulai pada stadium awal demam atau selama suatu interval yang tanpa gejala.



Dehidrasi diobati dengan cairan yang diberikan secara intravena (melalui pembuluh darah). Nyeri kepala hebat diobati dengan obat pereda nyeri, seperti kodein.

PENCEGAHAN

Membersihkan kotoran pada pakaian dalam dan bagian dalam baju dengan bedak yang mengandung antiseptik, akan memberikan perlindungan terhadap demam kambuhan yang disebabkan oleh kutu badan.

DERMATITIS

Dermatitis adalah peradangan atau ruam pada kulit.

GEJALA

Gejala yang ditimbulkan di antaranya:

- adanya ruam,
- gatal-gatal, dan
- kemerah-merahan pada kulit.

JENIS DERMATITIS

Banyak jenis dermatitis, berikut beberapa di antaranya.



- **Atopic Dermatitis**, jenis ini umumnya terdapat pada anak-anak. Penyebab utamanya adalah faktor keturunan,

karena penderita berasal dari keluarga yang memiliki riwayat penyakit ini.



- **Irritant contact dermatitis**, yang disebabkan oleh air, deterjen, pelarut atau bahan kimia, serta gesekan. Iritasi

pada jenis kedua ini, cenderung terjadi pada mereka yang memiliki risiko *Atopic Dermatitis*.



D



- **Allergic Contact Dermatitis**, yaitu disebabkan karena adanya kontak kulit dengan beberapa zat tertentu seperti: nikel, parfum, karet, pewarna rambut atau pengawet.



- **Infective dermatitis**, biasanya disebabkan oleh infeksi jamur bakteri. Jika gejalanya terdapat pada tubuh bagian bawah orang-orang yang berumur lanjut, biasa disebut **Gravitational dermatitis**. Ini terjadi karena pembengkakan dan kurang berfungsinya pembuluh darah yang berada di tubuh bagian bawah, terutama kaki.



- **Dry Skin** atau dalam istilah lain biasa disebut **Asteatotic Dermatitis** atau **Eczema Craquele**, terjadi pada kaki bagian bawah.



- **Nummular** atau **Discoid Eczema**, berawal dari kulit yang terluka atau cedera, kemudian membentuk lubang-lubang

kecil berbentuk bulat seperti koin, yang menyebar dan bertahan selama beberapa bulan.



- **Seborrheic Dermatitis and Dandruff**, jenis yang disebabkan oleh iritasi terhadap zat-zat beracun yang

dihasilkan oleh semacam ragi bernama **Malassezia** yang sering kali terdapat di wajah dan kulit kepala.

PENGOBATAN

Munculnya eksim dapat dicegah dengan beberapa cara, sebagai berikut.

- Hindari kontak langsung dengan penderita.
- Jaga kelembapan kulit apabila terjadi perubahan suhu dan cuaca yang mendadak, hindari berkeringat terlalu banyak dalam waktu yang lama; salah satunya dengan memilih pakaian dari bahan yang mudah menyerap keringat.

- Pakaian yang berbahan tebal atau berserat juga akan menyebabkan bercampurnya keringat dan gesekan antara bahan pakaian dan kulit sehingga menimbulkan gatal dan ruam.



- Hindari pula pemakaian sabun atau deterjen yang terbuat dari bahan yang bersifat terlalu keras untuk kulit yang sensitif.



- Apabila kulit sudah terlanjur terjangkit penyakit ini, salah satu cara

untuk mengobatinya adalah dengan mengolesi salep atau krim yang mengandung kortikosteroid seperti hidrokortison, yang diberikan untuk mengurangi peradangan pada kulit. Sedangkan untuk kasus yang lebih



berat, segeralah periksa ke dokter kulit.

- Dokter kulit akan memberikan obat minum yang mengandung kortikosteroid dan antibiotika untuk membunuh bakteri penyebab infeksi pada kulit.
- Untuk mengurangi rasa gatal yang diakibatkan oleh dermatitis, dibutuhkan obat yang mengandung *antihistamin*.

DIABETES INSIPIDUS

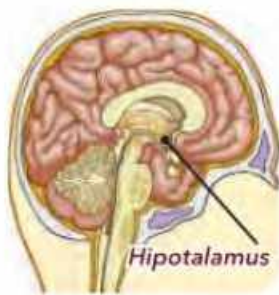
Diabetes insipidus adalah suatu kelainan di mana terdapat kekurangan hormon antidiuretik yang menyebabkan rasa haus yang berlebihan (polidipsi) dan pengeluaran sejumlah besar air kemih yang sangat encer (poliuri).

D

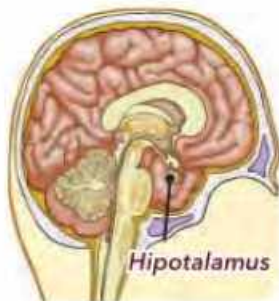
Diabetes insipidus terjadi akibat penurunan pembentukan hormon antidiuretik (*vasopresin*), yaitu hormon yang secara alami mencegah pembentukan air kemih yang terlalu banyak.

PENYEBAB

Diabetes insipidus dapat disebabkan oleh beberapa hal:

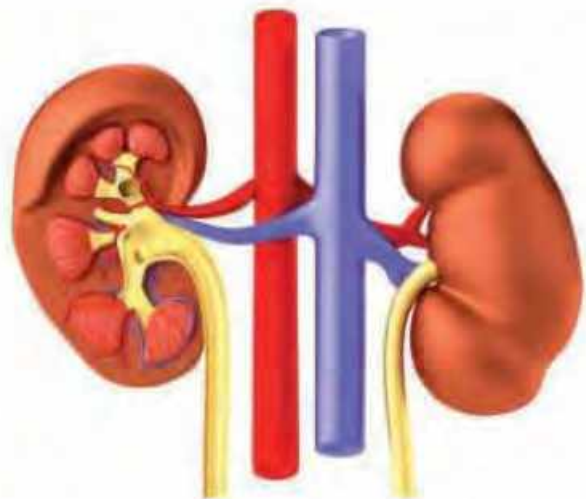


Hipotalamus



Hipotalamus

- Hipotalamus mengalami kelainan fungsi dan menghasilkan terlalu sedikit hormon antidiuretik.
- Kelenjar hipofisa gagal melepaskan hormon antidiuretik ke dalam aliran darah.
- Kerusakan hipotalamus atau kelenjar hipofisa akibat pembedahan.



Aneurisma

- Cedera otak (terutama patah tulang di dasar tengkorak).
- Tumor.
- Kelainan *Sarkoidosis* atau *tuberkulosis*.
- *Aneurisma* atau penyumbatan arteri yang menuju ke otak.
- Beberapa bentuk *ensefalitis* atau *meningitis*.

GEJALA

Diabetes insipidus dapat timbul secara perlahan maupun secara tiba-tiba pada segala usia.

- Sering kali satu-satunya gejala adalah rasa haus dan pengeluaran air kemih yang berlebihan.
- Penderita dapat minum sejumlah besar cairan.
- Apabila kompensasi ini tidak terpenuhi dan terjadi dehidrasi (kehilangan cairan), menyebabkan tekanan darah rendah.
- Penderita terus berkemih dalam jumlah yang sangat banyak, terutama di malam hari.

DIAGNOSIS



- Untuk menyingkirkan *diabetes mellitus* (kencing manis) dilakukan pemeriksaan gula pada air kemih.
- Pemeriksaan yang paling sederhana dan paling dapat dipercaya untuk diabetes insipidus adalah

water deprivation test. Selama menjalani pemeriksaan ini penderita tidak boleh minum dan bisa terjadi dehidrasi berat. Oleh karena itu pemeriksaan ini harus dilakukan di rumah sakit.

PENGOBATAN

Diabetes insipidus diobati dengan mengatasi penyebabnya. Vasopresin atau desmopresin asetat (dimodifikasi dari hormon antidiuretik) dapat diberikan sebagai obat semprot hidung beberapa kali sehari untuk mempertahankan pengeluaran air kemih yang normal.

Terlalu banyak mengonsumsi obat ini bisa menyebabkan penimbunan cairan, pembengkakan dan gangguan lainnya.

Suntikan hormon antidiuretik diberikan kepada penderita yang akan menjalani pembedahan atau penderita yang tidak sadarkan diri.

Penderita diabetes insipidus dapat dikendalikan dengan obat-obatan yang merangsang pembentukan hormon antidiuretik, seperti klorpropamid, karbamazepin, klofibrat dan berbagai diuretik (tiazid). Tetapi obat-obat ini tidak mungkin meringankan gejala secara total pada diabetes insipidus yang berat.

DIABETES MELITUS

Diabetes melitus (*diabetes mellitus*) adalah suatu penyakit, di mana tubuh penderitanya tidak dapat secara otomatis mengendalikan tingkat gula (glukosa) dalam darahnya. Pada tubuh yang sehat, kelenjar pankreas melepas hormon insulin yang bertugas mengangkut gula melalui darah ke otot-otot dan jaringan lain untuk memasok energi.

D

Sebagian glukosa yang tertahan di dalam darah itu melimpah ke sistem urine untuk dibuang melalui urine. Oleh karena itu, air kencing penderita diabetes melitus mengandung gula.

Jenis-jenis Diabetes Melitus

Diabetes melitus memiliki dua jenis utama, yaitu diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2. Tipe 1 merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh untuk memproduksi hormon insulin, karena terjadi kerusakan autoimun pada sel beta di pankreas. Tipe ini paling sering terjadi pada anak-anak, meskipun kini juga pada usia 30 tahunan.

Jenis yang paling umum terjadi adalah diabetes melitus tipe 2. Sekitar 80% pengidap diabetes melitus di Indonesia adalah tipe 2 ini.

Diabetes melitus tipe 2 terjadi karena penurunan produksi insulin dalam tubuh sehingga fungsinya tidak maksimal atau tubuh mulai menjadi kurang peka terhadap insulin. Reaksi ini dikenal dengan istilah resistensi terhadap insulin.

Jenis ini biasanya menyerang orang-orang berusia di atas 40 tahun. Tetapi usia pengidapnya akhir-akhir ini bertambah muda. Diabetes tipe 2 juga lebih sering dialami oleh etnis Asia dibanding etnis lain.

TANDA DAN GEJALA

- sering buang air kecil di malam hari;
- sering merasa haus;
- cepat merasa lapar;
- berat badan turun dengan cepat;

- merasa lemah dan gampang kelelahan;
- sering kesemutan di kaki dan tangan;
- penglihatan kabur;
- mudah menderita infeksi, keputihan;
- luka atau memar yang sukar sembuh (*gangren*);
- bisul, kulit kering atau gatal-gatal.

PENYEBAB

Berikut beberapa hal yang dapat menjadi penyebab diabetes melitus.

- **Genetik.** Salah satu penyebab diabetes melitus adalah faktor genetik. Apabila memiliki keluarga yang juga menderita penyakit ini, maka kemungkinan besar dapat menderita penyakit diabetes melitus.
- **Berat badan.** Berat badan yang besar atau pun berlebihan memiliki kemungkinan untuk menderita penyakit diabetes melitus.
- **Makanan.** Penyebab diabetes melitus pun dapat terjadi dari makanan yang di konsumsi. Jika sering mengonsumsi makanan yang mengandung lemak tinggi ataupun memiliki kadar manis dari gula yang banyak, maka dapat menjadi penyebab diabetes melitus.
- **Rokok.** Rokok pun dapat menjadi penyebab diabetes melitus.

Cara Mencegah

- Cara menjaga kadar gula darah tetap normal, yaitu dengan menjaga asupan makanan. Makanan manis dan makanan memiliki kadar lemak yang tinggi



sebaiknya tidak dikonsumsi karena dapat meningkatkan kadar gula darah di dalam tubuh.

- Sebaiknya melakukan olahraga secara teratur karena akan membuat kadar gula darah di dalam tubuh tetap normal.
- Hindari rokok serta minuman yang mengandung alkohol karena dapat meningkatkan kadar gula darah dengan cepat.

Makanan untuk Penderita Diabetes Melitus

Makanan untuk penderita diabetes melitus harus selalu terjaga ketat, agar tidak banyak mengandung gula atau karbohidrat.

Makanan pada penderita sebaiknya tidak mengandung alkohol, karena akan membuat kerja organ hati menjadi berat. Perbanyak minum air putih dan sedikit susu rendah lemak atau yoghurt.

Pilihlah makanan dengan bentuk fisik cenderung masih utuh, seperti nasi merah, *cereal*, dan nasi jagung. Pencernaan akan lambat menyerap karbohidrat yang dikandung jenis makanan tersebut.

Sebaiknya mengonsumsi rendah karbohidrat, tetap mengonsumsi sayuran dan buah segar seperti apel, pisang, anggur. Daging dan ikan sebagai sumber protein juga tetap dikonsumsi. Dapat dilihat dalam gambar piramida makanan untuk penderita diabetes melitus.



Ulcer

Luka yang Khas pada Kaki Penderita Diabetes Melitus

Piramida Makanan bagi Penderita Diabetes Melitus

Proses Terjadinya Diabetes Melitus Tipe 1 dan Tipe 2



Tipe 1 Diabetes



Tipe 2 Diabetes

DISENTRI

Penyakit ini berhubungan dengan usus, yaitu suatu penyakit peradangan usus yang ditandai dengan sakit perut dan buang air besar, tinja berlendir bercampur darah. Buang air besar ini berulang-ulang yang menyebabkan penderita kehilangan banyak cairan dan darah.

Penyakit ini terbagi menjadi dua yaitu:
Disentri Basiler dan Disentri Amoeba.

- Disentri basiler disebabkan oleh *Shigella*, *Escherichia coli* dan *Salmonella*.
- Disentri amoeba infeksi parasit *Entamoeba histolytica*.

DISENTRI BASILER

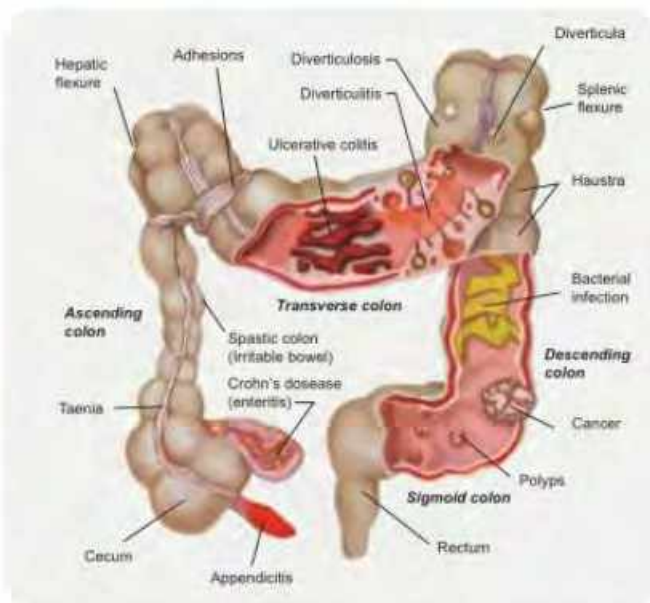


- Diare mendadak yang disertai darah dan lendir dalam tinja. Pada disentri shigellosis, pada permulaan sakit, bisa

terdapat diare encer tanpa darah dalam 6-24 jam pertama, dan setelah 12-72 jam sesudah permulaan sakit, didapatkan darah dan lendir dalam tinja.



- Panas tinggi (39,5 - 40,0 °C).
- Muntah-muntah.
- Anoreksia.





- Sakit kram di perut dan sakit di anus saat buang air besar
- Kadang-kadang disertai dengan gejala menyerupai ensefalitis dan sepsis, berupa kejang, sakit kepala, letargi, kaku kuduk, halusinasi.



DISENTRI AMOEBA

- Diare disertai darah dan lendir dalam tinja.
- Frekuensi BAB umumnya lebih sedikit



daripada disentri basiler ($\leq 10x/hari$).

- Sakit perut hebat (kolik).

PENYEBAB

Faktor-faktor penyebab penyakit diare:



- tangan yang kotor,
- makanan dan minuman yang terkontaminasi oleh virus dan bakteri,
- ditularkan oleh binatang peliharaan,
- kontak langsung dengan feses atau material lain yang menyebabkan diare,
- cara membersihkan diri yang kurang benar saat keluar dari toilet,
- cara membersihkan diri yang tidak benar saat keluar dari toilet.

DIAGNOSIS

Diagnosis penyakit disentri dapat ditegakkan dengan pemeriksaan penunjang sebagai berikut.

- Pemeriksaan tinja.
 - Pemeriksaan ini merupakan pemeriksaan laboratorium yang sangat penting. Biasanya tinja berbau busuk, berlendir dan bercampur darah. Pemeriksaan meliputi:
 - makroskopis: disentri amoeba dapat ditegakkan bila ditemukan bentuk trophozoit dan kista dalam tinja;
 - tes Benzidin;
 - mikroskopis: leukosit fecal (petanda adanya kolitis), darah fecal.
- Biakan tinja.
- Pemeriksaan darah rutin: kadang-kadang ditemukan leukopenia.

PENCEGAHAN

Pencegahan terhadap penyakit ini dapat dilakukan dengan jalan:

- memperhatikan pola hidup sehat dan bersih,
- menjaga kebersihan makanan dan minuman dari kontaminasi kotoran dan serangga pembawa kuman,
- menjaga kebersihan lingkungan,
- membersihkan tangan dengan baik sesudah buang air besar atau sebelum makan, dan
- mencegah terjadinya dehidrasi.



DISFAGIA

Disfagia adalah kesulitan menelan. Seseorang dapat mengalami kesulitan menggerakkan makanan dari bagian atas tenggorokan ke dalam kerongkongan karena adanya kelainan di tenggorokan.

Kelainan ini paling sering terjadi pada orang yang memiliki kelainan pada *otot volunter* (otot kerangka) atau persarafannya, yaitu penderita kelainan:



- dermatomyositis;
- miastenia gravis;
- distrofi otot;
- polio;
- kelainan otak dan sumsum tulang belakang seperti penyakit parkinson dan penyakit lou gehrig;
- orang yang meminum obat antipsikosa, karena obatnya memengaruhi otot tenggorokan.



Apabila salah satu dari kelainan tersebut menyebabkan kesulitan menelan, penderita sering memuntahkan kembali makanannya melalui hidung atau menghirupnya ke dalam *trakea* (pipa udara) dan akan terbatuk.

Apabila terjadi inkoordinasi, katup kerongkongan sebelah atas (otot krikofaringeal) tetap menutup atau membuka



dengan cara yang tidak terkoordinasi. Katup yang berfungsi abnormal ini memungkinkan

makanan berulang-ulang masuk ke trakea dan paru-paru, yang menyebabkan penyakit paru-paru menahun.

PENGOBATAN



Untuk mengoreksi keadaan ini dengan cara operasi, dengan memotong katup sehingga selalu dalam keadaan relaksasi.

Bila tidak diobati, keadaan ini bisa menyebabkan terbentuknya *divertikulum*, yaitu suatu kantung yang terbentuk jika lapisan kerongkongan terdorong ke luar dan ke belakang melalui otot krikofaringeal.

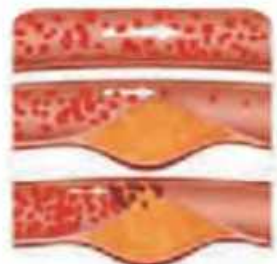
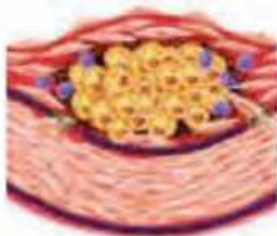
DISFUNGSI EREKSI

Disfungsi Ereksi (impotensi) atau *erectile dysfunction* (ED) adalah ketidakmampuan untuk mencapai atau menjaga ereksi tetap pada waktu penetrasi.

D

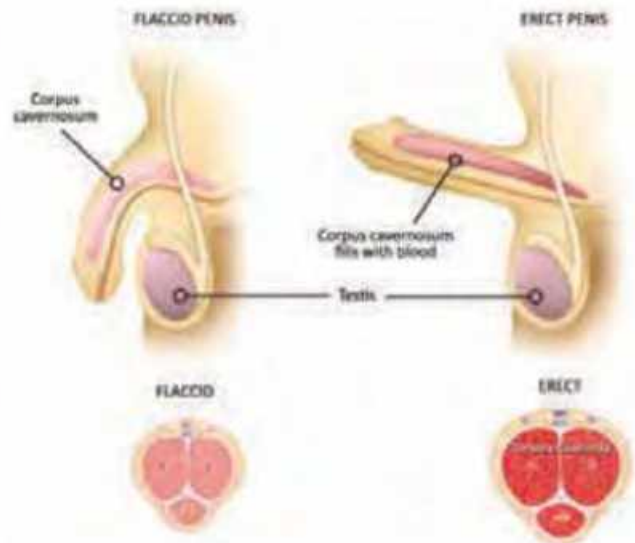
PENYEBAB

Untuk mencapai ereksi, penis membutuhkan peredaran darah masuk yang cukup, peredaran darah keluar yang melambat, dan fungsi yang tepat pada saraf yang mengatur darah ke dan dari penis.



Berikut penyebabnya.

- Aterosklerosis.
- Diabetes melitus.
- Tekanan darah tinggi.
- Kadar kolesterol darah yang tinggi.
- Operasi yang memengaruhi pembuluh darah, menyebabkan disfungsi ereksi.
- Ketidaknormalan pembuluh pada penis, sehingga ereksi tidak bisa dipertahankan.



- Kerusakan saraf menuju atau dari penis.
- Kerusakan serupa dapat diakibatkan dari bagian panggul atau operasi prostat, terapi radiasi, penyakit tulang belakang, *multiple sclerosis*, atau gangguan seputar saraf.



- Faktor risiko lain, antara lain stroke, merokok, alkohol, dan obat-obatan.
- Gangguan hormon seperti rendahnya hormon testosteron.
- Faktor-faktor yang mengurangi tingkat energi seorang pria, seperti sakit, lelah, dan stres.

GEJALA

- Gairah seks (libido) sering kali menurun pada pria dengan disfungsi ereksi, meskipun beberapa pria mempertahankan libido secara normal.
- Terjadi kesulitan dalam berhubungan seks karena penis yang ereksi tidak cukup keras, panjang atau bertambah untuk penetrasi atau karena ereksi tidak dapat terbentuk.
- Sebagian pria berhenti mengalami ereksi ketika tidur atau bangun.
- Pada saat tingkat hormon testosteron rendah, akibatnya lebih mungkin turunnya libido daripada disfungsi ereksi.
- Tingkat testosteron yang rendah bisa menimbulkan pengeroposan tulang, kehilangan tenaga, dan kehilangan kepadatan otot.

DIAGNOSIS

Untuk mendiagnosis penyebab disfungsi ereksi, dokter bertanya seputar penyakit dan kondisi yang bisa berperan serta dalam disfungsi ereksi dan obat-obatan yang digunakan.



- Pemeriksaan fisik umum, termasuk pemeriksaan organ kelamin dan prostat, dilakukan.
- Contoh darah dapat diambil untuk mengukur kadar hormon testosteron. Beberapa tes darah dapat membantu mengenali penyakit

yang mungkin menyebabkan disfungsi ereksi sementara atau tetap, seperti diabetes melitus serta infeksi.

- Jika masalahnya pada arteri atau pembuluh dicurigai, tes khusus dapat dilakukan. Contohnya, sebuah alat dapat digunakan di rumah untuk mengukur ereksi selama tidur (pada waktu terjadinya normal). Jika ereksi ada selama tidur, penyebabnya mungkin sekali psikologi. Sebaliknya bila ereksi tidak ada selama



tidur, penyebabnya mungkin sekali fisik.

- Ultrasonography juga bisa digunakan untuk mengukur aliran darah ke penis.

PENGOBATAN

Berikut tindakan yang dapat membantu mencegah atau mengontrol memberi kontribusi disfungsi ereksi.



- Mengontrol tekanan darah tinggi, aterosklerosis, dan diabetes melitus.



- Menurunkan berat badan, olahraga, dan berhenti merokok dapat membantu.

- Berhenti menggunakan obat tertentu dapat meningkatkan ereksi.

- Kebanyakan obat-obatan yang diberikan untuk mengobati disfungsi ereksi

meningkatkan aliran darah ke penis. Kebanyakan obat-obatan ini diberikan melalui mulut, namun beberapa obat-obatan bisa dioleskan-dengan suntikan atau diselipkan ke dalam penis.



- Ada sejumlah obat-obatan untuk mengatasi disfungsi ereksi, yang efektivitasnya sekitar 60-75%,

sebaiknya atas petunjuk dokter, mengingat efek sampingnya seperti sakit kepala, muka merah, hidung kaku, perut melilit, gangguan penglihatan.

- Terapi psikologi termasuk teknik modifikasi perilaku, seperti teknik fokus pada sensasi, dapat meningkatkan faktor mental dan emosional yang berperan terhadap disfungsi ereksi.

D



DISPEPSIA

Dispepsia adalah nyeri atau rasa tidak nyaman pada perut bagian atas atau dada, yang sering dirasakan sebagai adanya gas, perasaan penuh atau rasa sakit atau rasa terbakar di perut.



PENYEBAB

Penyebab dispepsia di antaranya:

- menelan udara (aerofagi),
- regurgitasi (alir balik) asam dari lambung,
- iritasi lambung (gastritis),
- ulkus gastrikum atau ulkus duodenalis,
- kanker lambung,
- peradangan kandung empedu (kolesistitis),
- intoleransi laktosa (ketidakmampuan mencerna susu dan produknya),
- kelainan gerakan usus,
- kecemasan atau depresi.



GEJALA

Nyeri dan rasa tidak nyaman pada perut atas atau dada mungkin disertai dengan sendawa dan suara usus yang keras (*borborigmi*).

Pada beberapa penderita, makan dapat memperburuk nyeri; pada penderita yang lain, makan bisa mengurangi nyerinya.

Gejala lain meliputi nafsu makan yang menurun, mual, sembelit, diare dan perut kembung (*flatulensi*).



PENYEBAB

Jika dispepsia menetap selama lebih dari beberapa minggu, atau tidak memberi respons terhadap pengobatan, atau disertai penurunan berat badan atau gejala lain yang tidak biasa, maka penderita harus menjalani pemeriksaan. Pemeriksaan laboratorium biasanya meliputi hitung jenis sel darah yang lengkap dan pemeriksaan darah dalam tinja.

Barium enema untuk memeriksa kerongkongan, lambung atau usus halus dapat dilakukan pada orang yang mengalami kesulitan menelan atau muntah, penurunan berat badan atau mengalami nyeri yang membaik atau memburuk bila penderita makan.



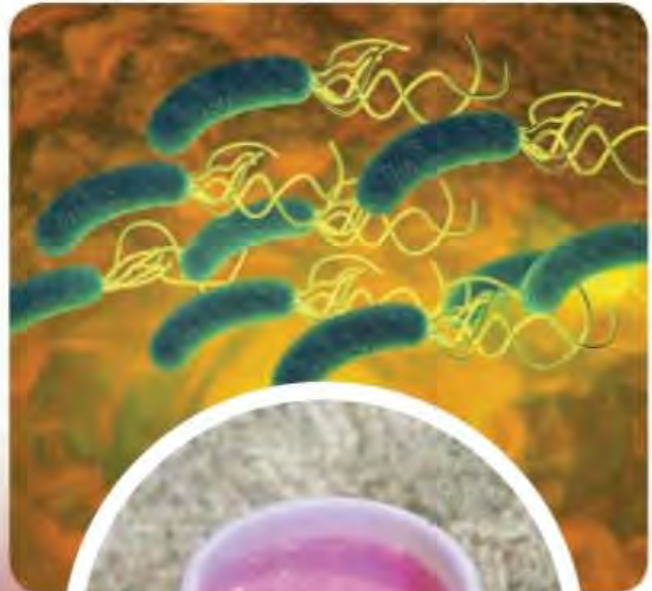
Endoskopi dapat digunakan untuk memeriksa kerongkongan, lambung atau usus kecil dan untuk mendapatkan contoh jaringan untuk biopsi dari lapisan lambung. Contoh tersebut kemudian diperiksa di bawah mikroskop untuk mengetahui apakah lambung terinfeksi oleh bakteri *Helicobacter pylori*. Adakalanya dilakukan pemeriksaan lain, seperti pengukuran kontraksi kerongkongan atau respons kerongkongan terhadap asam.

D

PENGOBATAN

Bila tidak ditemukan penyebabnya, dokter akan mengobati gejala-gejalanya. Antasid atau penghambat H2 seperti cimetidine, ranitidine atau famotidine dapat diminum untuk jangka waktu singkat.

Bila orang tersebut terinfeksi *Helicobacter pylori* di lapisan lambungnya, maka biasanya diberikan bismuth subsalisilat dan antibiotika.



DIVERTIKULOSIS

Divertikulositis adalah penyakit yang ditandai dengan adanya divertikula, biasanya pada usus besar. Divertika merupakan penonjolan pada titik-titik yang lemah, biasanya pada titik di mana pembuluh nadi masuk ke dalam lapisan otot dari usus besar.

Divertikula dapat muncul di setiap bagian dari usus besar, tetapi paling sering terdapat di *kolon sigmoid*, yaitu bagian terakhir dari usus besar tepat sebelum rektum.

Divertikula raksasa memiliki ukuran sekitar 2,5-15 cm, jarang membentuk kantong yang menonjol keluar.

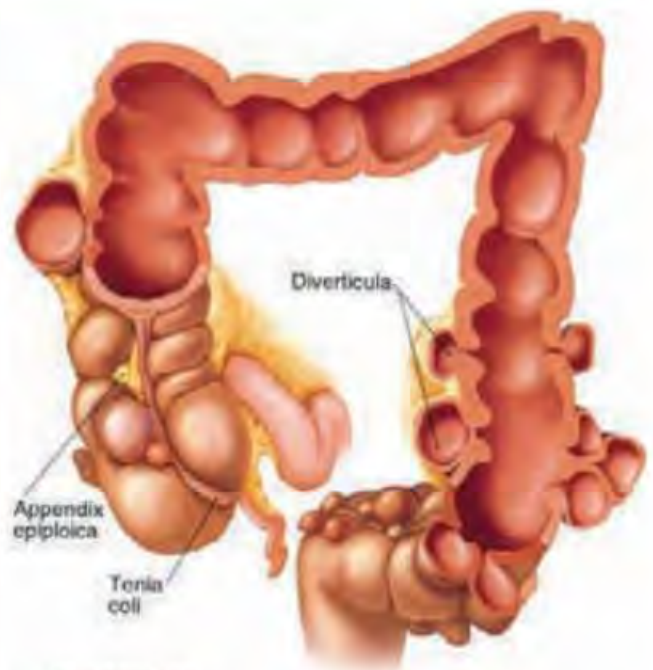
PENYEBAB

Penyebab utama dari penyakit divertikulositis adalah makanan rendah serat. Serat merupakan bagian dari buah-buahan, sayuran dan gandum yang tidak dapat dicerna oleh tubuh.

Terdapat 2 jenis serat.

- Serat yang larut dalam air, di dalam usus terdapat dalam bentuk yang menyerupai agar-agar yang lembut.
- Serat yang tidak larut dalam air, melewati usus tanpa mengalami perubahan bentuk.

Kedua jenis serat tersebut membantu memperlunak tinja sehingga mudah melewati usus.



Divertikulositis

Serat juga mencegah sembelit, yang menyebabkan otot-otot menjadi tegang karena tinja yang terdapat di dalam usus terlalu keras. Hal ini merupakan



penyebab utama dari meningkatnya tekanan di dalam usus besar dan menyebabkan titik-titik lemah pada usus besar menonjol dan membentuk divertikula.

GEJALA

Kebanyakan penderita divertikulosis tidak menunjukkan gejala. Namun apabila seseorang mengalami kram, diare dan gangguan pencernaan lain yang tidak diketahui penyebabnya, dapat dipastikan penyebabnya adalah divertikulosis.

Pintu divertikulum dapat mengalami perdarahan, yang akan masuk ke dalam usus dan keluar melalui rektum. Perdarahan bisa terjadi jika tinja terjepit di dalam divertikulum dan merusak pembuluh darahnya.

Divertikulanya sendiri tidak berbahaya. Tetapi tinja yang terperangkap di dalam divertikulum, bukan saja bisa menyebabkan perdarahan, tetapi juga menyebabkan peradangan dan infeksi, sehingga timbul divertikulitis.

Sumber perdarahan bisa diketahui melalui pemeriksaan kolonoskopi.

KOMPLIKASI

- **Perdarahan**, perdarahan terjadi karena sebuah pembuluh darah yang kecil di dalam sebuah divertikula menjadi lemah dan akhirnya pecah.



- **Abses**, merupakan suatu daerah terinfeksi yang berisi nanah dan bisa menyebabkan pembengkakan serta kerusakan jaringan.

- **Perforasi**, kadang-kadang divertikula yang terinfeksi akan membentuk lubang kecil, yang disebut perforasi.



- **Peritonitis**, abses yang besar akan menimbulkan masalah yang serius jika infeksi bocor dan mencemari daerah di luar kolon. Infeksi yang menyebar ke dalam rongga perut disebut peritonitis. Peritonitis memerlukan tindakan pembedahan darurat untuk membersihkan rongga perut dan membuang bagian kolon yang rusak. Tanpa pembedahan, peritonitis bisa berakibat fatal.



- **Fistula**, fistula merupakan hubungan jaringan yang abnormal di antara 2 organ atau di antara organ dan kulit. Jika pada suatu infeksi, dua jaringan yang mengalami kerusakan bersinggungan satu sama lain, kadang-kadang kedua jaringan tersebut akan menempel, sehingga terbentuklah fistula menahun.



- **Penyumbatan usus**, jaringan parut akibat infeksi dapat menyebabkan penyumbatan kolon parsial maupun total. Jika hal ini terjadi, maka kolon tidak mampu mendorong isi usus secara normal. Penyumbatan total memerlukan tindakan pembedahan segera.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan. Pemeriksaan terhadap contoh tinja dilakukan untuk mengetahui adanya tanda-tanda perdarahan dan pemeriksaan darah dilakukan untuk mencari tanda-tanda infeksi. Jika terjadi perdarahan, maka untuk mengetahui sumbernya dilakukan pemeriksaan kolonoskopi.



PENGOBATAN



- Mengonsumsi makanan yang kaya akan serat (sayur-sayuran, buah-buahan, dan sereal) dapat mengurangi gejala dan mencegah terjadinya komplikasi.
- Bila diet tinggi serat saja tidak akan efektif, dapat ditambah dengan bekatul giling.
- Diet rendah serat sebaiknya dihindari karena akan lebih banyak membutuhkan tekanan untuk mendorong isi usus.
- Divertikulosis tidak membutuhkan pembedahan. Namun, divertikula raksasa harus diangkat, karena lebih sering mengalami infeksi dan perforasi (perlubangan).



EBOLA

Ebola, dikenal dengan istilah “demam berdarah ebola” Virus ebola pertama kali ditemukan di Afrika pada tahun 1976. Bahkan WHO menyebutnya sebagai “salah satu penyakit mematikan”. *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) mengatakan sumber penularannya dari hewan.

PENYEBAB

Penyakit ebola adalah sejenis penyakit mematikan yang disebabkan oleh keluarga virus Filoviridae. Virus jenis ini biasanya menyerang hewan mamalia seperti orang utan.

Di dalam penangkaran hewan ini dirawat oleh manusia. Dari sinilah penyebab virus menular ke manusia. Biasanya orang merawat hewan tanpa pelindung apa pun. Mereka hanya menggunakan cairan antiseptik sedangkan virus ini hampir sama kuatnya dengan virus yang menyebabkan penyakit HIV/AIDS. Setelah seseorang terinfeksi, maka dia berpotensi menyebarkan virus melalui cairan darah, air liur, atau lendir.



Di beberapa negara tempat kasus ini terjadi, ebola sering menyebar dan menyerang para pekerja di bidang pelayanan kesehatan



Tangan pengidap Ebola



masyarakat. karena mereka bertugas merawat pasien yang terjangkit virus, lebih-lebih bila tidak menggunakan pelindung seperti masker dan sarung tangan.



Para ilmuwan telah menemukan lima jenis virus pada penyakit ini, tiga di antaranya menyerang manusia. Virus tersebut adalah virus Ebola Zaire, virus Ebola Sudan, dan virus Ebola Pantai Gading.

GEJALA

Terkadang gejala baru muncul 2-21 hari setelah orang terpapar. Gejala awal seperti ruam dan mata merah sangat



umum sehingga sulit mendiagnosis penyakit ini pada tahap awal.

Gejala awalnya

antara lain: demam, sakit kepala, nyeri sendi dan otot, sakit tenggorokan, diare, muntah, sakit perut. Dalam beberapa kasus penyakit ini bahkan menyebabkan ruam, mata merah, pendarahan secara internal dan eksternal.



Gejala muncul karena beberapa kondisi, antara lain: pola hidup yang tidak sehat, lemahnya sistem kekebalan tubuh, dan adanya kontak langsung dengan penderita ebola.



Hewan yang berpotensi menyebarkan virus ebola ke manusia antara lain: simpanse, gorila, antelop hutan, dan monyet cynomolgus.

PENGOBATAN



- Sebenarnya belum ada obat yang mampu menyembuhkan dengan total. Pengobatan

dilakukan hanya berupa antivirus, untuk melawan virus yang menyerang semakin banyak.



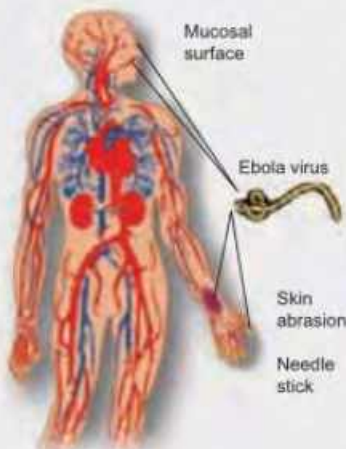
- Penderita harus dirawat di rumah sakit secara intensif dengan obat-obatan yang meningkatkan daya tahan tubuh, agar dapat bertahan dalam melawan virus tersebut.
- Perdarahan sering terjadi pada penyakit ini, maka diperlukan transfusi darah.

PENCEGAHAN

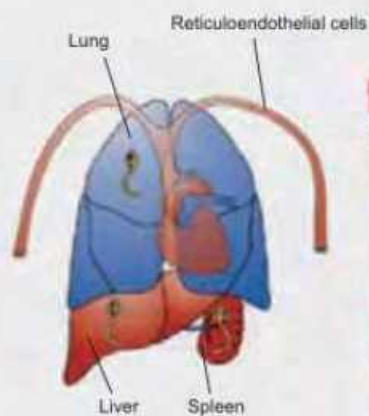
- Karena penyebaran yang cukup cepat seperti hanya dengan sentuhan kulit, dilakukan pencegahan kontak secara langsung dengan penderita.
- Jika ada keluarga yang menderita penyakit ini, maka sebaiknya dilakukan perawatan di rumah sakit untuk meminimalkan penularan.
- Apabila ditemukan korban meninggal akibat penyakit ini, diusahakan untuk tidak terjadi kontak secara langsung dalam merawat jenazahnya.
- Menjaga kesehatan untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh agar tidak terserang virus tersebut.



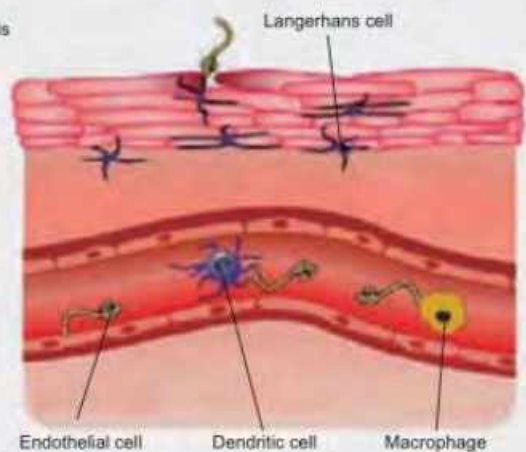
E



Primary infection and circulation



Secondary spread of virus



Target of cytotoxicity

EJAKULASI DINI

Ada beberapa pengertian yang dianut oleh para ahli mengenai ejakulasi dini.

- Batasan ejakulasi dini didasarkan pada waktu tertentu ketika terjadi ejakulasi.
- Ejakulasi dini ditentukan oleh berapa kali seorang pria mampu melakukan gerakan ketika berhubungan seksual sebelum terjadi ejakulasi.
- Ejakulasi dini diartikan sebagai ketidakmampuan menahan ejakulasi sampai pasangannya mencapai orgasme.
- Ejakulasi dini ditentukan oleh mampu tidaknya pria mengendalikan ejakulasi agar terjadi sesuai dengan keinginannya.

PENYEBAB

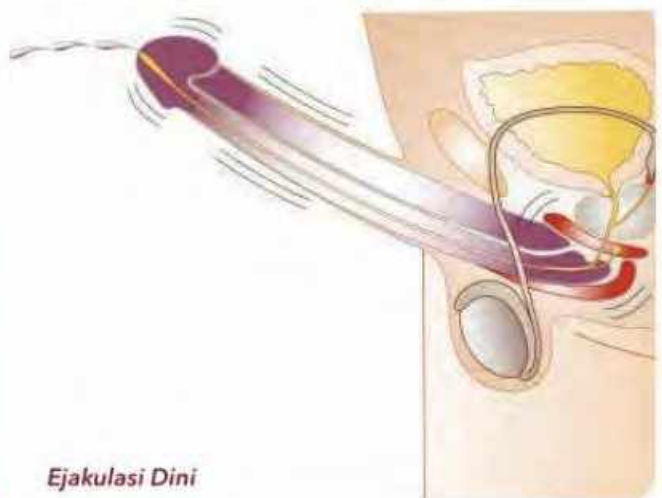


- Penyebab psikis seperti stres berkepanjangan.
- Kebiasaan ingin cepat selesai ketika melakukan hubungan seksual.
- Ada penyebab fisik terutama kurang fungsinya serotonin, yang berfungsi menghambat.
- Gangguan kontrol saraf yang mengatur peristiwa ejakulasi.
- Pria dengan ejakulasi dini pada akhirnya dapat mengalami disfungsi ereksi.

GEJALA

Ejakulasi dini dapat dibagi menjadi tiga jenis berdasarkan tingkat keparahannya, yaitu:

- ejakulasi dini ringan,
- ejakulasi dini sedang,
- ejakulasi dini berat.



Ejakulasi Dini

DAMPAK

Ejakulasi dini mengakibatkan hubungan seksual berlangsung tidak harmonis, karena ketidakpuasan pada kedua belah pihak.

Pria yang mengalami ejakulasi dini sering mengalami berbagai gangguan:

- stres,
- tidak percaya diri,
- rendah diri,
- malu terhadap pasangannya,
- disfungsi ereksi.



PENGOBATAN



- Pertama, dengan *sex therapy*. Ada beberapa metode yang biasa diterapkan oleh sexolog.
- Jika *sex therapy* tidak berhasil, maka lakukan cara yang kedua yaitu menggunakan obat. Obat untuk

mengatasi ejakulasi dini adalah obat yang berkhasiat mengontrol ejakulasi dan perlu pertimbangan dokter.

- Latihan kegel. Caranya dengan mengencangkan otot-otot tersebut sebanyak 10 kali dan

mengendurkannya 10 kali setiap hari, dalam tempo satu hingga satu setengah bulan, secara otomatis akan menjadi terbiasa untuk menunda ejakulasi, sehingga orgasme berulang kali dapat dialami.



EKSIM

Eksim atau Dermatitis adalah istilah kedokteran untuk kelainan kulit dengan gejala kulit tampak meradang dan iritasi. Peradangan ini bisa terjadi di mana saja namun yang paling sering terkena adalah tangan dan kaki. Jenis eksim yang paling sering dijumpai adalah eksim atopik atau dermatitis atopik.

Gejala eksim akan mulai muncul pada masa anak-anak terutama saat berumur di atas 2 tahun. Pada beberapa kasus, eksim akan menghilang dengan bertambahnya usia, namun tidak sedikit pula yang akan diderita seumur hidupnya.

GEJALA



Gejala utama yang dirasakan pasien adalah gatal. Gejala kemerah-merahan biasanya akan muncul pada wajah, lutut, tangan dan kaki,

namun kadang-kadang muncul di daerah lain.

Daerah yang terkena akan terasa sangat kering, menebal, atau keropeng. Pada orang kulit putih, daerah ini pada mulanya akan berwarna merah muda lalu berubah menjadi cokelat. Sementara itu pada orang dengan kulit lebih gelap, eksim akan memengaruhi pigmen kulit sehingga daerah eksim akan tampak lebih terang atau lebih gelap.



PENYEBAB



- Penyebabnya belum diketahui dengan pasti.
- Eksim berhubungan dengan aktivitas daya pertahanan

tubuh (imun) yang berlebihan.

- Tubuh mengalami reaksi berlebihan terhadap bakteri atau iritan yang sebenarnya tidak berbahaya pada kulit.
- Eksim banyak ditemukan pada keluarga dengan riwayat penyakit alergi atau asma.

PENCETUS



- Sabun atau deterjen
- Pembersih lantai
- Makanan tertentu, misalnya produk laut
- Stres emosional



Meskipun penyembuhan eksim sulit dilakukan, pada banyak kasus, pasien dapat mengurangi terjadinya kekambuhan dengan

melakukan pengobatan yang tepat dan menghindari iritan/alergen yang menyebabkan eksim. Perlu diingat, penyakit ini tidak menular dan tidak akan menyebar dari satu orang ke orang yang lain.

PENGOBATAN

- Tujuan utamanya adalah menghilangkan rasa gatal untuk mencegah terjadinya infeksi.



- Ketika kulit terasa sangat kering dan gatal, *lotion* dan krim pelembap sangat dianjurkan untuk membuat kulit menjadi lebih lembap.



- Kompres dingin juga diduga dapat mengurangi rasa gatal yang terjadi.

- Salep atau krim yang mengandung kortikosteroid seperti hidrokortison dapat mengurangi proses inflamasi atau peradangan.



- Untuk kasus-kasus yang berat, dokter akan memberikan tablet kortikosteroid maupun antibiotik untuk mengatasi infeksi sekunder.

E

PENCEGAHAN



- Jaga kelembapan kulit.



- Hindari perubahan suhu dan kelembapan yang mendadak.



- Hindari berkeringat terlalu banyak atau kepanasan.

- Kurangi stres.

- Hindari pakaian yang menggunakan bahan yang menggaruk, seperti wol dan sebagainya.



- Hindari sabun maupun bahan kimia yang terlalu keras, seperti deterjen dan larutan lainnya.

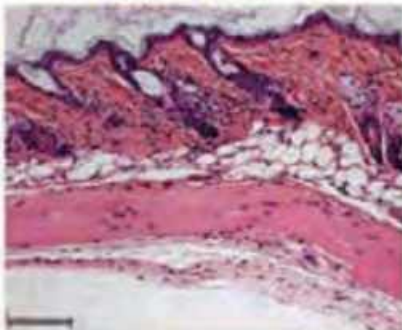


- Hindari faktor lingkungan yang dapat mencetuskan alergi, seperti serbuk bunga, debu, bulu binatang, dan lain-lain

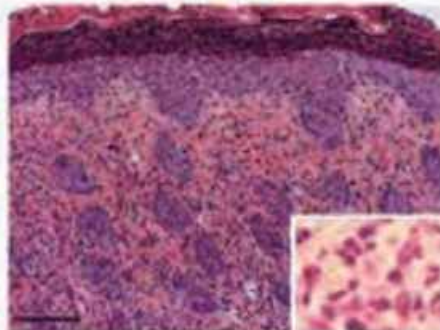


- Hati-hati memilih makanan yang dapat menyebabkan alergi.

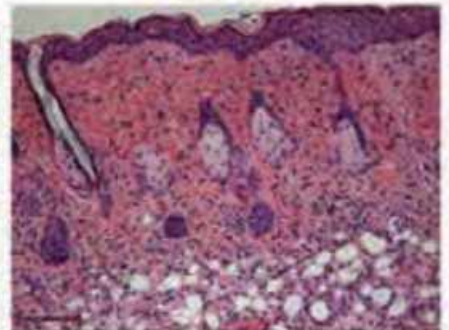
Control
(no delta toxin)



Staph
(delta toxin)



Mutant staph
(no delta toxin)



ELECTRICAL SENSITIVITY

Banyak orang mengalami kesulitan tidur (insomnia). Meskipun telah berjam-jam berbaring di tempat tidur sampai dini hari, mata belum saja mau terpejam. Insomnia atau gangguan sulit tidur memang sangat mengganggu. Banyak orang mengatasinya dengan obat-obatan. Padahal upaya itu tidak dianjurkan, karena gangguan ini sebenarnya relatif mudah diatasi.

E



Seseorang yang mengeluh sulit tidur pada malam hari dapat dikaitkan dengan kecemasan yang hebat. Insomnia sering terjadi, terbangun tengah malam dan tidak bisa tidur kembali. Sulit tidur berkaitan dengan gangguan psikologis. Di samping faktor psikologis, dapat juga karena pengaruh minuman keras atau minuman yang banyak mengandung kafein, penggunaan obat tidur maupun penenang jangka panjang.



Electrical sensitivity, yaitu gangguan fisiologis dengan tanda dan gejala neurologis maupun kepekaan, berupa berbagai gejala dan keluhan. Gangguan ini umumnya disebabkan oleh radiasi elektromagnetik, yang berasal dari berbagai peralatan elektronik di rumah, kantor maupun industri. Termasuk telepon selular (ponsel) maupun *microwave oven*.

GEJALA

Gejala-gejala yang menunjukkan adanya *electrical sensitivity* yang khas, antara lain berupa:



- sakit kepala (*headache*),
- pening (*dizziness*),
- kelelahan (*fatigue*),
- jantung berdebar-debar (*cardiac palpitations*),
- gangguan tidur (*sleep disturbances*),
- gangguan konsentrasi (*difficulty in concentrating*),

- rasa mual,
- gangguan pencernaan lain (*nausea and digestive problems*),
- telinga berdenging (*tinnitus*),
- muka terbakar (*facial burning*),
- kulit meruam (*rashes*),
- kejang otot (*muscle spasme*),



- kebingungan (*confusion*),
- Gangguan kejiwaan berupa depresi.

PENGOBATAN

Electrical sensitivity dapat dialami oleh orang yang peka. Banyak polutan yang berupa gas buang dari kendaraan bermotor, industri maupun aktivitas manusia yang lain, berisiko menimbulkan gangguan kesehatan. Jadi sulit memprediksi, apakah berbagai keluhan yang timbul semata-mata hanya berasal dari radiasi elektromagnetik.

Ada beberapa hal yang dapat memperkecil risiko gangguan kesehatan, antara lain:

- Dalam menggunakan peralatan elektronik apa pun, misalnya komputer, televisi, *hair dryer* dan sebagainya, sebaiknya dengan membuat jarak sejauh mungkin dari sumber paparan, sedangkan waktu kontak diusahakan seminimal mungkin.

- Dalam menggunakan *microwave oven* ditunggu apalagi dalam jarak sangat dekat. Khusus bagi ibu hamil pada tiga bulan pertama, harus lebih waspada lagi.
- Jangan selalu mengantonginya HP, terutama pada saku baju kiri, apalagi



- bila menggunakan alat pacu jantung.
- Jangan membaca atau menonton film yang menegangkan atau menyita banyak beban pikiran menjelang tidur.
- Melakukan latihan olahraga atau senam pada pagi atau sore hari.

EMPTY SELLA SYNDROME

Kelenjar hipofisa sebagian dikelilingi oleh struktur bertulang yang disebut *sella tursika*. Jika kelenjar hipofisa tidak terlihat pada pemeriksaan CT scan atau MRI dari sella tursika, maka keadaan ini disebut *Sindrom Empty Sella* atau *Empty Sella Syndrome*.

E

PENYEBAB

Sindrom *Empty Sella Primer* terjadi jika suatu kelainan anatomis yang kecil di atas kelenjar hipofisa menyebabkan bertambahnya tekanan di dalam sella tursika sehingga kelenjar hipofisa merapat di sepanjang dinding sella.

Sering kali ditemukan secara tidak sengaja pada pemeriksaan radiologis otak.

Pada 10-15% penderita, kadar hormon prolaktin sedikit meningkat dan ini bisa memengaruhi fungsi indung telur dan buah zakar yang normal.

Jika penyebabnya adalah penyusutan kelenjar hipofisa akibat trauma (misalnya pembedahan, cedera kepala, terapi penyinaran), maka keadaan ini disebut *Sindrom Empty Sella Sekunder*. Penderita



menunjukkan tanda dan gejala akibat hilangnya sebagian atau seluruh fungsi kelenjar hipofisa.

Sindrom *Empty Sella* paling sering ditemukan pada wanita yang mengalami kelebihan berat badan atau menderita tekanan darah tinggi.

GEJALA

Gejala Sindrom *Empty Sella Primer*:

- sering kali tidak ditemukan gejala akibat hilangnya fungsi kelenjar, tetapi kadang-kadang gejala timbul akibat peningkatan kadar hormon prolaktin;
- menstruasi yang tidak teratur atau tidak terjadi menstruasi;
- libido (nafsu birahi) yang rendah;
- impotensia (disfungsi ereksi).

Gejala-gejala pada Sindrom *Empty Sella Sekunder* timbul akibat hilangnya fungsi kelenjar:

- letih, lesu;
- tidak tahan terhadap cuaca dingin;
- nafsu makan berkurang;
- penurunan berat badan;
- nyeri perut;
- tekanan darah rendah;
- sakit kepala;
- gangguan penglihatan;
- pada masa pertumbuhan,



tinggi badan biasanya pendek (kurang dari 150 cm);

- rambut ketiak atau rambut kemaluan mengalami kerontokan;
- wanita: terhentinya siklus menstruasi, kemandulan, kegagalan menyusui;
- pria: hasrat seksual menurun, rambut wajah atau rambut tubuh mengalami kerontokan;
- Anak-anak: pertumbuhan badan dan perkembangan seksualnya lambat.

DIAGNOSIS



Gambaran rontgen, CT scan atau MRI tulang tengkorak, menunjukkan adanya pembesaran sella tursika dan tidak adanya gambaran kelenjar hipofisa.

PENGOBATAN

Pada Sindrom *Empty Sella Primer*, jika tidak timbul gejala, maka tidak perlu diberikan pengobatan khusus. Jika kadar prolaktin tinggi dan mengganggu fungsi indung telur maupun buah zakar, maka diberikan obat-obatan yang menekan pembentukan prolaktin (misalnya bromokriptin).



Sedangkan pada penderita *Sindrom Empty Sella Sekunder* biasanya harus menjalani *terapi sulih hormon*.

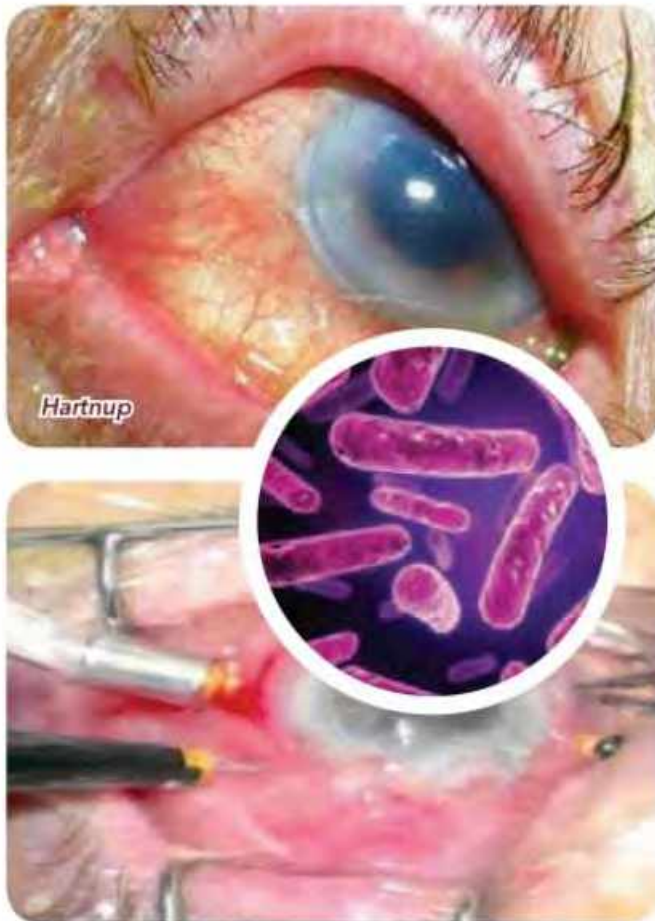
ENDOFTALMITIS

Endoftalmitis adalah peradangan pada seluruh lapisan mata bagian dalam, cairan dalam bola mata (*humor vitreus*) dan bagian putih mata (sklera).

PENYEBAB

Penyebab terjadinya infeksi:

- luka yang menusuk mata,
- pembedahan,
- bakteri yang sampai ke mata melalui aliran darah.



DIAGNOSIS

- Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan mata.

GEJALA

Gejalanya sering kali berat, yaitu berupa:

- nyeri mata,
- kemerah-merahan pada sklera,
- *fotofobia* (peka terhadap cahaya),
- gangguan penglihatan.

PENGOBATAN

Endoftalmitis merupakan suatu keadaan darurat. Pengobatan harus segera



diberikan, menunda pengobatan bisa menyebabkan kebutaan. Diberikan antibiotik dan kortikosteroid.

Untuk mengeluarkan cairan yang terinfeksi dari bola mata perlu dilakukan pembedahan.

ENURESIS NOKTURNAL

Enuresis Nokturnal atau mengompol merupakan salah satu masalah tidur yang dihadapi oleh keluarga. Merupakan masalah umum pada anak-anak, terutama anak-anak di bawah usia 6 tahun.

Sekitar 13% dari anak usia 6 mengompol, sementara sekitar 5% dari anak usia 10 tahun mengalami keluhan tersebut. Sekitar 1 dari 100 orang terus mengompol hingga dewasa. Mengompol adalah sedikit lebih umum pada laki-laki dibandingkan anak perempuan. Mengompol biasanya hilang dengan sendirinya. Jadi, penting untuk memberikan dukungan dan penguatan positif selama proses ini.

FAKTOR RISIKO

Berikut beberapa faktor risiko mengompol.

- Memiliki kandung kemih terlalu aktif, yang berarti hanya bisa menampung sejumlah kecil urin.
- Menjadi tidur sangat mendalam sehingga mereka tidak bereaksi terhadap sinyal memberi tahu otak mereka kandung kemih mereka penuh.
- Sembelit sering dikaitkan dengan mengompol, terutama pada anak-anak yang tidak basah setiap malam.



- Kadang-kadang, mengompol bisa dipicu oleh tekanan emosional, seperti diintimidasi atau pindah ke sekolah baru.
- Dalam kasus yang jarang terjadi, mengompol bisa menjadi gejala dari kondisi kesehatan yang mendasarinya, seperti diabetes melitus tipe 1.

- Direkomendasikan untuk menerapkan teknik *self-help*, seperti membatasi jumlah cairan minuman anak di malam hari.



- Pastikan mereka pergi ke toilet sebelum tidur.
- Meyakinkan anak bahwa semuanya berjalan baik,

dan tidak menghukum mereka karena mengompol.

- Dapat dipertimbangkan untuk memakai alarm mengompol. Sebuah alarm berbunyi jika anak mulai buang air kecil. Seiring waktu, alarm akan membantu melatih anak untuk bangun setelah kandung kemih mereka penuh.
- Kebanyakan anak merespons dengan baik terhadap pengobatan, meskipun kadang-kadang mengompol dapat kembali sementara.

PENANGANAN

- Ingatkan anak untuk pergi ke kamar mandi untuk terakhir kalinya sebelum tidur.



- Anak minum lebih banyak di siang hari dan kurang pada malam hari.
- Hindari minuman yang mengandung kafein.

- Dapat digunakan sistem motivasi, seperti stiker untuk malam kering

dengan hadiah kecil (seperti buku) setelah sejumlah stiker, bisa bekerja dengan baik.

- Menawarkan pujian saat anak memiliki malam kering.



- Berikan konsekuensi kepada anak yang suka mengompol. Ajak anak mencuci bekas ompol,

angkat seprai, dan celana bekas ompol. Harus ada kesadaran bahwa ada konsekuensi kalau anak mengompol.



- Gunakan alarm antimengompol. Misalnya, pada jam tertentu ajarkan anak buang air di kamar mandi.

- Orang tua harus selalu mengingatkan anaknya untuk buang air kecil di kamar mandi setiap satu jam atau satu jam setengah pada siang hari.
- Pada malam hari, orang tua harus rajin bangun untuk mengingatkan anak untuk buang air kecil, agar anak tidak malas buang air kecil.
- Orang tua perlu memantau, ketika anak sudah mulai gelisah ketika hendak buang air kecil, segeralah ajak ke kamar mandi.
- Jangan biarkan anak buang air kecil di kasur atau di celana dengan memberikan anak popok.

EPIDIDIMITIS

Epididimitis adalah peradangan pada *epididimis*. Epididimis adalah sebuah struktur yang terletak di atas dan di sekeliling testis (buah zakar). Fungsinya adalah sebagai pengangkut, tempat penyimpanan dan tempat pematangan sel sperma yang berasal dari testis.

Epididimitis akut biasanya lebih berat daripada *epididimitis kronis*.

Epididimitis kronis berlangsung selama lebih dari 6 minggu.

PENYEBAB

Epididimitis biasanya disebabkan oleh bakteri yang berhubungan dengan:

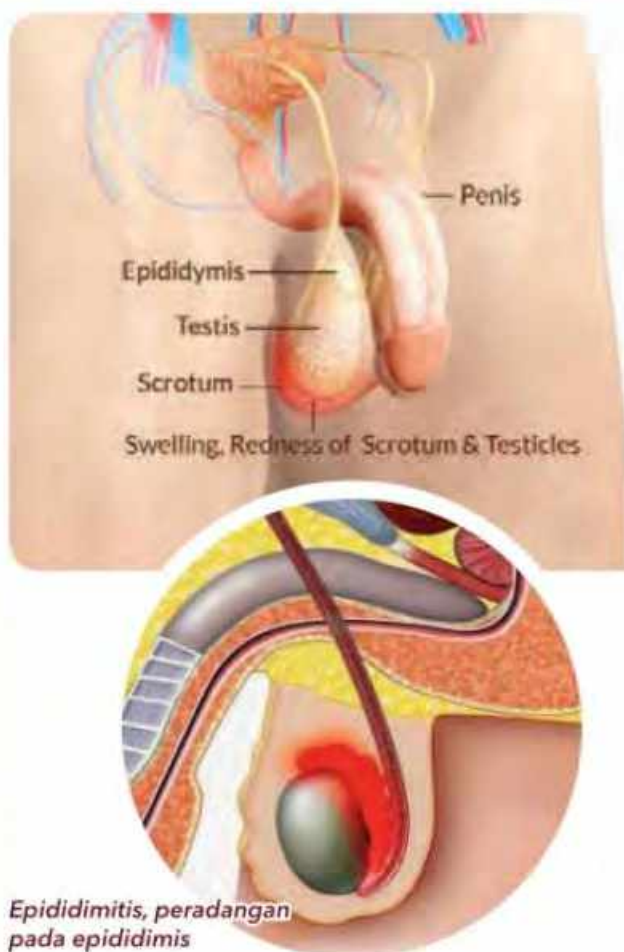


- infeksi saluran kemih,
- penyakit menular seksual (misalnya klamidia dan gonore),
- prostatitis (infeksi prostat).

Epididimitis juga bisa merupakan komplikasi dari:



- pemasangan kateter,
- prostatektomi (pengangkatan prostat).



Epididimitis, peradangan pada epididimis

Risiko yang lebih besar ditemukan pada pria yang berganti-ganti pasangan seksual dan tidak menggunakan kondom.

GEJALA

- Nyeri dan pembengkakan *skrotum* (kantong zakar), yang sifatnya bisa ringan atau berat.
- Peradangan yang sangat hebat bisa menyebabkan penderita tidak dapat berjalan karena sangat nyeri.



- Infeksi juga bisa menjadi sangat berat dan menyebar ke testis yang berdekatan.
- Infeksi hebat bisa menyebabkan

demam dan kadang-kadang pembentukan *abses* (pernanahan).

- Benjolan di testis.
- Pembengkakan testis pada sisi epididimis yang terkena.



- Pembengkakan selangkangan pada sisi yang terkena.
- Nyeri testis ketika buang air besar.
- Demam
- Keluar nanah dari uretra (lubang di ujung penis).
- Nyeri ketika berkemih.
- Nyeri ketika berhubungan seksual atau ejakulasi.
- Darah di dalam semen.
- Nyeri pada selangkangan.

DIAGNOSIS

- Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik.
- Testis pada sisi yang terkena kadang-kadang membengkak.
- Nyeri tekan biasanya terbatas pada daerah tertentu (tempat melekatnya epididimis).
- Ditemukan adanya pembesaran kelenjar getah bening di selangkangan.

Beberapa pemeriksaan lainnya yang biasa dilakukan, antara lain:



- Analisis dan pembiakan air kemih
- Tes penyingkapan untuk klamidia dan gonore
- Pemeriksaan darah lengkap
- Pemeriksaan kimia darah.

PENGOBATAN

Pengobatan berupa antibiotika untuk mengatasi infeksi, juga obat pereda nyeri dan antiperadangan. Penderita sebaiknya menjalani tirah baring dengan skrotum diangkat dan dikompres dingin.

PENCEGAHAN

Pada saat menjalani pembedahan, sering kali diberikan antibiotika profilaktik (sebagai tindakan pencegahan) kepada orang-orang yang memiliki risiko menderita epididimitis.

Epididimitis akibat penyakit menular seksual dapat dicegah dengan cara tidak melakukan hubungan seksual di luar nikah.

EPIGLOTTITIS

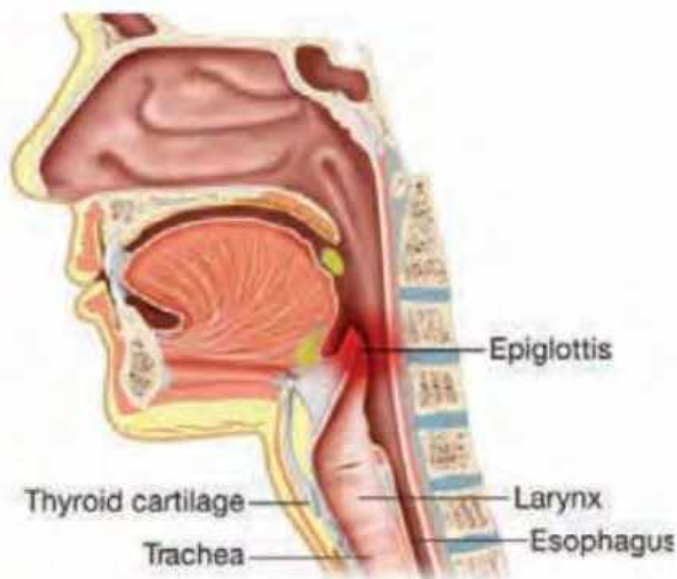
Epiglottitis (kadang disebut supraglottitis) adalah suatu infeksi pada epiglottis, yang bisa menyebabkan penyumbatan saluran pernapasan dan kematian. Epiglottis adalah tulang rawan yang berfungsi sebagai katup pada pita suara (laring) dan tabung udara (*trakea*), yang akan menutup selama proses menelan berlangsung.

PENYEBAB

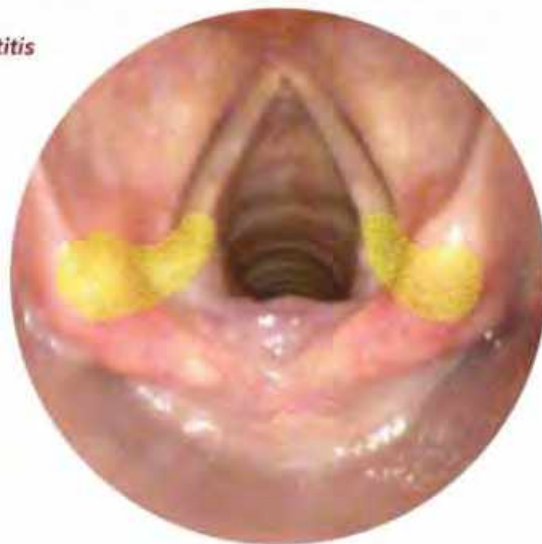
Epiglottitis hampir selalu disebabkan oleh bakteri *Haemophilus influenzae* tipe *b*. Pada anak-anak yang lebih tua dan orang dewasa kadang-kadang disebabkan oleh *Streptokokus*. Epiglottitis paling sering ditemukan pada anak-anak yang berumur 2-5 tahun dan jarang terjadi pada anak yang berumur di bawah 2 tahun.

GEJALA

Infeksi biasanya bermula di saluran pernapasan atas sebagai peradangan hidung dan tenggorokan. Kemudian infeksi bergerak ke bawah, ke epiglottis. Infeksi sering kali disertai dengan bakteremia (infeksi darah). Epiglottitis bisa segera berakibat fatal karena pembengkakan jaringan yang terinfeksi bisa menyumbat saluran udara dan menghentikan pernapasan.



Epiglottitis



Infeksi biasanya dimulai secara tiba-tiba dan berkembang dengan cepat. Gejala-gejala terdiri atas:



- ngiler,
- nyeri tenggorokan,
- gangguan menelan,
- gangguan pernapasan,



- badannya bungkuk ke depan sebagai upaya bernapas,
- *stridor* (suara pernapasan yang kasar),



- suara serak,
- menggigil,
- demam,
- *sianosis* (warna kulit kebiru-biruan).

- Infeksi juga kadang-kadang menyebar ke persendian, selaput otak, kantung jantung atau jaringan di bawah kulit.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan dengan laringoskopi yang menunjukkan pembengkakan epiglottis. Pemiakan darah atau lendir tenggorokan bisa menunjukkan adanya bakteri. Pada pemeriksaan darah lengkap tampak peningkatan jumlah sel darah putih. *Rontgen* leher bisa menunjukkan adanya pembengkakan epiglottis.

PENGOBATAN

Epiglottitis merupakan suatu keadaan gawat darurat, yang jika tidak segera diatasi bisa berakibat fatal. Anak harus segera dibawa ke rumah sakit dan biasanya ditempatkan di ruang perawatan intensif.



Diberikan oksigen dan hampir selalu dilakukan pembukaan saluran pernapasan, baik dengan cara

memasukkan *tuba endotrakeal* maupun dengan cara membuat lubang di leher bagian depan (*trakeostomi*).



Antibiotika diberikan untuk mengatasi infeksi. Kortikosteroid diberikan untuk mengurangi pembengkakan.

PENCEGAHAN



Imunisasi pertama untuk mencegah infeksi *H. influenzae* biasanya diberikan pada saat anak berusia 2 bulan.

EPILEPSI

Epilepsi adalah suatu penyakit yang ditandai dengan kecenderungan untuk mengalami kejang berulang. 2% dari penduduk dewasa pernah mengalami kejang. Sepertiga dari kelompok tersebut mengalami epilepsi.

GEJALA



- *Kejang parsial simpleks*, dimulai dengan muatan listrik di bagian otak tertentu dan muatan ini

tetap terbatas di daerah tersebut.

Penderita mengalami sensasi, gerakan atau kelainan psikis yang abnormal, tergantung kepada daerah otak yang terkena.

- Jika terjadi di bagian otak yang mengendalikan gerakan otot lengan kanan, maka lengan kanan akan bergoyang dan mengalami sentakan.
- Jika terjadi pada Lobus Temporalis Anterior sebelah dalam, maka penderita akan mencium bau yang sangat menyenangkan atau sangat tidak menyenangkan. Pada penderita yang mengalami kelainan psikis bisa mengalami dejavu (merasa pernah mengalami keadaan sekarang di masa yang lalu).



- *Kejang Jacksonian*, gejalanya dimulai pada satu bagian tubuh tertentu, misalnya tangan atau kaki, dan

kemudian menjalar

ke anggota gerak, sejalan dengan penyebaran aktivitas listrik di otak.

- *Kejang parsial (psikomotor) kompleks*, dimulai dengan hilangnya kontak penderita dengan lingkungan sekitarnya selama 1-2 menit.

- Penderita menjadi goyah, menggerakkan lengan dan tungkainya dengan cara yang aneh dan tanpa tujuan, mengeluarkan suara-suara yang tak berarti, tidak mampu memahami apa yang orang lain katakan dan menolak bantuan. Kebingungan berlangsung selama beberapa menit, dan diikuti dengan penyembuhan total.



- *Kejang konvulsif*, biasanya dimulai dengan kelainan muatan listrik pada daerah otak yang terbatas.

Muatan listrik ini segera menyebar ke daerah otak lainnya dan menyebabkan seluruh daerah mengalami kelainan fungsi. Pada kejang konvulsif, terjadi penurunan kesadaran sementara, kejang otot yang hebat dan sentakan-sentakan di seluruh tubuh, kepala berpaling ke satu sisi, gigi dikatupkan kuat-kuat dan hilangnya pengendalian kandung kemih.

Sesudahnya penderita bisa mengalami sakit kepala, linglung sementara dan merasa sangat lelah. Biasanya penderita tidak dapat mengingat apa yang terjadi selama kejang.

- *Kejang petit mal*, dimulai pada masa kanak-kanak, biasanya sebelum usia 5 tahun. Tidak terjadi kejang dan gejala dramatis lainnya dari grand mal. Penderita hanya menatap, kelopak matanya bergetar atau otot wajahnya berkedut-kedut selama 10-30 detik.



- *Status epileptikus*, merupakan kejang yang paling serius, di mana kejang terjadi terus-menerus, tidak berhenti.

Kontraksi otot sangat kuat, tidak mampu bernapas sebagaimana mestinya dan muatan listrik di dalam otaknya menyebar luas. Jika tidak segera ditangani, bisa terjadi kerusakan jantung dan otak yang menetap dan penderita bisa meninggal.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejala berikut.



- EEG (elektroensefalogram) merupakan pemeriksaan yang mengukur aktivitas listrik di dalam otak.
- Setelah terdiagnosis, biasanya dilakukan



pemeriksaan lainnya untuk menentukan penyebab yang bisa diobati. Pemeriksaan darah rutin dilakukan untuk mengukur

kadar gula, kalsium dan natrium dalam darah, menilai fungsi hati dan ginjal, dan menghitung jumlah sel darah putih (jumlah yang meningkat menunjukkan adanya infeksi).



- EKG (elektrokardiogram) dilakukan untuk mengetahui adanya kelainan irama jantung sebagai akibat dari tidak adekuatnya aliran darah ke otak.



- Pemeriksaan CT scan dan MRI dilakukan untuk menilai adanya

tumor atau kanker otak, stroke, cedera kepala. Kadang-kadang dilakukan *pungsi lumbal* untuk mengetahui apakah telah terjadi infeksi otak.

PENCEGAHAN

Obat antikejang bisa sepenuhnya mencegah terjadinya *grand mal* pada lebih dari separuh penderita epilepsi.



PENGOBATAN

Jika penyebabnya adalah tumor, infeksi atau kadar gula maupun natrium yang abnormal, maka keadaan tersebut harus diobati terlebih dahulu. Jika penyebabnya tidak dapat disembuhkan atau dikendalikan secara total, maka diperlukan obat anti-kejang untuk mencegah terjadinya kejang kambuhan.



Status epileptikus merupakan keadaan darurat, karena itu obat antikejang diberikan dalam dosis tinggi secara intravena.

Obat antikejang sangat efektif, tetapi juga bisa menimbulkan efek samping. Salah satu di antaranya adalah menimbulkan kantuk, sedangkan pada anak-anak menyebabkan hiperaktivitas.

Dilakukan pemeriksaan darah secara rutin untuk memantau fungsi ginjal, hati dan sel-sel darah.

Obat antikejang diminum berdasarkan resep dari dokter. Pemakaian obat lain bersamaan dengan obat anti-kejang harus seizin dan sepengetahuan dokter, karena bisa mengubah jumlah obat antikejang di dalam darah.

Keluarga penderita hendaknya dilatih untuk membantu penderita jika terjadi serangan epilepsi. Langkah yang penting adalah menjaga agar penderita tidak terjatuh, melonggarkan pakaiannya (terutama di daerah leher) dan memasang bantal di bawah kepala penderita. Jika penderita tidak sadarkan diri, sebaiknya posisinya dimiringkan agar lebih mudah bernapas dan tidak boleh ditinggalkan sendirian sampai benar-benar sadar dan bisa bergerak secara normal.

ERITRASMA

Eritrasma adalah infeksi pada lapisan kulit paling atas yang disebabkan oleh bakteri.

PENYEBAB

Penyebabnya adalah bakteri *Corynebacterium minutissimum*. Eritrasma banyak menyerang dewasa dan penderita diabetes mellitus, paling banyak ditemukan di daerah tropik.



Eritrasma, infeksi pada lapisan kulit paling atas yang disebabkan oleh bakteri *Corynebacterium minutissimum*

E

GEJALA

- Sering ditemukan di bawah payudara, ketiak, dan sela-sela jari kaki. Juga di sekitar kelamin, terutama pada pria, di mana kantung zakar menyentuh paha.
- Infeksi menyebabkan terbentuknya bercak-bercak pink dengan bentuk yang tidak beraturan, kemudian berubah menjadi sisik-sisik halus berwarna cokelat.
- Pada sebagian penderita, infeksi menyebar ke batang tubuh dan daerah anus. Rasa gatal yang timbul sifatnya ringan.

PENGOBATAN

Infeksi dapat diatasi dengan antibiotika. Dapat dibantu dengan pemakaian sabun antibakteri.

DIAGNOSIS

- Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejalanya. Bakteri akan memancarkan sinar merah jika disinari dengan lampu wood (sinar ultraviolet).
- Bakteri juga dapat dibiakkan dari contoh kulit yang terinfeksi.

PENCEGAHAN



- Menjaga kebersihan badan.
- Menjaga agar kulit tetap kering.
- Menggunakan pakaian yang bersih dengan bahan yang menyerap keringat.
- Menghindari panas atau kelembapan yang berlebihan.

EUTIROID

Pada Sindrom Sakit Eutiroid, pemeriksaan tiroid menunjukkan kelainan, meskipun kelenjar tiroid berfungsi secara normal.

PENYEBAB

Sindrom ini biasanya terjadi pada orang-orang yang menderita penyakit berat selain penyakit tiroid.

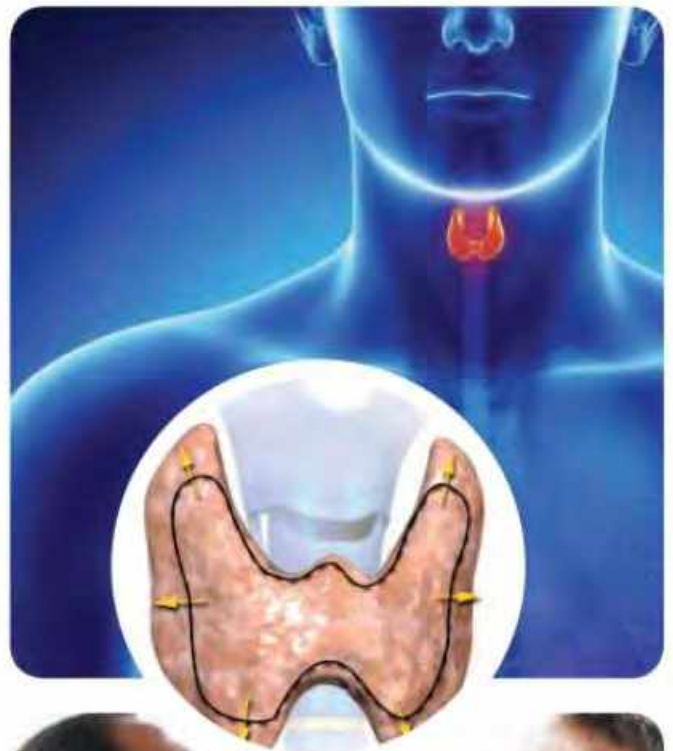
DIAGNOSIS

Pemeriksaan laboratorium menunjukkan kadar hormon T3 yang tinggi.

GEJALA

Jika seseorang sakit, mengalami kekurangan gizi atau telah menjalani pembedahan, maka hormon tiroid T4 tidak diubah menjadi T3. Akan tertimbun sejumlah besar hormon T3, yang merupakan hormon tiroid dalam bentuk tidak aktif.

Meskipun T4 tidak diubah menjadi T3, tetapi kelenjar tiroid tetap berfungsi dan mengendalikan kecepatan metabolisme tubuh secara normal.



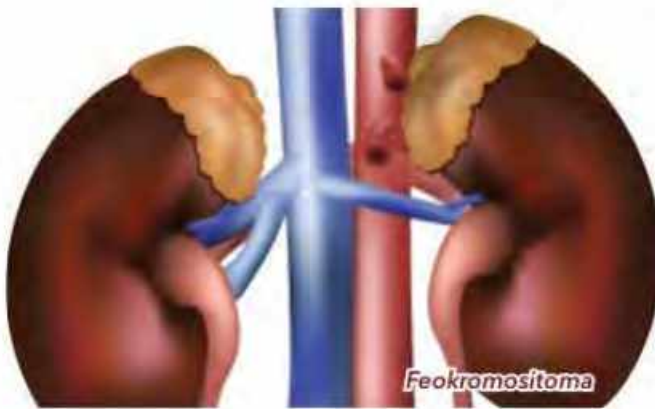
PENGOBATAN

Karena tidak timbul masalah, maka tidak perlu pengobatan. Pemeriksaan laboratorium akan kembali normal apabila penyebab penyakit berhasil diatasi.



FEOKROMOSITOMA

Feokromositoma adalah suatu tumor yang berasal dari sel-sel kromafin kelenjar adrenal, menyebabkan pembentukan *katekolamin* yang berlebihan. Katekolamin adalah hormon yang dapat menyebabkan tekanan darah tinggi.



GEJALA

- Tekanan darah tinggi (hipertensi), merupakan gejala paling menonjol.
- Jantung berdebar-debar dan berdenyut lebih cepat.
- Berkeringat berlebihan.
- Pusing jika berdiri.
- Pernapasan cepat.
- Muka kemerah-merahan.
- Kulit dingin dan lembap.
- Sakit kepala hebat.
- Nyeri dada dan perut.
- Mual, muntah.
- Gangguan penglihatan.
- Jari tangan kesemutan.
- Sembelit.

PENYEBAB

- Sebagian penderita memiliki penyakit keturunan yang disebut *Sindrom Endokrin Multipel*.
- Dapat terjadi pada penderita penyakit *von hippel-lindau*, di mana pembuluh darah tumbuh secara abnormal dan membentuk tumor jinak (*hemangioma*).
- Penderita penyakit *von recklinghausen* (*neurofibromatosis*, pertumbuhan tumor berdaging pada saraf).

DIAGNOSIS

- Pemeriksaan air kemih untuk mengetahui kadar katekolamin tertentu.
- CT scan dan MRI bisa membantu menentukan lokasi feokromositoma.

PENGOBATAN

- Pengobatan terbaik adalah pengangkatan feokromositoma.
- Apabila feokromositoma belum menyebar, dapat diperlambat dengan kemoterapi.

F

FILARIASIS

Filariasis atau Elephantiasis atau dikenal dengan penyakit kaki gajah adalah golongan penyakit menular yang disebabkan oleh cacing filaria yang ditularkan melalui berbagai jenis nyamuk. Setelah digigit nyamuk, parasit (larva) akan menjalar dan ketika sampai pada jaringan sistem limfe maka berkembanglah menjadi penyakit tersebut.

Penyakit ini bersifat menahun (kronis) dan bila tidak mendapatkan pengobatan, dapat menimbulkan cacat menetap berupa pembesaran kaki, lengan dan alat kelamin baik perempuan maupun laki-laki.

Penyakit ini bukanlah penyakit yang mematikan, namun demikian bagi penderita mungkin menjadi sesuatu yang dirasakan memalukan bahkan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari.

PENULARAN



Ditularkan melalui nyamuk yang menghisap darah seseorang yang telah tertular sebelumnya.

Darah yang terinfeksi dan mengandung larva dan akan ditularkan ke orang lain pada saat nyamuk yang terinfeksi menggigit atau menghisap darah orang tersebut.



Pembesaran Filariasis pada kaki



Pembesaran Filariasis pada alat kelamin

GEJALA DAN TANDA



Seseorang yang terinfeksi penyakit kaki gajah umumnya terjadi pada usia kanak-kanak, di mana dalam waktu yang cukup lama (bertahun-tahun) mulai dirasakan perkembangannya.

Adapun gejala akut yang dapat terjadi:

- Demam berulang-ulang selama 3-5 hari, demam dapat hilang bila istirahat dan muncul lagi setelah bekerja berat.
- Pembengkakan kelenjar getah



bening (tanpa ada luka) di daerah lipatan paha, ketiak (lymphadenitis) yang tampak kemerah-merahan, panas dan sakit.

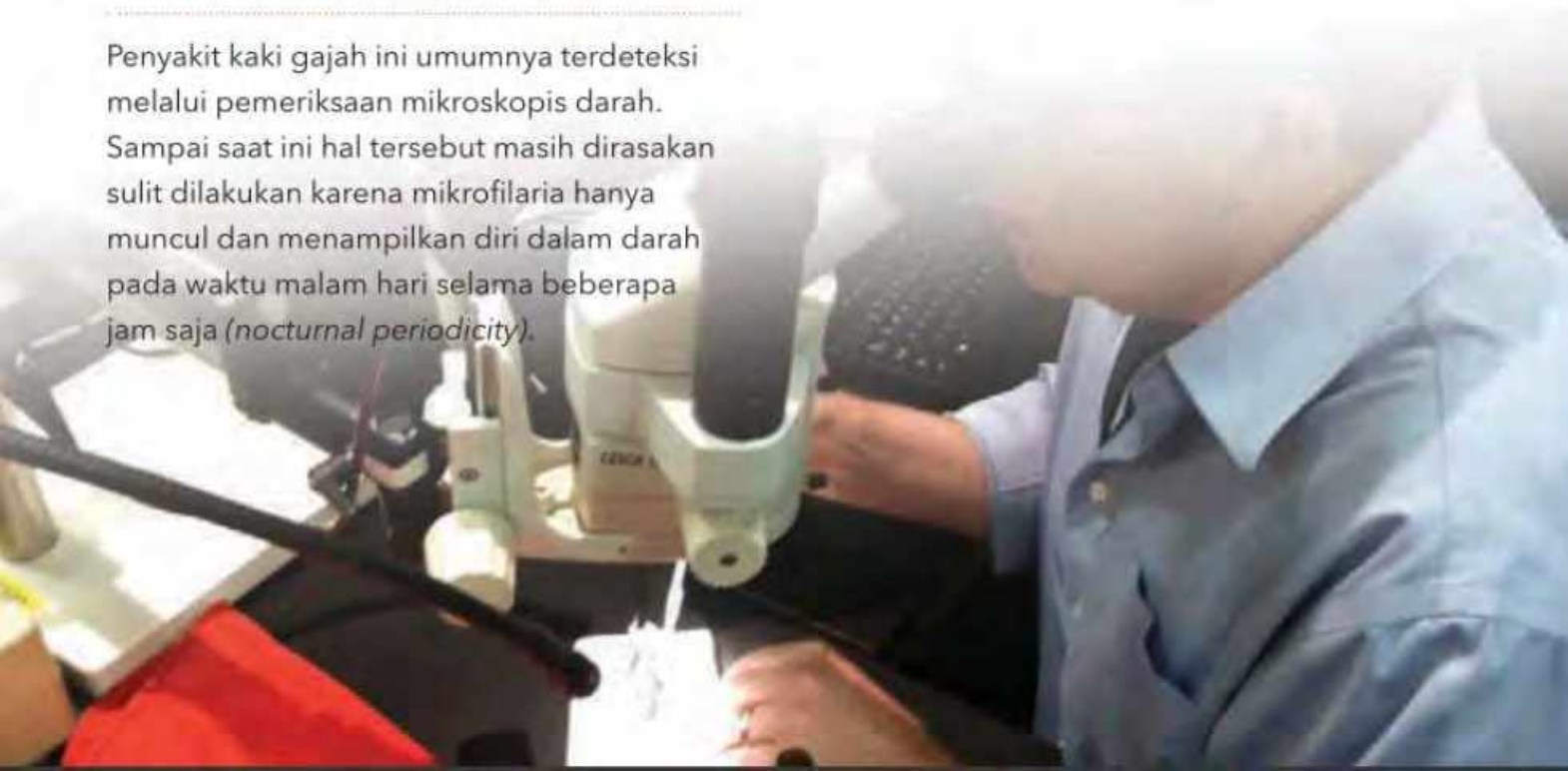
- Radang saluran kelenjar getah bening yang terasa panas dan sakit yang menjalar dari pangkal kaki atau pangkal lengan ke arah ujung (*retrograde lymphangitis*).
- Filarial abses akibat seringnya menderita pembengkakan kelenjar getah bening, dapat pecah dan mengeluarkan nanah serta darah.



- Pembesaran tungkai, lengan, buah dada, buah zakar yang terlihat agak kemerah-merahan dan terasa panas (*early lymphodema*).

PEMERIKSAAN DIAGNOSTIK

Penyakit kaki gajah ini umumnya terdeteksi melalui pemeriksaan mikroskopis darah. Sampai saat ini hal tersebut masih dirasakan sulit dilakukan karena mikrofilaria hanya muncul dan menampilkan diri dalam darah pada waktu malam hari selama beberapa jam saja (*nocturnal periodicity*).



PENGOBATAN

Tujuan utama dalam penanganan dini terhadap penderita penyakit kaki gajah adalah membasmi parasit atau larva yang berkembang dalam tubuh penderita, sehingga tingkat penularan dapat ditekan dan dikurangi. Pengobatan diberikan oral sesudah makan malam, diserap cepat, mencapai konsentrasi puncak dalam darah dalam 3 jam, dan diekskresi melalui air kemih.



PENCEGAHAN



Bagi penderita penyakit gajah diharapkan kesadarannya untuk memeriksakan ke dokter dan mendapatkan

penanganan obat-obatan, sehingga tidak menyebarkan penularan kepada anggota masyarakat lainnya. Untuk itulah perlu adanya pendidikan serta pengenalan penyakit kepada penderita dan warga sekitarnya.



Pemberantasan nyamuk di wilayah masing-masing sangatlah penting untuk memutus mata

rantai penularan penyakit ini. Menjaga kebersihan lingkungan merupakan hal terpenting untuk mencegah terjadinya perkembangan nyamuk di wilayah tersebut.

FIMOSIS

Fimosis merupakan suatu keadaan di mana kulit penis (*preputium*) melekat pada bagian kepala penis (*glans*), sehingga menutup lubang saluran air seni. Lubang saluran air seni yang tersumbat tentu saja akan membuat bayi dan anak mengalami kesukaran kencing. Di samping itu hal ini akan menimbulkan rasa sakit pada saat kencing.

Sebenarnya yang berbahaya bukanlah fimosis itu sendiri, melainkan kemungkinan timbulnya infeksi tersebut ke saluran air seni (ureter) kiri dan kanan, kemudian ke ginjal. Infeksi ini memang dapat menjalar ke ginjal dan menimbulkan kerusakan pada ginjal.

Apabila preputium melekat pada glans penis, maka cairan smegma, yaitu cairan putih kental, yang biasanya mengumpul di antara kulit kulup dan kepala penis akan tertimbun di tempat tersebut, sehingga mudah sekali terjadi infeksi.

Biasanya yang diserang adalah bagian ujung penis, sehingga disebut infeksi ujung penis atau *balanitis*. Sewaktu akan kencing, anak rewel, tampak kulit kulup terbelit dan menggelembung.

Kondisi seperti ini harus segera dikonsultasikan ke dokter. Dokter akan memeriksa ujung penis secara teliti dan bila memungkinkan akan mengupayakan



Fimosis, kulit penis (preputium) melekat pada bagian kepala penis (glans), sehingga menutup lubang saluran air seni.



F



melepas perlengketan tersebut dan membersihkannya. Namun jika upaya ini masih belum berhasil, maka terpaksa harus dikhitan.

Bisa saja ketika perlengketan dilepas si anak akan sembuh dari gangguan tersebut. Kadang-kadang perlengketan ini terjadi lagi, si anak pun akan mengalami kesulitan kencing lagi. Maka untuk mencegah berbagai komplikasi yang mungkin timbul, sebaiknya memang dikhitan.

SAAT PALING BAIK UNTUK KHITAN

Kapan saat yang paling baik untuk mengkhitankan anak, sebenarnya tergantung kebiasaan dalam masyarakat sendiri.



Banyak orang tua yang mengkhitankan anak bila si anak telah duduk di sekolah dasar, ada pula yang lebih suka ketika anak masih usia sekolah taman kanak-kanak. Namun, ada pula yang sengaja mengkhitankan ketika masih bayi.

Bagi bayi yang berusia di bawah satu bulan atau baru berusia beberapa bulan, risiko khitan memang ada. Namun risiko ini hanyalah sesuatu yang wajar terjadi bila

terdapat luka, misalnya luka bekas khitan yang tercemar popok bekas air kencing atau kotoran. Itu pun bisa diatasi dengan perawatan luka dan pengobatan yang baik.

Tentang kekhawatiran akan terjadi gangguan pertumbuhan, kelak si anak tidak dapat bertubuh tinggi atau *kuntet*, sama sekali tidak beralasan dan tidak berhubungan dengan khitan. Pertumbuhan bayi diatur oleh hormon pertumbuhan yang diproduksi oleh kelenjar yang terletak jauh dari alat kelamin tersebut. Sedangkan tindakan khitan adalah memotong dan membuang sebagian ujung kulit *preputium*. Oleh karena itulah, jangan khawatir akan terjadi *kuntet*.

Apabila tidak terdapat gangguan apa pun, sebaiknya seorang anak dikhitan, ketika dia telah mampu mengurus dirinya sendiri, termasuk dalam hal kencing maupun buang air besar serta sudah tidak mengompol lagi. Tidak perlu usia menjelang lulus sekolah dasar, apalagi usia sekolah menengah.

FISSURA ANUS

Fissura Anus (*Fissure in ano, Ulkus anus*) merupakan suatu sobekan atau luka bernanah pada lapisan anus.

PENYEBAB

Biasanya disebabkan oleh cedera karena buang air besar yang keras dan besar. Fissura menyebabkan otot melingkar (*sfincter*) dari anus mengalami kejang dan hal ini akan menyulitkan penyembuhan.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan di daerah anus.



Fisura anus

GEJALA

Fissura menyebabkan nyeri dan perdarahan selama atau segera setelah buang air besar. Rasa nyeri akan berlangsung selama beberapa menit sampai beberapa jam dan kemudian menghilang sampai saat buang air besar berikutnya.

PENGOBATAN

- Dapat diberikan pelunak tinja atau psilium, yang bisa mengurangi cedera karena buang air besar yang keras.
- Pelumas berupa *suppositoria* (obat yang dimasukkan ke dalam dubur) juga dapat diberikan.



- Duduk berendam dalam air hangat selama 10-15 menit setelah buang air besar, akan mengurangi rasa tidak nyaman dan membantu meningkatkan aliran darah, sehingga membantu proses penyembuhan.
- Pembedahan dilakukan bila pengobatan yang lainnya tidak berhasil.

FLATULENSI

Flatulensi atau perut kembung adalah meningkatnya jumlah gas dalam saluran pencernaan.

PENYEBAB

Masuknya sejumlah besar udara menyebabkan seseorang merasa penuh dan orang tersebut akan bersendawa atau mengeluarkannya melalui anus berupa kentut.

Gas-gas yang lain juga dihasilkan di dalam saluran pencernaan.

- Hidrogen, metan, dan karbon dioksida berasal dari metabolisme makanan oleh bakteri dalam usus, terutama setelah makan makanan tertentu seperti kacang dan kol.
- Kekurangan enzim pemecah gula tertentu, juga cenderung menghasilkan gas jika penderita memakan makanan yang mengandung gula tersebut.
- Kekurangan *laktase*, sariawan tropikal dan insufisiensi pankreas juga dapat menyebabkan produksi gas yang berlebihan.



Tubuh akan mengeluarkan gas tersebut melalui:

- sendawa,
- penyerapan gas melalui dinding saluran pencernaan ke dalam darah dan mengeluarkannya melalui paru-paru,
- anus, berupa kentut.

Bakteri-bakteri pada saluran pencernaan juga ikut memetabolisme beberapa jenis gas.

GEJALA



Flatulensi biasanya menyebabkan nyeri perut, kembung, sendawa, dan banyak kentut. Beberapa orang tampaknya

peka terhadap pengaruh gas dalam saluran pencernaan, sedangkan yang lainnya bisa menoleransi sejumlah besar gas tanpa menimbulkan gejala-gejala.



Flatulen bisa menyebabkan sendawa yang berulang-ulang. Dalam keadaan normal, pengeluaran

gas melalui anus terjadi lebih dari 10 kali dalam sehari. Pada flatulensi, pengeluaran gas lebih sering terjadi. Bayi dengan kram perut kadang-kadang mengeluarkan gas dalam jumlah yang berlebihan.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejalanya.

CARA MENGATASI

Perut kembung dan sendawa memang sulit untuk dihilangkan. Jika terus bersendawa dapat dibantu dengan mengurangi jumlah udara yang masuk.



- Makan perlahan-lahan dan santai dan menghindari mengunyah permen karet.

- Mengubah pola makan dengan menghindari makanan yang sulit dicerna.



- Menghindari susu dan produk olahannya.

- Mengurangi buah segar, sayuran tertentu.



- Sendawa juga dapat disebabkan oleh minuman bersoda.

Pada sebagian penderita, makanan yang banyak mengandung serat bisa membantu, tetapi pada penderita lainnya hal ini akan memperburuk keadaannya.

FLU BABI

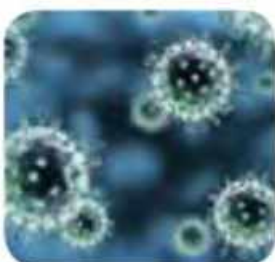
Flu babi adalah penyakit influenza yang disebabkan oleh virus influenza A sub tipe H1N1 yang dapat ditularkan melalui binatang terutama babi. Ada kemungkinan pula penularan antarmanusia.



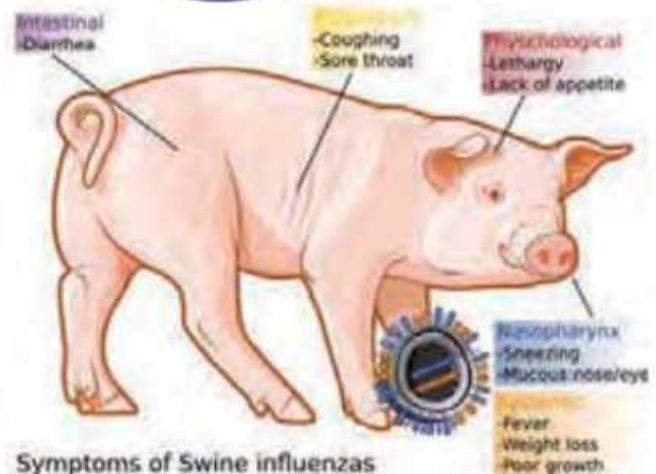
Secara umum, penyakit ini mirip dengan influenza (*Influenza Like Illness-ILI*) dengan gejala klinis seperti demam, batuk pilek, lesu, letih, nyeri tenggorokan, napas cepat atau sesak napas, mungkin disertai mual, muntah, dan diare.



Cara penularan flu babi melalui udara dan dapat juga melalui kontak langsung dengan penderita. Masa inkubasinya tiga sampai lima hari.



Masyarakat dihibau untuk mewaspadai dengan menjaga perilaku hidup bersih dan sehat, menutup hidung dan mulut apabila bersin, mencuci tangan pakai sabun setelah beraktivitas, dan segera memeriksakan kesehatan apabila mengalami gejala flu.



Saat ensiklopedi ini ditulis, memang belum pernah dilaporkan kasus flu babi pada manusia yang terjadi di Indonesia. Sebagaimana dikemukakan oleh Menteri Kesehatan baru-baru ini, meskipun belum ada kasus di Indonesia, namun Kementerian Kesehatan siap mengantisipasinya.

Kita harus mewaspadainya, agar tidak kecolongan seperti pada kasus flu burung. Berikut beberapa upaya lain yang dapat dilakukan.

- Mengintensifkan karantina dan pengawasan bandara internasional sebagai tempat masuknya (*entry point*) penyakit, sebagaimana saat ini mulai digalakkan. Pengawasan dan pendeteksian dini mestinya dilakukan bagi semua pendatang yang memasuki maupun



yang transit di bandara internasional di Indonesia. Jika benar mereka menderita penyakit tersebut, segera dilakukan pengobatan di bandara. Kalau perlu, dilakukan deportasi.

- Memperbaiki lingkungan. Khususnya lingkungan peternakan, khususnya peternakan babi, yang ada di Indonesia. Dengan cara pembersihan dan memperbaiki sanitasi dan kesehatan lingkungan di daerah peternakan tersebut. Kerjasama antara Kementerian Kesehatan dan Kementerian Pertanian, khususnya Direktorat Jenderal Peternakan, mutlak diperlukan.
- Vaksinasi flu dengan menggunakan Tamiflu pada daerah-daerah rawan. Tentunya ini menjadi tanggung jawab Kementerian Kesehatan. Khususnya Direktorat Pemberantasan Penyakit Menular (P2M).



F

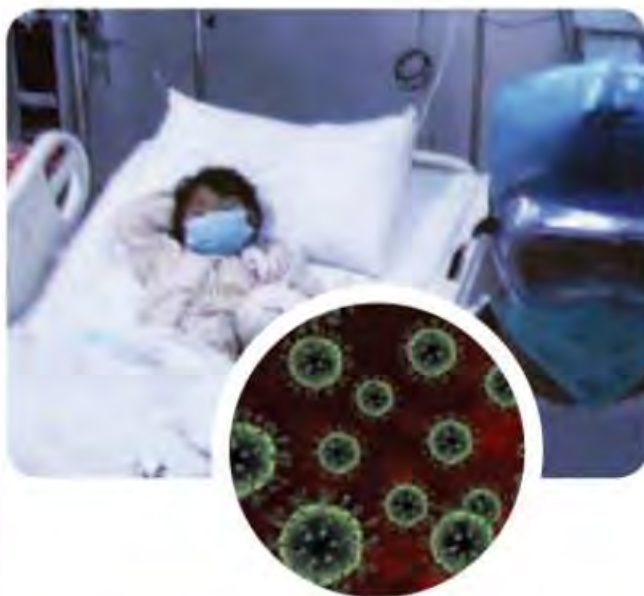
FLU BURUNG

Penyakit flu burung atau *avian influenza* ini dibawa oleh segala jenis unggas, yaitu ayam, itik, angsa, burung dan lain-lain. Avian Influenza, merupakan penyakit infeksi pada unggas. Disebabkan oleh virus influenza *strain* tipe A. Penyakit ini pertama kali diidentifikasi di Italia lebih dari 100 tahun yang lalu dan kini telah menyebar ke seluruh dunia.

Unggas yang menderita influenza H5N1 dapat mengeluarkan virus dengan jumlah yang besar dalam kotorannya. Virus tersebut dapat bertahan hidup di air sampai 4 hari pada suhu 22°C dan lebih dari 30 hari dalam suhu 30°C. Di dalam tinja unggas dan dalam tubuh unggas yang sakit dapat bertahan lebih lama, tetapi akan mati pada pemanasan 60°C selama 30 menit.



Manusia yang tertular virus flu burung diketahui dengan gejala-gejala yang mirip dengan gejala flu biasa. Antara lain, demam di atas 38°C, batuk, pilek (beringus), sakit tenggorokan, nyeri otot, dan dalam waktu singkat dapat menjadi lebih berat dengan munculnya



radang paru-paru (pneumonia). Adakalanya penderita tidak nafsu makan, muntah, nyeri perut, bahkan diare. Apabila tidak dilakukan penanganan yang tepat, dapat menyebabkan kematian.

Gejala klinis dari 10 kasus avian influenza pada manusia di Vietnam dapat menjadi bahan pertimbangan dan pelajaran bagi kita untuk mewaspadainya. Gejala-gejala tersebut adalah demam lebih dari 38°C, sulit bernapas dan batuk merupakan gambaran utama.

Secara ringkas, pencegahan flu burung pada manusia berupa langkah-langkah berikut.

- Peternak dan orang yang hendak memasuki peternakan ayam harus menggunakan masker dan berganti baju dengan baju yang sudah disucihamakan (antiseptik). Mengenakan kacamata renang disarankan untuk mereka yang kontak langsung dengan ayam.



- Jika tidak diperlukan, sebaiknya menghindari berkunjung ke peternakan.
- Lalu lintas orang yang masuk keluar kandang harus dibatasi. Orang yang tidak berkepentingan dilarang masuk.
- Orang dan kendaraan yang keluar masuk kandang harus disemprot dengan desinfektan.



peternakan harus dicuci dengan senyawa desinfektan.

- Kandang dan kotoran tidak boleh

dikeluarkan dari lokasi peternakan.

- Selalu membiasakan hidup bersih,



menjaga kebersihan lingkungan, dan kandang unggas seyogianya tidak di dekat rumah, apalagi di dalam rumah.



- Sering-seringlah mencuci tangan dengan menggunakan sabun atau antiseptik, dan hindari meletakkan

tangan di hidung dan mulut.

- Bila mengonsumsi daging ayam, sebaiknya dipanaskan sampai mencapai suhu 80° selama satu menit. Sedangkan pada telur ayam, virus mati pada pemanasan



64°C selama 4,5 menit. Oleh karena itu, jika memasak ayam maupun telur sampai suhu tersebut, tidak ada alasan untuk takut mengonsumsinya.

- Di samping itu, pertinggi daya tahan tubuh.

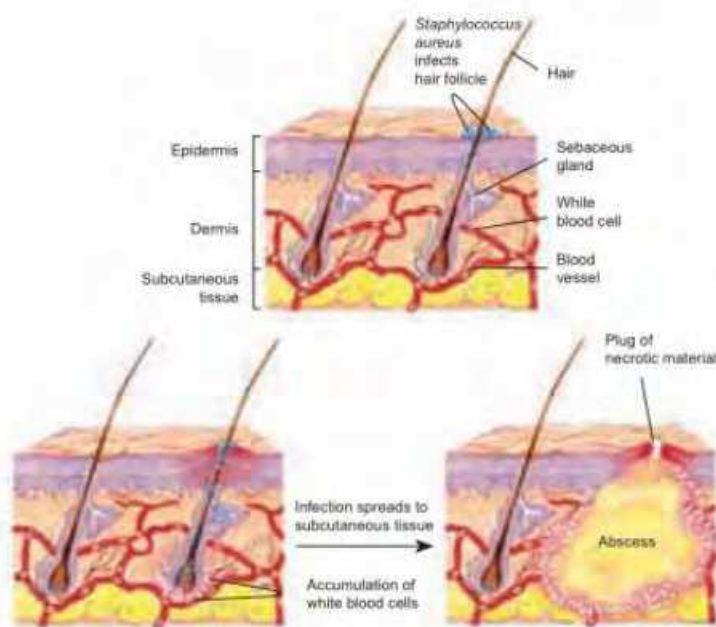


Makan secara teratur dengan makanan yang bergizi, cukup protein dan vitamin. Lakukan olahraga secara teratur dan

terukur, serta istirahat yang cukup.

FURUNKEL

Furunkel disebut juga sebagai bisul. Terjadi radang kulit, ditandai dengan radang folikel rambut (folikulitis) yang kemudian menjalar ke jaringan bawah sekitar dengan membentuk suatu abses. Furunkel umumnya terjadi pada anak-anak, remaja sampai dewasa muda frekuensi.



PENYEBAB

Sebagian besar furunkel disebabkan oleh kuman *Staphylococcus aureus*. Furunkel juga dapat disebabkan oleh bakteri dan jamur lain yang ada di permukaan kulit.

Furunkel dapat terjadi pada semua bagian tubuh. Tetapi paling sering terjadi di bagian tubuh yang berambut dan lembap seperti pada muka, leher, ketiak, tungkai bawah, dan dada. Beberapa

furunkel dapat bergabung menjadi satu yang dinamakan Karbunkel.



GEJALA



- Furunkel ditandai dengan bengkak berwarna merah muda pada permukaan kulit. Semakin lama

bengkak pada permukaan kulit ini akan terasa seperti balon berisi air.

- Rasa sakit disebabkan oleh pengerasan nanah dan jaringan mati di dalam furunkel.
- Adanya benjolan sebesar kacang polong atau lebih besar dari itu pada permukaan kulit.



- Adanya titik putih atau kuning pada benjolan tersebut yang berisi nanah.
- Menyebarkan dengan cepat.

- Kemerah-merahan di kulit sekitar benjolan.
- Gatal-gatal.

PENGOBATAN

- Furunkel tidak membutuhkan pengobatan dan akan sembuh dengan sendirinya.
- Pemeliharaan kebersihan daerah yang mengalami furunkel serta daerah sekitarnya.
- Pengobatan topikal, lakukan kompres hangat untuk mengurangi nyeri dan melunakkan nodul.
- Kompres hangat dapat dilakukan sambil menutup ruam untuk mencegah penularan ke daerah lainnya.



F

GASTRITIS

Gastritis atau penyakit maag, merupakan suatu keadaan di mana terjadi pembengkakan, peradangan, atau iritasi pada lapisan lambung. Biasanya menyerang tiba-tiba dan berlangsung singkat, namun ada saatnya juga merupakan bagian penyakit yang serius dan berlangsung cukup lama.

Gastritis pada dasarnya menjadi 2 bagian yaitu:

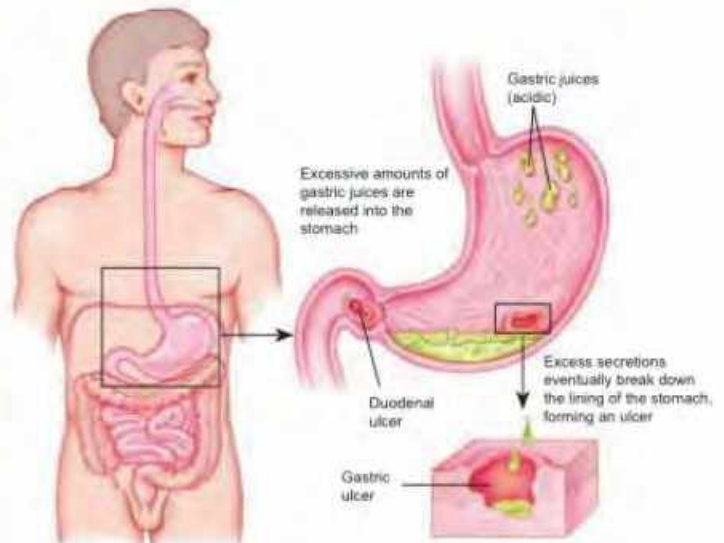
- gastritis akut,
- gastritis kronis.

Gastritis terjadi karena peradangan pada lambung akibat dari bakteri *Helicobacter pylori*. Bakteri yang bisa memicu borok pada lambung.



Gastritis karena bakteri disebut maag kronis. Perlu diketahui, infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Helicobacter pylori* bisa sangat membahayakan.

Pengobatan gastritis kronis tidak bisa dianggap sepele karena dapat meningkatkan risiko terkena kanker lambung.



Gastritis, terjadi borok pada lambung

SECARA UMUM PENYEBAB GASTRITIS ADALAH:



- stres,
- pola tidur tidak teratur,
- pemakaian zat-zat kimia tertentu,
- konsumsi minuman keras,
- kebiasaan menyantap makanan yang terlalu pedas atau terlalu asam.



Secara garis besar, ada 2 jenis gastritis atau penyakit maag, yakni:

- gastritis akut,
- gastritis kronis.

Gastritis Akut



Penyakit gastritis akut adalah inflamasi, berupa reaksi tubuh terhadap mikroorganisme dan benda asing yang ditandai oleh panas, bengkak, nyeri, serta

gangguan fungsi organ tubuh akut dari lambung. Hal ini bisa terjadi tanpa diketahui penyebabnya.

Gastritis Kronis

Lambung penderita mungkin mengalami inflamasi (reaksi tubuh terhadap mikroorganisme dan benda asing yang ditandai oleh panas, bengkak, nyeri, dan gangguan fungsi organ tubuh) kronis dari tipe gangguan tertentu, yang menyebabkan gastritis dari tipe yang spesifik yaitu gastritis kronis.



GEJALA

Secara umum gejalanya, antara lain:



- sakit saat buang air besar,
- mual dan muntah,
- sering merasa lapar,
- perut kembung,
- nyeri yang terasa perih pada perut dan dada,
- sering bersendawa.



PENCEGAHAN

- Mengatur pola makan.
- Olahraga teratur.
- Hindari makanan berlemak tinggi yang menghambat pengosongan isi lambung (cokelat, keju, dan lain-lain).
- Hindari mengonsumsi makanan yang menimbulkan gas di lambung, antara lain kubis, kentang, melon, semangka, dan lain-lain.
- Hindari mengonsumsi makanan yang terlalu pedas.
- Hindari minuman yang mengandung kafein maupun alkohol, dan kurangi rokok.
- Hindari obat yang mengiritasi dinding lambung.
- Kelola stres psikis sebaik mungkin.



GASTROENTERITIS

Gastroenteritis merupakan peradangan pada permukaan lambung dan usus yang biasanya terjadi akibat infeksi mikroorganisme, tetapi dapat juga akibat mengonsumsi bahan kimia beracun atau obat tertentu.

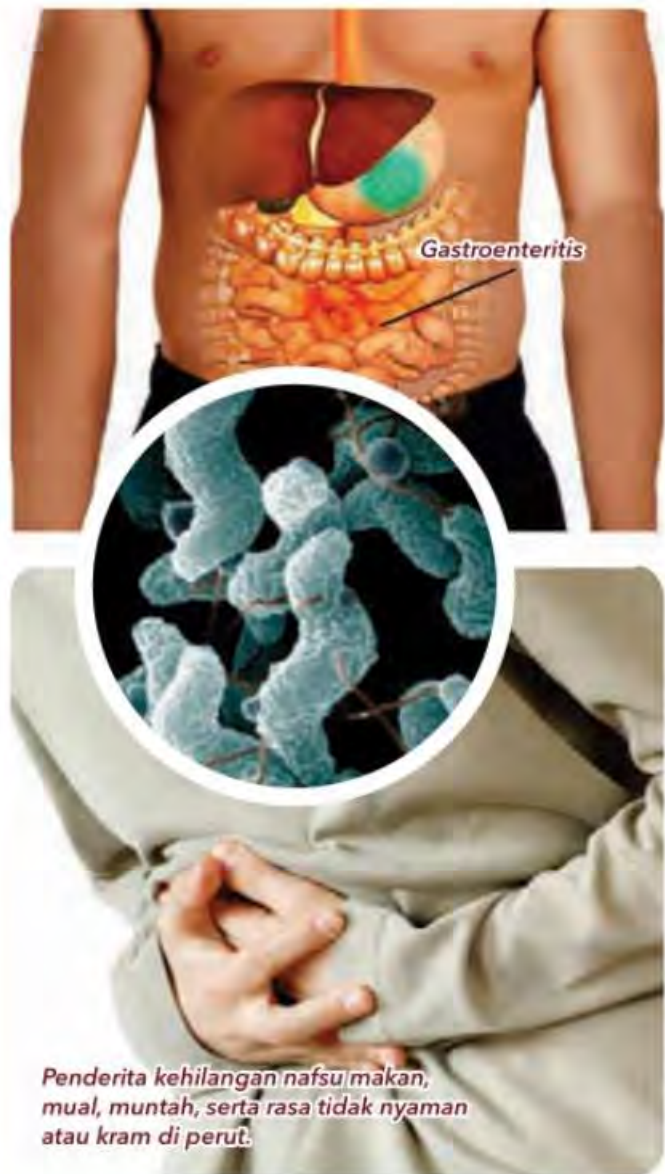
PENYEBAB

Gastroenteritis dapat disebabkan oleh:

- infeksi, misalnya virus, bakteri, atau parasit;
- menelan bahan kimia beracun, misalnya: tumbuhan atau hewan laut tertentu yang beracun, seperti jamur atau kerang-kerangan;
- makanan atau minuman yang terkontaminasi bahan kimia tertentu, seperti arsen, timbal, merkuri, atau kadmium;
- makanan asam dalam jumlah besar, misalnya jeruk nipis dan tomat;
- menggunakan obat-obat tertentu.

Berbagai sumber penularan infeksi yang menyebabkan gastroenteritis sebagai berikut.

- Penularan dari orang ke orang, terutama jika orang-orang yang diare tidak mencuci tangan dengan bersih setelah buang air besar.



Penderita kehilangan nafsu makan, mual, muntah, serta rasa tidak nyaman atau kram di perut.



- Menyentuh mulut setelah sebelumnya menyentuh benda yang terkontaminasi kotoran yang terinfeksi (misalnya, popok bayi atau mainan anak).
- Mengonsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi kotoran yang terinfeksi. Sebagian besar makanan atau minuman bisa terkontaminasi bakteri dan menyebabkan gastroenteritis jika tidak dimasak dengan baik atau dipasteurisasi.

- Tidak sengaja meminum air yang terkontaminasi, misalnya saat berenang di kolam yang terkontaminasi kotoran hewan atau kolam renang yang terkontaminasi kotoran orang lain.
- Kontak dengan hewan yang membawa mikroorganisme infeksius, misalnya kura-kura atau iguana yang membawa bakteri. Salmonella.



GEJALA

Gejala-gejala gastroenteritis biasanya berupa:



- diare ringan hingga berat, yang bisa disertai dengan hilangnya nafsu makan, mual, muntah, serta rasa tidak nyaman atau kram di perut;
- Penderita juga bisa mengalami demam, tidak enak badan, nyeri otot, dan sangat lelah.

Meskipun gastroenteritis biasanya tidak menimbulkan efek serius pada orang dewasa yang sehat, tetapi gangguan ini

bisa menyebabkan terjadinya komplikasi yang bisa mengancam nyawa, yaitu jika terjadi dehidrasi dan gangguan keseimbangan elektrolit.

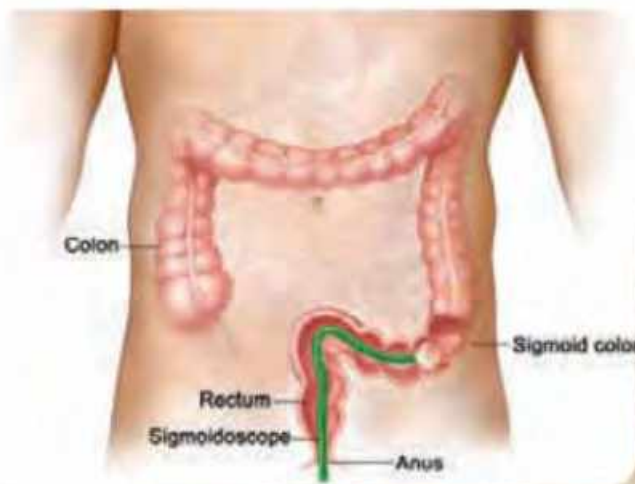
Tanda-tanda dehidrasi tersebut berupa:



- kelemahan,
- penurunan frekuensi berkemih,
- mulut kering,
- tidak ada air mata saat menangis (pada bayi),
- pada kasus yang berat, penderita bisa mengalami syok dan gagal ginjal.

DIAGNOSIS

- Diagnosis biasanya didasarkan dari gejala-gejala yang ada.
- Jika gejala-gejala yang terjadi bersifat berat atau berlangsung lebih dari 48 jam, maka dilakukan pemeriksaan lebih lanjut, seperti pemeriksaan sediaan tinja.
- Jika gejala-gejala menetap selama beberapa hari, maka dapat dilakukan pemeriksaan untuk melihat usus besar, yaitu dengan sigmoidoskopi (alat yang dimasukkan untuk melihat bagian dalam saluran cerna). Pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat penyakit lainnya, seperti kolitis ulseratif.



PENCEGAHAN

Penanganan yang dilakukan pada gastroenteritis, antara lain:



- istirahat;
- minum air yang cukup, meskipun penderita muntah, dia harus tetap minum sedikit-sedikit tetapi sering;
- anak-anak harus diberi cairan dengan campuran

gula dan garam yang sesuai untuk mencegah terjadinya dehidrasi.



G

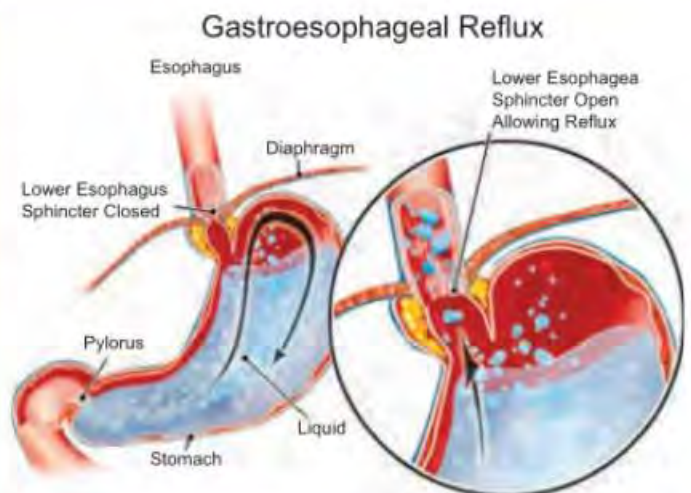
GASTROESOPHAGEAL REFLUKS

Pada penyakit *gastroesophageal reflux* (GERD), asam perut dan enzim mengalir kembali dari perut menuju kerongkongan, menyebabkan peradangan dan nyeri pada kerongkongan.

Refluks terjadi ketika otot berbentuk cincin yang secara normal mencegah isi perut mengalir kembali menuju kerongkongan (*esophageal sphincter* bagian bawah) tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Gejala yang paling umum adalah rasa panas dalam perut atau nyeri terbakar di belakang tulang payudara.

Asam dan enzim mengalir kembali ketika *esophageal sphincter* bagian bawah, otot berbentuk cincin yang secara normal mencegah isi perut mengalir kembali menuju kerongkongan, tidak berfungsi sebagaimana mestinya.

Ketika seseorang berdiri atau duduk, gravitasi membantu untuk mencegah isi perut mengalir kembali menuju kerongkongan, yang menjelaskan kenapa refluks dapat memburuk ketika seseorang sedang berbaring.



Refluks juga lebih mungkin untuk terjadi segera setelah makan, ketika jumlah dan keasaman isi di dalam perut lebih tinggi dan otot *sphincter* tidak mungkin untuk bekerja sebagaimana mestinya.



Faktor yang menyebabkan terjadinya refluks, antara lain:

- penambahan berat badan,
- makanan berasam,
- cokelat.



- Minuman berkafein dan berkarbonat
- Alkohol
- Merokok tembakau
- Obat-obatan tertentu yang bertentangan dengan fungsi *esophageal sphincter* bagian bawah, misalnya antihistamin dan beberapa antihistamin

GEJALA

Rasa panas dalam perut atau rasa terbakar di belakang tulang payudara adalah gejala yang paling jelas pada *gastroesophageal reflux*.



Kadang-kadang nyeri tersebut bahkan menjalar ke leher, tenggorokan, dan wajah. Rasa panas dalam perut

kemungkinan disertai dengan muntah, di mana isi perut mencapai mulut.

Peradangan pada kerongkongan (*esophagitis*) dapat menyebabkan perdarahan yang biasanya ringan tetapi bisa jadi besar. Darah kemungkinan dimuntahkan atau keluar melalui saluran pencernaan, menghasilkan kotoran berwarna gelap.

Berikut gejala-gejala lain pada *gastroesophageal reflux*.



- Nyeri dada.
- Luka tenggorokan.
- Suara parau.
- Ludah berlebihan (*water brash*).
- Rasa bengkak pada tenggorokan (*rasa globus*).
- Peradangan pada sinus (*sinusitis*).
- Iritasi lama pada bagian bawah kerongkongan dari refluks berulang, lapisan sel pada kerongkongan berubah kondisi yang disebut *Kerongkongan Barrett* dan dapat berkembang menjadi kanker.

DIAGNOSIS

- Diagnosis ditentukan berdasarkan gejala-gejala dan menggunakan endoskop.
- Pemeriksaan dengan sinar-X, alat-alat penekan (*manometry*) pada *esophageal sphincter* bagian bawah, dan tes keasaman kerongkongan diperlukan untuk membantu memastikan diagnosis dan untuk memeriksa komplikasi.



- Endoskopi dapat memastikan diagnosis apabila terdapat esophagitis atau kerongkongan *barrett*.
- Endoskopi juga membantu mengeluarkan kanker esophageal.

PENCEGAHAN

Mengangkat kepala pada tempat tidur kira-kira 15 cm mencegah asam mengalir dari kerongkongan sebagaimana seseorang tidur.

Kopi, alkohol, minuman yang mengandung asam seperti jus jeruk, minuman *cola*, dan saus salad yang berbahan dasar cuka, yang secara kuat merangsang perut untuk menghasilkan asam atau yang menghambat pengosongan perut, harus dihindari.

Dokter akan meresepkan obat, misalnya *bethanechol* atau *metoclopramide*, untuk membuat *sphincter* bagian bawah lebih ketat.

PENGOBATAN

- Obat antasid dapat biasanya meringankan nyeri pada borok



kerongkongan dengan mengurangi jumlah asam yang sampai ke kerongkongan.



- Penyempitan kerongkongan diobati dengan obat-obatan dan mengurangi pembesaran, yang kemungkinan

menggunakan balon atau pembesar yang semakin besar (*bougies*).

Jika pembesaran sangat berhasil, penyempitan tidak secara serius membatasi apa yang boleh makan.

- Kerongkongan *Barrett* tidak tampak ketika pengobatan meringankan gejala-gejala.



Orang dengan kerongkongan *Barrett* sebaiknya melakukan endoskopi setiap 2 sampai 3 tahun untuk memastikan kondisi tersebut tidak menjadi kanker.



- Operasi adalah salah satu pilihan untuk orang yang gejala-gejalanya tidak bereaksi terhadap obat.

GIANT CELL ARTERITIS (GCA)

Giant Cell Arteritis (GCA) adalah suatu peradangan pada lapisan arteri, terutama arteri di kepala, disebut pula *temporal arteritis*.

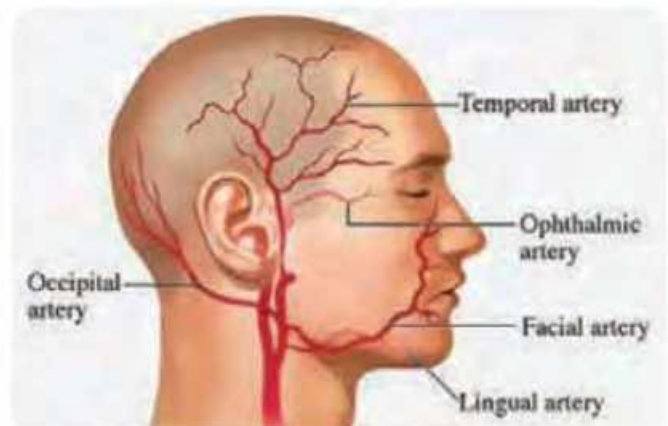
GCA yang sering menyebabkan sakit kepala, rahang sakit, dan penglihatan kabur atau ganda. Kebutaan dan stroke adalah komplikasi yang paling serius dari arteritis sel raksasa.

GEJALA

Tanda dan gejala arteritis sel raksasa dapat bervariasi. Umumnya, tanda-tanda dan gejala arteritis sel raksasa meliputi:



- mirip sakit flu, seperti demam, nyeri otot, kelelahan dan sakit kepala;
- terus-menerus sakit kepala dan nyeri;
- penurunan ketajaman visual atau penglihatan ganda;



- kelembutan kulit kepala, misalnya sakit untuk menyisir rambut atau bahkan untuk meletakkan kepala di atas bantal;



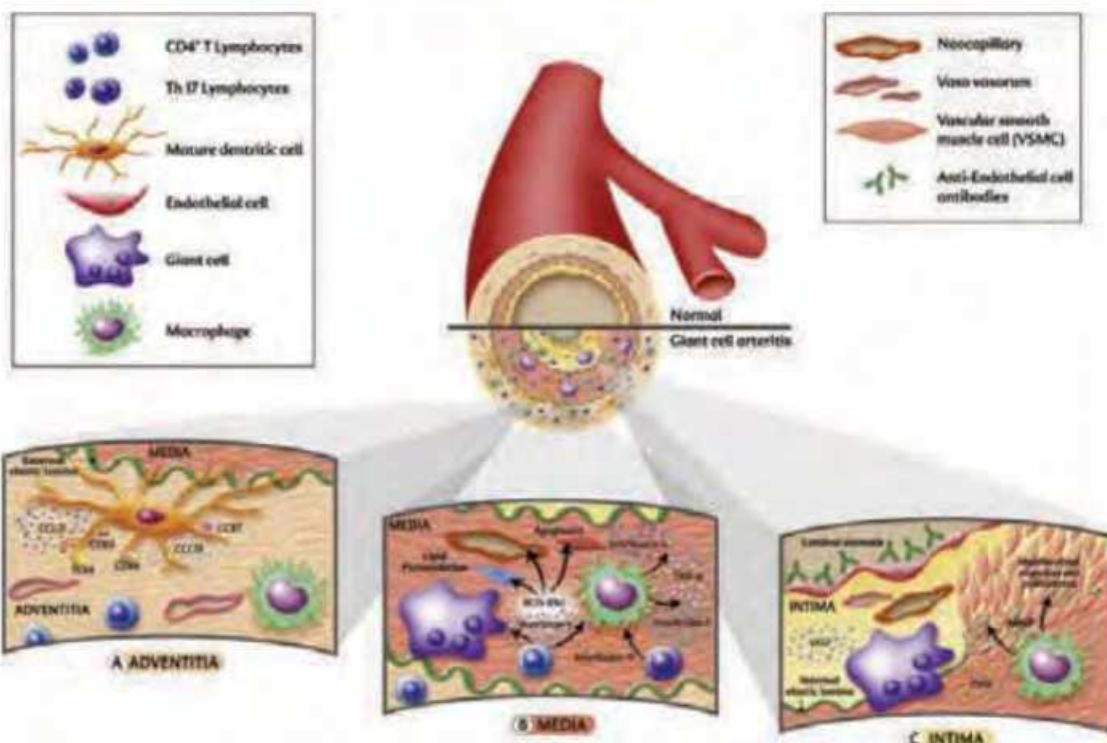
- sakit rahang (rahang klaudikasio) ketika mengunyah;
- sakit dan kekakuan pada leher, lengan atau pinggul biasanya memburuk di pagi hari sebelum bangkit dari tempat tidur;
- tiba-tiba kehilangan penglihatan permanen dalam satu mata.

PENGOBATAN

Pengobatan untuk GCA terdiri dari dosis tinggi obat kortikosteroid seperti prednison.



Pengobatan langsung oleh dokter diperlukan untuk mencegah kehilangan penglihatan.



GLAUKOMA

Glaukoma adalah penyakit mata yang disebabkan oleh peningkatan tekanan cairan di dalam mata. Glaukoma akut terjadi secara tiba-tiba. Kondisi ini harus segera diatasi untuk menyelamatkan penglihatan dari kebutaan.

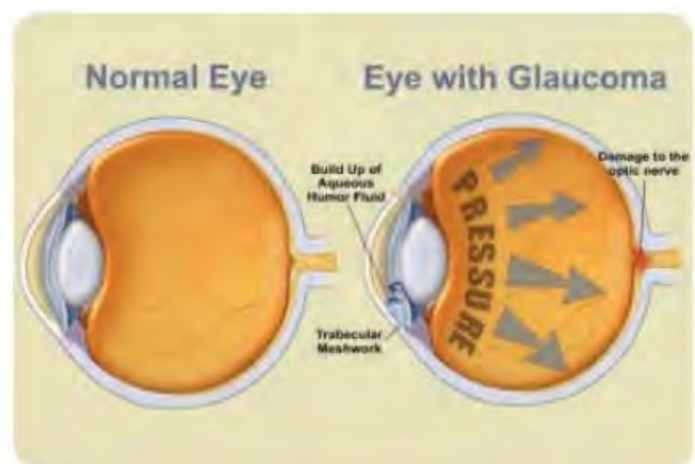
Pada glaukoma kronis peningkatan tekanan di dalam mata terjadi dalam masa beberapa bulan atau beberapa tahun tanpa terjadi gejala apa-apa. Kalau tidak diobati, glaukoma kronis akhirnya mengakibatkan kebutaan total.

Terdapat 4 jenis glaukoma:

- Glaukoma sudut terbuka,
- Glaukoma sudut tertutup,
- Glaukoma kongenitalis,
- Glaukoma sekunder.



Keempat jenis glaukoma ditandai dengan peningkatan tekanan di dalam bola mata dan karenanya semuanya bisa menyebabkan kerusakan saraf optikus yang progresif.



Gejala Glaukoma Sudut Terbuka

Pada awalnya, peningkatan tekanan di dalam mata tidak menimbulkan gejala. Lama-lama timbul gejala berupa:

- penyempitan lapang pandang tepi;
- sakit kepala ringan;
- gangguan penglihatan, misalnya melihat lingkaran di sekeliling cahaya lampu atau sulit beradaptasi pada kegelapan;
- penyempitan lapang pandang (penglihatan terowongan).



Gejala Glaukoma Sudut Tertutup

Glaukoma akut lebih sering terjadi pada malam hari karena pupil secara alami akan melebar di bawah cahaya yang redup. Episode akut dari glaukoma sudut tertutup menyebabkan:



- penurunan fungsi penglihatan yang ringan,
- terbentuknya lingkaran berwarna di sekeliling cahaya,
- nyeri pada mata dan kepala.

Gejala tersebut berlangsung hanya beberapa jam sebelum terjadinya serangan lebih lanjut. Serangan lanjutan menyebabkan kondisi:



- kehilangan fungsi penglihatan secara mendadak,
- nyeri mata yang berdenyut,
- mual dan muntah,
- kelopak mata membengkak,
- mata berair dan merah,
- pupil melebar dan tidak mengecil jika diberi sinar yang terang.



Gejala Glaukoma Sekunder

Glaukoma sekunder terjadi jika mata mengalami kerusakan akibat:

- infeksi,
- peradangan,
- tumor,
- katarak yang meluas.



Gejala Glaukoma Kongenitalis



Glaukoma kongenitalis sudah ada sejak lahir dan diturunkan. Untuk mengatasi glaukoma kongenitalis perlu dilakukan operasi.

Bila Anda mengalami salah satu gejala di atas, segeralah konsultasi dengan dokter Anda. Periksa mata satu tahun sekali bila dalam keluarga Anda, ada yang menderita glaukoma.

PENYEBAB

Beberapa faktor yang menyebabkan timbulnya glaukoma

- Faktor keturunan. Penyakit glaukoma cenderung diturunkan dari orang tua.
- Penyakit diabetes mellitus. Glaukoma akan dialami oleh para penderita diabetes mellitus.



- Cedera, infeksi dan peradangan mata.
- Penyumbatan pada pembuluh darah di mata.
- Pernah melakukan operasi mata.

JENIS

Penyakit glaukoma dibedakan menjadi 2 jenis.

- **Open-angle glaucoma** atau **wide-angle glaucoma**. Merupakan jenis umum glaukoma. Struktur mata tampak normal, tetapi cairan dalam mata tidak mengalir dengan baik melalui saluran mata.
- **Angle-closure glaucoma**. Disebut juga sebagai glaukoma kronis. Terjadi penumpukan cairan di dalam mata secara tiba-tiba dan kemudian menimbulkan tekanan pada mata.

PENGOBATAN

Risiko kebutaan akibat glaukoma dapat diminimalkan dengan melakukan pemeriksaan mata ke dokter secara rutin dan teratur. Di samping itu, ada beberapa hal berikut yang dapat dilakukan.



- Menggunakan tetes mata khusus bagi penderita glaukoma, dengan tujuan untuk mengurangi pembentukan



cairan dan meningkatkan arus keluar cairan dari mata.

- Operasi laser.
- Bedah mikro. Membuat saluran baru, agar cairan dapat mengalir lebih banyak, sehingga tekanan dalam mata berkurang.



GLOMERULONEFRITIS

Glomerulonefritis merupakan peradangan pada glomerulus, yaitu organ kecil di ginjal yang berfungsi sebagai penyaring. Glomerulus berfungsi membuang kelebihan cairan, elektrolit dan limbah dari aliran darah dan meneruskannya ke dalam urin.

Glomerulonefritis dapat menyerang secara mendadak dan menyebabkan peradangan kronis secara bertahap.

Jika yang terjadi hanya glomerulonefritis saja, maka biasa disebut glomerulonefritis primer. Jika penyakit lain seperti lupus atau diabetes adalah penyebabnya, maka disebut glomerulonefritis sekunder.

Jika parah atau berkepanjangan, radang akibat glomerulonefritis dapat merusak ginjal.



Kaki bengkak pada Glomerulonefritis

GEJALA

- Hematuria, urin berwarna pink atau berwarna seperti cola akibat sel darah merah masuk dalam urin.
- Proteinuria, urin berbusa karena kelebihan protein.
- Tekanan darah tinggi (hipertensi).





- Pembengkakan di wajah, tangan, kaki dan perut.
- Kelelahan akibat anemia atau gagal ginjal.

Glomerulonefritis kronis kadang-kadang muncul setelah serangan glomerulonefritis akut. Beberapa pasien bahkan tidak memiliki riwayat penyakit ginjal, sehingga tanda awal glomerulonefritis kronis adalah gagal ginjal kronis.

Hasil pengobatan glomerulonefritis tergantung pada bentuk akut atau kronisnya penyakit, penyebab yang mendasari, serta jenis dan tingkat keparahan gejala. Beberapa kasus glomerulonefritis akut cenderung sembuh dengan sendirinya dan tidak memerlukan pengobatan khusus. Oleh sebab itu, tujuan pengobatan adalah untuk melindungi ginjal dari kerusakan lebih lanjut.

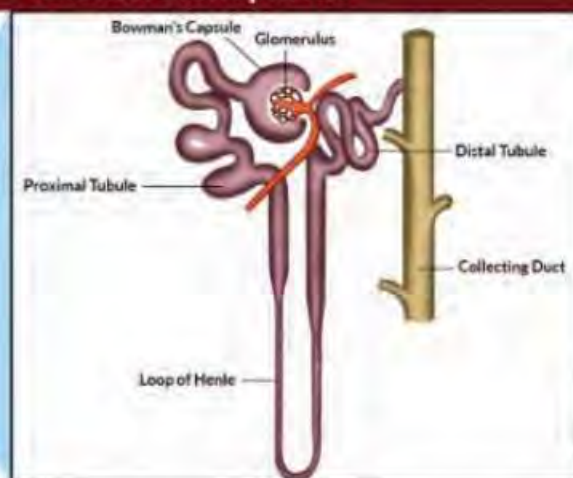
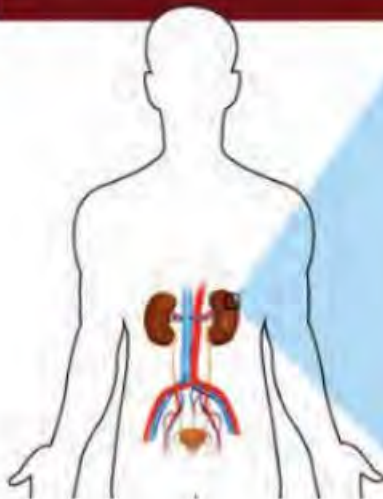
PENGOBATAN

Tidak ada pengobatan yang khusus yang memengaruhi penyembuhan kelainan ini. Namun, ada beberapa upaya yang dianjurkan.

- Istirahat mutlak selama 3 - 4 minggu dahulu, tetapi dianjurkan selama 6 -8 minggu.
- Pemberian antibiotika yang sesuai pada fase akut, untuk mengurangi penyebaran infeksi, atas anjuran dokter.
- Pengaturan dalam pemberian.
- Pengobatan terhadap hipertensi.
- Dalam kondisi tertentu, ureum harus dikeluarkan dari dalam darah dengan cara peritoneum dialisis, hemodialisis, transfusi tukar, dan sebagainya.
- Dalam kondisi tertentu, dokter akan memberikan obat diuretikum.

G

Glomerulonephritis



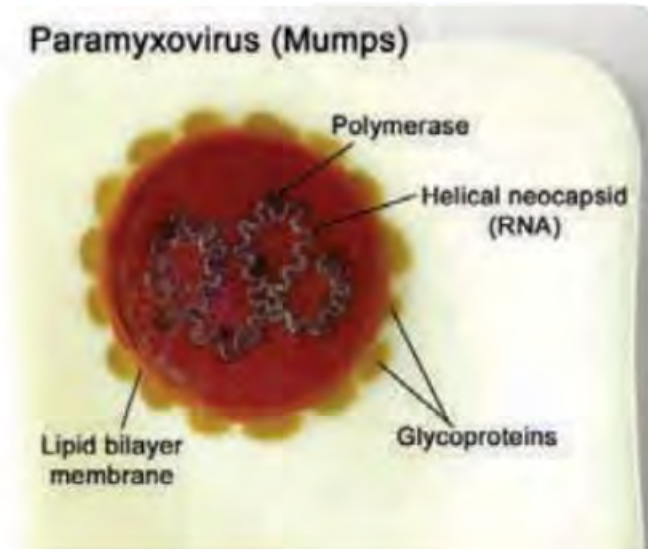
Causing Edema Feet



GONDONGAN

Penyakit gondongan (*mumps* atau parotitis) adalah suatu penyakit menular akibat infeksi oleh virus *Paramyxovirus* yang menyerang kelenjar ludah (kelenjar parotis) di antara telinga dan rahang sehingga menyebabkan pembengkakan pada leher bagian atas atau pipi bagian bawah.

Paramyxovirus (Mumps)



Penyakit gondongan tersebar di seluruh dunia dan dapat timbul secara endemik atau epidemik. Gangguan ini cenderung menyerang anak-anak yang berumur 2-12 tahun. Pada orang dewasa, infeksi ini bisa menyerang testis (buah zakar), sistem saraf pusat, pankreas, prostat, payudara dan organ-organ lainnya.

PENULARAN

Penyakit gondongan dapat ditularkan melalui kontak langsung, percikan ludah, bahan muntah, mungkin dengan urin. Virus dapat ditemukan dalam urin dari hari pertama sampai hari keempat belas setelah terjadi pembesaran kelenjar.

Penyakit gondongan sangat jarang ditemukan pada anak yang berumur kurang dari 2 tahun. Hal tersebut karena umumnya mereka masih memiliki atau dilindungi oleh antibodi yang baik. Seseorang yang pernah menderita penyakit gondongan akan memiliki kekebalan seumur hidupnya.



Gondongan

GEJALA

Tidak semua orang yang terinfeksi oleh virus *Paramyxovirus* mengalami keluhan, bahkan sekitar 30 - 40% penderita tidak menunjukkan tanda-tanda sakit (subclinical). Namun demikian mereka sama dengan penderita lainnya yang mengalami keluhan, yaitu dapat menjadi sumber penularan penyakit tersebut.

Masa tunas penyakit gondong sekitar 12-24 hari dengan rata-rata 17-18 hari.

Tanda dan gejala yang timbul setelah terinfeksi dan berkembangnya masa tunas dapat digambarkan sebagai berikut:



- Pada tahap awal (1-2 hari) penderita gondong mengalami gejala: demam (suhu badan 38,5-40°C),

sakit kepala, nyeri otot, kehilangan nafsu makan, nyeri rahang bagian belakang

saat mengunyah dan adakalanya disertai kaku rahang (sulit membuka mulut).



- Selanjutnya terjadi pembengkakan kelenjar di bawah telinga (parotis) yang diawali dengan

pembengkakan salah satu sisi kelenjar kemudian kedua kelenjar mengalami pembengkakan.

- Pembengkakan biasanya berlangsung sekitar 3 hari kemudian berangsur-angsur mengempis.

- Kadang-kadang terjadi pembengkakan pada kelenjar di bawah rahang (submandibula) dan kelenjar di bawah lidah (sublingual). Pada pria akil balig terjadi pembengkakan buah zakar (testis) karena penyebaran virus melalui aliran darah.



DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan bila jelas ada gejala infeksi parotitis epidemika pada pemeriksaan fisis, termasuk keterangan adanya kontak dengan penderita penyakit gondong 2-3 minggu sebelumnya. Selain itu adalah dengan tindakan pemeriksaan hasil laboratorium air kencing (urin) dan darah.

Pemeriksaan Laboratorium

Sekurang-kurangnya ada 3 uji serum (serologik) untuk membuktikan spesifik *mumps antibodies*:

- *complement fixation antibodies* (CF)
- *hemagglutination inhibitor antibodies* (HI)
- *virus neutralizing antibodies* (NT)

KOMPLIKASI

Hampir semua anak yang menderita gondongan akan pulih total tanpa penyulit, tetapi kadang-kadang gejalanya menimbulkan komplikasi.

Berikut ini komplikasi yang dapat terjadi akibat penanganan atau pengobatan yang kurang dini.



- Orkitis: peradangan pada salah satu atau kedua testis.
- Ovaritis: peradangan pada salah satu atau kedua indung telur.



- Ensefalitis atau meningitis: peradangan otak atau selaput otak.
- Pankreatitis:

peradangan pankreas.

- Peradangan ginjal: menyebabkan penderita mengeluarkan air kemih yang kental dalam jumlah yang banyak
- Peradangan sendi: menyebabkan nyeri pada satu atau beberapa sendi.



PENGOBATAN



- Dapat digunakan obat pereda panas dan nyeri (antipiretik dan analgesik) misalnya parasetamol dan

sejenisnya, Aspirin tidak boleh diberikan kepada anak-anak karena memiliki risiko terjadinya Sindrom Reye (pengaruh aspirin pada anak-anak).

- Pada penderita yang mengalami pembengkakan testis, sebaiknya penderita menjalani istirahat berbaring di tempat tidur.



- Rasa nyeri dapat dikurangi dengan melakukan kompres es pada area testis yang membengkak tersebut.

PENCEGAHAN

- Pemberian vaksinasi gondongan merupakan bagian dari imunisasi rutin pada masa kanak-kanak, yaitu imunisasi MMR (*mumps, morbili, rubela*) yang diberikan melalui injeksi pada usia 15 bulan.



GUILLAIN BARRE SYNDROME (GBS)

Guillain Bare Syndrome atau yang dikenal dengan GBS adalah peradangan akut yang menyebabkan kerusakan sel saraf tanpa penyebab yang jelas. Sindrom ini ditemukan pada tahun 1916 oleh Georges Guillain, Jean-Alexandre Barré, dan André Strohl.

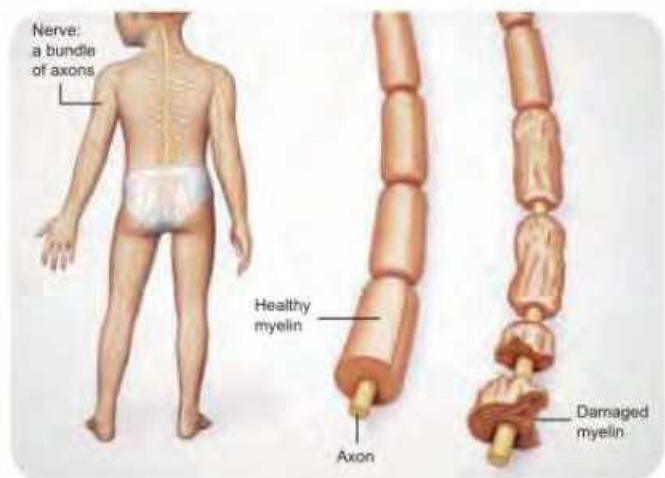
Diagnosis GBS dapat dilakukan dengan menganalisis cairan otak dan elektrodiagnostik. Indikasi terjadinya infeksi GBS adalah kenaikan sel darah putih pada cairan otak.

GEJALA

Gejala awal dari penyakit ini:



- rasa seperti ditusuk-tusuk jarum di ujung jari kaki atau tangan,
- mati rasa di bagian tubuh tersebut,
- kaki terasa berat dan kaku atau mengeras,
- lengan terasa lemah dan telapak tangan tidak bisa menggenggam erat atau memutar sesuatu dengan baik, misalnya membuka kunci atau membuka kaleng).



Gejala umum GBS:



- tak bisa merasakan refleks tangan dan kaki,
- tekanan darah rendah,
- mati rasa,
- rasa terbakar,
- lemah otot atau kelumpuhan.

Lemah otot atau kelumpuhan tersebut ada berbagai macam variasi.

- Dalam kasus ringan, yang dialami hanya lemas.
- Bisa terjadi di tangan dan kaki berbarengan.
- Bisa memburuk dalam jangka waktu 24-72 jam.



- Bisa saja hanya menyerang saraf kepala.
- Bisa dimulai dari tangan lalu turun ke kaki atau sebaliknya.

Gejala yang harus lebih diperhatikan:



- sulit bernapas,
- tidak bisa menarik napas dalam-dalam,
- sulit menelan,
- terus-menerus mengeluarkan air liur.

Kondisi penderita GBS dapat bertambah parah karena kemungkinan terjadi infeksi di dalam paru-paru akibat berkurangnya kemampuan pertukaran gas dan kemampuan membersihkan saluran pernapasan. Kematian dapat terjadi karena kegagalan pernapasan dan infeksi yang ditimbulkan.

Jika mengalami gejala di atas, segeralah periksakan diri ke dokter agar pengobatan dapat dilakukan sejak dini, agar penanganan dan pemberian obat GBS tidak terlambat.

Sifat-sifat GBS:

- bisa terjangkit di semua tingkatan usia mulai dari anak-anak sampai dewasa;
- jarang ditemukan pada wanita;
- lebih sering ditemukan pada kaum pria;
- bukan penyakit turunan;
- tidak dapat menular lewat kelahiran, terinfeksi atau terjangkit dari orang lain yang mengidap GBS;
- namun, bisa timbul seminggu atau dua minggu setelah infeksi usus atau tenggorokan.

HALITOSIS

Halitosis atau bau mulut adalah bau tidak sedap yang terciptum ketika penderita menghembuskan napasnya. Halitosis psikogenik merupakan suatu keyakinan bahwa napas seseorang bau, padahal sebenarnya tidak. Masalah ini bisa terjadi pada orang yang cenderung melebih-lebihkan sensasi tubuh normal.

Kadang-kadang halitosis psikogenik disebabkan oleh penyakit jiwa yang serius, seperti skizofrenia.

Seseorang dengan pikiran obsesif, juga paranoid bisa memiliki khayalan bahwa organnya rusak. Keduanya bisa beranggapan bahwa napas mereka bau.

PENYEBAB

- Biasanya bau mulut disebabkan oleh makanan atau zat tertentu yang telah ditelan atau dihirup, atau oleh fermentasi bagian-bagian makanan dalam mulut.



- Bau mulut juga bisa merupakan gejala penyakit tertentu yang memengaruhi seluruh tubuh, seperti penyakit hati, kencing

manis (diabetes) yang tidak terkontrol, atau penyakit pada paru-paru atau mulut.



- Ada tumor pada kerongkongan atau lambung yang menyebabkan cairan atau gas berbau busuk masuk ke dalam mulut.

H

GEJALA

Tercium bau busuk atau tidak sedap ketika penderita menghembuskan napasnya.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejalanya.

CARA MENGATASI



- Penyebab fisik dapat dikoreksi atau disingkirkan. Sebagai contoh, orang bisa berhenti makan bawang putih atau memperbaiki kebersihan mulutnya. Banyak pewangi mulut dan semprotan mulut yang bisa dipakai, yang terbaik adalah yang

mengandung klorofil. Atau bisa juga dengan menggunakan arang yang diaktifkan yang akan menyerap bau.

- Dokter bisa membantu meyakinkan penderita halitosis psikogenik, bahwa napas mereka tidak bau. Bila



masalahnya berlanjut, mungkin diperlukan bantuan dari seorang psikoterapis.



HAPTONOMI

Sejak hamil, seorang wanita benar-benar sudah tidak sendiri. *"Bahkan kini saya berani tinggal sendirian di rumah, sambil bercanda dengan janin dalam kandungan ..."*, kata seorang ibu hamil lima bulan yang datang berkonsultasi ke klinik psikologi.



Seorang ibu hamil memang tidak sendiri lagi, karena di dalam rahimnya telah tumbuh dan berkembang janin yang semakin lama semakin membesar.

Sangkaan bahwa keadaan tidak sendiri lagi hanya merupakan khayalan yang muncul dalam kehamilan, sama sekali tidak benar. Namun, benarkah ibu hamil benar-benar merasa tidak sendiri lagi, dalam arti dapat bercanda dan berhubungan dengan janin?

HAPTONOMI



Pembelaan bahwa seorang ibu hamil benar-benar dapat bercanda dan berhubungan dengan janin

yang dikandungnya, dikemukakan oleh Veldman. Ahli berkebangsaan Belanda ini mengembangkan suatu metode yang dinamakan haptonomi. Dengan metode ini, ibu hamil dapat melakukan hubungan dengan janin yang dikandungnya.

H



Hubungan ibu hamil dengan janinnya, dilakukan dengan berkomunikasi aktif. Komunikasi di sini bukan sekedar secara verbal.

Hubungan dilakukan dengan cara mengelus perut, berbisik, berbicara, bahkan bercanda. Sungguh menakjubkan, ternyata janin benar-benar bereaksi terhadap kontak yang dilakukan ibu dari dunia luar. Bayi bergerak karena rangsangan tersebut.

Janin di dalam kandungan ini tergoyang karena elusan ibu. Dengan demikian si janin merasa bahwa dia benar-benar dicintai oleh ibunya. Semakin sering kontak demikian dilakukan, semakin harmonis hubungan ibu dan janin dan semakin baik perkembangan janin. Diharapkan pula, semakin mudah persalinan yang akan datang.



Demonstrasi yang dilakukan oleh Veldman, seorang ibu hamil berbaring telentang di tempat tidur, sementara tangannya dengan

penuh perasaan mengelus perut yang buncit. Kemudian dia memeluk perutnya, sebagaimana memeluk seorang anak, dengan gerakan lembut. Ibu ini mengajak si "anak" bermain-main.

Kemudian dengan berbisik, si ibu menegur anaknya. Dengan teguran ini bayi pun menggerakkan tubuhnya ke atas, ke arah elusan tangan ibu. Janin menekan ke permukaan dinding perut, ke arah elusan lembut tangan ibu.

Janin akan membalas elusan atau rangsangan dari luar. Janin pun bergerak sesuai arah elusan tadi. Bila sentuhan yang diberikan "kurang hangat" dan tidak lembut, hanya untuk tujuan pemeriksaan dokter misalnya, maka janin pun menghindar, seakan-akan merasa takut. Janin benar-benar dapat membedakan, antara elusan lembut penuh kasih sayang dengan elusan biasa. Lebih-lebih bila elusan penuh kasih sayang dilakukan oleh sang ibu, janin seakan-akan mudah membedakannya.

Sejak Kapan?

Menurut Veldman, sebaiknya ibu melakukannya sejak dini, bahkan sejak kehamilan muda. Sekurang-kurangnya, mulai sejak mulai terasa ada gerakan-gerakan halus. Hal ini dapat dijumpai pada kehamilan usia 4-5 bulan.



Meskipun dalam metode ini diharapkan setiap ibu sebaiknya mengikuti kursus senam hamil agar sentuhannya kepada janin lebih berhasil,

tetapi para ibu yang tidak melakukan senam hamil pun dapat menjalin hubungan dengan janin. Syaratnya, harus berkonsentrasi penuh, pusatkan pikiran pada janin di dalam kandungan.

Ada keuntungan dengan menjalin hubungan dengan janin ini, yang bukan sekedar bermain-main dan agar merasa tidak sendiri. Apabila kontraksi sudah terasa sebelum usia kehamilan cukup bulan, ibu dapat "menenangkan", dengan cara melakukan

elusan lembut ke perut. Begitu pula jika ternyata letak janin sedemikian rupa sehingga kurang menguntungkan untuk persalinan, sering kali berhasil diatasi melalui sentuhan lembut tangan ibu dengan penuh kasih sayang.

Anak-anak yang telah memperoleh sentuhan lembut sejak dini, bahkan sejak janin dengan metode haptonomi, kelak akan menjadi anak-anak yang lincah. Anak-anak ini memiliki gerakan motorik yang rata-rata lebih baik. Mereka juga rata-rata lebih terampil dan gesit dalam perkembangannya.

Metode haptonomi ini bukan sekedar dilakukan sewaktu-waktu atau kalau teringat saja, melainkan secara rutin. Kontak dengan janin melalui elusan lembut tangan ibu harus dilakukan setiap hari secara teratur. Diharapkan akan menumbuhkan rasa percaya akan adanya kepastian dan rasa sayang pada diri si janin. Ibu pun menjadi lebih sensitif dan akan belajar, kapan dan kondisi seperti apa yang disenangi dan tidak disenangi oleh janin. Inilah pada hakikatnya pendidikan sejak dini, agar anak yang akan dilahirkan kelak tidak haus akan kasih sayang.



HARTNUP

Penyakit Hartnup adalah suatu penyakit keturunan yang jarang terjadi, yang menyebabkan ruam kulit dan kelainan otak karena asam amino *triptofan* dan asam amino lainnya tidak diserap dengan baik oleh usus dan zat-zat tersebut dibuang ke dalam air kemih dalam jumlah yang berlebihan.

Penyakit Hartnup terjadi jika seseorang mempunyai dua *gen resesif* dari kedua orang tuanya. Penyakit ini memengaruhi pembentukan asam amino yang merupakan bahan baku protein.

Penderita tidak mampu mengubah asam amino triptofan menjadi niasinamid vitamin B. Akibatnya, penderita tidak dapat menyerap asam amino sebagaimana mestinya dari usus serta membuangnya melalui air kemih dalam jumlah berlebihan. Karena itu di dalam tubuh hanya sedikit mengandung asam amino.

PENYEBAB

Gejalanya dapat dipicu oleh:



- cahaya matahari,
- demam,
- obat-obatan, dan
- stres emosional atau stres fisik.



GEJALA



- Suatu serangan sering didahului oleh keadaan status gizi yang buruk.



- Sebagian besar gejala jarang terjadi dan timbul karena kekurangan niasinamid.

- Ruam kulit akan muncul di bagian

tubuh yang terpapar oleh cahaya matahari.

- Sering terjadi keterbelakangan mental.



- Postur tubuh yang pendek, sakit kepala, langkah yang goyah dan pingsan.

- Penderita dapat mengalami kelainan psikis.

DIAGNOSIS



Analisis air kemih menunjukkan pola yang abnormal dari pembuangan asam amino dan hasil pemecahannya.

PENGOBATAN



Serangan dapat dicegah dengan mempertahankan status gizi yang baik dan menambahkan niasinamid atau niasin ke dalam makanan sehari-hari.



Untuk mengatasi kekurangan asam amino akibat penyerapan yang buruk dan pembuangan yang berlebihan ke dalam air kemih, diberikan makanan kaya protein.

H

HEMOFILIA

Hemofilia berasal dari bahasa Yunani Kuno, yaitu *haima* yang berarti "darah" dan *philia* yang berarti "cinta" atau "kasih sayang". Hemofilia adalah suatu penyakit yang diturunkan, yang artinya diturunkan dari ibu kepada anaknya pada saat anak tersebut dilahirkan.

Darah pada seorang penderita hemofilia tidak dapat membeku dengan sendirinya secara normal. Proses pembekuan darah pada penderita hemofilia tidak secepat dan sebanyak orang lain yang normal. Darah membutuhkan waktu yang lama untuk proses pembekuannya.

Ada dua jenis hemofilia: Hemofilia A yaitu kekurangan faktor pembeku VII dan hemofilia B yang kekurangan faktor pembeku IX. Pada hemofilia berat (A maupun B), perdarahan dimulai pada usia dini dan mungkin terjadi secara spontan. Orang dengan hemofilia ringan mungkin hanya akan mengalami perdarahan berlebihan ketika mengalami cedera atau trauma.



Pada hemofilia berat, episode perdarahan biasanya dimulai dalam 2 tahun pertama kehidupan. Perdarahan hebat setelah khitan

Kaki penderita hemofilia



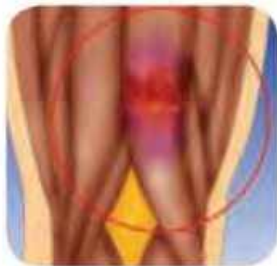
pada laki-laki kadang-kadang merupakan tanda pertama dari penyakit hemofilia.

Gejala bisa terjadi kemudian pada pasien dengan kondisi penyakit sedang atau ringan. Perdarahan akibat hemofilia dapat terjadi



di bagian manapun di tubuh, terutama:

- sendi,
- otot,
- saluran pencernaan.



GEJALA



- *Hemarthrosis* (perdarahan hebat dalam sendi) adalah karakteristik dari hemophilia. Lutut

dan pergelangan kaki merupakan organ yang paling sering terkena. Perdarahan menyebabkan penggelembungan pada ruang sendi, nyeri yang signifikan dan terus-menerus. Seiring waktu, kerusakan sendi terjadi, dan operasi penggantian sendi kemungkinan diperlukan untuk mengatasinya.

- Perdarahan ke dalam otot dapat terjadi ditandai dengan pembentukan hematoma (*compartment syndrome*).



- Perdarahan setelah prosedur dental adalah umum, dan mengeluarkan darah dari gusi dapat terjadi pada anak-anak ketika gigi baru tumbuh.

- Perdarahan dalam saluran pencernaan dapat menimbulkan darah dalam tinja.



- Perdarahan dalam saluran kemih dapat mengakibatkan darah dalam urin (*hematuria*).

- Perdarahan intrakranial (perdarahan ke dalam otak atau tengkorak) dapat menyebabkan gejala seperti mual, muntah, dan / atau kelesuan.



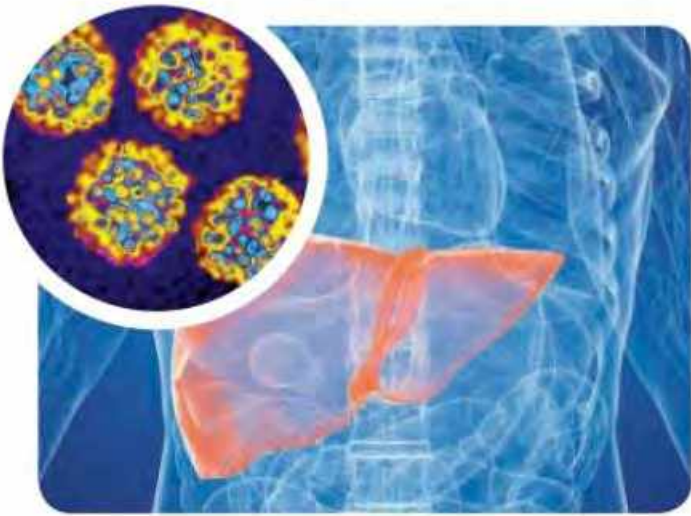
- Peningkatan perdarahan setelah operasi atau trauma adalah karakteristik dari hemofilia.

PENGOBATAN

Belum ada obat untuk hemofilia yang efektif, namun kebanyakan penderita hemofilia dapat menjalani kehidupan cukup normal. Sangat dianjurkan untuk melakukan konsultasi genetika sebelum memutuskan untuk menikah.

HEPATITIS A

Hepatitis A banyak diderita kaum homoseksual dan penderita yang mengidap virus HIV. Masa inkubasinya 15-50 hari, rata-rata adalah 30 hari. Hepatitis A merupakan penyakit nonkronik.



PENYEBAB

Hepatitis A Virus (HAV). HAV ditemukan dalam feses dari penderita hepatitis A. Masuk ke tubuh melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi oleh HAV.

GEJALA



urine berwarna hitam dan mual.

Umumnya tidak ada gejala pada anak-anak. Orang dewasa sering mengalami gejala seperti flu dengan sakit perut, penyakit kuning,

DIAGNOSIS

Berdasarkan gejala dan tes darah untuk memastikan diagnosis dan jenis virus. Bila terjadi hepatitis kronis, maka dianjurkan dilakukan biopsi.



PENGOBATAN

Penyakit ini akan sembuh sendiri setelah beberapa minggu.

PENCEGAHAN



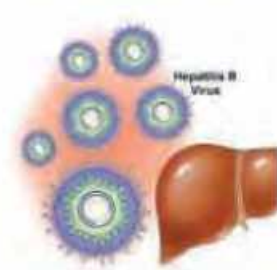
Vaksin hepatitis A merupakan perlindungan terbaik. Proteksi jangka pendek terhadap hepatitis A adalah dari imunoglobulin.

Dapat diberikan sebelum dan selama kontak dengan HAV. Selalu mencuci tangan dengan air dan sabun setelah dari kamar mandi dan sebelum menyiapkan makanan.

HEPATITIS B

Hepatitis B juga banyak diderita oleh pengidap virus HIV-positif. Pemeriksaan darah yang rutin dilakukan dapat mengurangi kasus yang disebabkan oleh transfusi.

PENYEBAB



Hepatitis B Virus (HBV). Diperoleh melalui transfusi darah dan pasien hemodialisis. Penularan melalui suntikan yang digunakan bergantian

oleh pecandu obat-obatan terlarang merupakan penyebab terbesar. Demikian pula anak dari ibu penderita hepatitis B.



DIAGNOSIS

Diagnosis berdasarkan gejalanya. Dilakukan tes darah untuk memastikan diagnosis dan jenis virus. Bila terjadi hepatitis kronis, maka dianjurkan dilakukan biopsi.

GEJALA



Bisa tidak muncul atau muncul tiba-tiba gejala seperti flu, demam, penyakit kuning, urin berwarna hitam dan feses berwarna hitam kemerah-merahan. Terjadi pula pembengkakan pada hati.

PENGOBATAN

Interferon alpha sering dipakai oleh dokter untuk pengobatan.

PENCEGAHAN



- Perlindungan terbaik adalah melakukan vaksinasi hepatitis B.
- Jangan berganti-ganti pasangan.
- Lakukan pemeriksaan darah untuk hepatitis B pada wanita hamil.
- Jangan mendonorkan darah bila mempunyai penyakit hepatitis B.

H

HEPATITIS C

Hepatitis C adalah penyakit yang diderita oleh 20% dari penderita hepatitis virus dan selebihnya pada kasus transfusi darah. Masa inkubasi selama 14-182 hari, rata-rata 42-49 hari.

PENYEBAB

Hepatitis C virus (HCV). Ditularkan melalui hubungan intim atau kontak dengan darah yang terinfeksi HCV.

GEJALA



Kebanyakan orang tidak memiliki gejala akut. Sebagian penderita mengalami penyakit kuning, gejala seperti flu, serta pembengkakan hati.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan dengan gejala dan tes darah untuk memastikan diagnosis dan jenis virus. Bila terjadi hepatitis kronis, maka dianjurkan dilakukan biopsi.



PENGOBATAN

Interferon (Alferon N) dan ribavirin.

PENCEGAHAN



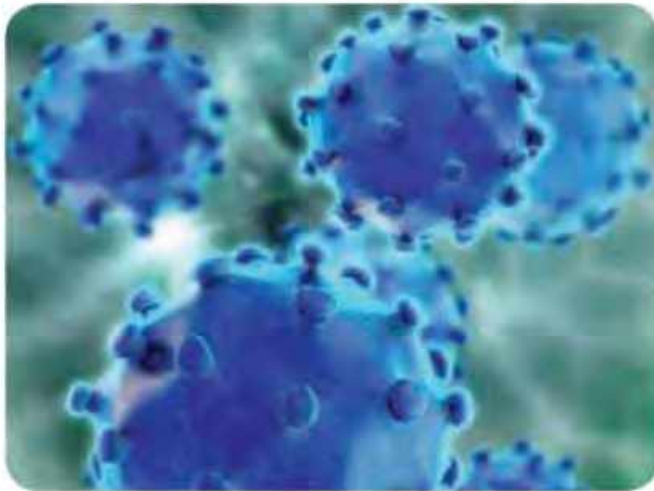
Cara untuk mencegah adalah dengan mengurangi risiko paparan dengan virus yaitu dengan mencegah perilaku berbagi jarum atau alat-alat pribadi seperti sikat gigi, alat cukur dan gunting kuku dengan orang yang terinfeksi.

HEPATITIS D

Hepatitis D merupakan 50% hepatitis tiba-tiba dan parah, dengan angka kematian yang tinggi. Penyakit ini dapat mengakibatkan gagal hati dalam waktu 2 minggu.

Infeksi kebanyakan menyerang para pemakai obat-obatan intravena dan penderita hemofilia.

Masa inkubasi adalah 1-90 hari. Tingkat keparahan mencapai 2-70%.



PENYEBAB

Penyebabnya adalah Hepatitis D Virus (HDV). Ditularkan melalui hubungan intim dengan penderita dan pada homoseksual, menggunakan jarum dan obat-obatan secara bersamaan.

PENGOBATAN

Interferon-alfa dan transplantasi hati.

GEJALA



Biasanya muncul secara tiba-tiba gejala seperti flu, demam, penyakit kuning, urin berwarna hitam dan feses berwarna hitam kemerah-merahan, juga pembengkakan pada hati.

DIAGNOSIS

Kepastian diagnosis dan jenis virus ditegakkan dengan tes darah. Bila terjadi hepatitis kronis, maka dianjurkan dilakukan biopsi.



PENCEGAHAN



Dilakukan vaksinasi hepatitis B HBV-HDV co-infeksi HBV-HDV super-infeksi.

H

HEPATITIS E

Hepatitis E banyak diderita kaum homoseksual dan penderita yang mengidap virus HIV. Masa inkubasinya 15-50 hari, rata-rata adalah 30 hari. Hepatitis E merupakan penyakit nonkronik.



GEJALA

Biasanya muncul tiba-tiba. Umumnya tidak ada gejala pada anak-anak. Orang dewasa dapat mengalami gejala seperti flu dengan sakit perut, penyakit kuning, urin berwarna hitam dan mual.

PENYEBAB



Hepatitis E, banyak menyerang orang yang kembali dari daerah endemis seperti India, Afrika, Asia, dan Amerika Tengah.

Banyak diderita oleh anak-anak dan wanita hamil. Masa inkubasi 15-60 hari, rata-rata adalah 40 hari. Merupakan penyakit non-kronik.

PENGOBATAN

Tidak ada. Biasanya akan sembuh setelah beberapa minggu atau bulan.

DIAGNOSIS

Ditanyakan gejalanya bila ternyata ditemukan hepatitis virus maka akan dilakukan tes darah untuk memastikan diagnosis dan jenis virus. Bila terjadi hepatitis kronis, maka dianjurkan dilakukan biopsi.



PENCEGAHAN

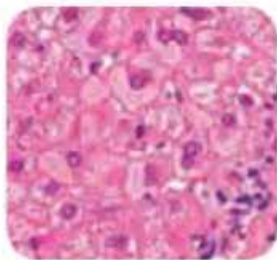


Selalu cuci tangan dengan sabun dan air. Cuci buah dan sayuran sebelum dimakan mentah. Selalu gunakan air bersih.

HEPATITIS G

Hepatitis G adalah penyakit inflamasi hati yang baru ditemukan.

PENYEBAB



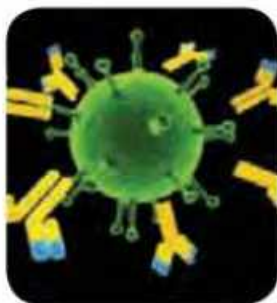
Disebabkan oleh hepatitis G virus (HGV), yang mirip dengan virus hepatitis C. Kontak dengan darah yang terinfeksi HGV.



GEJALA

Kebanyakan orang tidak memiliki gejala akut. Sebagian penderita hepatitis C juga menderita hepatitis ini.

DIAGNOSIS



Metode yang digunakan untuk mendeteksi HGV sangat kompleks, yaitu untuk mengetahui adanya antibodi HGV. Namun ketika antibodi telah ditemukan, virus itu sendiri telah menghilang.

PENGOBATAN



Tidak ada perawatan spesifik untuk penyakit hepatitis akut ini. Penderita harus banyak istirahat, makan makanan bergizi dan menghindari alkohol.

PENCEGAHAN



Hepatitis G ditularkan dengan infeksi melalui darah. Pencegahannya dengan menghindari kontak dengan darah yang terkontaminasi.

Jangan gunakan jarum suntik atau peralatan lain secara bersamaan.

H

HERNIA

Hernia atau "turun berok", adalah turunnya buah zakar akibat melemahnya lapisan otot dinding perut. Penderitanya kebanyakan laki-laki, terutama anak-anak. Kebanyakan penderitanya akan merasakan nyeri, jika terjadi infeksi di dalamnya, misalnya, jika anak-anak penderitanya terlalu aktif.

Berdasarkan terjadinya, hernia dibagi atas:

- Hernia bawaan (kongenital),
- Hernia yang didapat (akuisita).

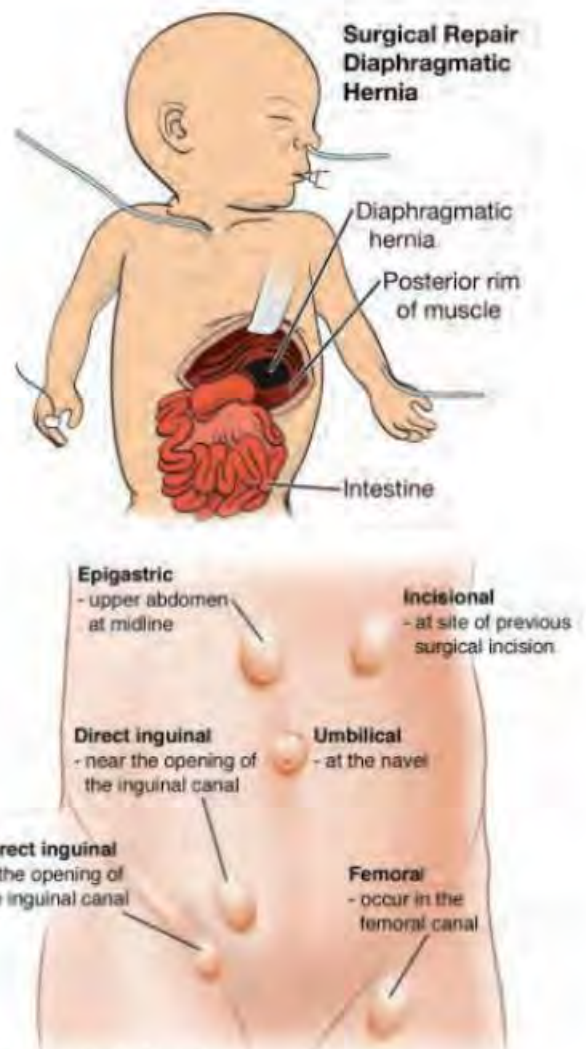
Berdasarkan letaknya:

- Hernia diafragma yaitu menonjolnya organ perut ke dalam rongga dada melalui lubang pada diafragma. Diafragma adalah sekat yang membatasi rongga dada dan rongga perut.
- Hernia inguinal.
- Hernia umbilical yaitu benjolan yang masuk melalui cincin umbilikus (pusar).
- Hernia femoral yaitu benjolan di lipat paha melalui anulus femoralis.



Berdasarkan sifatnya:

- Reponibel: Bila isi hernia dapat keluar dan masuk dalam waktu yang singkat.
- Irreponibel: Bila isi kantung hernia tidak dapat dikembalikan ke dalam rongga.



Beberapa jenis hernia



- Strangulata: Bila terdapat keluhan nyeri, biasanya karena terjepitnya pembuluh darah.

- Incarcerata: Terdapat tanda obstruktif, seperti tidak bisa buang air besar, tidak bisa buang angin, dan terdapat nyeri.
- Akreta: Jika tidak ada keluhan rasa nyeri ataupun tanda sumbatan usus akibat perlekatan tersebut.

PENCEGAHAN



- Gunakan teknik mengangkat yang benar. Selalu gunakan kaki untuk bertumpu, bukan otot punggung.
- Untuk mengangkat, jika perlu lutut ditekek. Pakailah dukungan penahan ketika melakukan kegiatan mengangkat benda berat.



- Sampaikan kesulitan buang air kecil ke dokter. Kesulitan buang air kronis dapat menyebabkan hernia. Penyebabnya perlu ditentukan dan diobati.



- Turunkan berat badan, jika kelebihan berat badan.
- Hindari sembelit dengan banyak makan serat, banyak minum, dan segera ke kamar kecil bila "kebelet".
- Berolahraga secara teratur.
- Berhentilah merokok. Oksigenasi buruk akibat merokok dapat menyebabkan kerusakan otot dan kelemahan otot yang menjadi sasaran utama perkembangan hernia.

HFMD

Penyakit mulut, tangan dan kaki atau *Hand-Foot-Mouth-Disease* (HFMD) adalah penyakit yang kerap menjangkiti bayi dan anak-anak di bawah 5 tahun. Gejala yang diderita umumnya, demam, ruam di dalam mulut dan kulit.

DIAGNOSIS

Virus penyebab HFMD dapat menular melalui air liur, lendir hidung dan cairan ruam dari mulut atau kulit orang yang terinfeksi. Anak-anak juga dapat terjangkit dari menyentuh beberapa benda atau permukaan yang disentuh oleh orang yang sakit.

PENCEGAHAN



Membiasakan anak mencuci tangan dapat meminimalkan risiko penularan HFMD. Anak-anak juga sebaiknya menghindari kontak

langsung dengan penderita, maupun berbagi alat makan dan makanan dengan anak-anak lain. Jika anak yang menderita HFMD telah bertandang ke rumah kita, jangan lupa mencuci semua peralatan dan mainan yang disentuhnya yang dapat menyebarkan virus. Kemudian, lakukan desinfektan dengan menggunakan satu sendok makan pemutih dan 4 cangkir air.



PENGOBATAN



Tidak ada pengobatan khusus bagi penderita HFMD namun Anda dapat mengurangi gejala yang diderita

sang buah hati. Berikan asetaminofen untuk meredakan nyeri dan demam. Pencuci mulut dan semprotan dengan analgesik dapat mengurangi nyeri akibat ruam dalam mulut. Jika Anda khawatir dengan gejala yang berkembang, hubungi dokter.

HIDRONEFROSIS

Hidronefrosis adalah penggelembungan ginjal akibat tekanan balik terhadap ginjal karena aliran air kemih tersumbat. Dalam keadaan normal, air kemih mengalir dari ginjal dengan tekanan yang sangat rendah.

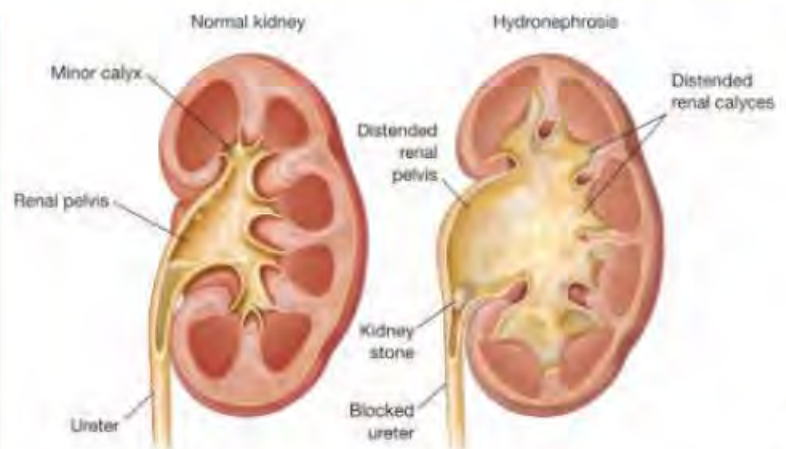
Jika aliran air kemih tersumbat, air kemih akan mengalir kembali ke dalam tabung-tabung kecil di dalam ginjal (tubulus renalis) dan ke dalam daerah pusat pengumpulan air kemih (pelvis renalis).

Hal ini akan menyebabkan ginjal menggelembung dan menekan jaringan ginjal yang rapuh. Pada akhirnya, tekanan hidronefrosis yang menetap dan berat akan merusak jaringan ginjal sehingga secara perlahan ginjal akan kehilangan fungsinya.

PENYEBAB

Hidronefrosis biasanya terjadi akibat adanya sumbatan pada sambungan ureteropelvik (sambungan antara ureter dan pelvis renalis):

- kelainan struktural, misalnya jika masuknya ureter ke dalam pelvis renalis terlalu tinggi;
- lilitan pada sambungan



Ginjal normal (kiri) dan Hidronephrosis (kanan)

ureteropelvik akibat ginjal bergeser ke bawah;

- batu di dalam pelvis renalis;
- penekanan pada ureter.

Penekanan pada ureter bisa disebabkan oleh:

- jaringan fibrosa,
- arteri atau vena yang letaknya abnormal,
- tumor.

Hidronefrosis juga bisa terjadi akibat adanya



penyumbatan di bawah sambungan ureteropelvik atau karena arus balik air kemih dari kandung kemih, misalnya:

- batu di dalam ureter;

- tumor di dalam atau di dekat ureter;
- penyempitan ureter akibat cacat bawaan, cedera, infeksi, terapi penyinaran atau pembedahan;
- kelainan pada otot atau saraf di kandung kemih atau ureter;
- pembentukan jaringan fibrosa di dalam atau di sekeliling ureter akibat pembedahan, rontgen atau obat-obatan (terutama metisergid);



- penonjolan ujung bawah ureter ke dalam kandung kemih (ureterokel);
- kanker kandung kemih, leher rahim, rahim, prostat atau organ panggul lainnya;
- sumbatan yang menghalangi aliran air kemih dari kandung kemih ke uretra akibat pembesaran prostat, peradangan, atau kanker;
- arus balik air kemih dari kandung kemih akibat cacat bawaan atau cedera;
- infeksi saluran kemih yang berat, yang untuk sementara waktu menghalangi kontraksi ureter.

Hidronefrosis dapat terjadi selama kehamilan, karena pembesaran rahim menekan ureter. Perubahan hormonal akan memperburuk keadaan ini karena mengurangi kontraksi ureter yang secara normal mengalirkan air kemih ke kandung kemih. Hidronefrosis akan berakhir bila kehamilan berakhir, meskipun sesudahnya pelvis renalis dan ureter mungkin tetap agak melebar.

GEJALA

Jika penyumbatan timbul dengan cepat (hidronefrosis akut), biasanya akan menyebabkan kolik renalis (nyeri yang luar biasa di daerah antara tulang rusuk dan tulang panggul) pada sisi ginjal yang terkena.

Jika penyumbatan berkembang secara perlahan (hidronefrosis kronis), bisa tidak menimbulkan gejala atau nyeri tumpul di daerah antara tulang rusuk dan tulang pinggul). Nyeri yang hilang timbul terjadi karena pengisian sementara pelvis renalis atau karena penyumbatan sementara ureter akibat ginjal bergeser ke bawah.

Air kemih dari 10% penderita mengandung darah. Sering ditemukan infeksi saluran kemih (terdapat nanah di dalam air kemih), demam dan rasa nyeri di daerah



kandung kemih atau ginjal. Jika aliran air kemih tersumbat, bisa terbentuk batu (kalkulus).



Hidronefrosis bisa menimbulkan gejala saluran pencernaan yang samar-samar, seperti mual, muntah, dan nyeri perut.

Jika tidak diobati, pada akhirnya hidronefrosis akan menyebabkan kerusakan ginjal dan bisa terjadi gagal ginjal.

DIAGNOSIS



Dalam pemeriksaan, dokter dapat merasakan adanya massa di daerah antara tulang rusuk dan tulang pinggul, terutama jika ginjal sangat membesar.

Pemeriksaan darah bisa menunjukkan adanya kadar urea yang tinggi karena ginjal tidak mampu membuang limbah metabolik ini.

Beberapa prosedur digunakan untuk mendiagnosis hidronefrosis:



- USG, memberikan gambaran ginjal, ureter, dan kandung kemih
- Urografi intravena, bisa menunjukkan aliran air kemih melalui ginjal
- Sistoskopi, bisa melihat kandung kemih secara langsung.



PENGOBATAN

Hidronefrosis akut diatasi dengan cara berikut.

- Jika fungsi ginjal telah menurun, infeksi menetap atau nyeri yang hebat, maka air kemih yang terkumpul di atas penyumbatan segera dikeluarkan (biasanya melalui sebuah jarum yang dimasukkan melalui kulit).



- Jika terjadi penyumbatan total, infeksi yang serius atau terdapat batu, maka bisa dipasang kateter pada pelvis renalis untuk sementara waktu.

Hidronefrosis kronis diatasi dengan cara berikut.

- Mengobati penyebab dan mengurangi penyumbatan air kemih. Ureter yang menyempit atau abnormal dapat



diangkat melalui pembedahan.

- Pembedahan untuk membebaskan ureter dari jaringan fibrosa.

Jika sambungan ureter dan kandung kemih tersumbat, maka dilakukan pembedahan untuk melepaskan ureter dan menyambungkannya kembali di sisi kandung kemih yang berbeda.

Jika uretra tersumbat, maka pengobatannya meliputi:

- Terapi hormonal untuk kanker prostat
- Pembedahan, dan
- Melebarkan uretra dengan dilator.

PROGNOSIS

Pembedahan pada hidronefrosis akut biasanya berhasil jika infeksi dapat dikendalikan dan ginjal berfungsi dengan baik.

HIPERTENSI

Tekanan darah tinggi (hipertensi) dulu belum menjadi masalah bagi kebanyakan orang. Kemungkinan kesadaran untuk melakukan pemeriksaan maupun keinginan untuk mengetahui tekanan darahnya, masih kurang.

Kemungkinan lain, pola hidup, termasuk pola makan, aktivitas fisik serta perilaku yang mudah menimbulkan stres emosional, di alam modern ini lebih mendukung timbulnya tekanan darah tinggi.

Kini orang berkunjung ke dokter bukan hanya ketika menderita sakit dan memerlukan pengobatan, tetapi juga ketika tidak sakit dan sekedar memerlukan upaya peningkatan (promotif) dan pencegahan (preventif).

"Saya tidak sakit, Dok. Cuma ingin tahu tekanan darah saya dan upaya-upaya agar selalu normal ...", kata seorang bapak usia limapuluhan begitu memasuki ruang praktik dokter.

Tidak jarang pula orang datang ke praktik dokter dan ternyata menderita tekanan darah tinggi, enggan diobati. "Katanya, obat untuk menurunkan tekanan darah juga dapat menurunkan kemampuan seksual, Dok?" Meskipun ada obat antihipertensi yang berefek samping demikian, tentu saja masih banyak yang "aman". Namun, pada



kondisi tertentu, apabila masih dapat diatasi dengan berbagai upaya peningkatan dan pencegahan, mengapa harus minum obat?

Keengganan orang untuk minum obat bukan sekedar masalah uang, tetapi lebih banyak karena efek samping. Memang, hampir semua obat memiliki efek samping, seringnya apa pun.

GEJALA



Sewaktu tekanan darah naik, orang sering merasakannya sebagai sakit kepala. Kadang-kadang tengkuk terasa kaku dan sakit, terutama

pada pagi hari sewaktu bangun tidur. Namun, adakalanya gejala semacam ini dikacaukan, antara gejala cemas dan kenaikan tekanan darah.



Biasanya yang dirasakan oleh mereka adalah kenaikan hormon adrenalin akibat rasa cemas ataupun stres. Jika kadar

hormon ini meningkat, akan menimbulkan peningkatan denyut jantung, aliran darah dan lain-lain. Peningkatan ini sebenarnya ditujukan untuk persiapan seandainya tubuh akan melakukan "penyerangan" atau "lari" dari sesuatu bahaya yang mengancam. Maka pada saat itu sebenarnya tubuh dalam kondisi tegang.



Mengenali gejala tekanan darah tinggi memang perlu. Namun, untuk memastikan sebaiknya dengan

cara pemeriksaan tekanan darah. Jika tidak berkunjung secara khusus, mintalah untuk mengukurnya sewaktu berkunjung ke praktik dokter.

Hasil Pemeriksaan

Dalam pemeriksaan tekanan darah akan ditentukan dua angka. Angka pertama yang tertera pada hasil pemeriksaan adalah tekanan *sistolik*. Angka ini merupakan tekanan maksimal yang dihasilkan pada saat jantung mengkerut memompakan darahnya. Jantung kita memang ibarat pompa, yang terbuat dari otot.

Pada saat jantung tersebut bersiap untuk memompa kembali, pada sistem ini masih tertinggal suatu tekanan, yang disebut tekanan *diastolik*. Angka untuk tekanan ini dinyatakan dalam angka kedua yang tertera pada alat ukur yang disebut tensimeter. Misalnya tertera tekanan darah 125/80, berarti tekanan sistolik 125 mmHg dan diastolik 80 mmHg.

Pada orang dewasa, tekanan darah yang menunjukkan angka 140/90 atau kurang dan tidak lebih rendah dari 120/80, dianggap normal. Namun angka-angka ini bukan harga mutlak, masih dipengaruhi oleh kondisi masing-masing orang. Semua angka tersebut diperoleh dari pengukuran tekanan yang ditimbulkan oleh darah terhadap dinding pembuluh darah, pada saat darah dipompakan oleh jantung ke seluruh tubuh.

Serangan Jantung dan Otak



Tekanan darah yang meningkat akan memaksa jantung untuk bekerja lebih keras. Akibat yang dapat terjadi, bentuk jantung menjadi besar. Akibatnya, sebagai

pompa menjadi kurang efektif dan akhirnya dapat mengalami kegagalan dalam bekerja (gagal jantung).

Tekanan darah tinggi juga dapat merusak dinding pembuluh darah sedemikian rupa, sehingga dinding tersebut menjadi keras. Dibandingkan dinding pembuluh darah normal, dinding yang rusak ini mudah tersumbat.

Tekanan kuat terus-menerus pada dinding pembuluh darah ini akan mengakibatkan pembuluh darah pecah, sehingga perdarahan pun tidak dapat dihindari. Keadaan demikian lebih sering terjadi pada pembuluh darah otak, yang antara lain berakibat kelumpuhan gangguan indra dan lain-lain.



Orang yang memiliki tekanan darah tinggi tak terkontrol, biasanya akan berakhir dengan serangan jantung dan serangan otak.

Mengatasi Tanpa Obat

Sembilan puluh persen penderita tekanan darah tinggi, penyebab yang pasti tidak diketahui. Namun ada kecenderungan terjadi turun-temurun, atau ada kecenderungan menderita tekanan darah tinggi pada keluarga tertentu. Kemungkinan yang paling

dekat, karena pola hidup dalam satu keluarga hampir sama.

Penyakit ginjal adakalanya ditemukan sebagai penyebab



tekanan darah tinggi. Juga, stres atau ketegangan pikiran, pola makan yang banyak mengandung lemak atau berkalori

tinggi maupun garam, kegemukan, kebiasaan merokok, kurang aktivitas fisik dan sebagainya.

Sebenarnya, pada batas-batas tertentu, tekanan darah tinggi dapat diatasi tanpa obat. Berolahraga

secara teratur, terutama olahraga aerobik, merupakan upaya promotif agar terhindar dari tekanan darah

tinggi. Di samping itu, berhenti merokok, mengurangi berat badan bagi yang kegemukan, mengatur pola makan yang

rendah kalori dan lemak serta mengurangi kemungkinan timbulnya stres emosional, merupakan sebagian upaya preventif, agar terhindar dari tekanan darah tinggi.



Namun demikian, jika dengan pengendalian tanpa obat tersebut masih belum menolong dan tekanan darah masih tinggi, tentu

saja memerlukan pertolongan dokter. Dalam banyak kasus, bukan hanya mengatasi tekanan darahnya, yang pada hakikatnya



merupakan gejala, tetapi penyakit penyebab tekanan darah tinggi tersebut.

HIPOGLIKEMIA

Hipoglikemia adalah suatu keadaan di mana kadar gula darah (glukosa) secara abnormal rendah. Dalam keadaan normal, tubuh mempertahankan kadar gula darah antara 70 - 110 mg/dl. Pada hipoglikemia, kadar gula darah terlalu rendah, yang dapat mengakibatkan berbagai sistem organ tubuh mengalami kelainan fungsi.



Otak merupakan organ sangat peka terhadap kadar gula darah yang rendah, karena glukosa merupakan sumber energi otak yang utama. Otak memberikan respons terhadap kadar gula darah yang rendah dan melalui sistem saraf, merangsang kelenjar adrenal untuk melepaskan epinefrin (adrenalin). Hal ini akan merangsang hati untuk melepaskan gula agar kadarnya dalam darah tetap terjaga. Jika kadarnya menurun, maka akan terjadi gangguan fungsi otak.

PENYEBAB

Hipoglikemia dapat disebabkan oleh:

- pelepasan hormon insulin yang berlebihan oleh pankreas;
- dosis insulin atau obat lainnya yang terlalu tinggi, yang diberikan kepada penderita diabetes untuk menurunkan kadar gula darahnya;
- kelainan pada kelenjar hipofisa atau kelenjar adrenal;
- kelainan pada penyimpanan karbohidrat atau pembentukan glukosa di hati;
- penyakit autoimun;
- gagal ginjal, gagal jantung, kanker, kekurangan gizi, syok dan infeksi yang berat;
- penyakit hati yang berat (misalnya hepatitis virus, sirosis atau kanker) juga dapat menyebabkan hipoglikemia.



H

GEJALA



- Epinefrin merangsang pelepasan gula dari cadangan tubuh tetapi juga menyebabkan

gejala-gejala: Berkeringat, kegelisahan, gemeteran, pingsan, jantung berdebar-debar, dan kadang-kadang rasa lapar.



- Hipoglikemia yang lebih berat menyebabkan berkurangnya glukosa ke otak sehingga

mengakibatkan: Pusing, bingung, lelah, lemah, sakit kepala, perilaku yang tidak biasa, tidak mampu berkonsentrasi, gangguan penglihatan, kejang dan koma.



- Pada penderita tumor pankreas penghasil insulin, gejalanya terjadi pada pagi hari setelah puasa

semalaman, terutama jika cadangan gula darah habis karena melakukan olahraga sebelum sarapan pagi.

DIAGNOSIS

- Diagnosis hipoglikemia ditegakkan berdasarkan gejala-gejalanya dan hasil pemeriksaan kadar gula darah.

- Penyebabnya dapat ditentukan berdasarkan riwayat kesehatan penderita, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan laboratorium sederhana.



- Untuk mengetahui adanya tumor penghasil insulin, dilakukan pengukuran kadar insulin dalam darah selama berpuasa.

- Pemeriksaan CT scan, MRI atau USG sebelum pembedahan, dilakukan untuk menentukan lokasi tumor.



PENGOBATAN

- Gejala hipoglikemia akan menghilang dalam beberapa menit setelah penderita mengonsumsi gula (dalam bentuk permen atau tablet glukosa) maupun minum jus buah, air gula, atau segelas susu.
- Baik penderita diabetes maupun bukan, sebaiknya sesudah makan gula diikuti dengan makanan yang mengandung karbohidrat yang bertahan lama (misalnya roti atau biskuit).
- Jika hipoglikemianya berat dan berlangsung lama serta tidak mungkin untuk memasukkan gula melalui mulut penderita, maka diberikan glukosa intravena untuk mencegah kerusakan otak yang serius.

HIRSUTISME

Hirsutisme adalah suatu keadaan di mana rambut tumbuh secara berlebihan pada kulit yang biasanya tidak terlalu banyak memiliki rambut.

PENYEBAB

Hirsutisme bisa terjadi baik pada pria maupun wanita. Penyebab yang biasa ditemukan adalah:

- Genetika (keturunan). Keadaan ini sering kali diturunkan dalam satu keluarga, terutama pada orang-orang Mediterania.
- Kelainan sistem endokrin:
 - Sindrom Polikista indung telur,
 - Sindrom *Cushing*,
 - hiperplasia adrenal kongenitalis;
 - pubertas prekok.
- Obat-obatan: minoksidil, steroid androgenik, testosteron.

Penyebab lain, meskipun yang jarang terjadi:

- menopause
- pubertas
- kehamilan
- kelenjar adrenal yang hiperaktif
- karsinoma adrenokortikal
- tumor atau kanker indung telur
- obat-obatan: aminoglutetimid, siklosporin, obat yang mengandung androgen atau progestin, glukokortikoid, metoklopramid.



FAKTOR RISIKO

- Riwayat hirsutisme dalam keluarga.
- Kelainan endokrin.
- Pemakaian androgen (steroid androgenik atau testosteron).
- Usia lanjut.

H

GEJALA

Hirsutisme menyebabkan pembesaran akar rambut, pembesaran dan peningkatan pigmentasi rambut serta pertumbuhan rambut dengan pola penyebaran yang secara normal ditemukan pada pria. Masalah yang sangat mengganggu pada hirsutisme adalah pertumbuhan rambut wajah yang berlebihan.

Hirsutisme dapat dihubungkan dengan suatu keadaan yang disebut maskulinisasi, dalam hal ini:

- suara menjadi lebih berat,
- rambut di wajah tumbuh secara berlebihan,
- massa otot bertambah,
- Ukuran payudara mengecil,
- Ukuran alat kelamin membesar.
- Siklus menstruasi tidak teratur.



DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejala dan hasil pemeriksaan fisik. Pemeriksaan untuk diagnostik antara lain:



- pemeriksaan darah untuk menentukan kadar LH (*luteinizing hormone*), FSH, prolaktin dan hormon lainnya;
- CT scan perut;
- USG.

PENGOBATAN

Sebagai penanggulangan sementara dapat dilakukan tindakan berikut.



- Pencukuran rambut.
- Pencabutan rambut.
- Waxing (menggosok dengan lilin).
- Pemakaian bahan kimia untuk merontokkan rambut (*depilatori*).
- Jika rambutnya halus, dapat digunakan pemutih rambut untuk menutupinya.



- Tindakan permanen untuk mengangkat rambut adalah dengan merusak akar rambut dan satu-satunya cara yang aman adalah dengan *elektrolisis*.



- Jika penyebabnya adalah menopause, maka perlu dipertimbangkan untuk menjalani *terapi sulih hormon*.
- Jika penyebabnya adalah tumor atau kanker indung telur, mungkin perlu dilakukan tindakan pembedahan atau pengobatan lainnya.
- Jika penyebabnya adalah kelainan endokrin, maka pengobatan terhadap kelainan endokrin yang ditemukan akan dapat mengatasi masalah pertumbuhan rambut yang berlebihan dan gejala lainnya.

HORDEOLUM

Hordeolum yakni benjolan di kelopak mata yang disebabkan oleh peradangan di folikel atau kantong kelenjar yang sempit dan kecil yang terdapat di akar bulu mata. Bila terjadi di daerah ini, penyebab utamanya adalah infeksi akibat bakteri.

PENYEBAB

Infeksi akut pada kelenjar minyak di dalam kelopak mata yang disebabkan oleh bakteri dari kulit, biasanya disebabkan oleh bakteri stafilokokus. Hordeolum kadang-kadang timbul bersamaan dengan atau sesudah blefaritis. Hordeolum bisa timbul secara berulang.



GEJALA

- Nyeri pada kelopak mata.
- Kalau menunduk rasa sakit bertambah.
- Tampak suatu benjolan setempat.
- Warna kemerah-merahan.
- Nyeri tekan.
- Mata terkadang berair.
- Peka terhadap cahaya terang dan penderita merasa ada sesuatu di matanya.
- Pembengkakan pada sebagian kelopak mata atau kadang-kadang seluruh kelopak membengkak.
- Di tengah daerah yang membengkak sering kali bintik kecil yang berwarna kekuning-kuningan.



H

PENGOBATAN

- Pada umumnya hordeolum dapat sembuh sendiri dalam 1-2 minggu. Pengobatan secara topikal (salep atau tetes mata antibiotika) maupun kombinasi dengan obat antibiotika oral.



- Kompres hangat selama sekitar 10-15 menit, 4 kali sehari.
- Dilakukan insisi oleh dokter, kemudian diberi salep antibiotika.

PRAGNOSIS

Hordeolum biasanya sembuh spontan dalam waktu 1-2 minggu. Penyembuhan lebih cepat dengan penggunaan kompres hangat dan ditutup yang bersih.

PENCEGAHAN

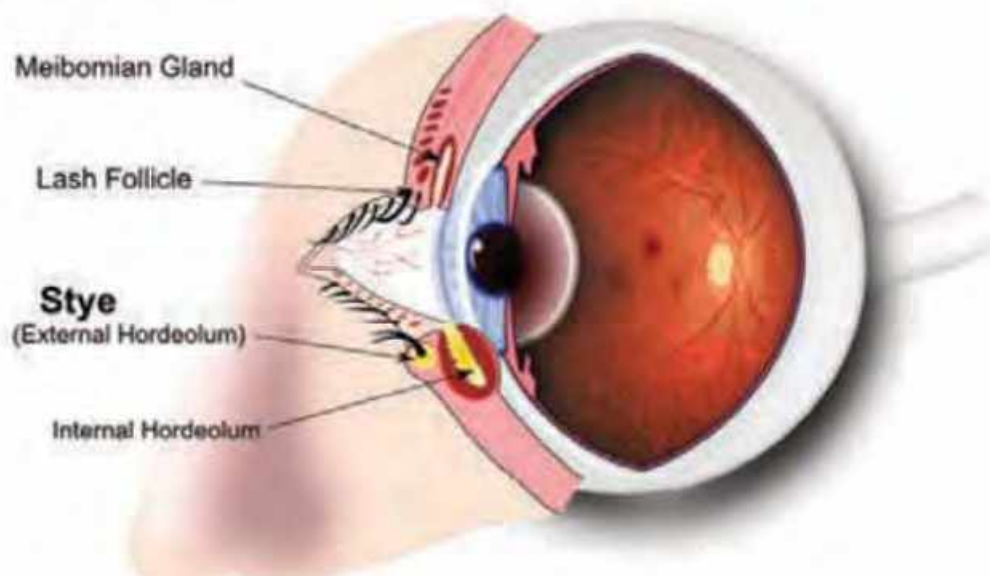
Pencegahan hordeolum dapat dilakukan dengan cara berikut.



- Menjaga kebersihan wajah dan membiasakan mencuci tangan sebelum menyentuh wajah.
- Kelopak mata diusap dengan lembut menggunakan washlap hangat untuk membersihkan ekskresi kelenjar lemak.
- Menjaga kebersihan peralatan make-up mata agar tidak terkontaminasi oleh kuman.



- Penggunaan kacamata pelindung jika bepergian di daerah berdebu.



HYDROCELE

Hydrocele adalah penumpukan cairan pada selaput yang melindungi testis atau testes.

PENYEBAB

Hydrocele dapat ada ketika lahir atau terjadi kemudian di dalam hidup. Hal ini paling sering terjadi setelah usia 40 tahun.

Biasanya penyebabnya tidak diketahui. Meskipun begitu, keadaannya kadangkala diakibatkan oleh sebuah gangguan testikular (misalnya luka, epididymitis, atau kanker).

DIAGNOSIS

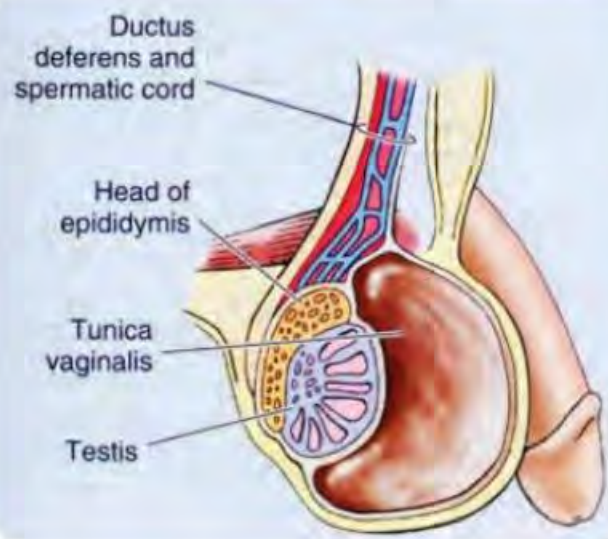
Seorang dokter bisa menyinari lampu terang pada bengkak (*transillumination*) untuk



memastikan diagnosis.

Pemeriksaan ultrasonik pada testis dilakukan pada hal yang luar biasa, misalnya pada pria muda dengan

sebab hydrocele tidak nyata. Ultrasonik dapat mengungkapkan infeksi atau tumor.



GEJALA



Biasanya, hydrocele tidak menyebabkan gejala; hal ini ditemukan sebagai bengkak yang tidak menyakitkan di sekitar testis.

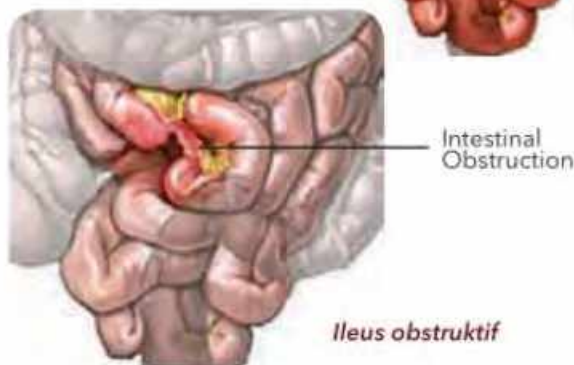
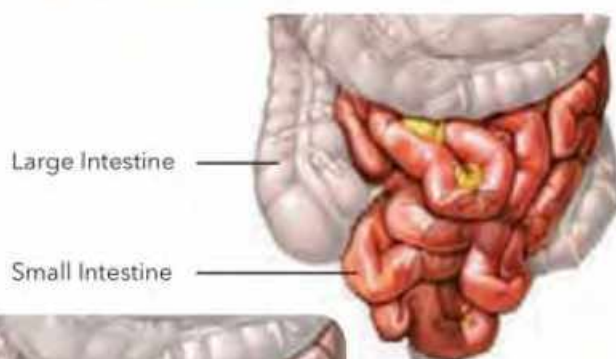
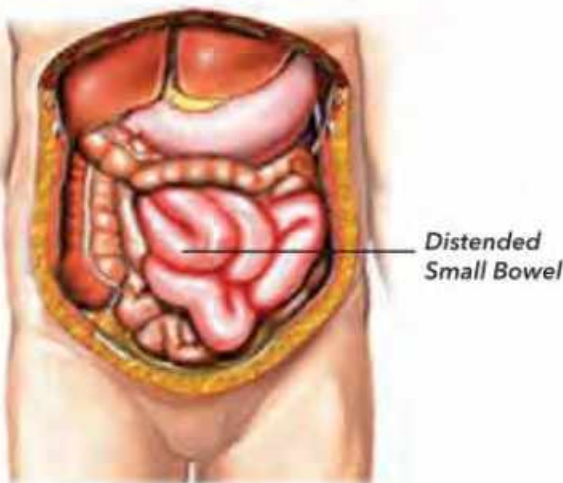
PENGOBATAN

Kebanyakan hydrocele tidak membutuhkan pengobatan, tetapi pada kondisi tertentu dokter melakukan tindakan operatif untuk pengangkatan.



ILEUS

Ileus (*Ileus Paralitik*, *Ileus Adinamik*) adalah suatu keadaan di mana pergerakan kontraksi normal dinding usus untuk sementara waktu berhenti. Ileus menghalangi jalannya isi usus, tetapi jarang menyebabkan *perforasi*.



PENYEBAB

- Suatu infeksi atau bekuan darah di dalam perut.
- *Aterosklerosis* yang menyebabkan berkurangnya aliran darah ke usus.
- Cedera pada pembuluh darah usus.
- Kelainan di luar usus, seperti gagal ginjal atau kadar elektrolit darah yang abnormal (misalnya rendah kalium, tinggi kalsium).
- Obat-obat tertentu.
- Kelenjar tiroid yang kurang aktif.
- 24-72 jam setelah pembedahan juga biasa terjadi ileus.

GEJALA

Gejala ileus:

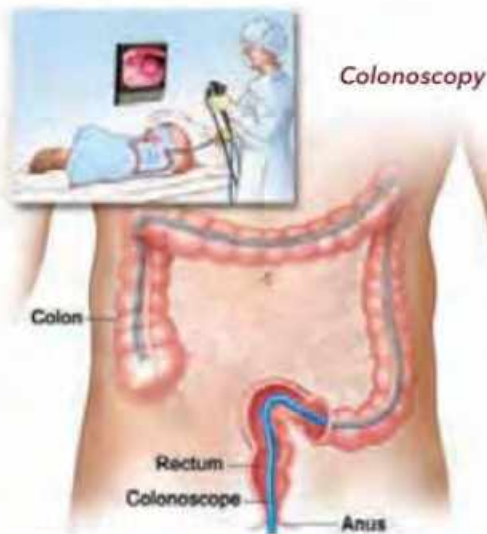


- kembung,
- muntah,
- sembelit yang berat,
- kram perut.

DIAGNOSIS

Pada pemeriksaan dengan stetoskop, suara *bising usus* berkurang atau hilang sama sekali.

Foto *rontgen* perut menunjukkan lingkaran usus yang menggembung. Kadang-kadang dilakukan pemeriksaan kolonoskopi (pemeriksaan usus besar) untuk mengevaluasi keadaan.

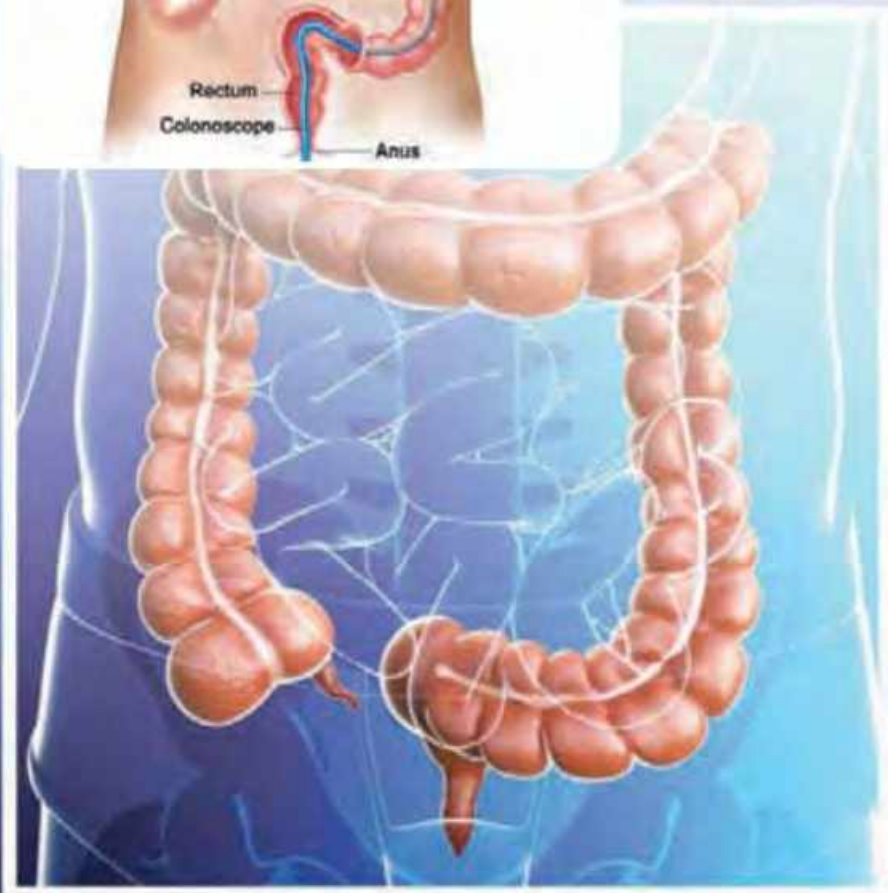


PENGOBATAN

- Pembentukan gas dan cairan karena ileus harus dihilangkan. Selang dimasukkan ke dalam usus besar melalui anus untuk mengurangi tekanan. Selang lainnya yang dihubungkan dengan alat penghisap, dimasukkan melalui hidung menuju ke lambung atau usus halus.



- Penderita tidak boleh makan atau minum apa pun sampai krisisya teratasi.
- Cairan dan elektrolit diberikan melalui infus.



IMPETIGO

Penyakit Impetigo adalah infeksi kulit yang umum. Jika kulit terasa gatal kemudian digaruk, bakteri bisa masuk ke kulit dan menyebabkan impetigo. Bakteri biasanya masuk ke bagian dalam kulit melalui kulit yang sobek. Setelah itu bakteri akan masuk ke kulit bagian dalam mereka tumbuh dan berkembang biak menyebabkan lepuhan. Biasanya lepuhan menjadi penuh nanah dan pecah meninggalkan kerak.

PENYEBAB

Impetigo biasanya disebabkan oleh bakteri *Streptococcus*. Bakteri ini ada di dalam lingkungan secara umum dan pada permukaan kulit. Walaupun bisa terjadi pada orang dewasa, impetigo biasanya ditemukan pada anak berusia 2-5 tahun.

Hal ini disebabkan karena kebersihan badan yang kurang dijaga. Impetigo bisa muncul pada bagian tubuh mana saja dan paling sering ditemukan pada bagian wajah, lengan dan tungkai, bahkan impetigo juga bisa menyerang bagian kulit yang normal, dan terutama pada bagian tungkai anak-anak.



Pada orang dewasa, impetigo biasanya terjadi setelah pasien menderita penyakit kulit yang lainnya, misalnya infeksi saluran



pernapasan atas (contohnya flu) maupun infeksi oleh virus yang lainnya. Impetigo juga terjadi setelah cedera atau suatu keadaan yang menyebabkan bukaan pada kulit (misalnya yang terjadi pada infeksi jamur, luka bakar akibat sinar matahari, atau juga



akibat dari gigitan serangga). Penyebab dari penyakit impetigo adalah bakteri *Streptococcus* dan *Staphylococcus*.

GEJALA

Impetigo muncul seperti ruam pada bagian mana pun tubuh dan paling sering terjadi di wajah. Ruamnya bisa melepuh, merah dan berkerak seperti madu. Bagian tepi ruam biasanya tajam. Ruam biasanya agak nyeri dan gatal.



Gatal yang muncul disebabkan oleh adanya serangan *Staphylococcus aureus* yang bisa menghasilkan sejumlah produk

seluler dan ekstraseluler termasuk exotoxins dan juga coagulase yang bisa memberikan sumbangan pada patogenitas dari impetigo yang paling utama dihubungkan dengan penyakit jaringan yang sudah ada sebelumnya. Lepuhannya mengeluarkan isi kemudian mengering dan akhirnya membentuk keropeng.

Impetigo merupakan salah satu jenis penyakit kulit yang menular, sama



seperti herpes kulit simpleks. Penularan dari penyakit impetigo ini adalah melalui cairan yang berasal dari lepuhannya.

Besar lepuhan ini mulai dari seukuran kacang polong sampai seukuran cincin besar. Lepuhan ini berisi cairan kekuning-kuningan yang menimbulkan rasa gatal. Akibat dari impetigo ini bisa saja terjadi pembengkakan kelenjar getah bening di sekitar daerah yang mengalami infeksi.



Untuk sebagian besar pasien impetigo, pengobatan topikal harus dilakukan misalnya bacitracin (polysporin) atau

mupirocin (bactroban), erythromycin atau dicloxacillin. Pemakaiannya diterapkan tiga kali sehari selama 7-10 hari. Terapi sistemik oral harus diberikan kepada pasien dengan jenis penyakit impetigo yang lebih luas.

PENGOBATAN



- Obat yang diminum biasanya merupakan antibiotika yang mengandung penisilin.



- Obat yang dioleskan adalah salep yang mengandung antibiotika mupirocin. Sebelum krim dioleskan

cuci dahulu luka dengan air sabun dan keringkan luka untuk menghilangkan kerak. Lakukan 3 - 4 kali sehari sampai tidak lagi terbentuk kerak baru.

- Bersihkan luka dengan sabun anti-bakteri. Jangan digaruk atau dikopek.
- Infeksi ini biasanya menular. Orang lain bisa terkena infeksi jika bersentuhan langsung. Gunakan handuk dan selimut yang berbeda.
- Biasanya ruam hilang dengan sendirinya tetapi antibiotika sering diperlukan untuk menghilangkan infeksi.
- Selalu cuci tangan sebelum dan setelah mengoleskan salep atau krim antibiotika



untuk menghindari penularan.

- Tutupi luka dengan kasa.



Impetigo biasanya tidak berbahaya. Namun bila dibiarkan atau kuman yang menyerang cukup banyak, dapat terjadi komplikasi berupa radang ginjal, infeksi tulang, radang paru-paru, atau radang kelenjar getah bening. Kelainan standar dapat diobati secara lokal dengan salep



antibiotika. Namun bila anak menderita demam dan kelainan meluas, dia perlu obat antibiotika yang diberikan melalui makanan atau minuman. Kelainan kulit ini dapat sembuh sempurna.



Pemberian salep atau krim juga biasanya akan diberikan oleh dokter, namun cara yang pertama-tama harus dilakukan adalah luka direndam terlebih

dahulu ke dalam air hangat atau bisa juga dengan menggunakan kompres yang basah untuk membantu menghilangkan bakteri yang ada pada luka tersebut. Namun, jika luka tidak kunjung sembuh dan tidak bisa diobati menggunakan antibiotika maka dokter akan mengambil sampel cairan untuk diuji untuk menentukan jenis antibiotika apa yang bisa membantu menyembuhkan luka tersebut.

INERSIA KOLON

Inersia kolon adalah berkurangnya kontraksi usus besar atau hilangnya kepekaan rektum terhadap keberadaan tinja, sehingga terjadi sembelit (konstipasi) yang menahun. Inersia kolon sering terjadi pada orang usia lanjut dan orang yang berada dalam keadaan lemah atau berbaring terus di tempat tidur. Terjadi juga pada wanita muda yang sehat.

PENYEBAB

- Obat golongan narkotika dan antikolinergik.
- Inersia kolon kadang-kadang terjadi pada orang yang menunda buang air besar atau yang menggunakan obat pencahar dalam jangka panjang.



GEJALA



- Konstipasi bisa disertai perasaan tidak enak di perut.
- Penderita bisa mengalami *impaksi* tinja, yaitu tinja di ujung usus besar dan rektum mengeras dan menghalangi jalan keluarnya.
- Penyumbatan ini dapat menyebabkan kram, nyeri rektum dan susah buang air besar.
- Di sekeliling penyumbatan sering keluar lendir cair, yang kadang-kadang diartikan sebagai diare.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik.

Pada pemeriksaan *colok dubur*, *rektum* penuh dengan tinja lunak, tapi penderita tidak ada keinginan untuk buang air besar atau ada keinginan, tetapi mengalami kesulitan.

PENCEGAHAN

Olahraga yang teratur dan makanan yang kaya akan serat (sayuran dan buah-buahan) akan membantu mencegah terjadinya kelainan ini.



CARA MENGATASI

Diberikan *supositoria* (obat yang dimasukkan melalui lubang dubur) atau *enema* (larutan yang dimasukkan melalui lubang dubur) berupa 2-3 ons air, air campur garam (enema salin) atau minyak (minyak zaitun).

Pada impaksi tinja, digunakan pencahar, biasanya bahan-bahan osmotik.

Penderita harus berusaha untuk buang air besar setiap hari, lebih baik 15-45 menit setelah makan, karena makan akan merangsang kontraksi usus. Selain itu, bisa dibantu dengan olahraga yang teratur.



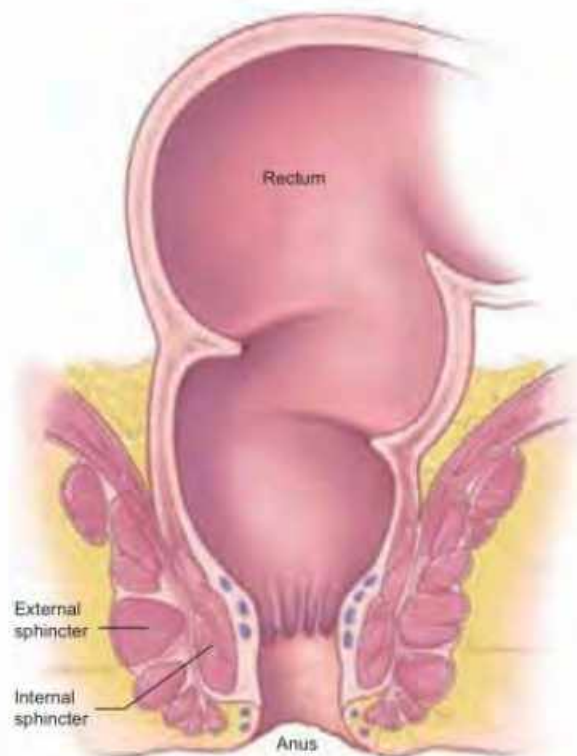
INKONTINENSIA TINJA

Inkontinensia tinja adalah hilangnya pengendalian terhadap pengeluaran tinja, atau buang air besar tidak terkendali.

PENYEBAB

Inkontinensia tinja dapat terjadi selama diare atau jika tinja yang keras terperangkap di rektum. Inkontinensia tinja yang menetap dapat terjadi pada:

- orang yang mengalami cedera anus atau urat saraf tulang belakang;
- prolapsus rektum, atau penonjolan lapisan rektum melalui anus;
- pikun;
- cedera neurologis pada kencing manis;
- tumor pada anus;
- cedera pada panggul karena persalinan.



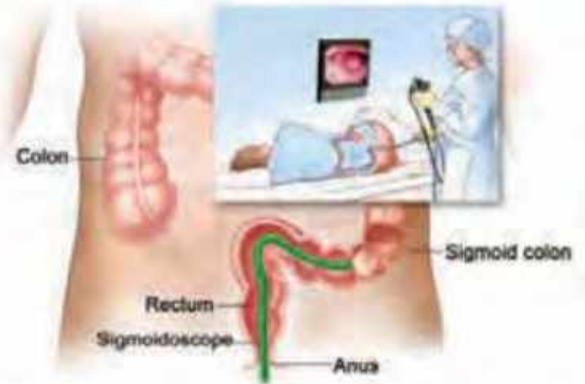
GEJALA

- Merembesnya tinja cair yang disertai dengan buang gas dari dubur.
- Penderita sama sekali tidak dapat mengendalikan keluarnya tinja.



DIAGNOSIS

- Pemeriksaan anus dan rektum.
- Pemeriksaan tingkat sensasi di sekeliling lubang anus.
- Pemeriksaan menggunakan *sigmoidoskopi*.
- Pemeriksaan fungsi saraf dan lapisan otot-otot pelvis.



PENGOBATAN

- Langkah pertama untuk memperbaiki keadaan ini adalah berusaha untuk memiliki kebiasaan buang air besar yang teratur, akan menghasilkan bentuk tinja yang normal.



- Melakukan perubahan pola makan, berupa penambahan jumlah serat. Jika hal-hal tersebut di atas

tidak membantu, diberikan obat yang memperlambat kontraksi usus, misalnya loperamid.

- Melatih otot-otot anus (*sfincter*) akan meningkatkan ketegangan dan

kekuatannya dan membantu mencegah kekambuhan. Dengan *biofeedback*, penderita kembali melatih sfingternya dan meningkatkan kepekaan rektum terhadap keberadaan tinja. Jika keadaan ini menetap, pembedahan dapat membantu proses penyembuhan.

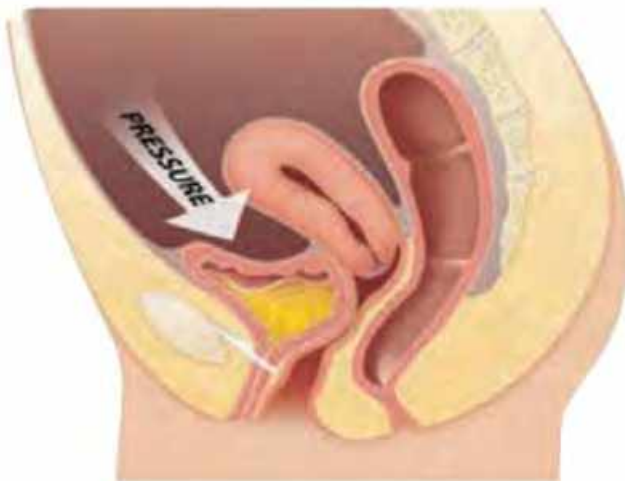


- Pilihan terakhir adalah *kolostomi*, yaitu pembuatan lubang di dinding perut yang dihubungkan dengan usus besar.

Anus ditutup (dijahit) dan penderita membuang tinjanya ke dalam kantong plastik yang ditempelkan pada lubang tersebut.

INKONTINENSIA URIN

Inkontinensia urin bukanlah penyakit, melainkan merupakan gejala dari suatu penyakit yang mendasarinya. Inkontinensia urin dapat membuat seseorang merasa malu, rendah diri, bahkan frustrasi dan depresi. Padahal inkontinensia urin dapat ditangani secara efektif dan sangat mungkin disembuhkan. Inkontinensia urin mengacu pada ketidakmampuan seseorang dalam mengontrol kandung kemih (*bladder*).



PENYEBAB

Inkontinensia urin akut dapat disebabkan oleh:

- sembelit;
- infeksi saluran kemih;
- konsumsi alkohol berlebih;
- minum terlalu banyak atau minum cairan yang dapat mengiritasi kandung kemih, seperti minuman berkarbonasi, minuman yang mengandung kafein, buah dan jus jeruk, pemanis buatan, dan



termasuk kopi dan teh tanpa kafein;

- mengonsumsi obat, seperti obat untuk flu, alergi, depresi, nyeri, tekanan darah tinggi, diuretik, dekongestan dan relaksan otot.

Sedangkan inkontinensia urin kronis dapat terjadi karena:

- otot kandung kemih yang terlalu aktif;
- terdapat obstruksi pada saluran kemih, seperti batu saluran kemih;
- otot dasar panggul lemah;



- stroke;
- kanker kandung kemih;
- *multiple sclerosis* (penyakit kronis pada sistem saraf pusat);
- penyakit parkinson;
- tumor otak;
- cedera tulang belakang;
- *interstitial cystitis* (radang kronis pada

dinding kandung kemih);

- penyakit atau cedera yang memengaruhi sistem saraf dan otot, termasuk diabetes melitus;
- mobilitas yang minim.

Penyebab khusus inkontinensia urin pada perempuan meliputi:



- infeksi atau iritasi pada vagina,
- kehamilan dan persalinan,
- ketidakseimbangan hormon terkait,

menopause,

- histerektomi (operasi pengangkatan rahim).

Penyebab khusus inkontinensia urin pada laki-laki meliputi:



- radang prostat (prostatitis) dan *benign prostatic hyperplasia* (BPH), yang mengacu pada pembengkakan prostat;
- kanker prostat dan pengobatan untuk kanker prostat, termasuk radiasi dan pembedahan.

FAKTOR RISIKO

Ada banyak faktor risiko inkontinensia urin, antara lain:



- kelebihan berat badan,
- merokok,
- konsumsi kafein dan alkohol.

JENIS INKONTINENSIA URIN

Jenis inkontinensia urin yang paling umum, antara lain:

- inkontinensia stres,
- inkontinensia urgensi,
- inkontinensia *overflow*,
- inkontinensia *mixed* (campuran).

Inkontinensia stress



Inkontinensia stres adalah jenis inkontinensia urin yang paling umum terjadi, dan mudah disembuhkan.

Merupakan kebocoran kemih akibat otot-otot panggul yang lemah. Batuk, bersin, tertawa, berhubungan badan, mengangkat beban berat atau gerakan yang menimbulkan tekanan atau stres pada kandung kemih.

Inkontinensia urgensi



Seperti halnya inkontinensia stres, inkontinensia urgensi juga terjadi karena kandung kemih yang terlalu aktif, dan dapat

disembuhkan dengan efektif. Inkontinensia urgensi disebabkan karena saraf yang rusak mengirimkan sinyal ke kandung kemih untuk

berkontraksi, meskipun kandung kemih tidak dalam keadaan penuh. Meskipun inkontinensia urgensi lebih sering terjadi pada orang yang berusia lanjut, namun ini bukan dianggap bagian dari proses penuaan.

Inkontinensia overflow



Pada inkontinensia *overflow*, penderita merasakan kandung kemihnya selalu penuh sebagian. Penderita buang air kecil dalam jumlah yang kecil namun sering.

Inkontinensia campuran



Sebagian orang dengan inkontinensia urgensi juga mengalami inkontinensia stres dan juga sebaliknya. Namun hal ini tidak berarti

bahwa penyebabnya selalu berhubungan.

PENGOBATAN

Pengobatan inkontinensia akan tergantung dari penyebabnya. Secara garis besar, ada beberapa macam pengobatan untuk inkontinensia, antara lain:

- perubahan gaya hidup,
- obat-obatan,
- peralatan medis,
- pembedahan.

Perubahan gaya hidup

Perubahan gaya hidup sering kali dapat

membantu seseorang dalam mengatasi inkontinensia, antara lain dengan:

- menurunkan berat badan,
- menghindari minum berlebih dan mengurangi konsumsi kafein,



- senam Kegel,
- *biofeedback*,
- latihan kandung kemih,
- manajemen cairan dan diet,
- penjadwalan waktu buang air kecil.

Obat-obatan

Berikut obat-obatan yang umum digunakan untuk mengatasi inkontinensia urin.

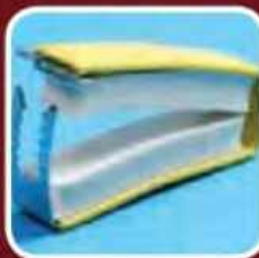


- Antispasmodik, untuk merelaksasi kandung kemih.
- Antibiotika, untuk mengobati infeksi yang menyebabkan inkontinensia.
- Terapi penggantian hormon, seperti terapi penggantian estrogen pada perempuan menopause.
- Obat lain, seperti antidiuretik yang menghentikan produksi urin saat Anda tidur.

Peralatan medis

Beberapa peralatan medis yang dapat membantu mengatasi inkontinensia urin antara lain:

- **Urethral insert**, menyerupai tampon yang dapat dimasukkan ke dalam uretra perempuan guna mencegah kebocoran urin.



- **Pessary**, semacam cincin yang dimasukkan ke dalam vagina untuk mengatasi inkontinensia akibat kandung kemih prolaps atau turun.
- **Penile compression device**, klem pada penis yang mencegah kebocoran urin.
- **Kateter**, jika inkontinensia adalah karena ketidakmampuan dalam mengosongkan kandung kemih, maka dokter akan menyarankan penggunaan kateter. Kateter adalah selang lunak yang dimasukkan ke uretra untuk menguras kandung kemih.

Pembedahan

Pada sebagian kasus inkontinensia urin, diperlukan tindakan pembedahan.

INSOMNIA

Ada sebagian orang yang mengaku mengalami sulit tidur. Atau seseorang yang terbangun di tengah malam dan tidak dapat tidur kembali. Jalan pintas minum obat-obatan agar mudah tidur, bukan langkah yang bijaksana, karena akan selalu mengalami ketergantungan.

Keadaan tersebut dapat dikatakan sebagai gejala sulit tidur atau insomnia.

PENYEBAB

- Kelainan pada saluran.
- Suhu udara kamar yang terlalu panas, umumnya suhu udara di atas 23°C hampir selalu membuat orang tidak tenang tidur di malam hari.
- Alas tidur yang kurang nyaman.
- Kebisingan serta getaran.
- Seseorang yang mengalami depresi hampir pasti terbangun tengah malam dan tidak dapat tidur kembali.
- Makanan dan minuman tertentu, misalnya kopi yang mengandung kafein.



CARA MENGATASI

Ada beberapa langkah untuk mengatasi kesulitan tidur.



- Mula-mula tentukan waktu tidur dan bangun secara teratur. Tidur pada saat yang berubah-ubah akan membuat

tubuh dalam kondisi siaga. Akibatnya, tubuh selalu dalam keadaan tegang. Jika sudah ditentukan saat tidur dan bangun, seyogianya dipatuhi.

- Apabila seseorang termasuk sulit tidur, tidak dianjurkan tidur pada siang hari. Tidur siang hari akan mengurangi kebutuhan tidur pada malam hari. Akibatnya pada malam hari menjadi sulit tidur atau sering terjaga.
- Tempat tidur seyogianya digunakan untuk tidur, bukan untuk kegiatan lain seperti menonton TV, menulis surat, dan sebagainya.



- Menjelang tidur, jangan menggunakan telepon seluler. Apabila terpaksa, persingkat percakapan,

jangan menunggu sampai telinga terasa panas. Manfaatkan pesan singkat (SMS). Pergunakan *headset* atau *handsfree* seefektif mungkin.



- Latihan olahraga dapat membantu mengatasi sulit tidur. Lakukan olahraga pada sore hari atau setelah matahari

terbenam, tetapi 2-3 jam sebelum waktu tidur yang telah ditentukan harus telah selesai berolahraga.



- Hindari makanan dan minuman tertentu yang manis sebelum berangkat tidur. Demikian pula minuman yang mengandung alkohol, teh serta kopi harus dihindari, terutama sore hari.



- Dianjurkan mandi air hangat dan minum susu hangat

menjelang tidur. Susu mengandung banyak asam amino tryptophan, yang memicu hormon melatonin, sehingga menimbulkan efek menidurkan.

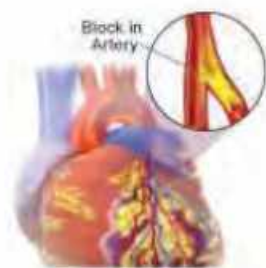
JANTUNG KORONER

Penyakit jantung koroner atau *coronary heart disease* (CHD) adalah penyempitan pembuluh darah kecil yang memasok darah dan oksigen ke jantung. Ini disebabkan oleh pembentukan plak di dinding arteri, dikenal pula sebagai pengerasan arteri. Jika dibiarkan tidak diperiksa, CHD dapat menyebabkan serangan jantung bahkan kematian.

PENYEBAB

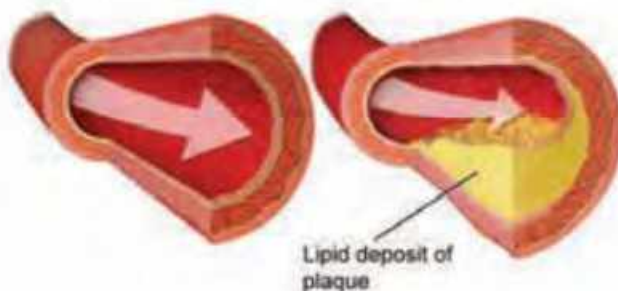
Penyakit ini mulanya disebabkan oleh:

- penumpukan lemak pada dinding dalam pembuluh darah jantung (pembuluh koroner), dan hal ini lama-kelamaan diikuti oleh (?);
- berbagai proses seperti penimbunan jaringan ikat,
- perkapuran,
- pembekuan darah.



Kesemuanya akan mempersempit atau menyumbat pembuluh darah tersebut. Hal ini akan mengakibatkan otot jantung di daerah

tersebut mengalami kekurangan aliran darah dan dapat menimbulkan berbagai



Potongan melintang pembuluh arteri yang normal/ sehat

Potongan melintang pembuluh arteri yang menyempit karena timbunan kolesterol

akibat yang cukup serius, angina pektoris (nyeri dada) sampai kematian jaringan, yang dikenal dengan serangan jantung yang dapat menyebabkan kematian mendadak.

GEJALA

- Nyeri dada (angina pektoris).
- Napas terengah-engah.
- Kelelahan setelah kegiatan fisik.
- Merasa berat.
- Jantung terasa seperti diremas.

FAKTOR RISIKO

Beberapa faktor risiko terpenting penyakit jantung koroner:



- kadar Kolesterol Total dan LDL tinggi,
- kadar Kolesterol HDL rendah,
- tekanan Darah Tinggi (Hipertensi),
- merokok,
- diabetes mellitus,
- kegemukan,
- riwayat keturunan penyakit jantung dalam keluarga,
- kurang olahraga,
- stres.



Bila memiliki salah satu atau beberapa faktor risiko tersebut, dianjurkan secara berkala memeriksakan

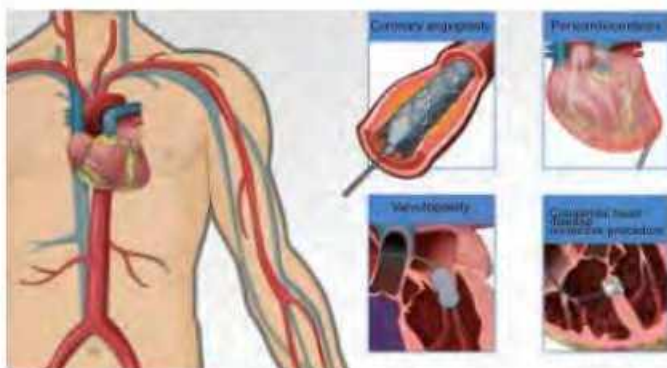
kesehatan jantung kepada dokter ahli. Adanya dua atau lebih faktor risiko akan berlipat kali menaikkan risiko total terhadap penyakit jantung koroner.

DIAGNOSA



Beberapa pemeriksaan dapat dilakukan untuk mendeteksi adanya penyakit jantung koroner, antara lain:

- EKG,
- Treadmill,
- Ekokardiografi, dan
- Arteriografi koroner (yang sering dikenal sebagai kateterisasi).



PENGOBATAN



▪ Obat-obatan.

Pasien bisa diminta untuk mengonsumsi obat-obatan untuk melawan kolesterol, tekanan

darah tinggi dan diabetes.

- **Bedah Arteri Koroner.** Pencangkakan Pintasan Arteri Koroner adalah prosedur yang digunakan untuk memintas arteri koroner yang terhalang. Dalam kebanyakan kasus, pencangkakan pintasan menggunakan perpaduan arteri toraks internal dan vena safena dari kaki. Saat prosedur ini dilakukan, pasien tersambung dengan mesin jantung, paru-paru dan jantung dihentikan.



▪ Prosedur Kateter.

Bergantung pada keparahan kondisi, bedah dengan invasi minimal juga tersedia.

Prosedur ini mencakup angioplasti atau pembidaian intrakoronar.

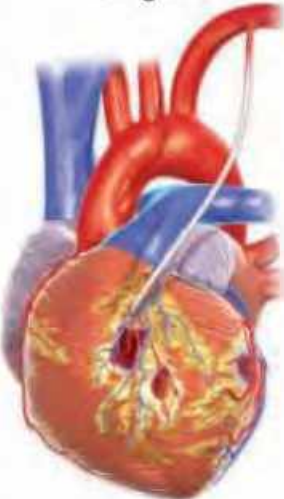


▪ Angioplasti

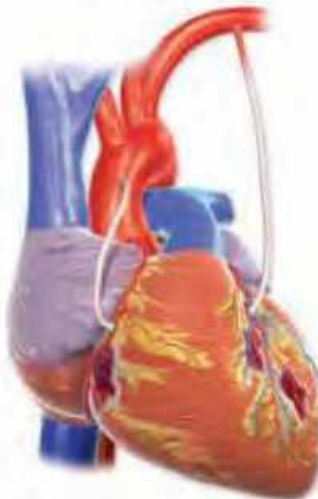
Balon. Merupakan proses di mana sebuah balon dikembangkan di dalam arteri yang terhalang,

seringkali menghasilkan pembentukan kalsium dan lemak di dalam dinding arteri. Balon dikempiskan dalam waktu singkat, sehingga memberikan ruang yang lebih luas bagi darah untuk mengalir.

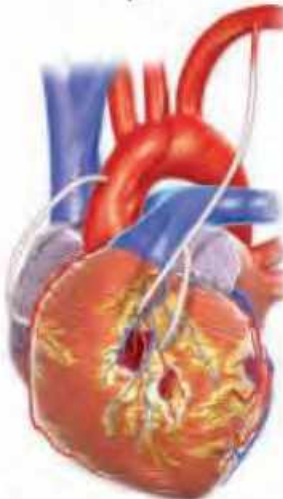
Single



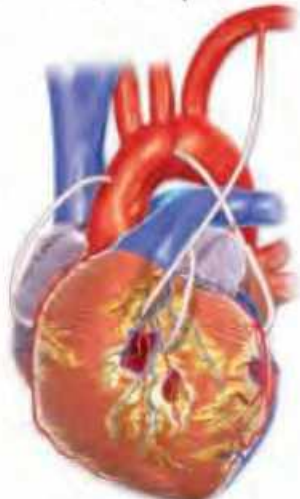
Double



Triple



Quadruple



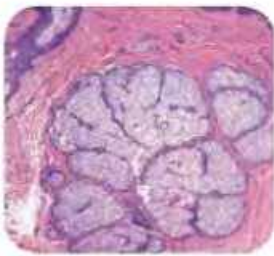
Coronary Artery Bypass

JERAWAT

Jerawat adalah suatu keadaan di mana pori-pori kulit tersumbat sehingga timbul beruntus-beruntus dan abses (kantong nanah) yang meradang dan terinfeksi.

PENYEBAB

Jerawat paling sering menyerang remaja, tetapi dapat terjadi pada semua usia. Keadaan ini biasanya mulai timbul pada masa pubertas dan bisa berlanjut selama bertahun-tahun.

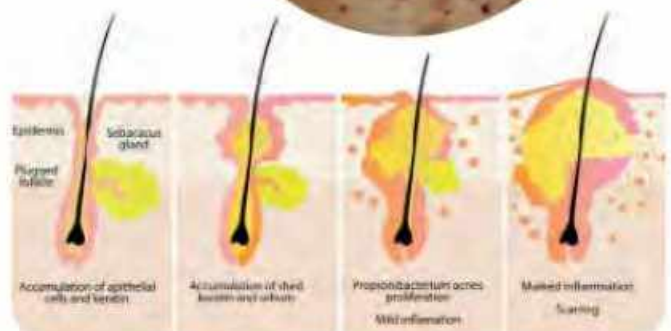


Kemungkinan penyebabnya adalah perubahan hormonal yang merangsang kelenjar sebacea (kelenjar penghasil

minyak) di kulit. Perubahan hormonal lainnya yang juga bisa memicu timbulnya jerawat terjadi pada masa menstruasi, kehamilan, pemakaian pil KB atau stres.

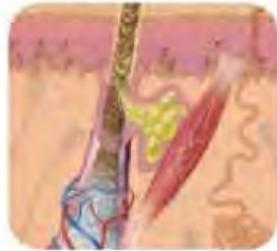
Jerawat sering kali memburuk pada musim dingin dan membaik pada musim panas, mungkin disebabkan oleh efek sinar matahari yang menguntungkan.

Makanan hanya sedikit berpengaruh atau sama sekali tidak berpengaruh terhadap timbulnya jerawat, meskipun beberapa



penderita beranggapan bahwa mereka peka terhadap makanan tertentu.

Selama masa pubertas, kelenjar sebacea menjadi lebih aktif dan menghasilkan minyak yang berlebihan. Minyak yang mengering, kulit yang mengelupas dan bakteri berkumpul dalam pori-pori kulit dan membentuk komedo.



Komedo menyebabkan tersumbatnya aliran minyak dari selubung akar rambut (folikel) ke pori-pori.

Bakteri tumbuh di dalam pori-pori yang tersumbat dan menguraikan beberapa lemak di dalam minyak yang menyebabkan iritasi kulit. Jerawat merupakan bintil hitam dan bintil putih yang mengalami iritasi. Jika infeksi dan iritasi pada jerawat semakin memburuk, maka bisa terbentuk abses.



Jika terdapat komedo, jerawat dan pustula (lepuhan berisi nanah) tanpa disertai abses, maka disebut jerawat superfisial.



Jika jerawat yang meradang menyusup ke dalam jaringan kulit di bawahnya dan timbul kista berisi nanah yang bisa pecah dan berkembang menjadi abses yang lebih besar, maka disebut jerawat dalam.

GEJALA

Jerawat biasanya muncul di wajah dan bahu, tetapi bisa menyebar ke batang tubuh, lengan, dan tungkai.



Pada jerawat dalam, infeksi dapat menyebar dan menyebabkan terbentuknya daerah peradangan yang lebih luas dan

menonjol, kista yang berisi nanah dan abses; yang kesemuanya bisa pecah dan meninggalkan jaringan parut.

Jerawat superfisial biasanya tidak meninggalkan jaringan parut.



Menekan atau mencoba memecahkan bisa memperburuk jerawat superfisial karena meningkatkan kemungkinan

terjadinya infeksi, peradangan dan pembentukan jaringan parut.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejala dan hasil pemeriksaan fisik.

FAKTOR RISIKO

Kompres air hangat bisa melunakkan komedo sehingga lebih mudah diangkat. Komedo bisa diangkat oleh penderita



sendiri sebanyak 1-2 kali/minggu dengan menggunakan jarum steril atau ekstraktor schamberg.

Jerawat Superfisial



Untuk menghilangkan jerawat, dapat dioleskan antibiotika clindamycin atau erythromycin.

Antibiotika per oral, yaitu tetracycline,

minocycline, erythromycin atau doxycycline, dapat mengurangi atau mencegah jerawat permukaan.

Sinar matahari membantu mengeringkan kulit dan menyebabkan pembentukan sisik yang sifatnya ringan sehingga mempercepat penyembuhan.



Pada penderita yang menggunakan tretinoin, sinar matahari bisa menyebabkan iritasi yang hebat.

Tretinoin tersedia

dalam bentuk krim, cairan atau gel dan bisa mengeringkan kulit tetapi pemakaiannya harus hati-hati. Jika terjadi iritasi, tretinoin hanya boleh digunakan pada malam hari.

Jerawat Dalam

Diberikan antibiotika tetracycline, minocycline atau erythromycin per oral selama beberapa minggu. Jika pemberian antibiotika tidak berhasil, diberikan isotretinoin per oral.



Obat ini sangat efektif tetapi bisa menyebabkan cacat bawaan pada janin. Oleh karena itu, wanita yang sedang menjalani

pengobatan dengan isotretinoin sebaiknya juga menggunakan alat kontrasepsi untuk mencegah kehamilan.

JET LAG

Perjalanan udara meskipun dirasa lebih nyaman, tetapi *jet lag* dan mabuk udara merupakan problem kesehatan yang hampir selalu dijumpai. *Jet lag* merupakan rasa tidak nyaman pada waktu melakukan perjalanan udara yang lama dan dirasakan sebagai suatu kelelahan yang sangat, disorientasi, konsentrasi menurun, sukar tidur (insomnia) dan kegelisahan.



Gejala lain yang mungkin timbul antara lain tidak nafsu makan (*anorexia*), kelemahan, sakit kepala, pusing, dan pandangan kabur. Gangguan ini merupakan gambaran

dari penerbangan jarak jauh yang melewati zona waktu, menyebabkan ritme aktivitas sehari-hari menjadi kacau.

Faktor-faktor yang memengaruhi timbulnya *jet lag* dapat merupakan faktor yang bersifat individual, faktor-faktor umum serta spesifik. Faktor individual, termasuk antara lain usia, kondisi umum kesehatan, toleransi terhadap perubahan, kesiapan melakukan perjalanan jauh serta kondisi mental-emosional. Faktor-faktor umum, antara lain bising, getaran, kelembapan udara, serta posisi duduk yang sama secara terus-menerus, dapat memengaruhi timbulnya *jet lag*.



Sedangkan faktor-faktor yang spesifik adalah



durasi penerbangan, saat kedatangan dan perubahan iklim maupun budaya di tempat tujuan, dapat memengaruhi *jet lag*. Problem ini akan semakin berat jika terdapat stres sebelum melakukan perjalanan,

J

terburu-buru di saat keberangkatan, kurang tidur selama perjalanan, kebanyakan minuman beralkohol serta merokok.

Pencegahan dianjurkan dilakukan sebelum dan selama penerbangan. Sebelum penerbangan, merencanakan untuk dapat transit apabila penerbangannya jarak jauh, lebih baik melakukan penerbangan malam hari, cukup tidur sebelum penerbangan serta membawa penutup telinga jika suara bising (75-100 desibel) cukup mengganggu.

Selama penerbangan, sangat dianjurkan untuk memperhatikan hal-hal seperti makanan, minuman, pakaian, merokok, tidur, aktivitas serta perawatan tubuh khusus.



- Minuman. Menghindari alkohol dan kopi. Dianjurkan banyak minum minuman non-alkohol seperti jus jeruk dan air mineral.

- Makanan. Makan sebaiknya hanya pada saat lapar, dengan makanan yang ringan dan mudah dicerna. Makanan berlemak dan tinggi karbohidrat lebih baik dikurangi.



- Pakaian. Wanita disarankan untuk memakai pakaian yang longgar (rok panjang, *jean* yang nyaman, *jumpers* ringan), menghindari

pakaian ketat. Sepatu sebaiknya yang nyaman dan dilepas selama perjalanan.

- Merokok. Mengurangi merokok seminimal mungkin. Sedangkan bagi *non-smoker*, mencari area bebas rokok.



- Tidur. Waktu tidur diusahakan lebih panjang selama perjalanan, gunakan penutup mata dan bantal.
- Aktivitas. Diusahakan agar aktivitas ringan

seperti berjalan teratur di pesawat dan berolahraga ringan di airport pada saat transit. Selama beristirahat, dianjurkan agar kaki ke atas serta melakukan *exercise* untuk menekuk otot-otot besar kaki. Hal-hal yang perlu dihindari antara lain posisi kaki yang ditekuk pada kursi dalam jangka waktu lama maupun istirahat tanpa tidur selama perjalanan.

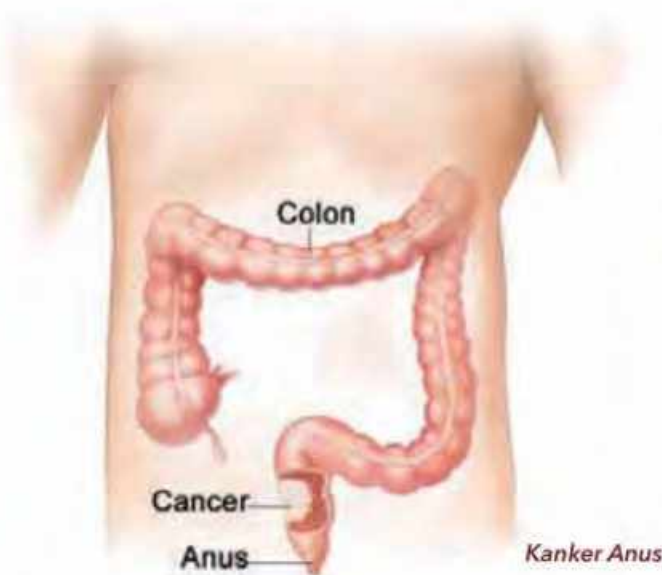


- Perawatan tubuh khusus. Sangat dianjurkan untuk membasahi wajah dan mata. Tetes mata seperti *hydromellose*

0,5% untuk membasahi mata, dapat menolong pada masalah mata lelah maupun iritasi mata.

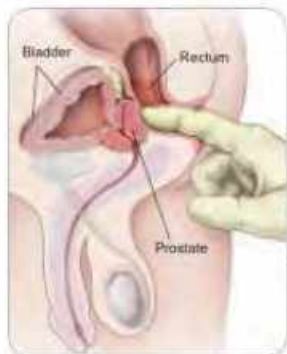
KANKER ANUS

Kanker anus timbul pada sel kulit dengan segera di seputar dubur atau di garis sepanjang daerah peralihan antara dubur dan rektum. Penyebab kanker anus tak jelas, tetapi orang yang melakukan hubungan seks secara anal meningkatkan risiko.



DIAGNOSIS

Untuk mendiagnosis kanker anal, seorang dokter terlebih dulu memeriksa kulit seputar dubur untuk kelainan apa pun. Dokter akan melakukan colok dubur untuk memeriksa kemungkinan adanya kelainan. Perlu dilakukan biopsi jaringan untuk diperiksa di bawah mikroskop.



GEJALA

- Faktor risiko untuk kanker anus adalah penyakit tertentu yang ditularkan secara seksual.
- Gejala khas berupa perdarahan dan kadang-kadang gatal sewaktu buang air besar.
- Sebagian kecil penderita tidak mempunyai gejala, dan ditemukan selama pemeriksaan rutin.

PENGOBATAN



Terapi kombinasi radiasi dengan kemoterapi, atau radiasi dengan pembedahan, menyembuhkan banyak kanker anal. Pembedahan yang lebih menyeluruh kadang-kadang diperlukan jika hasil peninjauan biopsi yang dilakukan setelah pengobatan pertama menunjukkan kambuhnya kanker.

KANKER ENDOMETRIUM

Kanker endometrium adalah jaringan atau selaput lendir rahim yang tumbuh di luar rahim. Padahal, seharusnya jaringan endometrium melapisi dinding rahim.

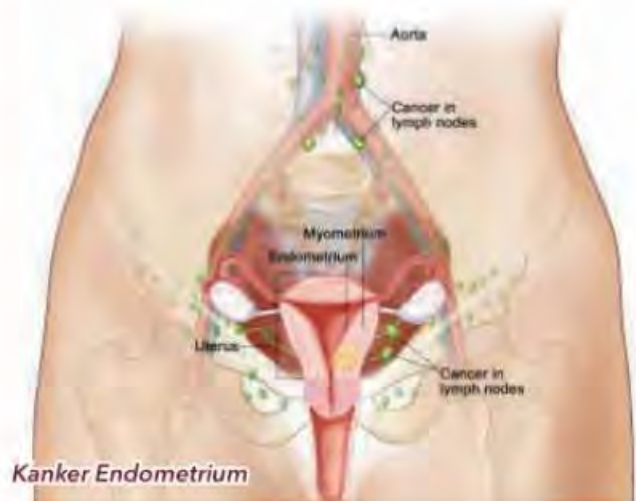
Kanker endometrium tumbuh pada ovarium, tuba falopii, dan saluran menuju vagina. Kanker ini tidak memiliki kaitan dengan penyakit yang diakibatkan oleh hubungan seksual. Wanita muda maupun yang usia lanjut dapat terkena penyakit ini, walaupun pada umumnya yang terserang wanita yang sudah tua.

PENYEBAB

Umumnya kanker endometrium memang hanya menyerang pada wanita yang telah memasuki masa menopause. Namun ternyata kanker endometrium tidak hanya menyerang pada wanita yang berusia tua atau menopause saja.

Risiko terjadinya kanker endometrium pun dapat terjadi pada wanita dewasa muda. Adapun beberapa penyebab umum dari timbulnya kanker endometrium.

- Obesitas atau kegemukan. Wanita yang memiliki bobot tubuh di atas ukuran berat badan ideal dengan selisih



Kanker Endometrium



10-25 (berat badan ideal kurang dari 50 kg). Mereka yang memiliki berat badan di atas normal, justru memiliki risiko terkena

kanker endometrium sebanyak 3 kali lipat dibanding dengan berat badan wanita normal pada umumnya.

- Sejarah pertama kali datangnya menstruasi yang merupakan faktor penilai ada tidaknya risiko terkena kanker endometrium.

Mereka para wanita yang mengalami menstruasi pertama kali di bawah usia 12 tahun diperkirakan memiliki risiko terhadap kanker endometrium.



- Riwayat kepemilikan penyakit terdahulu sebelumnya seperti penyakit diabetes melitus yang memiliki kadar glukosa yang

lebih di atas normal. Kadar glukosa yang berlebih ini juga memiliki peluang terhadap kanker endometrium.



- Memiliki tekanan darah tinggi atau hipertensi yang sebagian besar wanita yang terdapat kanker endometrium ini

memiliki riwayat penyakit endometrium.

- Faktor lingkungan, baik tempat tinggal, tempat bekerja yang tidak terjamin kebersihannya, maka kanker endometrium mengancam.
- Wanita yang berusia di atas 50 tahun dan tidak memiliki anak.
- Wanita yang menggunakan preparat estrogen.

GEJALA

- Kesulitan buang air besar atau terkadang diare.
- Terasa sakit saat buang air kecil dan keluar darah.



- Sakit pada saat menstruasi.
- Sakit pada perut bagian bawah dan berlangsung terus-menerus, terutama

ketika melakukan hubungan seksual.

- Perdarahan yang luar biasa pada rahim.
- Keputihan yang luar biasa, sampai bercampur nanah dan darah.



- Merasakan sakit atau nyeri pada daerah sekitar punggung di bagian bawah.
- Periode menstruasi

dapat berlangsung lama.

- Perdarahan yang banyak terjadi di masa menopause.

PENGOBATAN

Pengobatan tergantung pada stadium kanker. Stadium ditentukan dari pembedahan awal, yang meliputi pengambilan seluruh rahim dan leher rahim (total abdominal histerektomi), saluran indung telur, dan indung telur.



Jenis tindakan:

- operatif,
- penyinaran,
- kemoterapi.

KANKER KOLON

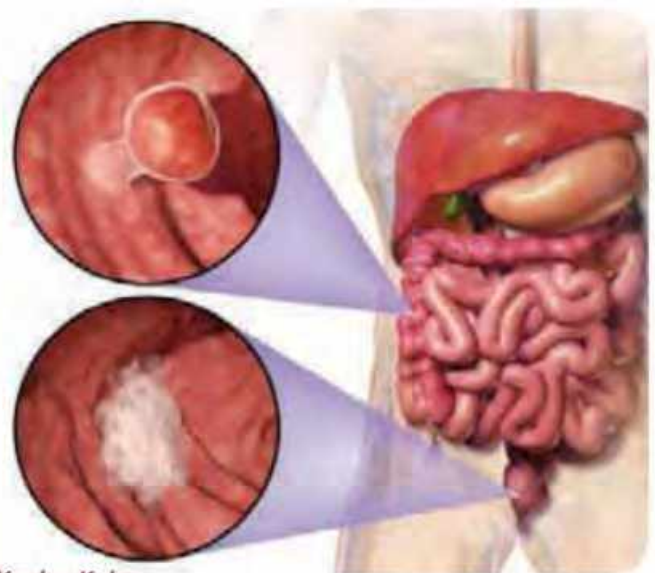
Kanker kolon atau kanker usus besar adalah kanker yang menyerang usus besar yang letaknya berada di bagian bawah sistem pencernaan. Kanker rektal adalah kanker yang terdapat pada beberapa inchi di bagian akhir usus besar.

Banyak kasus kanker usus besar dimulai dengan ukuran kecil, benjolan sel jinak yang disebut *adenomatous polyps*. Polip ini biasanya menyebabkan kanker usus besar. Kanker usus besar dan rektum (juga disebut sebagai kanker kolorektal) dapat menyerang dan merusak jaringan sekitar usus dan organ lain.

PENYEBAB

Tidak jelas apa yang menyebabkan kanker usus besar. Kanker usus besar terjadi ketika sel normal di dalam usus besar berubah. Sel normal tumbuh dan membelah untuk menjaga tubuh berfungsi secara normal.

Tetapi terkadang pertumbuhan ini menjadi tidak normal, yaitu sel terus membelah bahkan ketika tubuh tidak membutuhkan sel baru. Di usus besar dan rektum, pertumbuhan yang berlebihan ini dapat menyebabkan sel pra-kanker terbentuk di saluran pencernaan.



Kanker Kolon



Kanker usus besar paling sering dimulai berupa gumpalan polip di dalam saluran usus besar. Polip dapat berbentuk seperti jamur. Polip juga dapat tidak menonjol atau tersembunyi di dinding usus besar. Polip jenis ini lebih sulit untuk dideteksi. Pengangkatan kedua jenis polip tadi sebelum mereka

menjadi kanker dapat mencegah terjadinya kanker usus besar.

Mutasi gen bawaan yang meningkatkan risiko kanker usus dapat diturunkan dalam keluarga, tetapi ini hanya merupakan sebagian kecil penyebab kanker usus besar.

GEJALA

Kanker usus besar memiliki gejala sebagai berikut.

- Perubahan pada kondisi usus, antara lain diare atau konstipasi atau perubahan rutinitas buang air besar yang tidak seperti biasanya.
- Pendarahan pada dubur atau terdapat darah pada feses.



- Ketidaknyamanan pada area perut, seperti kejang, kembung atau nyeri.



- Perasaan tidak tuntas ketika buang air besar.
- Lemah
- Kehilangan berat badan.



- Anemia
- Bentuk kotoran (feses) yang panjang dan kecil mirip pensil.

FAKTOR RISIKO

Beberapa faktor berikut meningkatkan risiko kanker usus besar.

- Berusia tua.
- Memiliki catatan pribadi dengan kanker usus atau polip.
- Memiliki radang pada saluran pencernaan.



- Sindrom genetik yang dapat meningkatkan risiko kanker usus besar, seperti *familial adenomatous polyposis* dan

hereditary nonpolyposis colorectal cancer, yang juga dikenal dengan *Lynch syndrome*.

- Riwayat keluarga dengan kanker usus besar atau polip pada usus besar.
- Makan makanan rendah serat dan tinggi lemak.
- Gaya hidup yang pasif.



- Diabetes melitus.
- Obesitas.
- Merokok.
- Mengonsumsi alkohol.
- Pernah terapi radiasi untuk kanker.

PENCEGAHAN DAN PENGOBATAN

- Mengubah kebiasaan mengonsumsi lemak berlebihan ke makanan yang mengandung serat tinggi.



- Sumber utama lemak seperti daging, telur, produk susu, saus salad, dan minyak yang digunakan dalam masakan harus dikurangi.



- Sebagai penyeimbangnya, buah-buahan, sayuran, dan roti gandum utuh



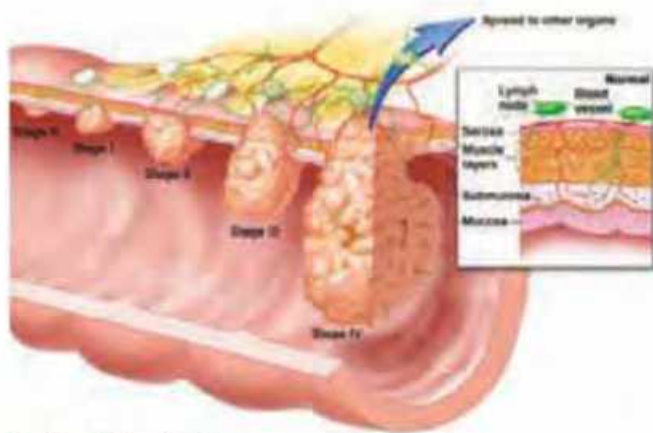
dan sereal yang mengandung serat harus dikonsumsi. Perlu diketahui bahwa serat yang tinggi di dalam makanan menyebabkan pembentukan kotoran besar yang dapat menyingkirkan karsinogen.



- Operasi adalah pengobatan yang paling umum untuk kanker usus besar.

KANKER KOLOREKTAL

Kanker usus besar (kolon) dan rektum (kanker kolorektal) angka kejadiannya mulai meningkat pada umur 40 tahun dan puncaknya pada umur 60 - 75 tahun. Kanker usus besar lebih sering terjadi pada wanita, kanker rektum lebih sering ditemukan pada pria.



Kanker Kolorektal



PENYEBAB



Seseorang dengan riwayat keluarga menderita kanker kolon, memiliki risiko tinggi mengidap kanker. Penderita *kolitis*

ulserativa atau penyakit Crohn memiliki risiko lebih tinggi untuk menderita kanker. Risikonya berhubungan dengan usia penderita pada saat kelainan ini timbul dan lamanya penderita mengalami kelainan ini.

Makanan memegang peranan penting dalam risiko kanker kolon, meskipun tidak diketahui mekanismenya.

Risiko tertinggi adalah orang yang tinggal di perkotaan dan mengonsumsi makanan yang rendah serat dan tinggi protein hewan, lemak dan karbohidrat.

K

GEJALA

Kanker kolorektal tumbuh perlahan dan memakan waktu yang lama sebelum menyebabkan gejala. Gejalanya tergantung kepada jenis, lokasi dan penyebaran kanker. Usus besar sebelah kanan (*kolon asendens*) memiliki diameter yang besar dan dinding yang tipis. Karena isinya berupa cairan, kolon asendens tidak akan tersumbat sampai terjadinya stadium akhir kanker.



Tumor pada kolon asendens dapat begitu membesar, sehingga dapat dirasakan melalui dinding perut.

Lemah karena *anemia* yang berat dapat merupakan satu-satunya gejala.

Usus besar sebelah kiri (*kolon desendens*) memiliki diameter yang lebih kecil dan dinding yang lebih tebal dan tinjanya agak padat.

Kanker cenderung mengelilingi bagian kolon ini, menyebabkan sembelit dan buang air besar yang sering, secara bergantian.



Penderita mengalami nyeri kram perut atau nyeri perut yang hebat dan sembelit. Tinja bisa berdarah, tetapi lebih sering darahnya tersembunyi, dan hanya dapat diketahui melalui pemeriksaan laboratorium.



Kebanyakan kanker menyebabkan perdarahan, tetapi biasanya perlahan. Pada kanker rektum, gejala pertama yang paling sering adalah perdarahan selama buang air besar. Jika rektum berdarah, bahkan bila penderita diketahui juga menderita wasir atau penyakit divertikel, juga harus dipertimbangkan kemungkinan terjadinya kanker.

Pada kanker rektum, penderita dapat merasakan nyeri saat buang air besar dan rasa bahwa rektumnya belum sepenuhnya kosong. Biasanya penderita tidak merasakan nyeri karena kankernya, kecuali kanker sudah menyebar ke jaringan di luar rektum.

DIAGNOSIS

Seperti kanker lainnya, pemeriksaan penyaring rutin, membantu penemuan dini dari kanker kolorektal.

Tinja diperiksa secara mikroskopik untuk

menghitung jumlah darah. Untuk membantu meyakinkan hasil pemeriksaan yang tepat, penderita memakan daging merah tinggi serat selama 3 hari sebelum pengambilan sampel tinja. Bila pemeriksaan penyaring ini menunjukkan kemungkinan kanker, dibutuhkan pemeriksaan lanjutan.



Sebelum dilakukan *endoskopi*, usus dikosongkan dengan menggunakan pencahar dan beberapa enema. Sekitar 65%

kanker kolorektal dapat dilihat dengan alat sigmoidoskop.

Bila terlihat polip yang mungkin ganas, seluruh usus besar diperiksa dengan *kolonoskopi*, yang daya jangkauannya lebih panjang. Beberapa pertumbuhan yang

terlihat ganas diangkat dengan pembedahan melalui kolonoskopi, sedangkan pertumbuhan lainnya harus diangkat dengan pembedahan biasa.



Pemeriksaan darah dapat membantu dalam menegakkan diagnosis. Pada 70% orang yang menderita kanker kolorektal, kadar *antigen karsinoembriogenik* dalam darahnya tinggi.

PENGOBATAN

Pengobatan utama pada kanker kolorektal adalah pengangkatan bagian usus yang terkena dan sistem getah beningnya. Sebagian penderita tidak



dapat menoleransi pembedahan karena kesehatan yang buruk, sehingga beberapa tumor diangkat melalui *elektrokoagulasi*.

Cara ini bisa meringankan gejala dan memperpanjang usia, meskipun tidak menyembuhkan tumornya.

Pada kebanyakan kasus kanker kolon, bagian usus yang ganas diangkat dengan pembedahan dan bagian yang tersisa disambungkan lagi.

Untuk kanker rektum, pengangkatan seluruh rektum dan anus mengharuskan

penderita menjalani kolostomi menetap, yaitu pembuatan hubungan antara dinding perut dengan kolon. Dengan kolostomi, isi usus besar dikosongkan melalui lubang di dinding perut ke dalam suatu kantung, yang disebut kantung kolostomi.



Terapi penyinaran setelah pengangkatan tumor dapat membantu mengendalikan pertumbuhan tumor yang tersisa, memperlambat kekambuhan dan meningkatkan harapan hidup.



Jika kanker kolorektal telah menyebar dan tampaknya pembedahan tidak membantu penyembuhan, dapat dilakukan kemoterapi.

KANKER LAMBUNG

Kanker kolon atau kanker usus besar adalah kanker yang menyerang usus besar yang letaknya berada di bagian bawah sistem pencernaan. Kanker rektal adalah kanker yang terdapat pada beberapa inchi di bagian akhir usus besar.

PENYEBAB



Penyebab kanker lambung adalah bakteri *Helicobacter pylori* yang ditemukan oleh dua warga Australia peraih hadiah Nobel

Kedokteran pada tahun 2005, yakni J. Robin Warren dan Barry J. Marshall.

Penyebab keberadaan bakteri *Helicobacter pylori* di dalam lambung masih belum diketahui dengan pasti. Adapun hal yang menjadi penyebabnya.

- Pola makan yang tidak sehat, seperti kurang mengonsumsi buah dan sayur.
- Gaya hidup tidak sehat, seperti merokok, mengonsumsi alkohol, dan makan makanan yang dibakar (*barbeque*).



PENCEGAH

Gaya hidup sehat menjadi langkah awal untuk menjaga diri dari kanker lambung, antara lain dengan:

- mengurangi makanan yang merangsang,
- makanan yang dibakar seperti sate atau barbeque,
- menghentikan kebiasaan merokok serta minum alkohol,
- memperbanyak konsumsi buah dan sayuran.



Bagi mereka yang memiliki riwayat penyakit maag, sangat disarankan untuk secepatnya melakukan pemeriksaan melalui

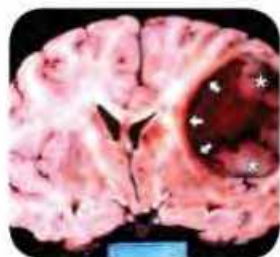
endoskopi (teropong) sehingga bisa melihat kondisi lambung dan keberadaan bakteri *Helicobacter pylori*.

KANKER OTAK

Kanker otak merupakan salah satu penyakit kronis yang menyerang organ otak. Oleh karena itulah kanker otak penting untuk diwaspadai.

PENYEBAB

Terdapat dua penyebab penyakit ini.



- **Primary brain cancer**, terjadi karena perubahan struktur *Deoxyribo Nucleid Acid* (DNA) sehingga membuat pertumbuhannya tidak terkendali. Pemicu perubahan DNA diduga karena berbagai macam faktor, antara lain:



radiasi, asap rokok dan infeksi virus tertentu.



- **Secondary brain cancer**, terjadi karena pertumbuhan sel kanker yang kemudian menyebar sampai ke otak. Jenis

kanker yang paling banyak menyebar, antara lain kanker payudara, kanker usus, kanker ginjal, kanker paru-paru dan kanker kulit.



GEJALA

Gejala yang pertama adalah rasa nyeri yang dalam pada kepala. Hal ini disebabkan oleh adanya pertumbuhan sel kanker di dalam otak, yang memberikan tekanan abnormal di dalam tengkorak. Jika dibiarkan, tekanan ini dapat menyebar sampai ke saraf sehingga dapat memicu suatu bentuk kerusakan saraf, yang kemudian akan memunculkan gejala kanker otak berikut ini:

K



- sakit kepala;
 - sakit kepala yang hebat;
 - terjadi di tempat yang tidak biasa,

misalnya di belakang telinga, kepala bagian belakang dan sebagainya;



- mual dan muntah;
- kejang-kejang;
- menurunnya daya ingat dan respons;



- gangguan penglihatan;
- berkurangnya daya penciuman;
- mati rasa;
- mudah mengantuk;
- perubahan perilaku;



- perubahan suasana hati, kepribadian, atau kemampuan untuk berkonsentrasi.

Gejala kanker otak pada stadium lanjut, menyebabkan kerusakan permanen, misalnya lumpuh dan hilangnya daya ingat.

PENGOBATAN

Ada beberapa terapi untuk kanker otak yang tergantung berdasarkan jenis dan ukuran sel kanker.



- **Radiasi.** Radiasi Sinar-X, dengan cara ditembakkan dari luar. Terapi ini sering dipakai setelah operasi,

berguna membersihkan sel-sel kanker yang kemungkinan masih tersisa. Efek samping dalam terapi ini adalah dapat menimbulkan sakit kepala, rasa letih, dan iritasi kulit kepala.



- **Operasi.** Tindakan operasi lewat pembedahan dengan syarat tidak berada di dekat bagian otak yang sensitif.

- **Kemoterapi.** Keluhan paling sering saat menggunakan obat-obat kemoterapi adalah mual, muntah dan kerontokan rambut.

KANKER PANKREAS

Kanker pankreas merupakan penyakit di mana sel yang bersifat kanker terbentuk di dalam pankreas. Pada umumnya kanker pankreas berawal dari sel-sel eksokrin.

Pankreas adalah organ dalam perut yang terletak secara horizontal di belakang bagian bawah lambung. Di dalam pankreas, sel eksokrin pankreas menghasilkan cairan pencernaan, sedangkan sel endokrin pankreas menghasilkan hormon insulin dan glukagon, yang mengatur tingkat gula darah dalam tubuh.

PENYEBAB

Penyebab kanker pankreas masih belum jelas. Namun orang-orang dengan faktor risiko tertentu memiliki kemungkinan besar untuk terkena kanker pankreas. Berikut faktor-faktor risiko tersebut.

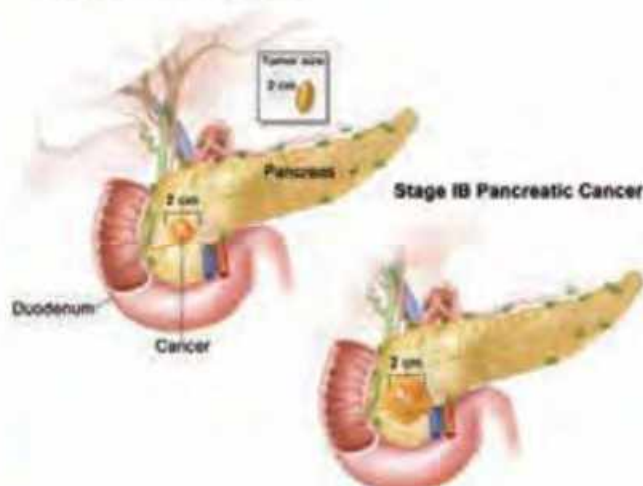


- **Merokok.** Merokok tembakau adalah faktor risiko utama untuk kanker pankreas. Perokok berat memiliki risiko terbesar.

- **Diabetes.** Mereka dengan diabetes memiliki kemungkinan besar untuk terkena kanker pankreas.



Stage IA Pancreatic Cancer



K

- **Faktor genetika.** Memiliki anggota keluarga terdekat dengan riwayat kanker pankreas, meningkatkan risiko terkena kanker.
- **Pankreatitis (radang/infeksi pada pankreas).** Peradangan/infeksi pada pankreas untuk waktu yang cukup lama dapat meningkatkan risiko terkena kanker pankreas.



- **Obesitas.** Mereka yang memiliki kelebihan berat badan memiliki kemungkinan sedikit lebih banyak daripada orang lain untuk terkena kanker pankreas.

GEJALA

- Gejala-gejala yang timbul sangatlah samar dan karena pankreas terletak di belakang organ tubuh lain.
- Hilangnya berat badan bisa dikatakan merupakan gejala paling awal.



- Rasa sakit pada perut bagian atas atau tengah merupakan gejala yang datang belakangan pada kanker pankreas ini.

- Gangguan pencernaan pembengkakan dan gerakan usus yang berminyak dapat terjadi bila pertumbuhan kanker menghalangi saluran pankreas sehingga enzim pencernaan tidak dapat disalurkan ke dalam saluran usus.
- Sakit kuning, yaitu mata dan kulit



menjadi kuning, dapat merupakan peringatan adanya tumor yang menghalangi saluran empedu.

PENGOBATAN



- Kanker pankreas dapat diobati dengan menggunakan beberapa metode. Kanker pankreas

pada tahap dini umumnya dapat diobati dan disembuhkan melalui pembedahan.



- Pengobatan lanjutan, sangat umum direkomendasikan. Terapi ini meliputi kemoterapi dan radioterapi.
- Pengobatan yang dapat dilakukan adalah radioterapi, kemoterapi atau kombinasi keduanya guna menyusutkan kanker yang ada, meredakan gejala, dan memperpanjang hidup.

KANKER PAYUDARA

Kanker payudara adalah jenis lain dari kanker yang terjadi pada jaringan sel payudara. Ketika sel abnormal membagi dan tidak terkontrol, mereka dapat menjadi besar dengan membentuk jaringan ekstra, atau tumor, yang dapat menjadi jinak atau ganas. Sel tumor jinak tidak menyebar ke jaringan tubuh yang lain, biasanya dapat diangkat dan tidak akan timbul kembali.



Kanker Payudara

Sel tumor ganas (kanker) dapat menyebar ke jaringan tubuh yang terdekat dan melepaskan diri dari bentuk tumor primer menjadi bentuk tumor sekunder di mana pun di bagian tubuh.

GEJALA

- Benjolan pada payudara atau terasa menebal dan berbeda dari jaringan di sekitarnya.
- Keluar darah pada puting susu.
- Perubahan ukuran atau bentuk payudara.
- Perubahan pada kulit payudara, contohnya lesung.
- Bentuk puting susu yang terbalik.



K



- **Pengelupasan kulit puting susu.**
- **Kemerah-merahan pada kulit payudara, seperti kulit jeruk.**

FAKTOR RISIKO

Berikut beberapa hal yang dapat meningkatkan risiko kanker payudara.



- **Wanita.** Wanita lebih memiliki kemungkinan mengalami kanker payudara daripada laki-laki.
- **Bertambahnya usia.** Risiko Anda mengalami kanker payudara meningkat seiring usia. Wanita yang berusia lebih dari 60 tahun memiliki risiko lebih besar daripada wanita dengan usia yang lebih muda.
- **Riwayat pribadi dengan kanker payudara.** Jika Anda memiliki kanker pada satu payudara, Anda memiliki peningkatan risiko mengalami kanker pada payudara yang lain.
- **Riwayat keluarga dengan kanker payudara.** Jika Anda memiliki ibu, saudara perempuan atau anak perempuan dengan kanker payudara, Anda memiliki peluang yang lebih besar terdiagnosis dengan kanker payudara. Tetapi secara umum mereka yang memiliki kanker payudara tidak memiliki sejarah keluarga dengan kanker payudara.

- **Gen keturunan yang meningkatkan risiko kanker.** Mutasi gen tertentu yang meningkatkan risiko kanker payudara dapat menurun dari orang tua kepada anak. Mutasi gen yang dimaksud adalah BRCA1 dan BRCA2. Gen tersebut dapat meningkatkan risiko terkena kanker payudara dan kanker lain, tetapi mereka tidak membuat kanker pasti terjadi.

- **Terkena radiasi.** Jika Anda menerima perawatan dengan radiasi pada dada saat anak-anak atau orang dewasa yang muda, Anda lebih memiliki kemungkinan mengalami kanker payudara di kemudian hari.



- **Obesitas.** Memiliki kelebihan berat badan atau obesitas meningkatkan risiko Anda mengalami kanker payudara.
- **Menstruasi yang dimulai pada usia lebih muda.** Masa datang bulan yang dimulai sebelum usia 12 tahun meningkatkan risiko kanker payudara.
- **Menopause yang dimulai pada usia yang lebih tua.** Jika masa menopause Anda dimulai setelah usia 55 tahun, Anda akan memiliki kemungkinan lebih mengalami kanker payudara.
- **Memiliki anak pertama pada usia yang lebih tua.** Wanita yang baru memiliki anak setelah usia 35 dapat meningkatkan risiko kanker payudara.
- **Terapi hormon posmenopausal.** Mereka yang menggunakan pengobatan terapi hormon yang mengombinasikan esterogen

dan progesteron untuk mengobati tanda dan gejala menopause memiliki



peningkatan risiko kanker payudara.

- **Minum alkohol.**

Minum alkohol dapat meningkatkan risiko kanker payudara.

PENGOBATAN

- Saat ini kanker payudara tidak dapat dicegah, tapi dapat didiagnosis lebih awal dari sebelumnya,



dengan *mammography* secara rutin dan pemeriksaan awal pada luka yang dicurigai. Semakin awal

kanker diketahui, semakin besar peluang untuk disembuhkan.

- Diet rendah lemak (kurang dari 20 persen), dengan cukup buah dan sayuran, dan menjaga berat badan ideal.

- Ketika kanker ditemukan dan ditangani secara dini, akan ada lebih banyak pilihan pengobatan yang dapat diambil dan memiliki peluang lebih baik untuk sembuh.



- Waspada jika pada payudara terasa gumpalan, bengkak atau perih pada waktu tertentu.



- Menyusui akan sedikit menurunkan risiko, khususnya jika berlanjut untuk 18 sampai 24 bulan.



- Olahraga secara rutin pada usia muda dapat memberikan perlindungan. Bahkan aktivitas

fisik ringan pada saat dewasa dapat menurunkan risiko kanker payudara.

KANKER PENIS

Kanker Penis adalah proses keganasan pada penis.

PENYEBAB



- Diduga penyebabnya adalah smegma (cairan berbau yang menyerupai keju, yang terdapat di bawah kulit depan

glans penis). Namun, penyebabnya yang pasti tidak diketahui.

- Pria yang tidak disunat dan tidak menjaga kebersihan daerah di bawah kulit depan glans penis dan pria yang pernah menderita herpes genitalis memiliki risiko tinggi menderita kanker penis.



GEJALA



- luka pada penis,
- luka terbuka pada penis,
- nyeri dan perdarahan dari penis (pada stadium lanjut).

DIAGNOSIS

- Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik.



- Pada penis tampak luka yang menyerupai jerawat atau kutil.
- Biopsi dilakukan untuk memperkuat diagnosis.

PENGOBATAN

Pengobatan kanker penis bervariasi, tergantung kepada lokasi dan beratnya tumor.



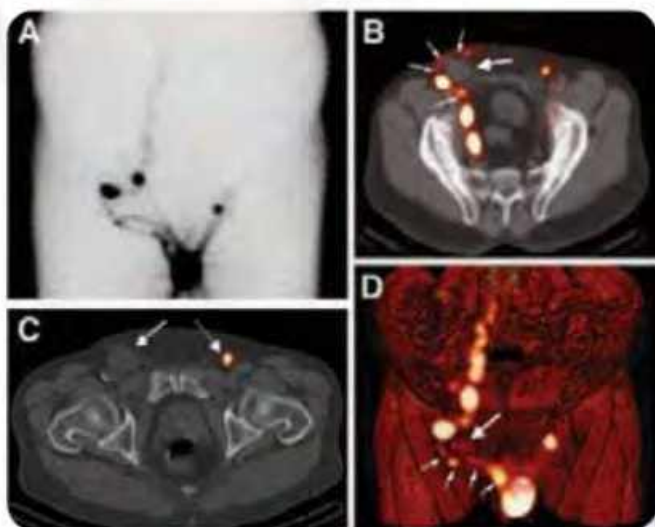
- **Kemoterapi.** Kemoterapi bisa dilakukan sebagai tambahan terhadap pengangkatan tumor.

- **Pembedahan.** Jika tumornya terbatas pada daerah kecil di ujung

penis, dilakukan penektomi parsial (pengangkatan sebagian kecil penis). Untuk stadium lanjut dilakukan penektomi total disertai uretrotomi (pembuatan lubang uretra yang baru di daerah perineum).



- **Terapi Penyinaran.** Terapi penyinaran dilakukan setelah pengangkatan tumor yang terlokalisasi dan tumor yang belum menyebar.



KANKER PROSTAT

Prostat adalah kelenjar berbentuk seperti buah kenari yang menghasilkan cairan mani yang memelihara dan menghantarkan sperma. Kanker prostat adalah suatu tumor ganas yang tumbuh di dalam kelenjar prostat.

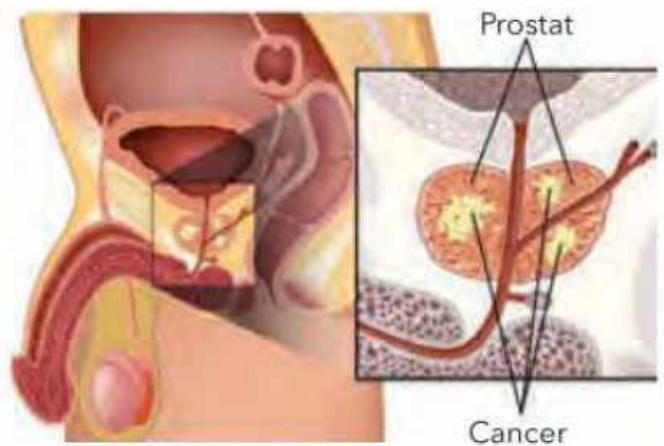
Penyakit ini jarang ditemukan pada pria usia kurang dari 40 tahun, tapi biasa menyerang pria di atas 70 tahun, dan pada hampir semua pria di atas 90 tahun.

Kanker prostat merupakan penyebab kematian akibat kanker nomor tiga pada pria dan penyebab utama kematian akibat kanker pada pria di atas 74 tahun.

PENYEBAB DAN GEJALA

Penyebabnya tidak diketahui, meskipun beberapa penelitian telah menunjukkan adanya hubungan antara diet tinggi lemak dan peningkatan kadar hormon testosteron.

Kebanyakan kanker prostat tidak menimbulkan gejala karena penyebarannya sangat lambat. Pada beberapa kasus, kanker prostat baru terdiagnosis setelah menyebar ke tulang, terutama tulang panggul, iga, dan tulang belakang atau ke ginjal



Kanker Prostat





(menyebabkan gagal ginjal). Kanker tulang menimbulkan nyeri dan tulang menjadi rapuh sehingga mudah mengalami fraktur (patah tulang).

PENYEBAB



Tidak jelas apa penyebabnya. Diyakini bahwa kanker prostat dimulai ketika beberapa sel prostat menjadi tidak normal. Mutasi sel

yang tidak normal tersebut menyebabkan sel tumbuh lebih cepat daripada sel normal. Ketika sel normal mati, sel yang bermutasi ini tidak akan mati.

Akumulasi dari sel yang tidak normal ini membentuk tumor yang dapat tumbuh untuk menyerang jaringan di sekitarnya. Beberapa sel yang tidak normal tersebut dapat menyebar ke bagian tubuh lain.



Normal Prostate



Enlarged Prostate

FAKTOR RISIKO

Berikut beberapa faktor risiko yang meningkatkan peluang kanker prostat.



- **Berusia tua.** Kanker prostat biasanya menyerang laki-laki berusia 65 tahun.



- **Riwayat keluarga.** Dengan kanker prostat, meningkatkan risiko kanker prostat.
- **Obesitas.** Laki-laki yang memiliki kanker prostat dan *overweight* akan sulit dilakukan perawatan medis.

GEJALA

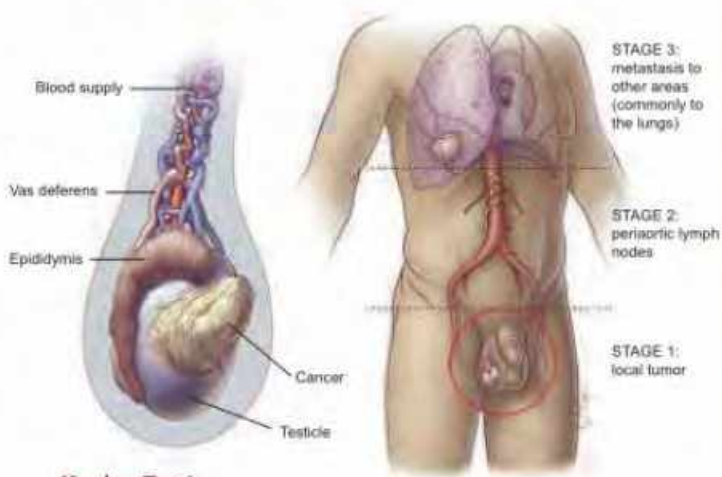
Pada tahap awal kanker prostat tidak memiliki tanda dan gejala. Pada tahap lanjut tanda dan gejalanya, antara lain:



- bermasalah ketika buang air kecil,
- berkurangnya kuantitas urin,
- urin mengandung darah,
- ada darah pada air mani,
- bengkak pada kaki,
- ketidaknyamanan pada area pinggul,
- nyeri pada tulang.

KANKER TESTIS

Kanker Testis adalah pertumbuhan sel-sel ganas di dalam testis (buah zakar), yang dapat menyebabkan testis membesar atau menyebabkan adanya benjolan di dalam skrotum (kantong zakar).



Kanker Testis

PENYEBAB



Kebanyakan kanker testis terjadi pada usia di bawah 40 tahun. Penyebab pasti tidak diketahui, tetapi ada beberapa faktor yang

menunjang terjadinya kanker testis.

- Testis undesensus (testis yang tidak turun ke dalam skrotum).
- Perkembangan testis yang abnormal.
- Sindroma Klinefelter (suatu kelainan kromosom seksual yang ditandai

dengan rendahnya kadar hormon pria, kemandulan, pembesaran payudara (ginekomastia) dan testis yang kecil.

- Faktor lainnya yang kemungkinan menjadi penyebab dari kanker testis tetapi masih dalam taraf penelitian adalah pemaparan bahan kimia tertentu dan infeksi oleh HIV.

GEJALA

Gejala-gejala berupa:

- testis membesar atau teraba aneh (tidak seperti biasanya),

- benjolan atau pembengkakan pada salah satu atau kedua testis,



- nyeri tumpul di punggung atau perut bagian bawah,



- rasa tidak nyaman atau nyeri di testis atau skrotum,
- ada kemungkinan tidak ditemukan gejala sama sekali.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik. Pemeriksaan lainnya yang biasa dilakukan:

- USG skrotum,
- pemeriksaan darah untuk petanda tumor AFP (alfa fetoprotein), HCG (*human chorionic gonadotropin*) dan LDH (*lactic*



dehydrogenase),

- rontgen dada (untuk mengetahui penyebaran kanker ke paru-paru),
- CT scan perut (untuk mengetahui penyebaran kanker ke organ perut),
- biopsi jaringan.



PENGOBATAN

Pengobatan tergantung kepada jenis, stadium dan beratnya penyakit. Setelah kanker ditemukan, langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan jenis sel kankernya. Selanjutnya ditentukan stadiumnya.

- Stadium I: Kanker belum menyebar ke luar testis.
- Stadium II: Kanker telah menyebar ke kelenjar getah bening di perut.
- Stadium III: Kanker telah menyebar ke luar kelenjar getah bening, bisa sampai ke hati atau paru-paru.

Ada 4 macam pengobatan yang bisa digunakan.



- **Pembedahan.** Pengangkatan testis (orkiektomi) dan pengangkatan kelenjar getah bening (limfadenektomi).



- **Terapi penyinaran.** Menggunakan sinar-X dosis tinggi atau sinar energi

tinggi lainnya, seringkali dilakukan setelah limfadenektomi pada tumor non-seminoma.

- Juga digunakan sebagai pengobatan utama pada seminoma, terutama pada stadium awal.



- **Kemoterapi.** Digunakan obat-obatan (misalnya cisplastin, bleomycin, dan etoposid) untuk

membunuh sel-sel kanker. Kemoterapi telah meningkatkan angka harapan hidup penderita tumor non-seminoma.

- **Pencangkokan sumsum tulang.**

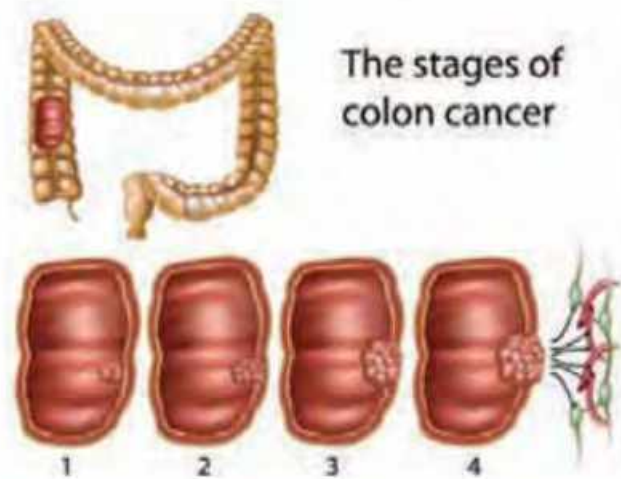


Dilakukan jika kemoterapi telah menyebabkan kerusakan pada sumsum tulang penderita.

K

KANKER USUS BESAR

Penyakit kanker usus besar kini banyak menjangkiti masyarakat modern dengan pola makan yang serba instan, kaya lemak, kolesterol, tetapi rendah gizi dan serat.



Usus besar normal (kiri) dan kanker usus besar (kanan)



Makanan dan minuman dengan kandungan zat kimia buatan yang tinggi seperti *monosodium glutamat* (MSG) yang terdapat pada *vetsin*, *snack* dan sebagainya juga berperan dalam berbagai penyakit yang berhubungan dengan saluran pencernaan.

PENYEBAB

Penyebab kanker usus besar berhubungan dengan organ pencernaan, terkait dengan pola makan dan gaya hidup yang bersangkutan.

Namun, pada umumnya karena:

- penumpukan tinja terlalu lama karena terjadinya konstipasi atau sembelit (sulit buang air besar,
- adanya polip adenoma yang banyak ditemukan di usus kecil, usus besar dan anal.



PENGOBATAN

Upaya pencegahan terhadap kanker usus besar pada dasarnya adalah dengan menghindari penumpukan tinja berada terlalu lama di dalam usus, serta menghindari konstipasi atau sembelit.



- Konsumsi makanan dan minuman lebih fresh, segar dan alami.
- Konsumsi makanan dengan kandungan

kaya serat seperti pepaya, sayur hijau, dan lain-lain.

- Mengurangi semaksimal mungkin penggunaan pengawet dan penyedap makanan buatan.



- Hindari stres, depresi dan emosi yang tidak stabil.
- Hindari makanan yang digoreng dengan minyak bekas atau minyak goreng rusak.
- Konsumsi kopi secara rutin.
- Menenangkan pikiran dan menjalani hidup lebih rileks, bersyukur dan ikhlas.



KAWASAKI

Penyakit Kawasaki pertama kali dideskripsikan pada tahun 1967 oleh Tomisaku Kawasaki, seorang dokter anak dari Jepang. Di Indonesia, banyak orang yang belum memahami penyakit yang berbahaya ini, bahkan orang-orang di kalangan medis sekalipun. Hal inilah yang menyebabkan diagnosis acap terlambat dengan segala konsekuensinya.

Penyakit ini juga dapat mengelabui mata sehingga dapat terdiagnosis sebagai campak, alergi obat, infeksi virus, atau bahkan penyakit gondong.

Penyebab penyakit Kawasaki masih belum jelas hingga hari ini. Banyak yang menduga, kuman atau racun yang dikeluarkan kuman tertentu

yang menjadi penyebab. Tetapi, belum ada bukti kuat yang mendukung dugaan tersebut. Dugaan lain adalah peran dari faktor genetika dan sistem imun penderita.

Oleh karena itu cara pencegahannya juga belum diketahui. Penyakit ini juga tidak terbukti menular.



GEJALA



- Demam. Fase akut diawali dengan suhu tubuh yang mendadak tinggi, bisa mencapai 41°C. Biasanya demam bersifat turun-naik, menetap selama 5 hari atau lebih, walaupun telah diberi obat penurun demam.
- Bercak-bercak merah di badan yang mirip seperti bercak-bercak pada campak.



- Mata merah, tetapi tidak berair atau berlendir.
- Bibir berwarna merah, kering, dan pecah-pecah.



- Kemerah-merahan pada telapak tangan dan kaki, biasanya disertai dengan sedikit bengkak.



- Pembengkakan kelenjar getah bening, biasanya pada leher, dan hanya mengenai satu sisi saja.
- Beberapa anak dapat mengeluh rasa nyeri pada sendi.

- Pada tahap penyembuhan terjadi pengelupasan kulit daerah ujung jari tangan dan kaki.

Mungkin saja gejala-gejala tidak semuanya muncul. Pada penderita yang hanya memiliki beberapa gejala saja disebut **kawasaki inkomplet**. Namun, bukan berarti jika tidak memiliki gejala lengkap, balita memiliki derajat ringan. Dia juga tetap memiliki risiko penyumbatan dan penyempitan di jantung yang sama besar. Itu sebabnya, anak yang bersangkutan perlu menjalani beberapa tes yang akurat, seperti ekokardiografi (USG jantung), tes darah, dan sebagainya.



Komplikasi jantung. Hal yang paling ditakuti dari penyakit kawasaki adalah komplikasi penyumbatan dan penyempitan pada arteri koroner (pembuluh

darah yang mengalirkan darah ke jantung) yang menyebabkan kerusakan pada otot jantung. Sebenarnya, penyakit kawasaki bisa menyumbat pembuluh darah di seluruh bagian tubuh, seperti tangan, kaki atau ginjal, tetapi biasanya tidak terlalu bermasalah. Namun jika pembuluh darah jantung tersumbat maka penyakit ini bisa menyebabkan kematian.

DIAGNOSIS

Diagnosis penyakit kawasaki didasarkan kepada gejala klinis semata. Tidak ada pemeriksaan penunjang yang dapat memastikan diagnosis. Terdapat 6 kriteria gejala diagnostik.

- Demam dapat mencapai 41°C dan berlangsung lebih dari 5 hari.
- Infeksi konjungtiva bilateral (tanpa eksudat).
- Kelainan di mulut dan bibir, berupa: lidah strawberry, rongga mulut merah, bibir merah dan pecah.



- Kelainan tangan dan kaki, eritema dan edema pada fase akut serta deskuamasi ujung jari tangan dan kaki pada fase.
- Eksantema yang polimorfik.
- Limfadenopati servikal unilateral.

PENGOBATAN

Penderita kawasaki harus dirawat inap di rumah sakit. Komplikasi yang paling ditakutkan adalah pada jantung (terjadi pada 20 - 40 persen penderita) karena dapat merusak pembuluh nadi koroner. Komplikasi ke jantung biasanya mulai terjadi setelah hari ke-7 sampai 8 sejak awal timbulnya demam.

Semua pasien dengan penyakit kawasaki fase akut harus menjalani tirah baring dan rawat inap. Selama fase akut aspirin dapat diberikan 80 - 100 mg/kgbb/hari dalam 4 dosis terbagi dan imunoglobulin intravena 2 gr/kgbb dosis tunggal diberikan selama 10 - 12 jam. Lamanya pemberian aspirin bervariasi. Pengurangan dosis dilakukan 48 - 72 jam setelah bebas demam. Beberapa klinisi memberikan aspirin dosis tinggi sampai 14 hari sakit dan 48 - 72 jam setelah demam hilang. Dosis rendah aspirin 3 - 5 mg/kgbb/hari dan dipertahankan hingga pasien tidak menunjukkan perubahan arteri koroner dalam 6 - 8 minggu onset penyakit. Steroid digunakan untuk penyakit kawasaki bila terdapat kegagalan respons dengan terapi inisial. Regimen steroid yang umum diberikan methylprednisolon intravena 30 mg/kgbb selama 2 - 3 hari, diberikan sekali sehari selama 1 - 3 jam.

Pengobatan penyakit Kawasaki umumnya dilakukan di rumah sakit. Pengobatan bertujuan untuk mengatasi demam, peradangan, dan mengurangi kemungkinan timbulnya komplikasi jantung. Untuk itu diberikan aspirin dosis tinggi yang berfungsi sebagai ant demam, antiperadangan, dan mencegah pembentukan gumpalan darah.

Selain itu, penderita juga diberi Gamma Globulin melalui pembuluh darah vena, yang berguna untuk menurunkan risiko timbulnya gangguan jantung. Jika pengobatan berhasil, maka penderita akan membaik dalam waktu 24 jam.

Imunoglobulin atau Gamma Globulin diberikan secara infus selama 10-12 jam. Obat yang didapat dari plasma donor darah ini ampuh untuk meredakan gejala serta menekan risiko kerusakan jantung, tapi harga yang mahal menjadi kendala. Jika tidak ada komplikasi anak dapat dipulangkan dalam beberapa hari. Pada kasus yang terlambat dan sudah terjadi kerusakan pembuluh koroner perlu rawat inap yang lebih lama dan pengobatan yang intensif guna mencegah kerusakan jantung lebih lanjut.

Apabila dengan obat-obatan tidak berhasil, kadang-kadang diperlukan operasi pintas koroner (*coronary bypass*) atau bahkan transplantasi jantung. Kematian dapat terjadi pada 1-5 persen penderita yang umumnya terlambat ditangani dan puncaknya terjadi pada 15 - 45 hari setelah awal timbulnya demam. Pada penderita yang secara klinis telah sembuh total sekalipun, dikatakan pembuluh koronernya akan mengalami kelainan pada lapisan dalam yang memudahkan terjadinya penyakit jantung koroner pada usia dewasa muda kelak. Jika ditemukan serangan jantung koroner akut pada orang dewasa muda, mungkin perlu dipikirkan kemungkinan pernah terkena penyakit ini pada saat masih anak-anak. Penyakit ini perlu diwaspadai agar tidak menimbulkan korban lebih lanjut.

KERATOSIS SEBOROIK

Keratosiis Seboroik merupakan tumor jinak pada lapisan kulit paling luar.

PENYEBAB

Penyebab yang pasti tidak diketahui. Kadang-kadang disebutkan bahwa keratosiis seboroik merupakan bagian dari penuaan, karena lebih banyak ditemukan pada usia lanjut. Paling sering tumbuh di batang tubuh dan pelipis.



GEJALA



Keratosiis seboroik dapat hanya ditemukan satu buah atau dapat juga membentuk sekelompok tumor.

Biasanya berwarna cokelat, tetapi bisa bervariasi mulai dari cokelat muda sampai hitam. Ukurannya bervariasi dan pertumbuhannya sangat lambat. Bentuknya dapat bulat atau lonjong, dan tampak seperti menempel di kulit dengan permukaan yang berminyak atau bersisik.



DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejalanya.

K

PENGOBATAN

Jika mengalami iritasi atau terasa gatal atau mengganggu penampilan, maka bisa dilakukan pengobatan dengan salah satu dari ketiga cara berikut.



- **Krioterapi** atau **pembekuan**. Digunakan cairan nitrogen untuk membekukan keratosis

seboroik. Akan terbentuk lepuhan yang selanjutnya akan mengering membentuk keropeng. Dalam waktu

beberapa minggu, keratosis biasanya akan lepas sendiri tanpa meninggalkan bekas atau kadang-kadang meninggalkan bintik hitam yang lama-lama akan memudar.



- **Kuretase** adalah teknik pemotongan keratosis dengan menggunakan pisau bedah.

- **Elektrosurgeri** menggunakan arus listrik untuk membakar keratosis seboroik.



KOLERA

Penyakit kolera adalah penyakit menular di saluran pencernaan yang disebabkan oleh bakteri *Vibrio cholerae*. Bakteri ini biasanya masuk ke dalam tubuh melalui air minum yang terkontaminasi oleh sanitasi yang tidak benar atau dengan memakan ikan yang tidak dimasak benar.

Gejala dan tanda utama penyakit kolera adalah buang air besar encer berwarna putih seperti air tajin (cuci beras) dengan bau yang amis.

PENGOBATAN



- Pengobatan utama dilakukan dengan mengembalikan cairan tubuh yang hilang

karena diare dan muntah sampai masa penyakit selesai (biasanya 1 hingga sampai 5 hari). Rehidrasi dapat dilakukan dengan cara infus cairan (pada kasus yang parah) atau dengan rehidrasi oral dengan oralit.

- Makanan padat baru boleh diberikan setelah muntah-muntah berhenti dan nafsu makan pulih.
- Dokter akan memberikan obat antibiotika yang sesuai.



PENCEGAHAN



Mencuci tangan menggunakan sabun dengan air bersih atau cairan antiseptik.

- Sebelum makan atau menyuapi makan anak.
- Sebelum menyiapkan makanan.
- Setelah dari toilet.
- Setelah merawat penderita diare.

K

KUSTA

Penyakit kusta atau juga disebut lepra merupakan penyakit yang sudah dikenal manusia sejak zaman permulaan masehi, penyakit ini menyerang kulit dan mengakibatkan luka pada kulit serta menimbulkan kerusakan saraf dari waktu ke waktu.

PENYEBAB

Kusta disebabkan oleh bakteri yang diberi nama dengan *Mycobacterium leprae*. Anak-anak dan balita lebih rentan terhadap lepra jika dibandingkan dengan orang dewasa.

Secara garis besar, kusta dibagi menjadi dua golongan. Pertama adalah *tuberkuloid* dan yang kedua dikenal dengan *lepromatosa*. Keduanya menyebabkan luka pada bagian kulit, namun yang kedua memiliki daya rusak lebih kuat, biasanya muncul benjolan di area kulit.

GEJALA

Setidaknya ada 5 gejala yang sering ditemukan pada para pasien:



- otot melemah,
- mati rasa pada sebagian anggota tubuh seperti tangan dan kaki,



- bentuk dan warna luka yang lebih terang dibanding warna asli kulit,
- kehilangan sensitivitas pada daerah luka tersebut,
- luka akan tetap ada selama beberapa minggu ke depan hingga hitungan bulan.

Tanda-tanda pada Kulit



- Kelainan pada kulit berupa bercak kemerah-merahan, keputih-putihan, atau benjolan.
- Kulit mengilap.
- Bercak yang tidak gatal.
- Adanya bagian tubuh yang tidak berkeringat dan tidak berambut.

- Lepuh tapi tidak nyeri.

Tanda-tanda pada Saraf

- Rasa kesemutan, tertusuk-tusuk dan



nyeri pada anggota badan atau muka.



- Gangguan kerak pada anggota badan atau bagian muka.
- Adanya kecacatan (deformitas) pada bagian tubuh.
- Terdapat luka tapi tidak sakit.

PENCEGAHAN

- Tidak melakukan kontak dengan pasien yang tidak sedang dalam masa pengobatan.
- Penyakit ini sangat menular jika korbannya tidak mendapat penanganan yang berkelanjutan.
- Jika di lingkungan sekitar kita ditemukan orang yang diduga kuat menderita kusta, maka segeralah untuk menghubungi petugas kesehatan, agar penyakit tersebut tidak menular ke penduduk sekitar.

LEISHMANIASIS

Leishmaniasis merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasit *Leishmania* dan disebarkan melalui gigitan lalat pasir.

Penyakit ini memiliki berbagai bentuk pada manusia. Bentuk yang paling sering adalah:

- Leishmaniasis kutaneus, yang menyebabkan luka pada kulit. Bentuk ini terjadi di Eropa Selatan, Asia, Afrika, Meksiko, dan Amerika Tengah dan Selatan.
- Leishmaniasis visceral (kala-azar), yang mengenai organ-organ dalam, seperti limpa, hati, dan sumsum tulang. Bentuk ini biasanya terjadi di India, Afrika (terutama Sudan), Asia Tengah, daerah di sekitar Mediterania, Amerika Tengah dan Selatan, serta adakalanya di Cina.

Orang-orang dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah, terutama orang dengan AIDS, lebih rentan untuk terkena Leishmaniasis.

PENYEBAB

Penyebab Leishmaniasis adalah protozoa *Leishmania*. Penyakit ini disebarkan oleh lalat pasir yang terinfeksi, yaitu dengan menggigit manusia atau hewan, misalnya anjing atau hewan pengerat. Pada kasus yang jarang, infeksi dapat



Ulkus kulit pada Leishmaniasis kutaneus



Perubahan bentuk wajah pada Leishmaniasis mukokutan



menyebarkan melalui transfusi darah, jarum suntik yang sebelumnya dipakai oleh orang yang terinfeksi, dari ibu ke bayinya saat dilahirkan, atau melalui hubungan seksual.

Orang-orang dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah, terutama orang dengan AIDS, lebih rentan untuk terkena leishmaniasis.

DIAGNOSIS

Diagnosis Leishmaniasis dapat dipastikan dengan memeriksa contoh jaringan yang terinfeksi, yaitu dengan menemukan parasit penyebabnya.

Selain itu, pemeriksaan darah untuk mendeteksi antibodi terhadap parasit juga dapat dilakukan untuk mengonfirmasi Leishmaniasis visceral pada orang-orang yang bergejala.

GEJALA

Terdapat beberapa bentuk leishmaniasis pada manusia. Beberapa orang bisa mengalami infeksi yang tenang, tanpa adanya tanda atau gejala apa pun. Tetapi, infeksi ini dapat juga menyebabkan:



- **Leishmaniasis kutaneus.** Bentuk ini adalah yang paling sering terjadi, di mana terbentuk lesi

pada kulit yang awalnya berupa benjolan kecil dan bisa berakhir sebagai luka terbuka. Beberapa orang bisa mengalami pembesaran kelenjar getah bening. Luka pada kulit biasanya bisa sembuh dengan sendirinya setelah beberapa bulan, tetapi bisa juga menetap selama bertahun-tahun. Luka ini sembuh dengan meninggalkan jaringan parut yang dapat menetap.

- **Leishmaniasis visceral (kala azar).** Bentuk yang mengenai berbagai organ tubuh bagian dalam (biasanya limpa,



hati, dan sumsum tulang) dan dapat berakibat fatal. Orang yang terkena bisa mengalami

demam, penurunan berat badan, muntah, diare, kelelahan, pembesaran limpa dan hati, serta penurunan jumlah sel-sel darah.

- **Leishmaniasis mukosa.** Bentuk ini jarang terjadi dan bisa merupakan akibat dari leishmaniasis kutaneus. Parasit



tertentu dapat menyebar dari kulit dan menyebabkan luka pada membran mukosa hidung (paling

sering), mulut, atau tenggorokan. Tanda awal dapat berupa hidung tersumbat atau perdarahan pada hidung (mimisan). Luka ini dapat menyebabkan perubahan bentuk wajah yang berat. Adakalanya luka terjadi pada kulit di seluruh tubuh, menyebabkan keadaan yang mirip dengan lepra (kusta).

PENGOBATAN

Obat-obat yang digunakan untuk mengatasi infeksi tergantung dari spesies penyebabnya dan juga lokasi geografis penyakit. Pengobatan untuk Leishmaniasis kutaneus tergantung dari keparahan penyakit dan kemungkinan penyebaran ke membran mukosa. Operasi rekonstruktif dapat dilakukan jika terjadi perubahan bentuk hidung atau wajah.



PENCEGAHAN

Pencegahan dimulai dengan cara mengobati orang yang terinfeksi dan berusaha untuk mencegah gigitan lalat pasir. Orang-orang yang diobati lebih jarang mengalami infeksi ulang *Leishmania* spesies yang sama.

Selain itu untuk mencegah kontak dengan vektor penyakit (lalat pasir), dapat dilakukan beberapa hal berikut.



- Gunakan penolak serangga (*repellent*) yang mengandung diethyltoluamide pada kulit.



- Gunakan insektisida (misalnya permethrin) pada kasa serangga, kelambu, dan pakaian.

- Gunakan pakaian lengan panjang, celana panjang, dan kaus kaki, untuk meminimalkan bagian kulit yang terpapar.

LEVATOR SYNDROME

Sindrom Levator atau *Levator Syndrome* adalah rasa sakit secara sporadik pada dubur yang disebabkan oleh kram pada otot di sekitar anus (otot levator ani).

GEJALA

Rasa sakit yang cepat hilang pada dubur (*proctalgia fugax*) dan rasa sakit di sekitar tulang ekor (*coccydynia*) adalah variasi sindrom levator. Kram otot yang menyebabkan rasa sakit yang biasanya tidak berhubungan dengan buang air besar. Rasa sakit biasanya berlangsung kurang dari 20 menit.



Rasa sakit kemungkinan singkat dan kuat atau rasa sakit yang samar-samar pada dubur. Hal itu bisa terjadi secara tiba-tiba atau dengan duduk, bahkan dapat membangunkan seseorang dari tidur. Rasa sakit tersebut bisa terasa sama dengan jika ingin membuang gas atau buang air besar. Pada kasus yang berat, rasa sakit dapat berlangsung dalam beberapa jam dan sering berulang.

Levator Syndrome



DIAGNOSIS



Seorang dokter melakukan pemeriksaan fisik. Pemeriksaan fisik sering kali normal, meskipun otot kemungkinan lembut atau keras. Kadang-kadang rasa sakit disebabkan oleh gangguan pada bagian bawah punggung.

PENGOBATAN

- Kemungkinan hilang dengan buang air besar atau gas (kentut).
- Mandi sambil duduk.
- Penghilang rasa sakit ringan.

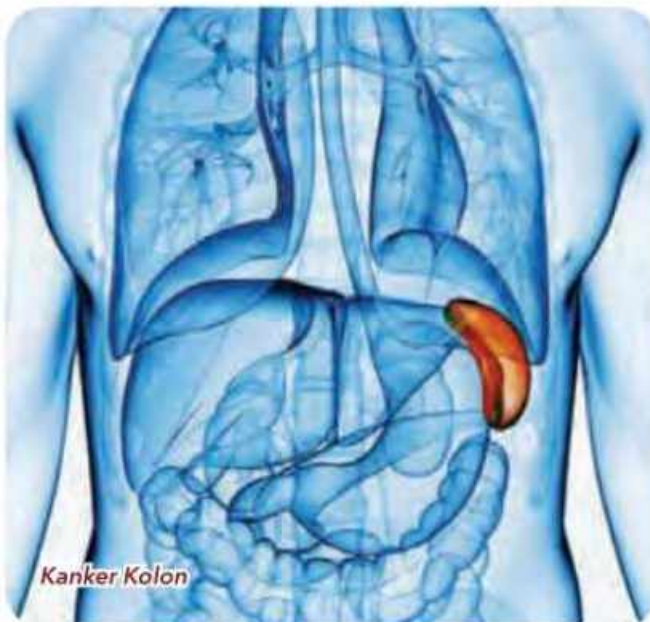
L

LIMFANGIEKTASI INTESTINAL

Limfangiektasi Intestinal (*Hipoproteinemi Idiopatik*) adalah suatu kelainan pada anak-anak dan dewasa muda, di mana terjadi pembesaran pada pembuluh getah bening (limfa) yang menuju ke lapisan usus halus.

PENYEBAB

Pembesaran pembuluh bening ini merupakan suatu kelainan bawaan. Dapat merupakan akibat dari peradangan pankreas (*pankreatitis*) atau kekakuan pada kantung jantung (*perikarditis konstrikiva*), yang menyebabkan kenaikan tekanan pada sistem getah bening.



Kanker Kolon

GEJALA

- Terjadi penimbunan cairan berlebihan (*edema*), karena cairan tidak dapat mengalir dengan baik melalui pembuluh getah bening yang membesar dan tersumbat.
- Pembengkakan juga dapat terjadi pada bagian tubuh yang lain, tergantung kepada pembuluh getah bening yang terkena, misalnya cairan dapat terkumpul di rongga perut dan rongga pleura.



- Mual, muntah, diare ringan, dan sakit perut juga dapat terjadi.
- Jumlah limfosit dalam darah dapat menurun.
- Protein darah juga akan ikut hilang karena terdapat kebocoran pada

pembuluh getah bening yang membesar, lalu mengalir ke dalam usus dan tinja.

- Penurunan kadar protein ini bisa menyebabkan pembengkakan jaringan yang lebih jauh.
- Kadar kolesterol darah juga turun, karena kolesterol dari makanan tidak diserap dengan baik.
- Sebagian penderita juga mengeluarkan tinja yang berlemak.

DIAGNOSIS

Untuk membantu menegaskan diagnosis, disuntikkan albumin radioaktif. Jika pada tinja ditemukan kadar albumin radioaktif yang abnormal, berarti penderita mengalami kehilangan protein yang berlebihan.

Biopsi dari usus halus akan menunjukkan terjadinya pembesaran pembuluh getah bening.



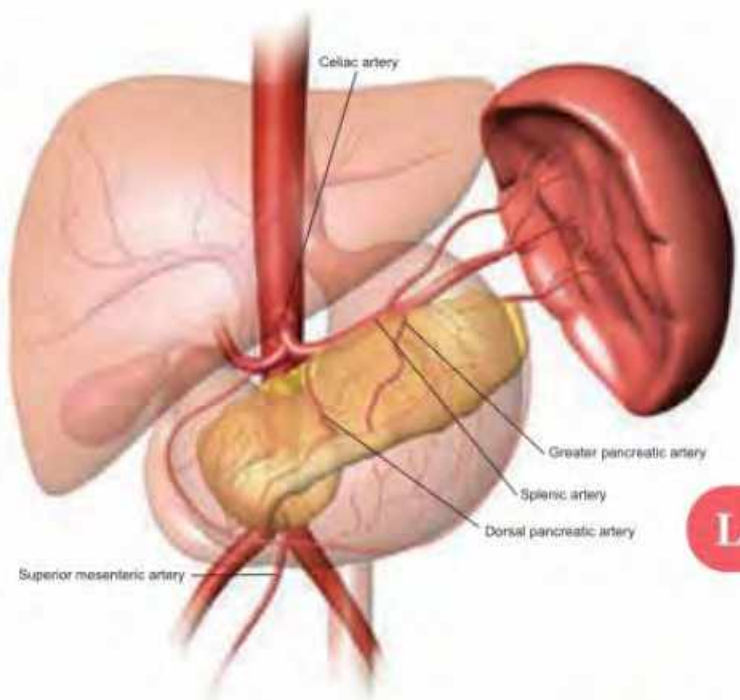
PENGOBATAN

Limfangiectasi intestinal dapat diatasi dengan menghilangkan penyebab dari melebarnya pembuluh getah bening, misalnya dengan mengobati *perikarditis konstriktiva*, yang akan mengurangi tekanan pada pembuluh getah bening.



Beberapa penderita menunjukkan perbaikan dengan mengonsumsi makanan rendah lemak dan trigliserida

tertentu, yang secara langsung diserap ke dalam darah dan tidak melalui pembuluh getah bening. Pembedahan dilakukan jika hanya sebagian kecil dari usus yang terkena.



LIMFOMA BURKITT

Limfoma Burkitt adalah limfoma non-Hodgkin tingkat tinggi yang berasal dari limfosit B dan cenderung menyebar ke daerah di luar sistem getah bening, misalnya sumsum tulang, darah, susunan saraf pusat dan cairan spinalis.

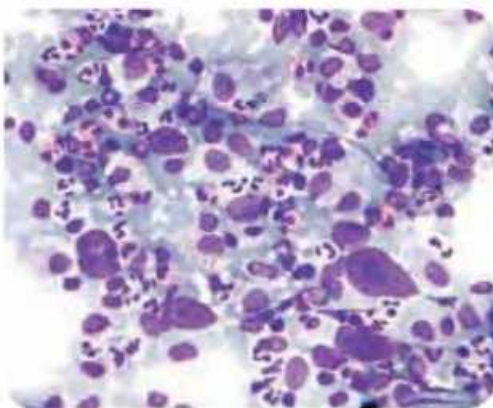
Limfoma Burkitt dapat terjadi pada semua usia, tetapi paling sering ditemukan pada anak-anak dan dewasa muda, terutama pria. Penyakit ini juga bisa terjadi pada penderita AIDS.

PENYEBAB

Tidak seperti limfoma yang lain, limfoma Burkitt memiliki penyebaran geografis yang khas. Limfoma Burkitt paling sering ditemukan di Afrika Tengah dan jarang terjadi di AS. Penyebabnya adalah virus Epstein-Barr.



Limfoma Burkitt pada Anak



GEJALA

Sejumlah besar sel limfoma dapat tertimbun di kelenjar getah bening dan organ perut, menyebabkan pembengkakan. Sel limfoma dapat masuk ke dalam usus kecil, menyebabkan penyumbatan atau perdarahan. Ditemukan pembengkakan leher dan rahang, yang kadang-kadang menimbulkan rasa nyeri.

DIAGNOSIS



Untuk menegakkan diagnosis, dilakukan biopsi dari jaringan yang abnormal dan dilakukan prosedur untuk menentukan

luasnya penyebaran penyakit, dalam rangka menentukan stadium.

Kadang-kadang penyakit ini masih terbatas pada satu daerah (terlokalisasi). Jika pada saat terdiagnosis limfoma sudah menyebar ke sumsum tulang, darah atau sistem saraf pusat, maka prognosisnya buruk.



PENGOBATAN

Tanpa pengobatan, limfoma Burkitt berkembang cepat dan berakibat fatal. Diperlukan pembedahan untuk mengangkat daerah usus yang terkena, agar tidak terjadi perdarahan, penyumbatan atau menjadi pecah.



Kemoterapi diberikan secara intensif.

Kemoterapi dapat menyembuhkan sekitar 80% penderita limfoma yang masih

terlokalisasi dan 70% penderita limfoma yang telah sedikit menyebar.

Untuk penyakit yang telah menyebar luas, angka kesembuhannya mencapai 50-60%, tetapi turun sampai 20-40% jika limfoma telah menyerang sistem saraf pusat atau sumsum tulang.

LIPODISTROFI INTESTINAL

Lipodistrofi Intestinal, atau dikenal dengan Penyakit *Whipple*. Merupakan suatu kelainan yang jarang ditemukan dan terutama menyerang pria yang berusia 30-60 tahun.

PENYEBAB

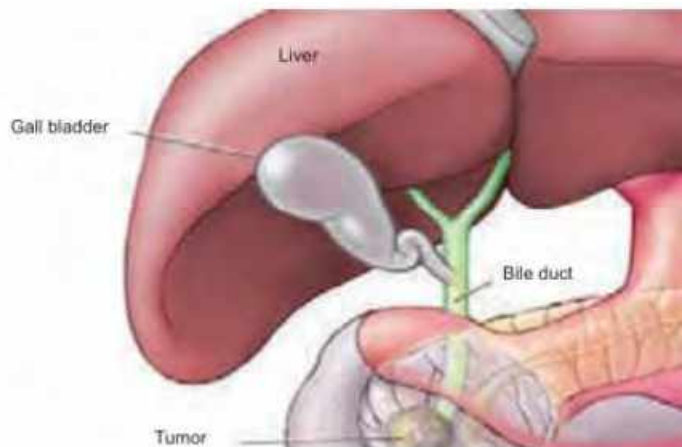
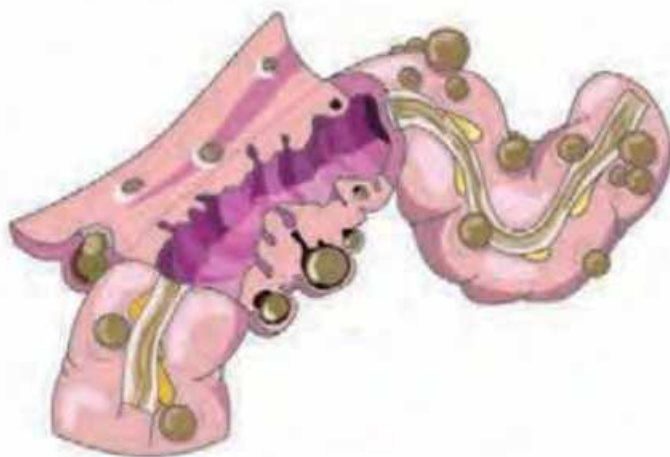
Penyebabnya adalah infeksi oleh *Tropheryma whippelii*.

GEJALA



- Warna kulit menjadi lebih gelap.
- Nyeri dan peradangan pada sendi.
- Diare.
- Terjadi penurunan berat badan yang berat.
- Anemia.
- Nyeri perut.
- Nyeri sewaktu bernapas.
- Adanya bunyi murmur di jantung, biasanya

Whipple



menandakan bahwa infeksi telah mencapai jantung.

- Pembesaran hati, biasanya menunjukkan bahwa hati telah terkena infeksi.
- Apabila infeksi sudah sampai ke otak, penderita akan mengalami kebingungan, kehilangan ingatan atau gerakan matanya tidak terkendali.

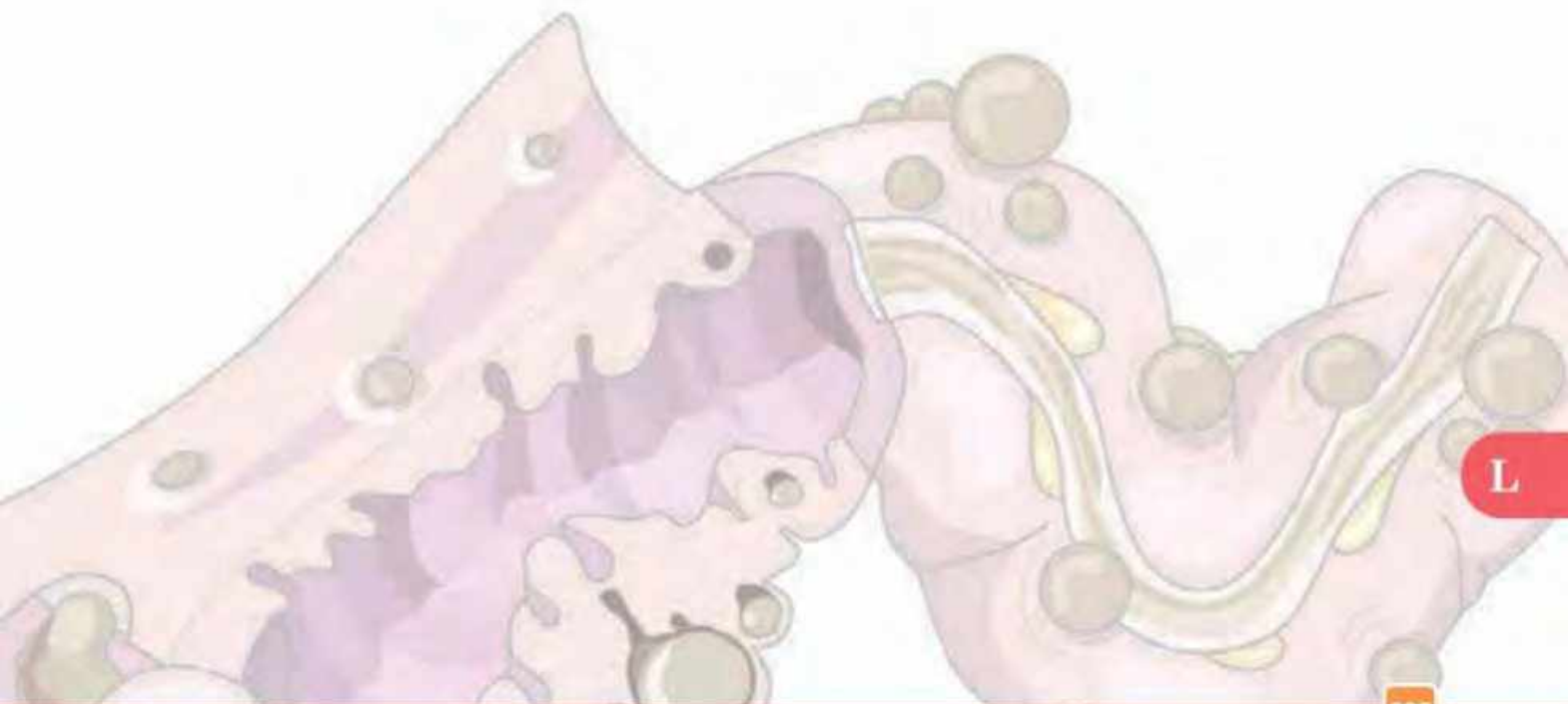
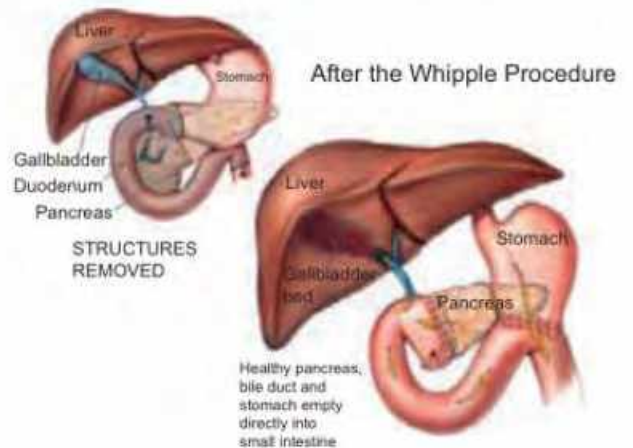
PENGOBATAN

Penyakit ini dapat diobati dengan antibiotika. Gejala-gejalanya akan membaik dengan cepat, tetapi penyembuhan jaringan yang sempurna memerlukan waktu sampai 2 tahun, meskipun dapat kambuh.

DIAGNOSIS



Diagnosis ditegakkan berdasarkan biopsi usus halus atau dari pembesaran kelenjar getah bening, akan menunjukkan adanya kelainan mikroskopik yang khas.



LISTERIOSIS

Listeriosis disebabkan oleh *Listeria monocytogenes*, dengan gejala yang bervariasi tergantung kepada daerah tubuh yang terinfeksi dan usia penderita.

PENYEBAB



Bakteri *Listeria monocytogenes* ditemukan di seluruh dunia dan di dalam usus burung, laba-laba, binatang air yang

berkulit keras (*krustasea*) serta mamalia selain manusia. Pada manusia, listeriosis bisa menyerang hampir setiap organ tubuh.



Paling rentan terhadap penyakit ini adalah bayi baru lahir, usia lanjut (di atas 70 tahun) dan seseorang yang memiliki gangguan sistem kekebalan.

Listeriosis biasanya terjadi karena manusia mengonsumsi hasil olahan susu atau sayuran mentah yang terkontaminasi.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejalanya. Untuk memperkuat diagnosis, dilakukan pembiakan contoh jaringan atau cairan tubuh di laboratorium.

GEJALA



Bentuk listeriosis yang paling sering ditemukan adalah *meningitis*, yaitu suatu infeksi pada selaput yang

membungkus otak dan *medula spinalis* (*meninges*). Pada 20% kasus terjadi *abses otak*. Meningitis menyebabkan demam dan kaku kuduk, jika tidak diobati bisa menyebabkan penurunan kesadaran, koma dan kematian.

Listeria kadang-kadang bisa menginfeksi mata, sehingga mata menjadi merah dan nyeri. Selanjutnya infeksi bisa menyebar ke kelenjar getah bening, darah dan meninges. Kadang-kadang infeksi sampai ke katup jantung dan menyebabkan *gagal jantung*.

PENGOBATAN

Pengobatan yang biasa dilakukan menggunakan antibiotika penisilin, atau keturunannya.

LOW BACK PAIN

Jarang disadari, bahwa sikap dan kebiasaan sehari-hari dapat merusak keindahan dan kesehatan tubuh. Mungkin sikap atau kebiasaan tersebut hanya berupa cara berjalan, cara duduk atau cara tidur yang salah. Namun, akibat yang ditimbulkannya telah cukup mengganggu kenyamanan hidup, bahkan menimbulkan gangguan kesehatan.

Entah telah berapa banyak uang yang dikeluarkan oleh seseorang untuk membayar jasa dokter serta membeli obat, hanya karena keluhan "boyok pegel" atau rasa sakit pada punggung terutama punggung bagian bawah (*low back pain*), padahal sebenarnya mudah dicegah. Sejumlah uang yang dikeluarkan untuk membeli obat-obat anti rematik di warung atau toko-toko obat, dalam kenyataannya justru menggerogoti lambung dan menyebabkan tulang mudah keropos.

Jangan heran kalau penderita "boyok pegel" menahun yang rajin minum obat-obat penghilang rasa sakit itu suatu ketika akan muntah darah atau patah tulang hanya karena kecelakaan yang ringan saja. Padahal jika mau, tanpa banyak mengeluarkan uang serta risiko tersebut, keluhan "boyok pegel" yang hampir selalu diderita oleh semua orang, terutama setelah menginjak usia setengah baya, dapat dicegah.



Boyok Pegel



Manusia telah dikodratkan untuk berjalan tegak, dengan kepala di atas. Dengan demikian seluruh tekanan dan berat dari kepala serta pundak akan

L

jatuh ke bawah, ke bagian pinggul, paha, lutut dan kaki. Dengan bertambah usia, maka persendian-persendian tubuh juga tidak selicin ketika masih muda, otot-otot tidak lugas lagi, sedangkan tubuh kondisinya semakin lemah.

Semakin bertambah tua usia, lekuk belakang akan semakin mendatar. Maka tidak mengherankan kalau banyak orang di atas empatpuluhan mengeluh sakit dan pegal-pegal pada punggung bagian bawah (*low back pain*) yang dikenal sebagai "boyok



pegel". Meskipun demikian keluhan ini tidak tertutup kemungkinan diderita oleh seseorang yang masih tergolong muda, terutama yang mempunyai kebiasaan duduk di belakang meja atau sering menyetir mobil jarak jauh, akibat sikap tubuh yang salah serta kurang berolahraga.



Bandingkan dengan anak-anak dan dewasa muda yang sering melakukan olahraga, sehingga mempunyai susunan

otot yang bagus dan bentuk tulang belakang sedemikian rupa yang dapat berfungsi secara optimal. Dengan demikian pernapasan juga dapat dilakukan dengan sempurna. Pencernaan makanan berjalan lancar serta jantung berfungsi dengan baik.

Di samping itu, penekanan ke bagian-bagian tubuh tertentu juga berkurang, sebab beban telah terbagi secara merata ke otot-otot dan saraf punggung, pundak, pinggul serta anggota tubuh yang lain. Sehingga "boyok pegel" hampir tidak pernah dikeluhkan sama sekali.

Bila seseorang berdiri, duduk, mengangkat atau membungkuk dengan sikap yang salah,



maka tulang belakang akan bekerja lebih keras, demikian pula otot-otot dan sendi-sendinya. Hal serupa dapat pula terjadi jika

seseorang mengendarai mobil atau sepeda motor di atas jalan yang tidak rata, sehingga tubuh terguncang-guncang. Oleh karena itu jangan heran jika suatu saat keluhan "boyok pegel" muncul secara tiba-tiba, meskipun usia belum tergolong setengah baya.



Memperbaiki Sikap Tubuh

Untuk memperbaiki sikap tubuh agar memperoleh bentuk tubuh yang baik, bila berdiri seyogianya bahu diluruskan, tetapi jangan kaku. Tariklah bahu ke belakang, lalu turunkan. Jika menempatkan lengan di samping sedangkan bahu tegak dengan kaku, maka pernapasan akan terganggu.



Cara duduk juga penting untuk memperoleh perhatian dalam bersikap. Kursi duduk sebaiknya dipilih yang bentuknya baik

dan enak dipakai. Bentuk kursi yang demikian adalah yang dapat membentuk sudut 120 derajat antara tulang belakang dan pinggul. Posisi demikian menyebabkan seseorang dapat duduk dengan nyaman tanpa membebani.



Cara tidur pun patut diperhatikan. Tempat tidur yang empuk dan lunak memang nyaman untuk ditiduri. Namun sebenarnya

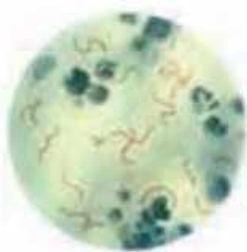
kasur yang demikian kurang baik bagi kesehatan, mudah menimbulkan "boyok pegel", karena membuat tulang belakang melengkung. Keadaan demikian memaksa otot-otot maupun jaringan penyangga lain di bagian punggung bekerja lebih keras, padahal tujuan tidur adalah untuk beristirahat. Keluhan "boyok pegel" serta nyeri punggung setelah bangun tidur, sebenarnya merupakan akibat sikap dan cara tidur yang salah tersebut.



LYMPHANGITIS

Lymphangitis adalah peradangan pada satu atau lebih pembuluh darah *lymphatic*, biasanya disebabkan oleh infeksi *Streptococcal*.

PENYEBAB



Bakteri *Streptococci* biasanya memasuki pembuluh darah *lymphatic* (bagian dari sistem kekebalan tubuh) dari goresan

atau luka pada lengan atau kaki. Sering kali, infeksi *Streptococcal* pada kulit dan jaringan hanya di bawah kulit (*cellulitis*) menyebar menuju pembuluh getah bening.



Lymphangitis, peradangan pada satu atau lebih pembuluh darah lymphatic, biasanya disebabkan oleh infeksi Streptococcal.

GEJALA

Merah, tidak teratur, hangat, lapisan lembut terbentuk di atas kulit pada lengan atau kaki yang terkena. Lapisan tersebut biasanya merenggang dari daerah yang terinfeksi menuju kelompok kelenjar getah bening, seperti pada lipatan paha atau ketiak. Kelenjar getah bening menjadi membesar dan terasa lunak.

Gejala umum termasuk demam, panas-dingin, detak jantung cepat, dan sakit





kepala. Kadangkala gejala-gejala ini terjadi sebelum goresan merah timbul.

Penyebaran pada infeksi yang berasal dari sistem getah bening ke dalam aliran darah dapat menyebabkan infeksi seluruh tubuh. Kulit atau jaringan sepanjang pembuluh getah bening. Kadangkala, bakteri memasuki aliran darah (bakteremia).

PENGOBATAN

Kebanyakan orang cepat sembuh dengan antibiotika yang membunuh *Staphylococcus* dan *Streptococcus*

DIAGNOSIS

Diagnosis pada lymphangitis didasarkan pada gejala. Tes darah biasanya menunjukkan bahwa jumlah sel darah putih telah meningkat untuk melawan infeksi. Dokter mengalami kesulitan mengidentifikasi organisme yang menyebabkan infeksi sampai organisme tersebut telah menyebar melalui aliran darah atau nanah dapat diambil dari luka pada daerah yang terkena.



MASTITIS

Mastitis adalah peradangan payudara yang biasanya disebabkan oleh infeksi. Hal ini dapat terjadi pada setiap wanita, meskipun mastitis yang paling umum terjadi dalam 6 bulan pertama menyusui.

Ibu menyusui bisa mendapatkan mastitis setiap saat, namun paling sering terjadi dalam 2 bulan pertama sejak mulai menyusui. Setelah 2 bulan, pola menyusui bayi umumnya menjadi lebih teratur sehingga membantu mencegah mastitis.

Menyusui dengan payudara yang terkena mastitis tidak akan membahayakan bayi. Meskipun sangat sakit dan membuat ibu terkadang patah semangat dalam memberikan ASI eksklusif, mastitis dapat disembuhkan dengan pengobatan yang benar.

PENYEBAB

- Mastitis paling sering terjadi ketika bakteri memasuki payudara melalui puting. Hal ini dapat terjadi ketika seorang ibu menyusui memiliki puting yang terluka atau pecah-pecah.
- Tidak menyusui dalam waktu yang cukup lama, misalnya karena bepergian.
- Menyusui namun tidak tuntas, sehingga payudara tidak benar-benar kosong.



Posisi Menyusui yang Benar



Saluran Tersumbat pada Mastitis

GEJALA DAN TANDA



- Mastitis biasanya ditandai dengan adanya satu bagian di salah satu payudara yang terasa sakit.

- Terasa hangat saat disentuh dan atau berwarna kemerah-merahan.
- Demam, menggigil.



- Nyeri tubuh.
- Kelenjar getah bening di ketiak sebelah payudara yang terinfeksi membesar dan terasa sangat menyakitkan.
- Mastitis dapat menyebabkan payudara membesar dan terasa seperti benjolan yang keras dan menyakitkan.

RISIKO

Seseorang lebih mungkin mendapatkan mastitis saat menyusui jika:

- pernah mengalami mastitis sebelumnya,
- menunda atau melewatkan sesi menyusui,
- tidak mengosongkan payudara sepenuhnya secara teratur,



- luka pada puting yang disebabkan karena posisi menyusui yang tidak benar,
- menderita anemia (anemia membuat seorang ibu lebih mudah lelah dan menurunkan tingkat ketahanan tubuh terhadap infeksi).

CARA MENGATASI



- Sebelum menyusui, kompres payudara yang terinfeksi dengan handuk hangat selama

15 menit. Lakukan kompres ini dengan rutin, minimum 3 kali sehari.

- Memijat payudara juga dapat



membantu melancarkan aliran susu.

- Pastikan bayi menyusui dengan posisi yang benar.

Bila tidak, payudara tidak akan pernah benar-benar kosong sehingga risiko terkena mastitis sangat tinggi.

- Berkonsultasilah dengan konselor laktasi atau dokter keluarga.

MASUK ANGIN

Masuk angin adalah suatu "kumpulan gejala" yang disebabkan oleh berkumpulnya gas yang tidak merata di dalam tubuh. Dapat pula diartikan sebagai sesuatu yang kurang nyaman dalam tubuh. Masuk angin biasanya dianggap sekadar mitos di dunia kedokteran meskipun kenyataannya banyak sekali penderitanya.

PENYEBAB



- udara dingin yang berlebihan, misalnya terlalu lama berada di ruangan AC, bermain hujan-hujan, cuaca yang dingin;



- terlalu banyak tertawa;
- salah makan;
- kurang kentut;
- karena terlalu lelah.



Keluhan ini sering menghinggapi orang-orang tertentu, misalnya orang yang sering begadang, kurang tidur atau kurang istirahat.

Gara-gara angin, penderitanya jadi merasa tak enak badan ketika bangun di pagi hari.



Kerokan, meredakan "masuk angin"



Masuk angin sebenarnya merupakan kumpulan gejala akibat gabungan kelelahan fisik, terlambat makan, dan stres pikiran. Gabungan ketiga hal itu, terjadilah pembentukan gas berlebihan di lambung dan usus. Kemudian timbul

perasaan penuh di usus, mulas, diikuti mual, dan muntah.



Cuaca dingin akan menimbulkan mekanisme penyempitan pembuluh darah (*vasoconstriction*), peredaran darah

menjadi kurang lancar, sehingga hasil metabolisme berupa asam laktat terakumulasi pada otot-otot sehingga badan terasa pegal-pegal dan kurang nyaman.



Cuaca dingin menyebabkan rambut-rambut sel di saluran pernapasan menjadi lambat bergerak. Padahal ini

berfungsi untuk mengeluarkan lendir dan mikroorganisme. Sehingga perlambatan tersebut mengakibatkan rentan terkena infeksi, antara lain menimbulkan batuk dan pilek.

Cuaca dingin dapat menimbulkan perlambatan gerak peristaltik usus, sehingga perut kembung terisi gas. Akibatnya timbul rasa penuh di perut, mual dan menekan nafsu makan.

GEJALA



- tubuh terasa tidak nyaman (meriang/menggigil),
- selalu merasa kedinginan (terutama di ujung jari kaki dan tangan),



- cegukan,
- perut kembung,
- mudah lelah,
- sering mengantuk,
- demam,
- pilek,
- nafsu makan berkurang,
- mual dan muntah,
- berkeringat dingin,
- sulit bersendawa maupun kentut.

PENGOBATAN

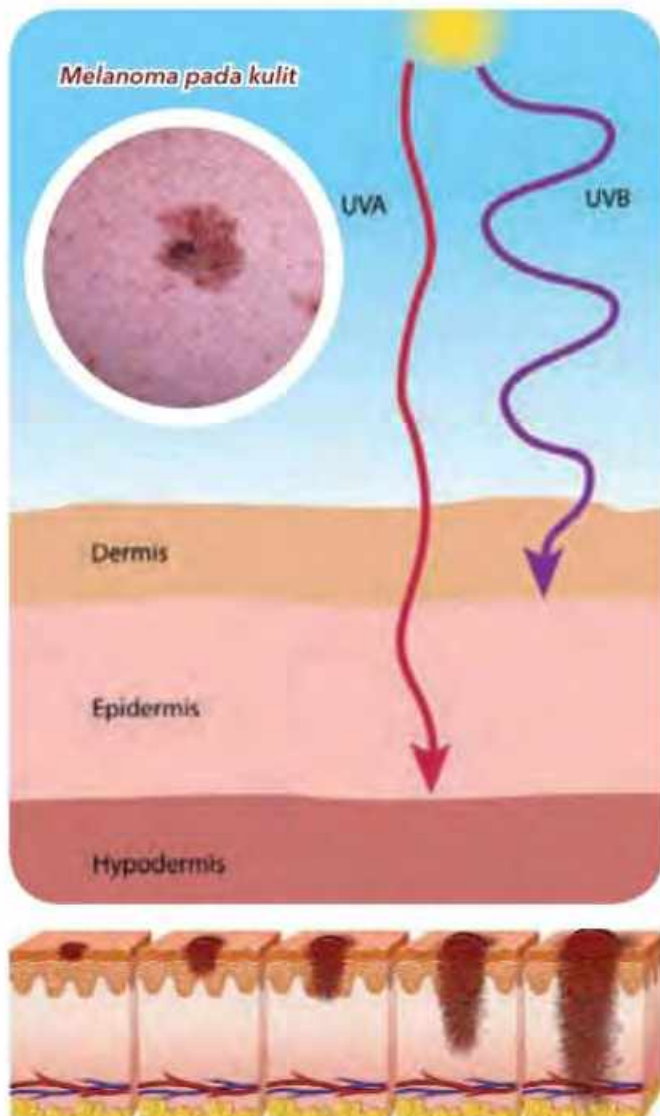
Tidak ada istilah masuk angin dalam kamus kedokteran di dunia. Kumpulan gejala ini dapat hilang sendiri, atau dengan beberapa upaya sederhana.



- Minum air teh hangat atau air jahe.
- Minum pepermin, yang berfungsi sebagai pelonggar napas.
- Kerokan ringan pada punggung menggunakan minyak gosok.
- Sementara tidak berada di ruangan yang dingin atau ber-AC.
- Tubuh diolesi minyak telon atau minyak kayu putih.
- Istirahat yang cukup.

MELANOMA

Melanoma adalah salah satu jenis kanker kulit dari tumor ganas melanosit. Sementara melanosit merupakan sel yang memproduksi melanin atau pigmen gelap yang bertanggung jawab pada warna kulit. Melanoma biasanya muncul pada kulit, tetapi juga dapat menyerang perut dan mata.



FAKTOR RISIKO

- **Sinar ultraviolet A dan B.** Sinar yang merupakan bagian dari sinar matahari yang berbahaya bagi kulit. Jadi pastikan untuk mengenakan tabir surya saat harus berada di bawah sinar matahari untuk waktu yang lama.



- **Tahi lalat.** Perhatikan tahi lalat yang Anda miliki, apakah berubah dan berkembang. Untuk beberapa jenis,

tahi lalat yang berbahaya dapat memicu kanker kulit.



- **Jenis kulit.** Sebagaimana telah disebutkan, orang kulit putih risikonya lebih tinggi terkena melanoma dan kanker kulit lainnya daripada mereka yang kulitnya cokelat atau gelap.



- **Riwayat keluarga.**

Sama seperti kondisi kanker pada umumnya, keluarga yang punya penderita melanoma

berisiko lebih tinggi menurunkan penyakit tersebut kepada anak-anaknya.



- **Sistem kekebalan tubuh lemah.**

Bahkan kekebalan yang melemah akibat gabungan antara kondisi kemoterapi,

transplantasi organ, paparan sinar matahari, dan penyakit HIV/AIDS juga meningkatkan risiko terserang melanoma.

PENCEGAHAN



- Penggunaan tabir surya dianjurkan sesering mungkin, jika terpapar sinar matahari.



- Penggunaan pakaian yang menutupi kulit atau benar-benar menghindari paparan sinar matahari terlalu lama, terutama mulai jam sepuluh pagi sampai empat sore.



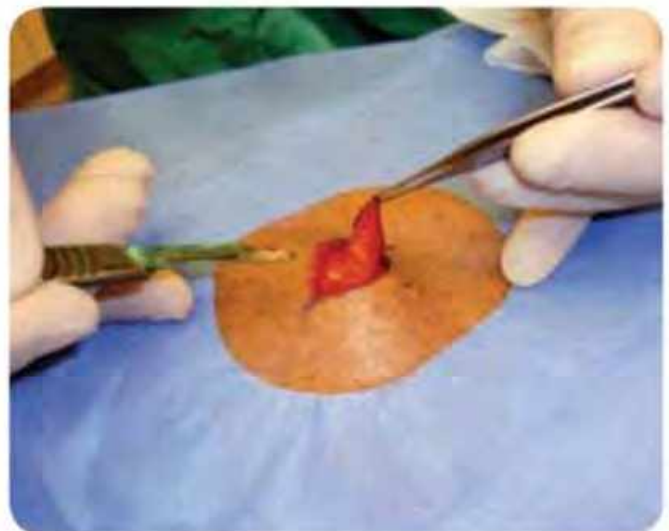
- Hindari pewarnaan kulit, karena sering meningkatkan kasus melanoma.

PENGOBATAN

- Tahap awal melanoma bisa disembuhkan dengan operasi.



- Pada tahap lanjut atau parah, perawatan seperti imunoterapi dianjurkan untuk dilakukan.



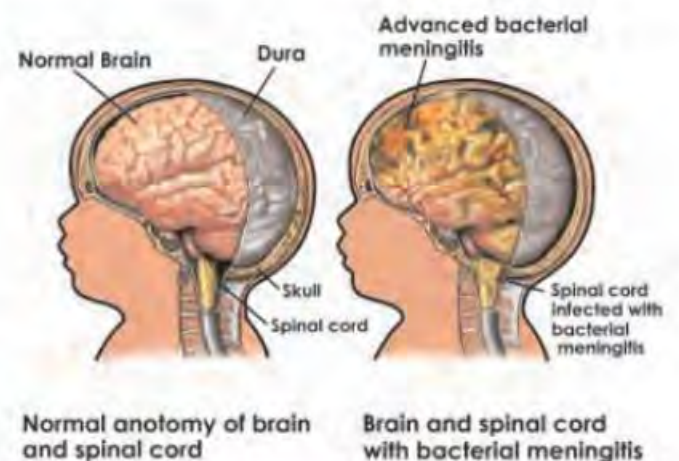
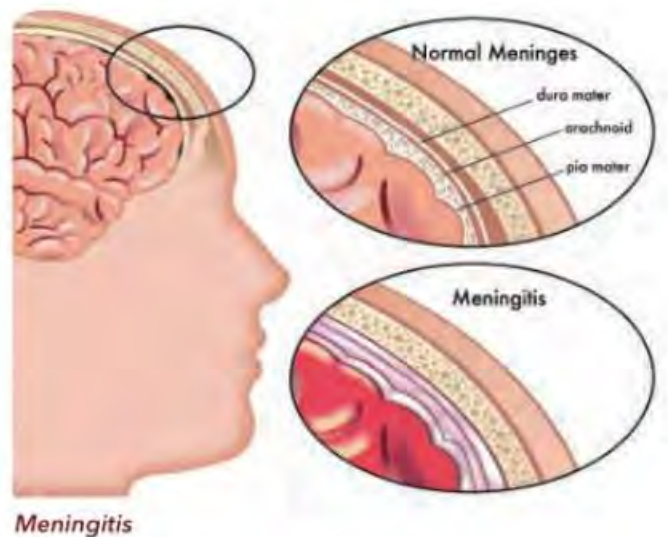
MENINGITIS

Meningitis merupakan penyakit yang terjadi akibat adanya infeksi pada meninges atau yang dikenal dengan selaput yang melindungi sistem saraf pusat pada tubuh manusia. Infeksi tersebut dapat terjadi karena adanya peradangan yang disebabkan oleh virus maupun bakteri pada selaput meninges tersebut.

Meningitis dapat menyerang semua kelompok umur, meskipun pada kenyataannya kelompok umur yang rawan terkena penyakit ini adalah anak-anak usia balita dan orang tua.

Beberapa orang yang rentan terkena penyakit meningitis selain dilihat melalui kelompok umur juga bisa disebabkan oleh hal-hal berikut.

- Seseorang yang menggunakan prosedur tulang belakang, misalnya anestesi tulang belakang.
- Penderita dengan cacat dural.
- Penderita penyakit diabetes.
- Seseorang yang terinfeksi bakteri *Endokarditis*.
- Para pecandu alkohol.
- Pecandu narkoba jenis suntik.



PENYEBAB

Penyebab utama penyakit meningitis antara lain:



- bakteri penyebab meningitis, seperti: *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis*, *Haemophilus influenzae*, *Listeria monocytogenes*, *Mycobacterium tuberculosis* dan *Staphylococcus aureus*;



- virus;
- jamur, meskipun sangat jarang dijumpai.

GEJALA

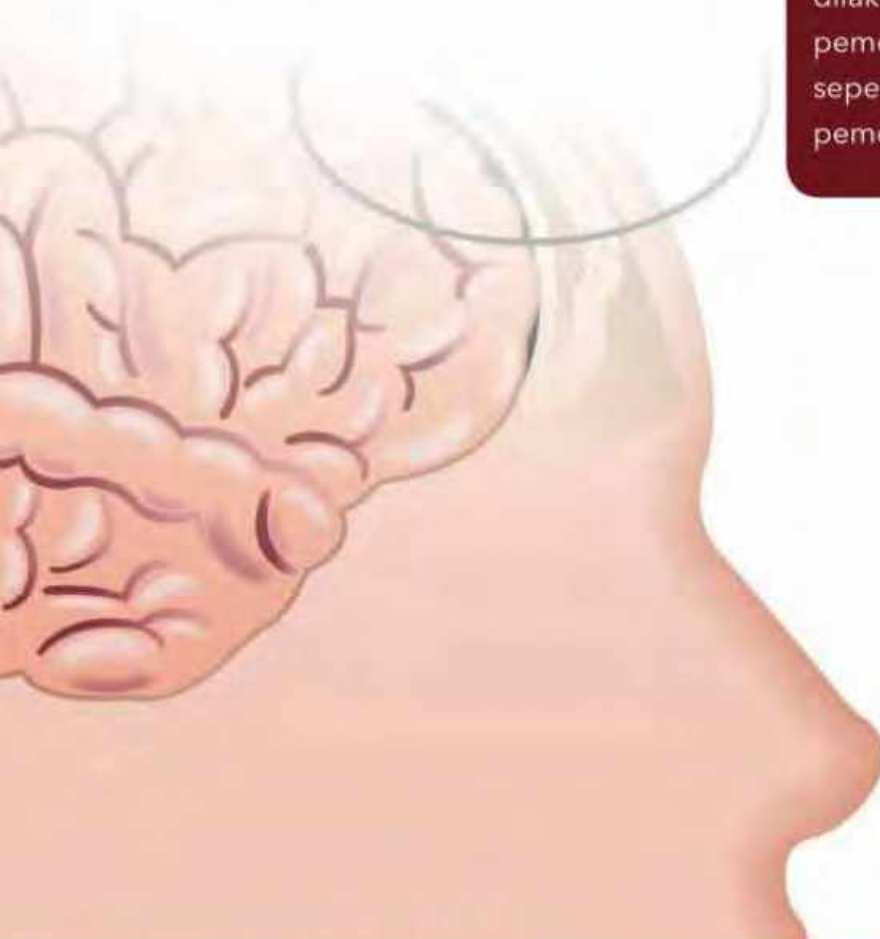


Gejala meningitis antara lain:

- sakit kepala,
- demam,
- otot leher kaku,
- takut sinar,
- ketakutan kepada suara keras (*phonophobia*),
- sering muntah,
- kebingungan,
- sukar bangun dari tidur.

PENGOBATAN

Sebelum pengobatan yang seharusnya dilakukan di rumah sakit, perlu dilakukan pemeriksaan fisik dan laboratorium seperti tes darah, foto *rontgen* serta pemeriksaan cairan selaput otak.



MENORAGHIA

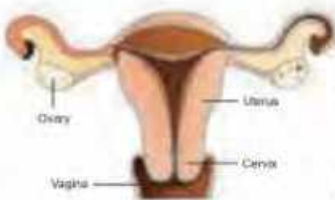
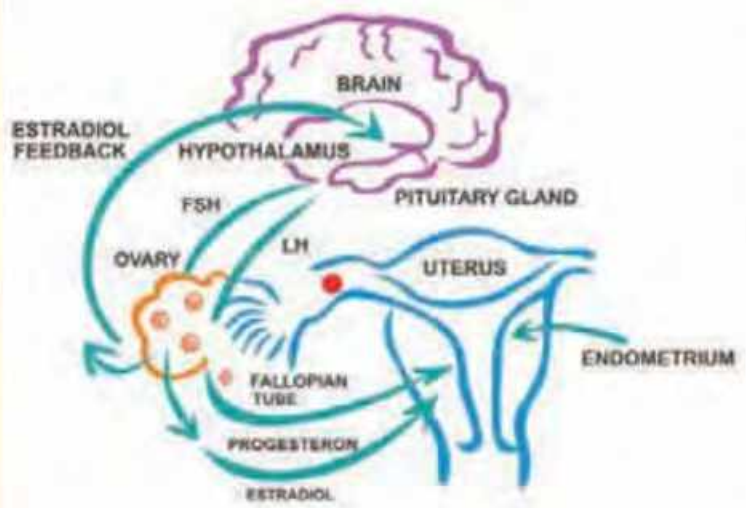
Menoraghia (*menorrhagia*) adalah istilah medis untuk periode menstruasi yang tidak normal, yaitu perdarahan berat atau berkepanjangan.

PENYEBAB

Dalam beberapa kasus, penyebab perdarahan menstruasi berat tidak diketahui, tetapi beberapa kondisi dapat menyebabkan menoraghia, antara lain:

- ketidakseimbangan hormonal,
- disfungsi dari ovarium,
- uterine fibroid,
- polip,
- adenomiosis,
- *intrauterine device* (IUD),
- komplikasi kehamilan,
- kanker,
- keturunan gangguan perdarahan,
- obat-obatan,
- kondisi medis lainnya, misalnya

penyakit radang panggul (PID), tiroid, endometriosis, hati serta penyakit ginjal.



GEJALA

Tanda dan gejala menoraghia dapat meliputi:

- sering bangun untuk ganti pembalut pada malam hari;



- perdarahan selama seminggu atau lebih;
- pembekuan darah besar keluar bersama dengan menstruasi;
- membatasi kegiatan sehari-hari karena aliran menstruasi berat;
- gejala anemia, seperti kelelahan atau sesak napas.



PENGOBATAN

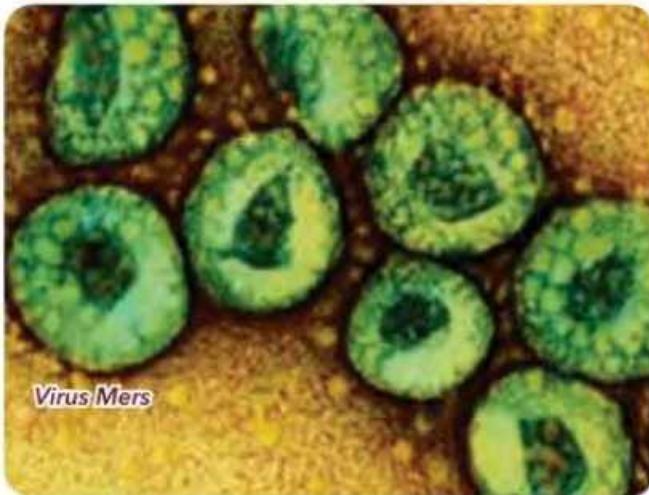
Pengobatan untuk menoraghia dapat meliputi:

- suplemen zat besi;
- nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAID);
- kontrasepsi oral;
- progesteron oral;
- para hormonal IUD;
- jika memiliki menoraghia karena minum obat hormon, dokter dapat mengatasi kondisi tersebut dengan mengubah atau menghentikan konsumsi obat.



MERS

Penyakit MERS sangat mematikan. Korban yang terinfeksi 30%-50% meninggal dunia. Penularannya melalui kontak dengan korban sebelumnya pada jarak yang sangat dekat dan dalam waktu yang cukup lama. Sampai saat ini masih belum ditemukan obatnya.



Pengobatannya masih sebatas perlakuan yang diberikan kepada korban untuk mengurangi gejala-gejala yang timbul.

Asal penyakit ini diperkirakan dari unta, meskipun sebagian korban tidak ada kontak dengan unta.



GEJALA



- Gangguan pernapasan (napas pendek dan susah bernapas).
- Demam tinggi di atas 38°C, bukan





panas dalam yang biasa.

- Batuk-batuk dan bersin-bersin berkelanjutan.
- Sakit dada dan sering terasa nyeri.



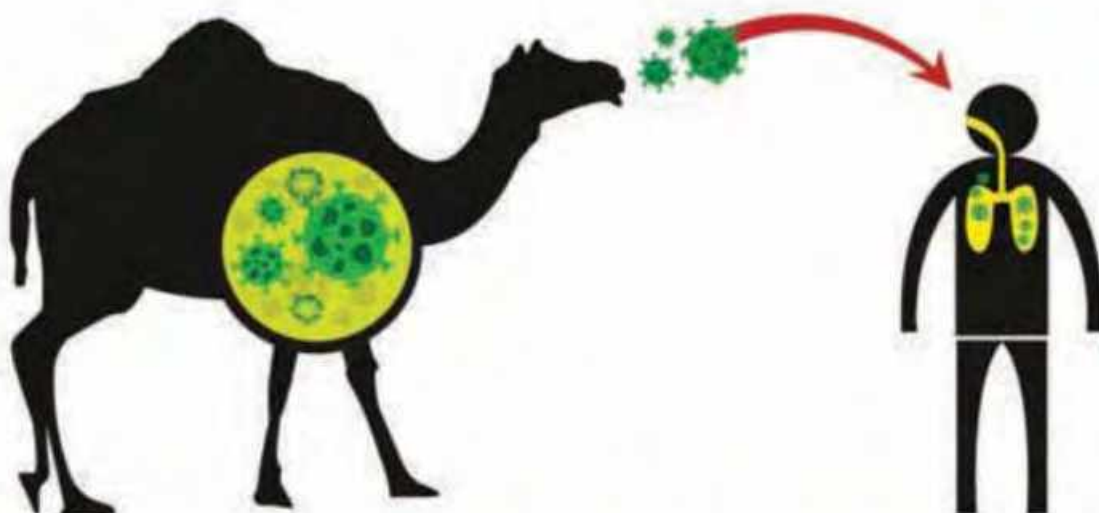
- Tutuplah hidung dan mulut dengan tisu ketika batuk dan bersin, dan buanglah tisu ke tempat sampah.
- Hindari menyentuh mata, hidung, dan mulut dengan tangan yang tidak dicuci dengan bersih. Gunakan antiseptik untuk mencuci tangan setiap saat.
- Hindari penggunaan alat minum dan alat makan bersama dengan orang lain.

PENCEGAHAN

Untuk melindungi diri dari virus mers, berikut ini hal-hal yang perlu dilakukan.



- Menerapkan pola hidup sehat dengan cara menjaga kebersihan diri dan lingkungan.



MIGRAIN

Migrain merupakan sakit kepala sebelah, berdenyut, disertai mual dan muntah, karena pelebaran pembuluh darah di kepala. Penderita umumnya sangat sensitif terhadap cahaya, suara, serta bau-bauan.

Migrain lebih sering dialami oleh wanita. Risiko terjadi pada wanita tiga kali lebih besar daripada laki-laki. Migrain dapat timbul bersama dengan penyakit lain, misalnya asma dan depresi.

GEJALA

- Nyeri kepala berdenyut, pada satu sisi.
- Biasanya disertai mual dan muntah.
- Biasanya menyerang pada pagi hari.
- Penderita sangat sensitif terhadap cahaya, sinar serta bau-bauan.

PENYEBAB

Penyebab pasti tidak diketahui meskipun ada beberapa pencetus, misalnya:



- rutinitas kerja yang membosankan,
- tekanan emosi,
- kurang tidur,
- makan tidak teratur,
- bau menyengat,



- penggunaan telepon selular (ponsel) dalam waktu panjang,
- radiasi elektromagnetik dari peralatan elektronik.

PENGOBATAN

Ada obat yang diperuntukkan penderita migrain sewaktu serangan. Namun, ada beberapa hal yang sebaiknya dihindari:



- Berbagai jenis coklat
- Kacang-kacangan tertentu
- Berbagai minuman yang berbahan xanthine, misalnya teh, kopi, cola, dan lain-lain.



MILIARIA

Miliaria atau dikenal dengan biang keringat adalah suatu ruam kulit yang menyebabkan gatal-gatal. Miliaria paling sering ditemukan pada anak-anak, tetapi dapat menyerang usia dewasa. Bagian tubuh yang sering mengalami biang keringat adalah punggung, dada dan paha.

PENYEBAB

Penyebabnya adalah penyumbatan pada pori-pori yang berasal dari kelenjar keringat.

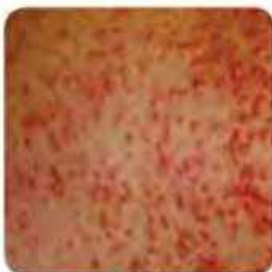
Pada saat cuaca panas tubuh mengeluarkan keringat, tetapi karena adanya penyumbatan maka keringat tertahan di dalam kulit dan menyebabkan terbentuknya benjolan kecil berwarna merah.



Miliaria (biang keringat)

JENIS

Jenis-jenis biang keringat, berdasarkan perbedaan kelainan yang muncul di kulit, dibedakan menjadi tiga.



- **Miliaria kristalina**
Sumbatan yang terjadi pada bagian atas dari lapisan kulit. Ciri-ciri: gelembung kecil



berukuran 1 - 2 mm, berisi cairan jernih seperti tetesan air, namun tanpa disertai munculnya kulit kemerah-merahan. Lokasi: dahi, leher, punggung dan dada.



▪ **Miliaria rubra**

Sumbatan terjadi pada bagian tengah lapisan kulit. Ciri-ciri: gelembung kecil, masih berukuran 1-2

mm dan berwarna merah. Gelembung biasanya tersebar, tapi dapat juga berkelompok. Disertai keluhan sangat gatal dan pedih bila berkeringat. Biang keringat ini paling sering ditemukan. Lokasi: Bagian-bagian tubuh yang tertutup pakaian dan yang tergesek pakaian.



▪ **Miliaria profunda.**

Sumbatan terjadi pada bagian dalam dari lapisan kulit. Ciri-ciri: bintil-bintil putih berukuran 1-3

mm, dan tidak disertai kulit yang kemerah-merahan. Tidak juga menimbulkan rasa gatal. Biang keringat ini jarang sekali dijumpai. Lokasi: Badan, lengan dan tungkai.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik.

GEJALA

Jika saluran kelenjar keringat tersumbat, maka keringat yang tertahan menyebabkan terjadinya peradangan, yang selanjutnya akan menimbulkan iritasi dan gatal-gatal.



Biang keringat biasanya tampak sebagai lepuhan yang sangat kecil atau benjolan kemerah-merahan yang sangat kecil di kulit.

PENGOBATAN

Biang keringat dapat diatasi dengan mengurangi pembentukan keringat. Usahakan agar kulit tetap kering dan dingin, dan yang terpenting adalah menghindari keadaan yang dapat meningkatkan pembentukan keringat.



Dapat juga digunakan *lotion* yang mengandung Kortikosteroid atau dapat ditambahkan sedikit mentol.

MIMISAN

Mimisan atau epistaksis adalah perdarahan yang keluar dari lubang hidung, terjadi karena lepasnya selaput lendir yang mengandung pembuluh darah kecil. Mimisan dapat terjadi pada balita, anak, dan orang dewasa. Banyak penyebabnya, salah satunya faktor perubahan cuaca.



Mimisan, darah mengucur dari lubang hidung



Mimisan pada anak-anak

PENYEBAB



▪ Cuaca Panas

Pada saat cuaca panas, maka kelembapan pun berkurang maka terjadilah bagian

setrum mengering. Pada kondisi tersebut iritasi terjadi dan pendarahan.



▪ Tumor

Jika seseorang menderita tumor di rongga hidung yaitu angiofibroma. Tumor ini biasa ditemukan pada anak usia muda atau dewasa muda dan seringkali terlihat sebagai benjolan sebesar biji nangka berwarna merah keputih-putihan di hidungnya.



▪ Demam Berdarah.

Dalam keadaan infeksi sistemik seperti demam berdarah anak juga dapat mengalami mimisan, biasanya

ini pertanda bahaya pada kasus demam berdarah.

CARA MENGATASI



- Dudukkan penderita mimisan, agar posisi hidung lebih tinggi daripada jantung.

Jangan tidur telentang, sebab aliran darah ke hidung bertambah deras dan darah dapat tertelan ke belakang.



- Bungkukkan badannya sedikit ke depan, dan minta penderita bernapas melalui mulut.



- Tekan cuping hidung selama kurang-lebih lima menit.



- Pada hidungnya bisa diberikan kompres dingin untuk memperlambat aliran darah ke hidung.

- Bila setelah lima menit mimisan belum berhenti, tekan lagi cuping hidung selama 10 menit.
- Jika masih tetap berdarah, bawalah anak ke dokter atau rumah sakit terdekat.

MIOM

Miom adalah penyakit sejenis tumor jinak yang ada dinding rahim sampai ke selaput dinding rahim wanita. Miom nama lain dari tumor otot rahim, merupakan sel-sel abnormal yang jinak yang tumbuh dari otot dinding rahim. Pada dasarnya, miom bisa menimbulkan gangguan, walaupun tidak selalu.

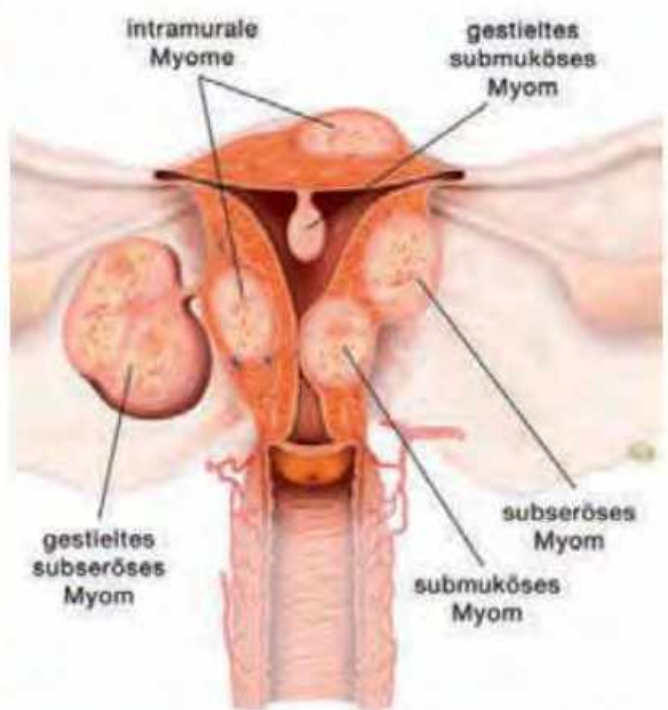
Miom rata-rata berukuran seperti kacang polong dan anggur. Miom ada yang berkembang dengan cepat dan ada pula yang berkembang dengan lambat tergantung dari kondisi fisik dan tingkat kesehatan setiap orang yang berbeda-beda.

Miom diketahui ketika pada kehamilan atau saat memasuki kelahiran. Umumnya, kebanyakan wanita tidak menyadari atau tidak mengetahui adanya miom dalam dinding rahim, karena miom yang kecil umumnya tidak menunjukkan suatu gejala yang mudah dikenali.

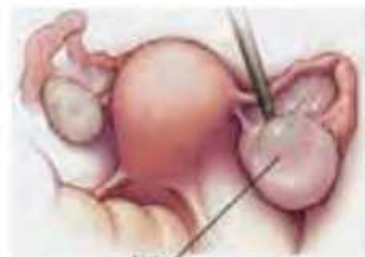
GEJALA



- Nyeri di perut atau di pinggul.
- Perut terasa penuh.
- Nyeri saat melakukan hubungan intim dengan suami.



Miom yang terletak di subserosal, intramural, submucosal, serta pedunculated





- Sering mengalami anemia ketika haid karena banyak kehilangan darah.

- Infertilitas atau keguguran.

- Konstipasi (sembelit).

- Terjadi perdarahan yang mengeluarkan banyak darah baik ketika masa menstruasi atau pun di luar menstruasi.

- Terjadi penekanan pada saluran indung telur yang membuat seorang wanita sukar hamil.



- Rasa kenyal di bagian bawah perut dekat rahim.

- Mengalami gangguan sukar buang air besar dan buang air kecil.

- Penekanan juga dapat terjadi di bagian kandung kemih, ureter, rektum atau organ rongga panggul lainnya.

PENYEBAB

Awalnya, miom tumbuh sebagai bibit kecil yang kemudian membesar dalam lapisan miometrium yaitu jaringan otot polos pada dinding rahim. Miom dapat tumbuh satu atau lebih, bahkan ada yang sampai 30 buah dalam rahim.

Miom memiliki ukuran yang berbeda-beda. Miom yang sangat kecil sulit untuk dilihat sehingga perlu memakai mikroskop, tetapi ada pula yang besar bahkan sampai 30 kg.

Sampai saat ini, penyebab terjadinya miom masih terus diteliti. Banyak ahli berpendapat bahwa miom terjadi akibat kerja hormon-hormon tubuh khususnya hormon estrogen.

Miom diperkirakan tumbuh akibat dari faktor hormonal terutama hormon estrogen dan progesteron.

Adanya infeksi dan jamur yang ada di dalam rahim juga dapat memengaruhi pertumbuhan miom dan memungkinkan miom tumbuh kembali walaupun telah diangkat.

Selain mengidentifikasi gejala yang dialami, dokter akan mendiagnosis melalui pemeriksaan kandungan dan USG untuk memastikannya dan memantau seberapa besar pertumbuhan miomnya.



PENGOBATAN

Cara mengatasi adalah dengan operasi.

- Jika miom mulai terasa mengganggu, bahkan sampai menghambat terjadinya kehamilan, perlu dilakukan operasi pengangkatan miom (miomektomi).
- Namun, jika miom terlanjur besar dan mengganggu, bahkan sampai merusak fungsi rahim serta organ-organ di dekatnya, perlu dilakukan operasi pengangkatan seluruh rahim (histerektomi).



MIOPATI BAWAAN

Miopati bawaan (*Congenital Myopathies*) adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan variasi luas pada gangguan menurun pada otot, saraf, atau keduanya, yang ada pada saat kelahiran atau bayi.



Terdapat ratusan miopati bawaan. Kelima jenis yang paling umum pada miopati bawaan adalah *miopati nemaline*, *miopati miotubular*, *miopati sentral core*, ketidakseimbangan jenis jaringan bawaan, dan *miopati multicore*.

GEJALA



Secara umum gejala miopati antara lain adalah otot mengalami kelumpuhan, melemah, mengecil, nyeri, bengkak, atau kram. Walaupun demikian, setiap

penyebab memberikan pola gejala yang berbeda-beda. Pada penyakit polio misalnya, gejalanya



adalah lumpuh layu, sedangkan pada penyakit tetanus gejalanya kaku otot dan kejang-kejang. Jika tubuh kekurangan cairan atau dehidrasi, timbul gejala

kram otot, di mana otot tegang, kaku, rasa tertarik, dan nyeri.

Selain itu, pada setiap orang gejala bisa berbeda walaupun penyebabnya sama. Misalnya pada penyakit stroke, ada yang mengalami gejala badan mati sebelah, ada



yang bicara pelo, ada yang kehilangan penglihatan, ada yang terganggu daya pikirnya, dan sebagainya.

Biasanya, jika lumpuh berlangsung lama dan otot jarang digunakan, otot cenderung mengecil. Keadaan ini disebut atrofi otot. Pengecilan otot juga dapat ditemukan pada mereka yang kurang gizi, terutama kekurangan zat protein.

DIAGNOSIS

Diagnosis biasanya memerlukan pengambilan contoh pada jaringan otot yang lemah untuk biopsi. Dalam hal ini potongan jaringan diangkat untuk diteliti di bawah mikroskop.



PENGOBATAN

Pengobatan khusus tidak tersedia, tetapi terapi fisik dapat membantu memelihara fungsi.



Pengobatan miopati tergantung pada penyebab miopatnya. Untuk miopati akibat kram otot,

penanganannya dengan penyeimbangan elektrolit, banyak minum, dan mengobati peradangan otot (kompres dingin). Selain itu otot perlu diistirahatkan.



Untuk miopati akibat gangguan saraf (polio atau stroke), penanganan biasanya lebih ditujukan pada

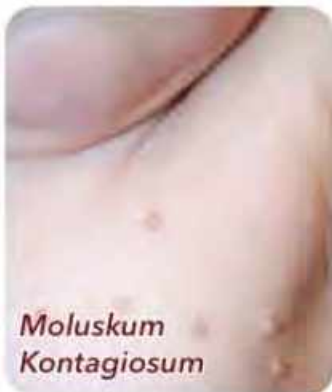
perbaikan fungsi otot dengan cara melatihnya (*fisioterapi*).

Sedangkan miopati karena gangguan kekebalan tubuh, diberikan obat yang menekan reaksi kekebalan antara lain *kortikosteroid* atau *metotreksat*.

Keberhasilan pengobatan berbagai jenis miopati berbeda-beda. Untuk miopati akibat kram otot biasanya lebih cepat pulih, sedangkan miopati karena gangguan saraf atau miopati bawaan lahir, sulit untuk disembuhkan secara total.

MOLUSKUM KONTAGIOSUM

Moluslum Kontagiosum (*Molluscum contagiosum*) merupakan sejenis tumor. Penyakit ini disebabkan oleh virus *DNA Pox Virus* yang tergolong virus besar dengan diameter 200-300 u.



Moluslum Kontagiosum

Biasanya sering terjadi pada anak-anak yang sering mandi di kolam renang. Pada orang dewasa penyakit ini di golongankan juga ke dalam PMS (penyakit menular seksual).

Penularan dapat melalui kontak kulit langsung (autoinokulasi).

PENGOBATAN

- Mengeluarkan massa yang mengandung badan moluslum dengan alat seperti ekstraktor komedo, jarum suntik, atau kuret.
- Bedah beku.
- Moluslum Kontagiosum pada orang dewasa perlu juga dilakukan pemeriksaan terhadap pasangan seksualnya.

GEJALA



- Pada awalnya, timbul tonjolan kecil berdiameter antara 3-6 cm.
- Tonjolan-tonjolan ini dapat menggerombol atau tersebar, berwarna putih seperti lilin atau merah muda, dan terletak di atas dasar kulit berwarna merah. Tonjolan-tonjolan tersebut berisi benda putih, seperti nasi yang disebut badan moluslum.
- Penyakit ini pada dasarnya bersifat *self limited* sehingga ada yang menganjurkan tidak melakukan terapi apa pun.
- Karena penyakit ini dapat bertahan berbulan-bulan, bahkan bertahun-tahun dan dapat bertambah banyak.

NEOPLASIA ENDOKRIN MULTIPLEL

Multiple Endocrine Neoplasia atau Sindrom Neoplasia Endokrin Multipel adalah suatu penyakit keturunan yang jarang terjadi, tumor jinak maupun ganas tumbuh di beberapa kelenjar endokrin.

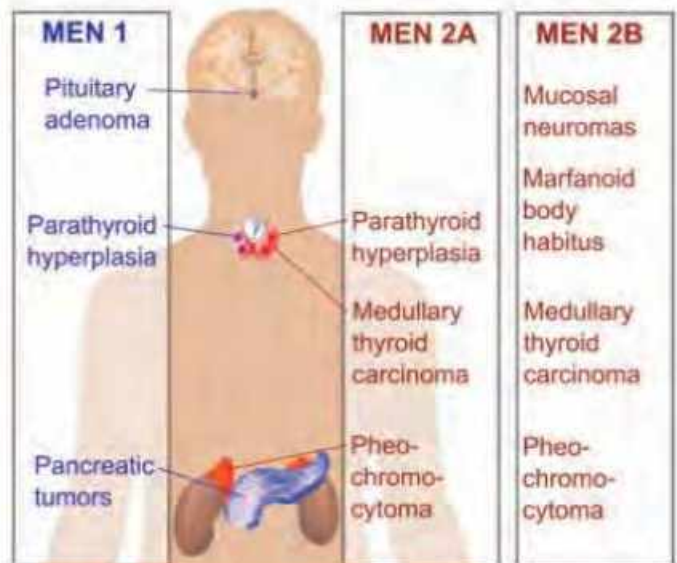
Tumor pada penyakit ini bisa timbul pada masa bayi maupun pada usia 70 tahun. Kelainan akibat neoplasia endokrin multipel terutama terjadi karena pembentukan hormon yang berlebihan oleh tumor. Terdapat 3 macam pola penyakit neoplasia endokrin multipel, yaitu tipe I, IIA, dan IIB. Tumor pada penyakit ini bisa timbul pada masa bayi maupun pada usia 70 tahun.

PENYEBAB

Penyebab neoplasia endokrin multipel terjadi adanya mutasi genetika.

Penyakit Tipe I

- kelenjar Paratiroid,
- kelenjar Pankreas,
- kelenjar Hipofisa,
- atau pada ketiga kelenjar tersebut.



Neoplasia Endokrin Multipel



Batu Ginjal

Hampir semua penderita memiliki tumor pada kelenjar paratiroid, menyebabkan pembentukan hormon paratiroid yang

berlebihan (*hiperparatiroidisme*). Tingginya kadar hormon paratiroid biasanya akan meningkatkan kadar kalsium dalam darah, kadang-kadang menyebabkan pembentukan batu ginjal.

Sebagian besar penderita penyakit tipe I juga memiliki tumor pada sel-sel pulau pankreas. Sebagian dari tumor ini menghasilkan sejumlah besar insulin, sehingga kadar gula darah menjadi rendah (*hipoglikemia*), terutama sebelum makan.



Lebih dari separuh sel pulau pankreas menghasilkan gastrin dalam jumlah besar, yang mengirimkan sinyal ke lambung untuk

menghasilkan sejumlah besar asam. Penderita biasanya mengalami *ulkus peptikum* yang sering kali mengalami perdarahan, terjadi *perforasi* dan isi lambung dimuntahkan ke dalam perut atau menyumbat lambung.

Sel pulau pankreas lainnya dapat menghasilkan hormon *polipeptida intestinal vasoaktif*, yang bisa menyebabkan diare

berat dan *dehidrasi*. Pada sekitar sepertiga kasus, tumor sel pankreas bersifat ganas dan kadang-kadang menyebar ke bagian tubuh lainnya. Tetapi kanker ini tumbuh lebih lambat dibandingkan kanker pankreas lainnya.

Sebagian besar penderita memiliki tumor kelenjar hipofisa. Dua puluh lima persen dari tumor ini menghasilkan hormon *prolaktin*, yang menyebabkan kelainan menstruasi pada wanita dan impotensi pada pria.

Seperempat lainnya menghasilkan hormon *pertumbuhan* dan menyebabkan *akromegali*. Sejumlah kecil tumor hipofisa menghasilkan *kortikotropin*, yang menyebabkan tingginya kadar hormon *kortikosteroid* dan menyebabkan *Sindroma Cushing*.

Hampir 25% tumor yang tampaknya sama sekali tidak menghasilkan hormon. Beberapa tumor hipofisa menyebabkan sakit kepala, gangguan penglihatan dan penurunan fungsi kelenjar hipofisa.

Beberapa penderita penyakit memiliki tumor kelenjar tiroid dan kelenjar adrenal. Sejumlah kecil penderita memiliki tumor *karsinoid*. Penderita lainnya juga memiliki pertumbuhan berlemak yang bersifat jinak di bawah kulitnya (*lipoma*).

Penyakit tipe IIA

Neoplasia endokrin multipel IIA bisa meliputi:

- sejenis kanker tiroid yang jarang terjadi (*karsinoma meduler*),
- *Feokromositoma* (tumor kelenjar adrenal yang biasanya bersifat jinak),
- kelenjar paratiroid yang terlalu aktif.



Hampir semua penderita penyakit tipe IIA memiliki kanker tiroid meduler. Sekitar separuhnya memiliki feokromositoma, yang biasanya menyebabkan peningkatan tekanan darah karena menghasilkan *epinefrin* dan zat lainnya. Tekanan darah tinggi ini bisa hilang-timbul atau menetap dan sering kali berat.

Sekitar seperempat penderita memiliki kelenjar paratiroid yang terlalu aktif dan menunjukkan gejala-gejala peningkatan kadar kalsium darah, yang dapat menyebabkan pembentukan batu ginjal dan terkadang gagal ginjal.

Pada sebagian kecil lainnya, kelenjar paratiroid membesar tanpa disertai pembentukan sejumlah besar hormon paratiroid, sehingga tidak timbul gejala yang berhubungan dengan kadar kalsium yang tinggi.

Penyakit tipe IIB

Neoplasia endokrin multipel tipe IIB bisa terdiri atas:

- kanker tiroid meduler,
- Feokromositoma,
- *Neuroma* (pertumbuhan pada saraf).



Kanker tiroid meduler terjadi pada usia dini dan telah dilaporkan terjadi pada bayi berusia 3 bulan. Kanker ini juga tumbuh dan menyebar lebih cepat dibandingkan dengan kanker tiroid pada penyakit tipe IIA.



Hampir semua penderita memiliki neuroma pada selaput lendirnya. Neuroma tampak sebagai benjolan yang mengkilat di sekitar bibir, lidah, dan lapisan mulut. Neuroma juga bisa ditemukan di kelopak mata dan permukaan mata yang mengkilat, termasuk *konjungtiva* dan *kornea*. terjadi penebalan pada kelopak mata dan bibir.

Kelainan pada saluran pencernaan dapat menyebabkan sembelit dan diare, serta usus besar menjadi lebih besar (*megakolon*). Kelainan ini merupakan akibat dari pertumbuhan neuroma pada saraf-saraf pencernaan.

PENGOBATAN

Belum ada pengobatan untuk semua jenis neoplasia endokrin. Setiap tumor diobati secara individual, baik melalui pengangkatan maupun melalui perbaikan keseimbangan hormon. Jika tidak diobati, kanker tiroid meduler bisa berakibat fatal.

Oleh karena itu hampir selalu dianjurkan untuk mengangkat kelenjar tiroid pada penderita penyakit tipe IIA yang memiliki feokromositoma atau hiperparatiroidisme.

Pada penyakit tipe IIB, kanker tiroid meduler sangat agresif sehingga setelah diagnosis ditegakkan, kelenjar tiroid segera diangkat.



NEURALGIA TRIGEMINAL

Neuralgia Trigeminal (*tic douloureux*) merupakan kelainan fungsi dari *saraf trigeminal* (saraf kranial V), yang membawa sensasi dari wajah ke otak.

Kelainan fungsi saraf trigeminal menyebabkan serangan nyeri tajam yang hebat selama beberapa detik sampai beberapa menit. Neuralgia trigeminal terjadi pada orang dewasa, dan lebih sering ditemukan pada usia lanjut.

PENYEBAB

Penyebabnya tidak diketahui.

GEJALA

- Nyeri dapat terjadi secara spontan, tetapi lebih sering timbul karena tersentuhnya titik tertentu karena aktivitas seperti gosok gigi atau mengunyah.
- Serangan ulang dari nyeri yang luar biasa bisa dirasakan di setiap bagian pada wajah bagian bawah.



Trigeminal nerve (cranial nerve V) and its 3 regions of innervation



Artery compressing trigeminal nerve and branches

Neuralgia Trigeminal

- Nyeri paling sering dirasakan di pipi dekat hidung atau di daerah rahang.
- Nyeri bisa terjadi sampai 100 kali/hari dan nyerinya dapat melumpuhkan.

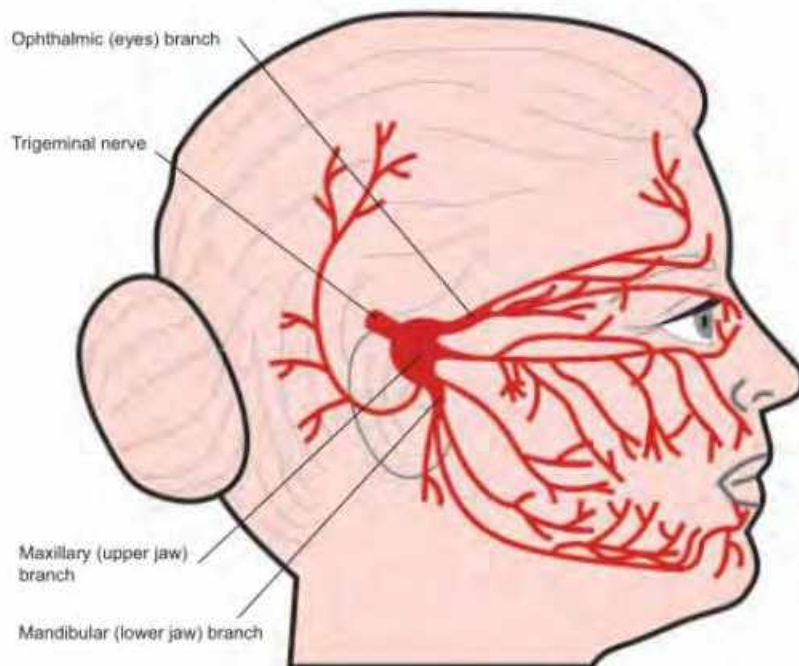
DIAGNOSIS

- Diagnosis ditegakkan berdasarkan nyerinya yang khas.
- Perlu dilakukan pemeriksaan untuk menemukan penyebab lain dari nyeri di wajah, misalnya kelainan pada rahang, gigi atau sinus.

PENGOBATAN



- Obat yang diberikan adalah antikejang, yang akan menstabilkan selaput saraf.
- Pada beberapa kasus digunakan obat antidepresi.
- Pada kondisi tertentu dilakukan pembedahan, apabila disebabkan oleh penekanan arteri di dekat otak.



NEUROFIBROMATOSIS

Neurofibromatosis adalah kelainan genetika, di mana neurofibroma muncul pada kulit dan bagian tubuh lainnya. Neurofibroma adalah benjolan seperti daging yang lembut, yang berasal dari jaringan saraf. Pertumbuhan ini biasanya mulai muncul setelah masa pubertas dan bisa dirasakan di bawah kulit sebagai benjolan kecil.

GEJALA



- Sekitar sepertiga penderita tidak mengeluhkan adanya gejala dan penyakit ini pertama kali terdiagnosis ketika pada pemeriksaan fisik ditemukan adanya benjolan di bawah kulit, di dekat saraf.
- Pada sepertiga penderita lainnya penyakit ini terdiagnosis ketika penderitanya berobat untuk masalah kosmetik. Sepertiga sisanya memiliki kelainan neurologis.
- Tampak bintik-bintik kulit yang berwarna cokelat di dada, punggung, pinggul, sikut dan lutut. Bintik-bintik ini bisa ditemukan pada saat anak lahir atau baru timbul pada masa bayi.



Neurofibromatosis. Berbagai ukuran dan bentuk neurofibroma di kulit. Jumlahnya dapat mencapai ribuan.

- Pada usia 10 - 15 tahun mulai muncul berbagai ukuran dan bentuk neurofibroma di kulit. Jumlahnya bisa kurang dari 10 atau bisa mencapai ribuan.



- Pada beberapa penderita, pertumbuhan ini menimbulkan masalah dalam kerangka tubuh, seperti kelainan lengkung tulang belakang (kifoskoliosis), kelainan bentuk tulang iga, pembesaran tulang panjang pada lengan dan tungkai serta kelainan tulang tengkorak dan di sekitar mata.
- Neurofibroma yang mengenai saraf-saraf di kepala bisa menyebabkan kebutaan, pusing, tuli dan gangguan koordinasi. Semakin banyak neurofibroma yang tumbuh, maka semakin kompleks kelainan saraf yang ditimbulkannya.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejala dan hasil pemeriksaan fisik.



Neurofibromatosis merupakan penyakit keturunan, karena itu dianjurkan untuk melakukan konsultasi genetika

pada penderita yang merencanakan untuk memiliki keturunan.

PENGOBATAN

Belum ada pengobatan yang dapat menghentikan perkembangan neurofibromatosis maupun menyembuhkannya. Benjolan biasanya dapat dibuang melalui pembedahan atau diperkecil dengan terapi penyinaran. Jika tumbuh mendekati saraf, maka saraf juga harus diangkat.

NEUROPATI PERIFER

Neuropati perifer merupakan kondisi medis akibat adanya kerusakan saraf. Kondisi ini sering menyebabkan mati rasa dan sakit pada tangan dan kaki.

Neuropati perifer dapat disebabkan oleh:

- cedera traumatis,
- infeksi,
- masalah metabolik,
- keracunan,
- diabetes mellitus.

Dalam banyak kasus, gejala neuropati perifer membaik seiring berjalannya waktu, terutama jika penyebabnya dapat diobati. Sejumlah obat sering digunakan untuk mengurangi gejala nyeri neuropati perifer.

Penderita selalu mengalami nyeri pada bagian tubuh tertentu, atau sering mengalami kesemutan.



Gejala neuropati perifer, dari kesemutan sampai nyeri menusuk

PENYEBAB



- alkoholisme,
- penyakit autoimun,
- diabetes mellitus,
- paparan racun,
- infeksi,
- trauma atau tekanan pada saraf,
- tumor,
- defisiensi vitamin,
- penyakit ginjal,
- penyakit hati,
- penyakit tiroid (hipotiroid).

PENCEGAHAN

- Menghindari adanya benturan pada bagian tubuh terutama daerah kepala dan leher yang memiliki saraf lebih banyak.



- Sering-seringlah mengonsumsi buah seperti sirsak dan manggis karena keduanya memiliki zat yang berguna untuk perbaikan saraf.
- Jika perlu tambahkan suplemen vitamin, terutama neurotropik, yang mengandung vitamin B1, B6, dan B12.

GEJALA



- Kesemutan pada kaki atau tangan, menyebar ke lengan atas sampai kaki.
- Rasa sakit seperti terbakar.
- Nyeri menusuk.
- Kepekaan ekstrem terhadap sentuhan, bahkan sentuhan ringan.
- Kurangnya koordinasi.
- Kelemahan otot atau kelumpuhan jika saraf motorik terpengaruh.

BEBERAPA UPAYA

- Memakai sepatu yang lebih longgar.



- Jangan berjalan kaki terlalu jauh.
- Jangan berdiri terlalu lama.
- Merendam kaki di dalam air es.



NEUROSIS CEMAS

Neurosis kadang-kadang disebut psikoneurosis adalah gangguan yang terjadi hanya pada sebagian dari kepribadian, sehingga orang yang mengalaminya masih dapat melakukan pekerjaan-pekerjaan sehari-hari. Atau, suatu kesalahan penyesuaian diri secara emosional karena tidak diselesaikan suatu konflik sehingga masuk ke alam bawah sadar.

Ciri-ciri neurosis dapat disebutkan sebagai berikut.

- Neurosis merupakan gangguan jiwa pada taraf ringan.
- Neurosis terjadi pada sebagian kecil aspek kepribadian.



- Neurosis dapat dikenali berdasarkan gejala yang paling menonjol yaitu kecemasan.
- Penderita neurosis masih mampu

menyesuaikan diri dan mampu melakukan aktivitas sehari-hari.

- Penderita neurosis tidak memerlukan perawatan khusus di rumah sakit jiwa.



PENYEBAB

Neurosis cemas sering jelas dan secara psikodinamik berhubungan dengan faktor-faktor yang menahun seperti kemarahan yang dipendam.

GEJALA

Berikut gejala-gejala neurosis cemas.



- Gejala somatis dapat berupa sesak napas, dada tertekan, kepala ringan seperti mengambang, lekas lelah, keringat dingin, dan seterusnya.
- Gejala psikologis berupa kecemasan, ketegangan, panik, depresi, perasaan tidak mampu.

TERAPI

Ada beberapa jenis terapi yang dapat dipilih untuk menyembuhkan neurosis cemas, yaitu:

- psikoterapi individual,
- psikoterapi kelompok,
- psikoterapi analitik,
- sosioterapi,
- terapi seni kreatif,
- terapi kerja,
- terapi perilaku, dan
- farmakoterapi.



NOSOKOMIAL INFEKSI

Infeksi nosokomial atau nosokomial infeksi adalah infeksi yang terjadi di rumah sakit. Rumah sakit selain untuk mencari kesembuhan, juga merupakan depot bagi berbagai macam penyakit, yang berasal dari penderita maupun dari pengunjung yang berstatus karier.



Mencuci tangan menggunakan sabun atau antiseptik merupakan salah satu cara mencegah infeksi nosokomial

Kuman penyakit ini dapat hidup dan berkembang di lingkungan rumah sakit, seperti; udara, air, lantai, makanan dan benda-benda peralatan medis maupun non-medis.

Infeksi Silang

Di Indonesia diperkirakan angka kesakitan dan angka kematian karena infeksi nosokomial lebih tinggi, mengingat keadaan rumah sakit dan kesehatan umum belum baik. Infeksi ini bisa berupa:

- Infeksi silang (*cross infection*). Hal ini disebabkan oleh kuman yang didapat dari orang/penderita lain di rumah sakit secara langsung atau tidak langsung.
- Infeksi lingkungan (*environmental infection*). Disebabkan oleh

kuman yang berasal dari benda atau bahan tak bernyawa yang berada di lingkungan rumah sakit.

- Infeksi sendiri (*self infection, auto infection*). Disebabkan oleh kuman dari penderita itu sendiri yang berpindah tempat dari satu jaringan ke jaringan lain.



- Infeksi nosokomial terjadi karena hasil interaksi antara agen (penyebab) yaitu kuman, host, dalam hal ini manusia, dan *environment* (lingkungan) disertai mata rantai penularan (*mode of transmission*).

PENCEGAHAN

Upaya yang harus dikedepankan adalah meningkatkan daya tahan tubuh. Pola hidup yang sehat mampu meningkatkan daya tahan tubuh. Makan secara teratur



dengan makanan yang bergizi dan seimbang, melakukan aktivitas fisik atau olahraga yang teratur dan terukur, serta cukup istirahat.

Semua tenaga yang bekerja di rumah sakit, dapat ikut serta mencegah menjalarnya dan meningkatnya infeksi nosokomial dengan secara disiplin dan sesuai standar perawatan selalu memperhatikan kebersihan tangan, pakaian, peralatan, dan segala sesuatu yang dapat membawa bakteri penyebab infeksi pada pasien.

- Jangan lupa mencuci tangan sebelum dan sesudah memeriksa pasien. Tidak menggunakan satu alat secara berturut-turut pada beberapa pasien tanpa dibersihkan dengan baik lebih dahulu setelah dipakai pada seorang pasien.
- Bagi pengunjung rumah sakit, ikuti

petunjuk yang telah digariskan oleh pihak rumah sakit, misalnya menggunakan pakaian khusus maupun masker sewaktu masuk ke ruang tertentu.

- Bangsal perawatan bagi pasien penyakit infeksi sebaiknya dipisah dengan pasien yang menderita penyakit non-infeksi. Rumah sakit besar biasanya telah melakukannya. Hal ini untuk mencegah timbulnya infeksi silang.
- Pengangkutan barang-barang maupun bahan bekas pakai pasien infeksi, harus mengikuti prosedur yang telah ditentukan, tidak asal angkut.
- Memandikan dan membersihkan pasien jangan dianggap pekerjaan rutin yang harus diselesaikan secepatnya, tetapi harus dikerjakan dengan penuh tanggung jawab akan keselamatan pasien terhadap ancaman infeksi nosokomial.
- Untuk mencegah timbulnya resistensi bakteri dan fungi terhadap antibiotika, gunakanlah antibiotika secara bertanggung jawab, hanya terhadap bakteri dan fungi yang rentan, dalam jumlah yang memadai serta di bawah pengawasan dokter.

OBESITAS

Dahulu, banyak orang berpendapat bahwa tubuh gemuk itu merupakan lambang kemakmuran. Namun sekarang ini pemahaman menjadi terbalik. Ternyata berat badan yang berlebihan itu berkaitan dengan penyakit, antara lain seperti diabetes mellitus, penyakit jantung koroner, stroke, dan banyak lagi.

Berdasarkan hasil penelitian, ada keterkaitan antara kolesterol dengan faktor-faktor tertentu. Dari aspek kesehatan masyarakat dan kedokteran pencegahan, hal ini perlu dikemukakan semata-mata untuk kewaspadaan dan pencegahan dini.

JENIS KELAMIN DAN KETURUNAN

Obesitas atau kegemukan adalah penumpukan lemak tubuh yang melebihi batas normal, atau dengan kata lain penimbunan lemak yang berlebihan di dalam tubuh. Jumlah lemak normal pada laki-laki dewasa rata-rata berkisar 15-25% dari berat badan total dan perempuan sekitar 20-25%. Jumlah lemak pada tubuh seseorang umumnya meningkat sejalan dengan bertambahnya usia, terutama disebabkan melambatnya metabolisme dan berkurangnya aktivitas fisik.

Umumnya laki-laki sehat memiliki kadar lemak lebih rendah dibandingkan perempuan. Seseorang yang mengalami



Obesitas, ditandai dengan lingkaran pinggang yang besar, sekitar 100 cm pada laki-laki dan 85 cm pada perempuan



kegemukan sebagian besar menyimpan lemaknya di bagian perut dan selebihnya ditimbun di pinggul atau paha. Pada umumnya orang gemuk memiliki kadar trigliserida tinggi dan disimpan di bawah kulit.

Padahal simpanan trigliserida ini merupakan bahan utama pembentukan VLDL (*Very Low Density Lipoprotein*) dan LDL (*Low Density Lipoprotein*) di hati yang akan masuk ke dalam cairan darah. Berkaitan dengan ini, maka kegemukan cenderung menjadi penyebab meningkatnya kadar kolesterol total, VLDL, dan LDL kolesterol.



Hubungannya dengan keturunan, penelitian kedokteran menunjukkan bahwa berbagai penyakit mempunyai hubungan

dengan keturunan. Dalam kaitan dengan keturunan, kadar lemak yang abnormal dikenal dengan *familial hiperkolesterolemia*, *hipo HDL (High Density Lipoprotein)*, *familial hipertrigliserid*. Kejadian ini biasanya ditandai dengan kadar kolesterol total sampai di atas 400 mg/dl atau kadar HDL di bawah 35 mg/dl pada usia yang relatif muda dalam satu keluarga. Meskipun pada orang yang demikian termasuk rajin berolahraga, pola makan kaya serat, jarang mengonsumsi lemak hewani, serta tidak merokok.

Bagaimana keterkaitan dengan jenis kelamin? Berdasarkan jenis kelamin, pada laki-laki sampai usia sekitar 50 tahun memiliki risiko 2-3 kali lebih besar dibandingkan



dengan perempuan untuk mengalami aterosklerosis oleh kolesterol. Pada perempuan usia di bawah 50 tahun atau

setelah menopause (mati haid), memiliki risiko yang sama dengan laki-laki. Masa premenopause, perempuan dilindungi oleh hormon estrogen, sehingga dapat mencegah terbentuknya aterosklerosis. Estrogen dalam kaitan dengan kolesterol bekerja dengan cara meningkatkan HDL dan menurunkan LDL pada darah. Setelah menopause, kadar estrogen pada perempuan akan menurun, karena itu risiko terjadinya hiperkolesterol dan aterosklerosis menjadi setara dengan laki-laki.

"SINDROM PERUT BUNCIT"

Kondisi ini akan menjurus pada sindrom metabolik. Istilah sindroma metabolik mulai gencar didengung-dengungkan beberapa tahun belakangan ini. Hal ini disebabkan karena semakin meningkatnya orang-orang yang mengalami kegemukan (obesitas).



Seseorang dikatakan mengalami sindroma metabolik bila ditemukan sedikitnya 3 tanda berikut ini yaitu kadar trigliserida darah yang tinggi, kadar gula darah yang tinggi, kadar kolesterol HDL (kolesterol baik) yang rendah dalam darah, tekanan darah tinggi dan lingkaran pinggang yang besar.

Sindrom metabolik atau dikenal pula dengan istilah "sindrom perut buncit", merupakan suatu kondisi abnormal, terdiri kumpulan gejala sebagai berikut.



- Kegemukan ditandai dengan lingkaran pinggang yang besar, sekitar 100 cm pada laki-laki dan 85 cm pada perempuan.

Namun ada yang membuat batasan kegemukan (lingkar pinggang perempuan > 80 cm, laki-laki > 90 cm), ditambah 2 dari 4 faktor berikut ini.

- Tekanan darah tinggi.
- Kadar trigliserida darah yang tinggi, di atas 150 mg/dl.
- HDL kolesterol rendah, di bawah 40 mg/dl bagi laki-laki dan 50 mg/dl bagi perempuan.
- Gula darah puasa di atas normal, di atas 100 mg/dl.

Dampak sindrom metabolik terhadap tubuh, bukan sekedar peningkatan masing-masing komponennya, melainkan akan menimbulkan rentetan yang tidak sehat. Kerusakan terhadap dinding arteri, atau timbulnya aterosklerosis, trigliserida tinggi, serta meningkatnya potensi penggumpalan darah, dapat mengakibatkan serangan jantung dan stroke.

Perubahan atas kemampuan ginjal dalam mengeluarkan garam berkontribusi dengan tekanan darah tinggi, yang juga memperbesar peluang timbulnya penyakit jantung koroner dan stroke. Sementara itu, penurunan produksi insulin oleh kelenjar pankreas, memberi gejala diabetes mellitus tipe 2, yang semakin meningkatkan peluang serangan jantung dan stroke, juga kerusakan saraf, mata dan ginjal.

PENCEGAHAN

Langkah-langkah pencegahan yang dapat dilakukan antara lain dengan menurunkan berat badan, yaitu dengan intervensi pola aktivitas fisik, serta pola hidup sehat.

Saat ini beragam cara memerangi obesitas banyak kita jumpai, mulai cara konvensional seperti mengatur pola makan, hidup teratur, berolahraga secara teratur dan terukur, sampai menggunakan alat bantu misalnya obat pelangsing, akupunktur, dan lain-lain.

Cara mencegah "sindrom perut buncit" serta serangan jantung, antara lain dengan:



- Mengonsumsi makanan yang rendah kadar lemaknya, terutama lemak jenuh, dan menggantinya

dengan lemak tak jenuh. Makanan yang sebaiknya dihindari adalah makanan yang mengandung lemak jenuh dan kolesterol, seperti gorengan, jeroan, makanan laut, cokelat, kuning

telur, daging berlemak, mentega dan sebagainya.



- Mengonsumsi sayur dan buah-buahan yang berserat tinggi serta kacang-kacangan seperti kedelai (tempe, tahu, susu kedelai).



- Mengonsumsi vitamin C dan E. Vitamin C biasanya terdapat pada buah belimbing, mangga,

aneka jenis jeruk, kedondong, pepaya, rambutan, stroberi, atau kiwi. Sedangkan vitamin E dapat kita temukan di almond, apokat, atau biji bunga matahari.

- Makanan yang mengandung *beta glucan* seperti apel, pepaya, pir, wortel, kapri, buncis, kecipir, kacang panjang, kacang hijau, kacang merah, dan beras merah. *Beta glucan* mampu mengendalikan

kadar kolesterol dalam darah dengan mengontrol penyerapan dan produksi kolesterol.

- Menjaga berat badan agar seimbang, karena orang yang memiliki berat lebih cenderung memiliki kadar kolesterol tinggi yang disebabkan karena terjadinya penumpukan trigliserida di balik lipatan kulit.
- Di samping itu, lakukan olahraga teratur agar metabolisme tubuh dapat bekerja dengan baik, sehingga tidak terjadi



penimbunan lemak dan kolesterol. Olahraga yang dianjurkan adalah aerobik, misalnya jalan, *jogging*,

bersepeda, dan berenang. Usahakan olahraga secara teratur, seminggu 3-4 kali, dengan waktu 30 menit setiap kali berolahraga.



ORKITIS

Orkitis (*orchitis*) adalah suatu peradangan pada salah satu atau kedua *testis* (buah zakar).



Orkitis (*orchitis*), peradangan pada *testis* (buah zakar)



PENYEBAB

Orkitis dapat disebabkan oleh sejumlah bakteri dan virus. Virus yang paling sering menyebabkan orkitis adalah virus gondongan (*mumps*). Hampir 15-25% pria yang menderita gondongan setelah masa pubertasnya akan menderita orkitis.

Orkitis juga ditemukan pada 2-20% pria yang menderita *bruselosis*. Orkitis sering dihubungkan dengan penyakit menular seksual (misalnya gonore atau klamidia).

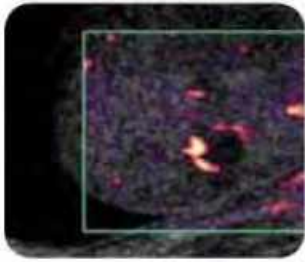
Faktor risiko orkitis yang tidak berhubungan dengan penyakit menular seksual:

- imunisasi gondongan yang tidak adekuat,
- usia lanjut (lebih dari 45 tahun),
- infeksi saluran kemih berulang,
- kelainan saluran kemih.

Faktor risiko orkitis yang berhubungan dengan penyakit menular seksual:

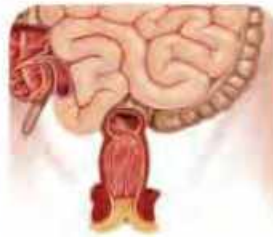
- berganti-ganti pasangan,
- riwayat penyakit menular seksual pada pasangan,
- riwayat penyakit gonore atau penyakit menular seksual lainnya.

DIAGNOSIS



Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik. Terjadi pembengkakan kelenjar getah bening di selangkangan dan pembengkakan testis yang terkena.

Pemeriksaan lainnya yang biasa dilakukan adalah:



- analisis air kemih,
- pembiakan air kemih,
- tes penyaringan untuk klamidia dan gonore,
- pemeriksaan darah lengkap,
- pemeriksaan kimia darah.

GEJALA

Gejalanya dapat berupa:



- demam,
- pembengkakan skrotum,
- testis yang terkena terasa berat, membengkak dan terasa lunak
- pembengkakan selangkangan pada sisi testis yang terkena,
- keluar nanah dari penis,
- nyeri ketika berkemih (*disuria*),
- nyeri ketika melakukan hubungan seksual atau ketika *ejakulasi*,
- nyeri pada selangkangan,
- nyeri testis, bisa terjadi ketika buang air besar atau mengedan.

PENGOBATAN



- Jika penyebabnya adalah bakteri, dokter akan memberikan antibiotika yang sesuai.
- Selain itu juga diberikan obat pereda nyeri dan anti peradangan.
- Jika penyebabnya adalah virus, hanya diberikan obat pereda nyeri.
- Penderita sebaiknya menjalani tirah baring, skrotumnya diangkat dan dikompres dengan air es.

PENCEGAHAN

- Imunisasi gondongan dapat mencegah terjadinya orkitis akibat gondongan.
- Tidak melakukan perilaku seksual di luar nikah.

OSTEOARTRITIS

Osteoarthritis adalah penyakit sendi menahun yang ditandai adanya kemunduran pada tulang rawan sendi dan tulang di dekatnya, mengakibatkan nyeri sendi.

PENYEBAB

Dalam keadaan normal, sendi memiliki derajat gesekan yang rendah sehingga tidak akan mudah aus, kecuali bila digunakan secara sangat berlebihan atau mengalami cedera.

Osteoarthritis kemungkinan berawal ketika suatu kelainan terjadi pada sel-sel yang membentuk komponen tulang rawan, seperti *kolagen* (serabut protein yang kuat pada jaringan ikat) dan *proteoglikan* (bahan yang membentuk daya lenting tulang rawan). Selanjutnya tulang rawan tumbuh terlalu banyak, tetapi pada akhirnya akan menipis dan membentuk retakan-retakan di permukaan.

Rongga kecil akan terbentuk di dalam sumsum dari tulang yang terletak di bawah kartilago tersebut, sehingga tulang menjadi rapuh. Tulang mengalami pertumbuhan berlebihan di pinggir sendi dan menyebabkan benjolan (*osteofit*), yang bisa dilihat dan bisa dirasakan. Benjolan ini memengaruhi fungsi sendi yang normal dan menyebabkan nyeri.



Osteoarthritis pada sendi lutut

Pada akhirnya, permukaan tulang rawan yang halus dan licin berubah menjadi kasar dan berlubang-lubang, sehingga sendi tidak lagi dapat bergerak secara halus. Semua

komponen sendi (tulang, *kapsul* sendi, jaringan *sinovial*, *tendon* dan tulang rawan) mengalami kegagalan dan terjadi kelainan sendi.

CARA MENGATASI

Cara mengatasinya dilakukan kombinasi beberapa upaya sebagai berikut.



- Olahraga yang tepat (termasuk peregangan dan penguatan) akan membantu mempertahankan

kesehatan tulang rawan, meningkatkan daya gerak sendi dan kekuatan otot-otot di sekitarnya sehingga otot menyerap benturan dengan lebih baik.

- Dianjurkan untuk menggunakan kursi dengan sandaran yang keras, kasur yang tidak terlalu lembek dan tempat tidur yang dialasi dengan papan.



- Untuk osteoarthritis pada tulang belakang, dilakukan olahraga khusus dan jika penyakitnya berat, bisa digunakan penopang punggung.

- Tetap melakukan kegiatan dan pekerjaan sehari-hari, sangatlah penting.
- Terapi fisik yang sering dilakukan adalah dengan pemanasan.



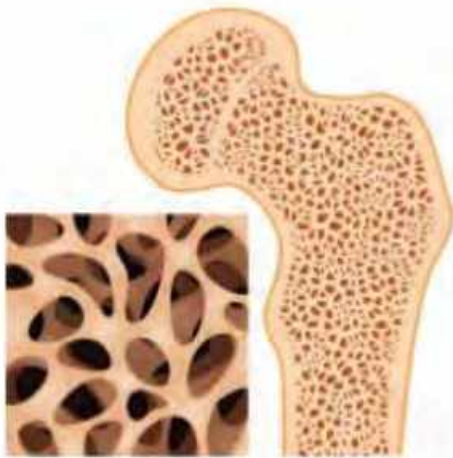
dengan minyak mineral pada suhu 47,8-52°C, atau mandi dengan air hangat.



- Untuk nyeri pada jari tangan dianjurkan merendam tangan dalam campuran parafin panas
- Pemijatan oleh tenaga terlatih, *traksi* (penarikan) dan terapi pemanasan dalam dengan *diatermi* atau ultrasonik bisa dilakukan pada osteoarthritis di leher.
- Obat merupakan aspek yang tidak terlalu penting. Obat pereda nyeri (misalnya acetaminofen) merupakan obat yang diperlukan. Obat antiperadangan non-steroid (misalnya aspirin atau ibuprofen) untuk mengurangi nyeri dan pembengkakan.

OSTEOPOROSIS

Osteoporosis atau rapuh tulang adalah penyakit sistemik pada tulang, yang dicirikan oleh pengurangan massa tulang dan melemahkan materi kaya mineral yang kuat dan padat pembentuk tulang. Karena kehilangan kepadatan, tulang juga kehilangan daya dukung terhadap tubuh, sehingga orang yang menderita osteoporosis lebih mudah terkena patah tulang.



Tulang normal (kiri) dan tulang yang mengalami osteoporosis atau pengeroposan (kanan)

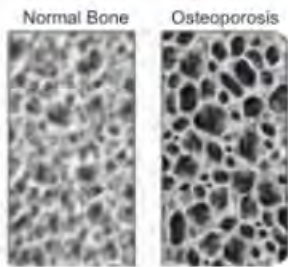
Orang sering memberi istilah, tulangnya telah keropos, atau "keropos tulang". Penyakit ini sering ditemukan dan bahkan akan semakin sering dengan meningkatnya usia harapan hidup.

Dikenal dua jenis osteoporosis, yaitu primer dan sekunder. Osteoporosis primer adalah osteoporosis yang tidak diketahui



penyebabnya, terutama terjadi pada tulang belakang, tulang paha dan pergelangan tangan. Sedangkan osteoporosis sekunder adalah osteoporosis yang disebabkan oleh penyakit lain, misalnya hiperparatiroidisme, hipertiroidisme, diabetes

mellitus tipe I, sindrom Cushing, pemakaian obat golongan kortikosteroid jangka panjang dan lain-lain.



Apabila tidak terjadi patah tulang, orang tidak akan mengetahui bahwa dirinya menderita osteoporosis.

Diagnosis osteoporosis dilakukan oleh dokter dengan pemeriksaan penunjang, jika terdapat kecurigaan. Kecurigaan tersebut antara lain tinggi badan yang memendek, wanita pasca menopause serta pengguna obat golongan kortikosteroid jangka panjang.

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan misalnya pemeriksaan radiologik (*rontgen*), ultrasonografi (USG) dan densitometri. Pemeriksaan radiologik penting jika terjadi patah (fraktur), tetapi kurang akurat untuk penilaian kepadatan tulang. Sedangkan densitometri merupakan pemeriksaan yang akurat untuk menilai derajat kepadatan tulang.

FAKTOR RISIKO

Ada banyak faktor risiko, yaitu faktor yang menyebabkan seseorang berisiko atau berpotensi untuk menderita osteoporosis. Faktor risiko ini harus diketahui, karena sedapat mungkin yang memungkinkan untuk dikurangi atau dihindari, jelas harus dikurangi atau dihindari. Memang ada faktor risiko yang tidak dapat dihindari, misalnya usia, jenis kelamin, riwayat keluarga serta ras.

Osteoporosis di klinik baru menjadi penting bila tulang telah mengalami keretakan atau patah. Kebanyakan orang kurang menyadari telah menderita osteoporosis, kecuali jika telah terjadi patah tulang. Patah tulang terjadi tanpa adanya trauma sebelumnya, atau berupa trauma yang kurang berarti. Hal ini sering terjadi pada tulang belakang, tulang panggul, pergelangan tangan serta tulang paha.



Apabila patah terjadi pada tulang panggul, hampir selalu penanganannya melalui operasi. Patah tulang panggul akan

menimbulkan problem yang cukup berarti bagi individu yang bersangkutan maupun keluarganya. Penderita tidak mampu berjalan tanpa bantuan dan dapat mengakibatkan kecacatan yang permanen. Demikian pula jika patah tulang terjadi pada tulang belakang, karena akan menyebabkan berkurangnya tinggi tubuh. Di samping itu juga timbul rasa nyeri pada tulang belakang yang patah serta perubahan pada bentuk tubuh

Semakin bertambah usia, semakin bertambah risiko untuk menderita osteoporosis.

Sedangkan jenis kelamin, sebagaimana telah dikemukakan, wanita berpotensi menderita osteoporosis daripada pria, terutama sewaktu wanita memasuki masa menopause dan hormon estrogen tidak diproduksi lagi. Wanita kulit putih dan Asia cenderung lebih berpeluang mengalami osteoporosis.

Dari segi kebiasaan hidup, osteoporosis juga berpotensi terjadi pada wanita maupun pria dengan kebiasaan-kebiasaan tertentu. Kebiasaan kurang baik tersebut perlu diketahui agar dapat dilakukan upaya pencegahan. Beberapa faktor spesifik yang bersumber kebiasaan hidup dan mempermudah terjadinya osteoporosis sebagai berikut.

- Kurang aktivitas fisik, kurang pembebanan pada tubuh.



- Kurang mendapat sinar matahari.
- Kebiasaan merokok.

- Kurang masukan makanan yang mengandung kalsium.
- Makanan kurang vitamin C.



- Banyak minum minuman yang mengandung kafein.
- Penyalahgunaan alkohol.
- Penggunaan obat-obat tertentu, terutama golongan steroid untuk pengobatan asma, rematik dan alergi, antasid yang mengandung aluminium, obat-obat tertentu untuk mengatasi kelenjar tiroid yang kurang aktif, obat untuk menangani kanker dan sebagainya.

Pengaturan Makanan

Faktor makanan memegang peranan penting dalam upaya mencegah osteoporosis. Dalam hal makanan, terdapat dua unsur mineral dan vitamin yang berfungsi untuk pembentukan tulang, yaitu kalsium (Ca) dan vitamin D.

Kalsium berperan penting dalam menjaga kepadatan tulang, agar tulang tidak mudah keropos, meskipun bukan berarti mencegah atau mengobati osteoporosis. Meskipun demikian, tidak berarti pula dibenarkan mengonsumsi kalsium secara berlebihan.

Kebutuhan kalsium bagi setiap orang berbeda, tergantung pada usia dan berkisar antara 1.000 -1.300 mg. Pada usia memasuki

menopause, kebutuhan akan kalsium bertambah. Makanan yang kaya akan kalsium dan seyogiannya dikonsumsi antara lain adalah sebagai berikut:

- produk susu, termasuk keju dan susu asam (yoghurt);



- ikan, terutama ikan kecil, yang dimakan dengan tulangnya (teri);
- sayuran hijau (brokoli, sawi, kembang kol, bayam);
- biji-bijian (susu kedelai, tahu, tempe).

Namun demikian perlu diingat, bahwa meskipun yang diperlukan adalah mineral kalsium, tetapi agar kalsium mudah diserap oleh tubuh, diperlukan vitamin D. Oleh karena itu, jika tubuh tidak memiliki cukup vitamin D, tubuh tidak mampu menyerap kalsium dari makanan yang kita makan. Akibatnya, tubuh terpaksa mengambil kalsium dari tulang.

Vitamin D dapat diperoleh dari kulit yang terpapar sinar matahari serta berasal dari makanan yang kita makan. Maka diharapkan cukup terpapar sinar matahari, asalkan tidak berlebihan. Vitamin D antara lain diperoleh dari:



- ikan laut,
- susu,
- kuning telur,
- hati,
- suplemen vitamin D.

Aktivitas Fisik

Jangan hanya terpaku pada makanan maupun suplemen vitamin dan mineral, dalam rangka mengatasi osteoporosis. Satu hal yang sangat penting untuk mencegah osteoporosis adalah aktivitas fisik, termasuk olahraga. Sebab tulang yang jarang digunakan untuk melakukan aktivitas fisik, lebih-lebih tidak pernah mendapat

pembebanan yang cukup, akan mengalami kemunduran. Sebaliknya, jika sering dilatih, maka tulang akan semakin kuat. Hal ini akan semakin penting bila usia bertambah tua, terutama bagi wanita.



Sebagai perbandingan, kita dapat melihat berbagai aktivitas fisik maupun olahraga dalam kaitannya

dengan kepadatan dan kekuatan tulang. Pemain tenis yang selalu menggunakan tangan dan lengan kanan untuk mengayun raket, tangan dan lengan kanannya lebih kuat daripada yang kiri. Demikian pula pemain sepakbola, kedua tungkai kakinya lebih kuat karena massa tulangnya lebih padat. Semuanya itu diperoleh berkat latihan dalam jangka waktu panjang.

Lalu, olahraga apa yang baik untuk kepentingan ini? Pada hakikatnya, semua jenis olahraga baik untuk meningkatkan massa tulang. Namun dianjurkan untuk melakukan olahraga menimbulkan beban pada tubuh, menggerakkan semua otot-otot dan tulang belulang, terutama dapat melawan gaya tarik bumi. Misalnya berjalan, sambil menggerakkan tangan yang membawa beban. Tenis juga baik sekali untuk kepentingan ini.

OTITIS MEDIA

Infeksi telinga tengah atau otitis media, adalah satu di antara banyak penyakit yang menyerang pada awal masa anak-anak. Banyak anak-anak berhenti mengalami infeksi telinga pada usia 4 atau 5 tahun. Orang dewasa jarang mengalami infeksi telinga.



Otitis Media

GEJALA

Otitis media pada anak-anak mempunyai gejala-gejala sebagai berikut:

- mengeluh rasa sakit di telinga,
- menarik-narik atau mendorong telinga,
- menangis lebih dari biasanya
- sulit tidur,
- gagal untuk merespons suara,
- tiba-tiba menjadi pemarah,
- demam 38°C atau lebih,
- keluar cairan dari telinga,
- sakit kepala.

Sedangkan orang dewasa yang memiliki infeksi telinga memiliki gejala:

- sakit telinga,
- demam 38°C atau lebih,
- merasa ada yang menyumbat telinga,
- pusing,
- hilang pendengaran selama beberapa waktu.

PENYEBAB

- Infeksi telinga.
- Penyumbatan telinga.

Infeksi telinga biasanya dimulai dengan infeksi virus seperti pilek. Saluran telinga menjadi bengkak karena infeksi virus dan cairan terbentuk di belakang gendang telinga. Infeksi telinga juga dapat berhubungan dengan penyumbatan atau

pembengkakan pada saluran sempit yang menghubungkan telinga tengah menuju hidung (*Eustachian tubes*).

Cairan terperangkap di tengah telinga ketika Eustachian tubes membuat penyumbatan saat mengalami pilek, hal ini dapat menyebabkan telinga sakit dan mengalami infeksi. Anak-anak lebih sering mengalami, karena Eustachian tubes pada anak-anak lebih sempit dan pendek daripada orang dewasa.

0

FAKTOR RISIKO

- **Usia.** Anak-anak antara usia 6 sampai 18 bulan rentan terkena infeksi telinga, meskipun infeksi telinga biasa terjadi pada anak-anak usia 4 bulan sampai 4 tahun.



- **Kelompok bermain.** Anak-anak yang masuk di dalam kelompok ini lebih mudah terserang pilek dan

infeksi telinga daripada anak-anak yang berada di rumah. Itu karena mereka terkena lebih banyak virus penyebab pilek yang dapat menyebabkan atau berkomplikasi pada infeksi telinga.

- **Posisi saat memberikan makan.** Bayi yang minum dari botol dengan posisi berbaring cenderung terkena infeksi telinga daripada bayi yang diberi makan dengan posisi duduk atau berdiri.
- **Musim.** Infeksi telinga biasa terjadi pada musim hujan dan udara dingin.

PENCEGAHAN

- Jaga anak Anda dari anak lain yang sedang sakit.
- Lindungi anak dari perokok.



- Menyusui anak setidaknya sampai usia enam bulan. ASI mengandung antibodi yang memberikan perlindungan dari infeksi telinga.



- Jika memberikan makanan dari botol, buat bayi pada posisi tegak lurus. Hindari memberikan makanan atau minuman dari botol saat bayi pada posisi berbaring.



- Untuk orang dewasa, boleh menggunakan obat dekongestan tanpa resep dokter yang dijual bebas, untuk pengobatan pilek alergi.

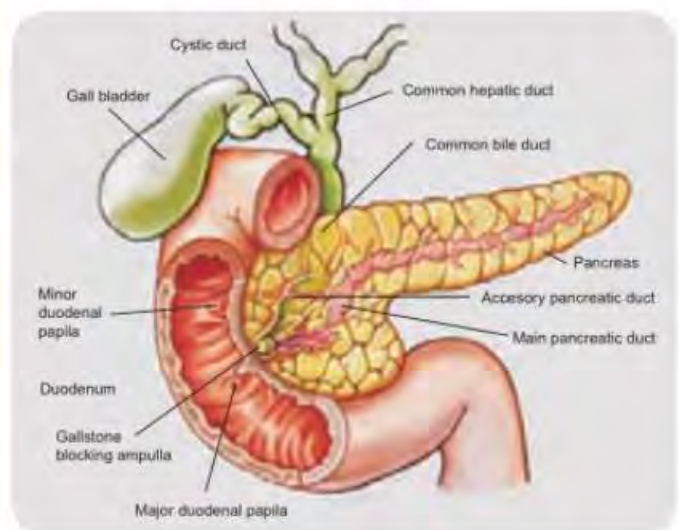
PANKREATITIS AKUT

Pankreatitis Akut adalah peradangan pankreas yang terjadi secara tiba-tiba, bisa bersifat ringan atau berakibat fatal.

Secara normal pankreas mengalirkan getah pankreas melalui saluran pankreas (*duktus pankreatikus*) menuju ke usus dua belas jari (*duodenum*). Sumbatan pada duktus pankreatikus (misalnya oleh batu empedu pada *sfinkter Oddi*) akan menghentikan aliran getah pankreas.

Biasanya sumbatan ini bersifat sementara dan menyebabkan kerusakan kecil yang akan segera diperbaiki. Namun bila sumbatannya berlanjut, enzim yang teraktivasi akan terkumpul di pankreas, melebihi penghambatnya dan mulai mencerna sel-sel pankreas, menyebabkan peradangan yang berat.

Kerusakan pada pankreas bisa menyebabkan enzim keluar dan masuk ke aliran darah atau rongga perut, di mana akan terjadi iritasi dan peradangan dari selaput rongga perut (*peritonitis*) atau organ lainnya. Bagian dari pankreas yang menghasilkan hormon, terutama hormon insulin, cenderung tidak dihancurkan atau dipengaruhi.



Pankreatitis Akut

PENYEBAB



- Batu empedu dan alkoholisme merupakan penyebab terbanyak dari pankreatitis akut.
- Obat-obat, seperti furosemide dan azathioprine.
- Gondongan (*parotitis*).

- Kadar lemak darah yang tinggi, terutama trigliserida.
- Kerusakan pankreas karena pembedahan atau *endoskopi*.
- Kerusakan pankreas karena luka tusuk atau luka tembus.
- Kanker pankreas.
- Berkurangnya aliran darah ke pankreas, misalnya karena tekanan darah yang sangat rendah.

P

PANKREATITIS BAWAAN

GEJALA



- Hampir setiap penderita mengalami nyeri yang hebat di perut atas bagian tengah, di bawah tulang dada (*sternum*).
- Nyeri sering menjalar ke punggung, kadang-kadang dirasakan di perut bagian bawah.
- Nyeri biasanya berat dan menetap selama sehari-hari. Bahkan dosis besar dari suntikan narkotika sering tidak dapat mengurangi rasa nyeri ini.
- Sebagian besar penderita merasakan mual dan ingin muntah.
- Penderita pankreatitis akut karena alkoholisme, bisa tidak menunjukkan gejala lainnya, selain nyeri yang tidak terlalu hebat.



- Penderita lain akan terlihat sangat sakit, berkeringat, denyut nadinya cepat (100-140 denyut per menit) dan pernapasannya cepat dan dangkal.



- Pada awalnya, suhu tubuh bisa normal, namun meningkat dalam beberapa jam sampai 37,8-38,8°C.
- Tekanan darah bisa tinggi atau rendah, namun cenderung turun jika orang tersebut berdiri dan bisa menyebabkan pingsan.
- Kadang-kadang bagian putih mata (*sklera*) tampak kekuning-kuningan.



- Sebagian penderita pankreatitis akut mengalami beberapa pembengkakan pada perut bagian atas.

Pembengkakan ini bisa terjadi karena terhentinya pergerakan isi lambung dan usus (keadaan yang disebut *ileus gastrointestinal*).

- Pada pankreatitis akut yang berat (*pankreatitis nekrotisasi*), tekanan darah bisa turun, menyebabkan *syok*.
- Pankreatitis akut yang berat bisa berakibat fatal.

DIAGNOSIS

- Diagnosis ditegakkan berdasarkan nyeri perutnya yang khas, terutama pada orang yang menderita penyakit batu empedu atau pada alkoholik.
- Pada pemeriksaan fisik, otot dinding perut tampak kaku.
- Pada pemeriksaan dengan stetoskop, suara pergerakan usus terdengar berkurang.
- Kadar enzim yang dihasilkan oleh pankreas (*amilase dan lipase*) biasanya meningkat pada hari pertama namun segera kembali normal pada hari ke-3 dan ke-7. Kadang-kadang, kadar enzim ini tidak meningkat karena begitu banyaknya bagian pankreas yang dirusak sehingga hanya sedikit yang tertinggal dan menghasilkan enzim.
- Penderita pankreatitis akut berat memiliki jumlah sel darah merah yang lebih kecil dari normal, karena adanya perdarahan ke dalam pankreas dan perut.
- Pemeriksaan foto *rontgen* perut standar bisa memperlihatkan pelebaran usus atau memperlihatkan satu atau lebih batu empedu.
- Pemeriksaan USG menunjukkan adanya batu empedu di kandung empedu dan kadang-kadang dalam saluran empedu. USG juga bisa menemukan adanya pembengkakan pankreas.
- Skening dengan *tomografi* bisa menunjukkan perubahan ukuran dari pankreas.
- Pada pankreatitis akut yang berat, skening tomografi (*CT scan*) membantu menentukan ramalan penyakitnya (*prognosis*).

PENGOBATAN

- Penderita pankreatitis akut ringan harus menghindari semua makanan dan minuman, karena makan dan minum merangsang pankreas untuk menghasilkan lebih banyak enzim. Cairan dan zat gizi diberikan melalui infus.
- Penderita pankreatitis akut berat biasanya dirawat intensif di rumah sakit, cairan dan zat gizi diberikan melalui infus.
- Kadang-kadang dibutuhkan pembedahan (operasi) pada beberapa hari pertama dari pankreatitis akut yang berat.
- Diagnosis ditegakkan dengan membuat biakan dari contoh darah dan melakukan pemeriksaan CT scan.
- Jika pankreatitis akut terjadi karena batu empedu, pengobatan tergantung pada tingkat keparahannya. Bila ringan, pengangkatan kandung empedu biasanya dapat ditunda sampai gejalanya mereda. Pankreatitis berat yang disebabkan oleh batu empedu dapat diobati dengan endoskopi atau pembedahan.

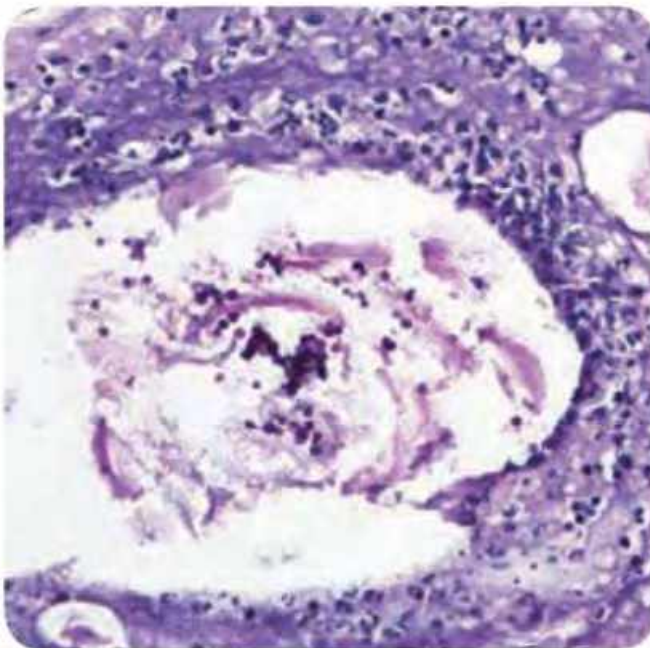


PANU

Panu (*tinea versicolor*) merupakan salah satu penyakit kulit yang disebabkan oleh jamur dan menyerang bagian kulit. Penyakit ini disebabkan oleh jamur *Pityrosporum ovale*.

Panu adalah penyakit yang tidak begitu berbahaya namun jika dibiarkan akan sangat mengganggu.

Panu akan merusak penampilan karena pada kulit timbul bercak-bercak berwarna putih, kadang-kadang juga berwarna cokelat maupun merah. Rasanya sangat gatal apalagi jika sedang berkeringat. Penyakit panu bisa menular dari satu orang ke orang yang lain.



Sisik halus pada kulit, khas penyakit panu

GEJALA



Gejala yang sering timbul yaitu rasa gatal ketika berkeringat dan warna sebagian kulit berubah menjadi putih, cokelat

bahkan merah tergantung dari pigmen si penderita.

Pada bagian kulit yang terserang panu biasanya terdapat sisik halus yang

menutupinya. Bagian-bagian yang sering diserang panu yaitu:

- kulit kepala,
- lipatan lengan,
- leher,
- wajah,
- tangan,
- punggung.



P

PENCEGAHAN

Penyakit panu memang sangat mengganggu penampilan. Selain itu jika panu tumbuh pada daerah yang terlihat juga dapat mengurangi rasa percaya diri.



Rasa gatal yang timbul juga menjadikan tidak nyaman oleh sebab itu, jika tidak ingin terserang penyakit ini jagalah kebersihan.

Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk mencegah penyakit panu:



- Mandi secara teratur, minimal 3 kali per hari.
- Jagalah kebersihan pakaian.
- Gunakan pakaian dengan bahan yang menyerap keringat.
- Gunakan handuk yang bersih. Jangan menggunakan handuk secara bergantian dengan orang lain.

PARKINSON

Merupakan penyakit yang banyak diderita orang dewasa dan berusia lanjut. Menyebabkan ketidakmampuan gerak yang terus memburuk dan terjadi dalam jangka panjang.



Nama penyakit ini berasal nama seorang dokter Inggris bernama James Parkinson, yang mempublikasikan pertama kali penyakit kerusakan otak ini.

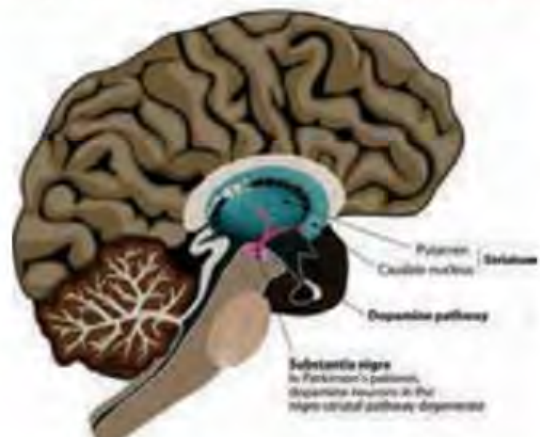
PENYEBAB

Penyebab pasti sangat beragam, antara lain faktor genetika dan lingkungan. Misalnya cedera kepala maupun paparan pestisida. Penyakit ini merupakan hasil dari kerusakan sel pada beberapa daerah di otak, khususnya substansia nigra, daerah yang bertanggung jawab atas produksi dopamin.

Dopamin adalah senyawa kimia otak yang mampu mengantarkan sinyal di otak untuk mengkoordinasi gerakan. Kekurangan dopamin menyebabkan seseorang tidak mampu menggerakkan anggota tubuhnya dengan baik



Parkinson, ketidakmampuan gerak, gerak melambat



GEJALA



Gejala umum:

- tekanan darah rendah;
- konstipasi (sembelit);
- gemetar;
- pergerakan lambat;
- otot kaku;
- gangguan keseimbangan badan;



- kehilangan pergerakan reflex otomatis: Tersenyum, atau gerakan mengayun ketika berjalan;
- penurunan fungsi kognitif: demensia, cemas, depresi, perubahan cara berbicara;
- insomnia.



PENGOBATAN

Di samping pengobatan menggunakan obat-obatan oleh dokter, pasien harus melakukan hal berikut:

- Fisioterapi, terutama terapi wicara.
- Perubahan gaya hidup, untuk memperlambat perkembangan penyakit.

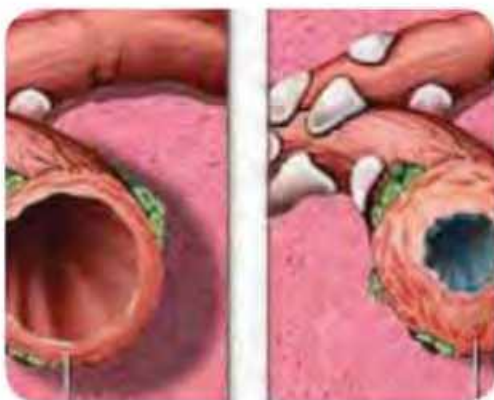


PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK)

Penyakit Paru-paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan salah satu gangguan pernapasan yang akan semakin sering dijumpai di masa mendatang, mengingat semakin bertambahnya rerata umur, bertambahnya jumlah perokok dan bertambahnya polusi udara.

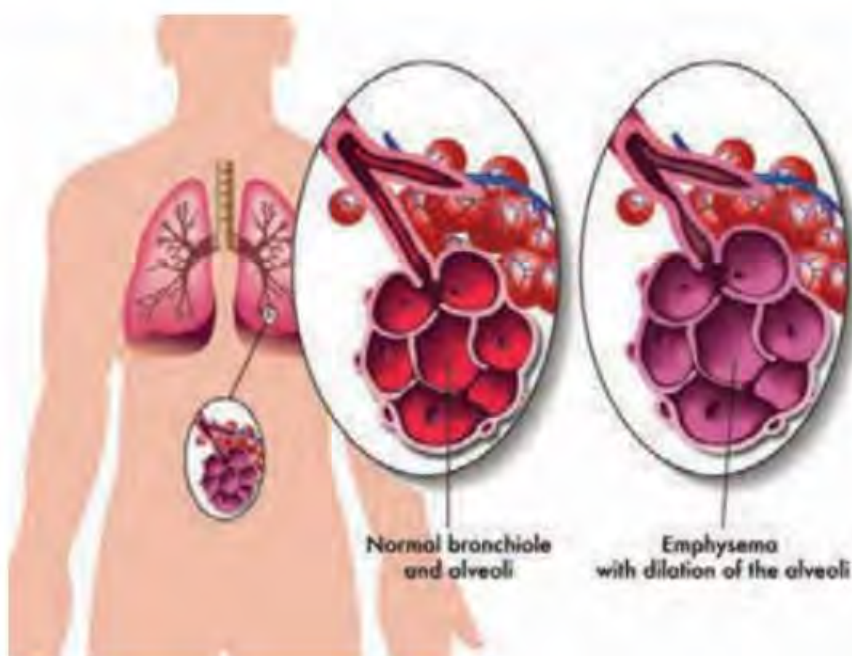
DEFINISI

PPOK adalah penyakit paru-paru kronik yang ditandai oleh hambatan aliran udara di saluran napas yang bersifat progresif nonreversibel atau reversibel parsial. PPOK terdiri atas bronkitis kronis dan emfisema atau gabungan keduanya.



Bronchus normal (kiri) dan Bronchitis (kanan)

Bronkitis kronis adalah kelainan saluran napas yang ditandai oleh batuk kronik berdahak minimal 3 bulan dalam setahun, sekurang-kurangnya dua tahun berturut-turut, tidak disebabkan penyakit lainnya.



Emfisema adalah kelainan anatomis paru-paru yang ditandai oleh pelebaran rongga udara distal bronkiolus terminal, disertai kerusakan dinding alveoli.

Paru-paru normal (kiri), dan paru-paru yang mengalami emfisema (emphysema)

PENYEBAB

Kebiasaan merokok merupakan satu-satunya penyebab terpenting, jauh lebih penting dari penyebab lainnya. Penyebab lain adalah riwayat terpajan polusi udara (lingkungan



dan tempat kerja), hipereaktivitas bronkus, riwayat infeksi saluran napas bawah berulang, jenis kelamin laki-laki dan ras kulit putih lebih berisiko.

Patogenesis

Pada bronkitis kronis terdapat pembesaran kelenjar mukosa bronkus, metaplasia sel goblet, inflamasi, hipertrofi otot polos pernapasan dan distorsi akibat fibrosis. Emfisema ditandai oleh pelebaran rongga udara distal bronkiolus terminal disertai kerusakan dinding alveoli.

DIAGNOSIS

Gejala dan tanda PPOK sangat bervariasi mulai dari tanpa gejala, gejala ringan hingga gejala berat. Diagnosis PPOK ditegakkan dengan melakukan pemeriksaan yang terarah dan sistematis meliputi gambaran klinis (anamnesis dan pemeriksaan fisis) dan pemeriksaan penunjang baik yang bersifat rutin maupun pemeriksaan khusus.

RIWAYAT TERDAHULU



- Riwayat merokok atau bekas perokok dengan atau tanpa gejala pernapasan.
- Riwayat terpajan zat iritan yang bermakna di tempat kerja.
- Riwayat penyakit emfisema pada keluarga.
- Terdapat faktor predisposisi pada masa bayi/anak, misalnya berat badan lahir rendah (BBLR).



- Infeksi saluran napas berulang, lingkungan asap rokok dan polusi udara.
- Batuk berulang dengan atau tanpa dahak.

- Sesak dengan atau tanpa bunyi mengi.

PEMERIKSAAN FISIK

Pemeriksaan fisik pasien PPOK dini umumnya tidak ditemukan kelainan. Pada inspeksi didapatkan:



- Purse-lips breathing, yaitu sikap seseorang yang bernapas dengan mulut mencucu dan ekspirasi yang

memanjang. Sikap ini terjadi sebagai mekanisme tubuh untuk mengeluarkan retensi CO_2 yang terjadi pada gagal napas kronik.

- *Barrel chest* (diameter toraks anteroposterior sebanding dengan diameter transversal).



- Penggunaan otot bantu napas.
- Hipertrofi otot bantu napas.
- Pelebaran sela iga.
- Terlihat denyut vena jugularis dan edema tungkai (bila telah terjadi gagal jantung).

Pada emfisema pemeriksaan palpasi didapatkan sela iga melebar dan fremitus melemah; pemeriksaan perkusi terdengar hipersonor, batas jantung mengecil, letak diafragma rendah dan hepar terdorong ke bawah.

Pemeriksaan auskultasi didapatkan:

- Suara napas vesikuler normal atau melemah.
- Terdapat ronki dan atau mengi pada waktu bernapas biasa atau pada ekspirasi paksa.
- Ekspirasi memanjang.
- Bunyi jantung terdengar jauh.

PENATALAKSANAAN

PPOK merupakan penyakit paru-paru kronik progresif dan nonreversibel, sehingga penatalaksanaan PPOK terbagi atas penatalaksanaan pada keadaan stabil dan penatalaksanaan pada eksaserbasi akut.

Tujuan umum penatalaksanaan PPOK adalah untuk mengurangi gejala,

mencegah eksaserbasi berulang, memperbaiki dan mencegah penurunan faal paru-paru serta meningkatkan kualitas hidup penderita. Penatalaksanaan meliputi:

- edukasi,
- obat-obatan,
- terapi oksigen,
- ventilasi mekanik,
- nutrisi, dan
- rehabilitasi.

OBAT - OBATAN

- Obat bronkodilator.
- Ekspektoran dan mukolitik. Air minum adalah ekspektoran yang baik, pemberian cairan yang cukup akan mengencerkan sekret.
- Antibiotika diberikan bila ada infeksi.
- Antioksidan dapat mengurangi eksaserbasi dan memperbaiki kualitas hidup.
- Antitusif diberikan dengan hati-hati.

REHABILITASI

- **Fisioterapi.** Bertujuan memobilisasi sputum dan membuat pernapasan lebih efektif serta mengembalikan kemampuan fisik penderita ke tingkat optimal.
- **Rehabilitasi psikis.** Penderita PPOK sering merasa tertekan dan cemas sehingga perlu pendekatan psikis untuk mengurangi perasaan tersebut.
- **Rehabilitasi pekerjaan.** Menganjurkan pekerjaan yang sesuai dengan kemampuannya.

PENYAKIT PILONIDAL

Penyakit Pilonidal adalah infeksi yang disebabkan oleh rambut yang melukai kulit di ujung atas dari celah di antara pantat. Abses Pilonidal adalah pengumpulan nanah pada sisi yang terinfeksi. Sinus Pilonidal adalah luka kering yang menahun pada sisi yang terinfeksi. Penyakit pilonidal biasanya terjadi pada pria muda kulit putih yang berambut lebat.

PENYEBAB

Penyebab dari penyakit pilonidal adalah rambut (bulu) yang mencederaï kulit di ujung atas dari celah bokong.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan di daerah pantat, di mana ditemukan lubang terowongan, yang berupa lubang kecil di dalam atau di samping daerah yang terinfeksi.



Penyakit Pilonidal



GEJALA

Sinus pilonidal dapat menyebabkan nyeri dan pembengkakan.

PENGOBATAN

Umumnya, abses pilonidal harus disayat dan dikeluarkan nanahnya. Biasanya sinus pilonidal harus diangkat melalui pembedahan.

PERUT BUNCIT

P

Sindrom metabolik atau "sindrom perut buncit", merupakan suatu kondisi perut membesar secara abnormal.

GEJALA

Gejala sebagai berikut:

- Kegemukan ditandai dengan lingkaran pinggang yang besar, sekitar 100 cm pada laki-laki dan 85 cm pada perempuan. Namun ada yang membuat batasan kegemukan (lingkar pinggang perempuan > 80 cm, laki-laki > 90 cm), ditambah 2 dari 4 faktor berikut ini:



- tekanan darah tinggi;
- kadar trigliserida darah yang tinggi, di atas 150 mg/dl;
- HDL kolesterol rendah, di bawah 40 mg/dl bagi laki-laki dan 50 mg/dl bagi perempuan;
- gula darah puasa di atas normal, di atas 100 mg/dl.



Sindrom Perut Buncit

DAMPAK

Dampak sindrom metabolik terhadap tubuh, akan menimbulkan rentetan yang tidak sehat:

- kerusakan terhadap dinding arteri atau timbulnya aterosklerosis,
- trigliserida tinggi serta meningkatnya potensi penggumpalan darah,
- serangan jantung,
- stroke.



PENCEGAHAN

Cara mencegah “sindrom perut buncit” serta serangan jantung, dengan cara mengatur konsumsi makanan yang masuk ke dalam tubuh. Berikut makanan yang ramah terhadap kolesterol dan jantung.

- Mengonsumsi makanan yang rendah



kadar lemaknya, terutama lemak jenuh, dan menggantinya dengan lemak tak jenuh. Makanan

yang sebaiknya dihindari adalah makanan yang mengandung lemak jenuh dan kolesterol, seperti gorengan, jeroan, makanan laut, cokelat, kuning telur, daging berlemak, mentega, dan sebagainya.



- Mengonsumsi sayur dan buah-buahan yang berserat tinggi serta kacang-kacangan seperti kedelai (tempe, tahu, susu kedelai).



- Mengonsumsi vitamin C dan E. Vitamin C biasanya terdapat pada buah belimbing, mangga,

aneka jenis jeruk, kedondong, pepaya, rambutan, stroberi, atau kiwi. Sedangkan vitamin E dapat kita temukan di almond, apokat, atau biji bunga matahari.



- Makanan yang mengandung beta glucan seperti apel, pepaya, pir, wortel, kapri, buncis, kecipir, kacang

panjang, kacang hijau, kacang merah, dan beras merah. *Beta glucan* mampu mengendalikan kadar kolesterol dalam darah dengan mengontrol penyerapan dan produksi kolesterol.

- Menjaga berat badan agar seimbang, karena orang yang memiliki berat lebih cenderung memiliki kadar kolesterol tinggi yang disebabkan oleh terjadinya penumpukan trigliserida di balik lipatan kulit.
- Di samping itu, lakukan olahraga teratur agar metabolisme tubuh dapat bekerja dengan baik, sehingga tidak terjadi penimbunan lemak dan kolesterol. Olahraga yang dianjurkan adalah aerobik, misalnya jalan, *jogging*, bersepeda, dan berenang. Usahakan olahraga secara teratur, seminggu 3 - 4 kali, dengan waktu 30 menit setiap kali berolahraga.

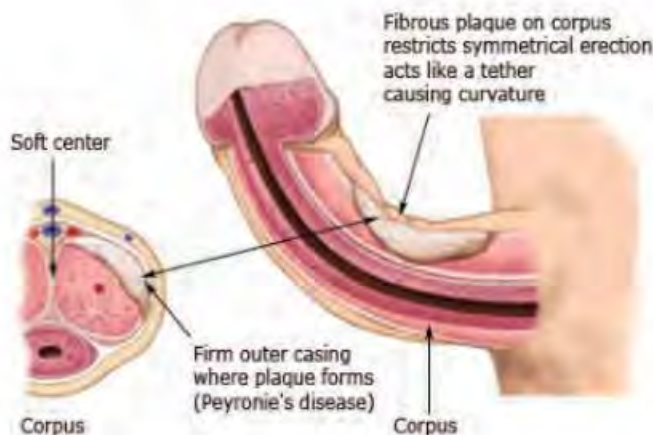


PEYRONIE

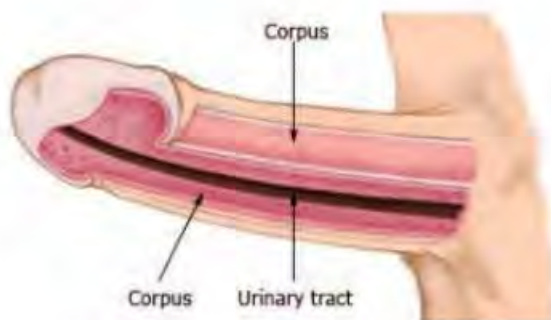
Penyakit Peyronie adalah suatu keadaan yang ditandai dengan terbentuknya plak atau benjolan keras pada penis. Plak bisa terbentuk di bagian atas maupun di bagian bawah penis serta di dalam lapisan yang mengandung jaringan erektile. Penyakit ini bermula sebagai peradangan lokal dan bisa berkembang menjadi jaringan parut yang keras.

P

Peyronie's Disease



Healthy/Normal



Penyakit Peyronie, suatu keadaan yang ditandai dengan terbentuknya plak atau benjolan keras pada penis

PENYEBAB

Plak pada penyakit ini terbentuk setelah terjadinya trauma, misalnya pemukulan yang menyebabkan perdarahan lokal di dalam penis. Bagian yang mengalami kerusakan akan mengalami penyembuhan yang abnormal akibat trauma yang berulang dan sedikitnya jumlah darah yang sampai ke daerah tersebut.

Jika keadaan ini terus berlangsung selama bertahun-tahun, maka plak bisa berkembang menjadi jaringan fibrosa yang keras, bahkan terjadi perkapuran atau pengendapan kalsium. Ada dugaan bahwa penyakit ini merupakan penyakit *autoimun*.

Sejumlah obat telah menyebutkan penyakit Peyronie sebagai efek sampingnya, misalnya obat anti hipertensi dan obat jantung (beta bloker), obat antikejang, serta obat untuk *sklerosis multiple* (interferon).

GEJALA

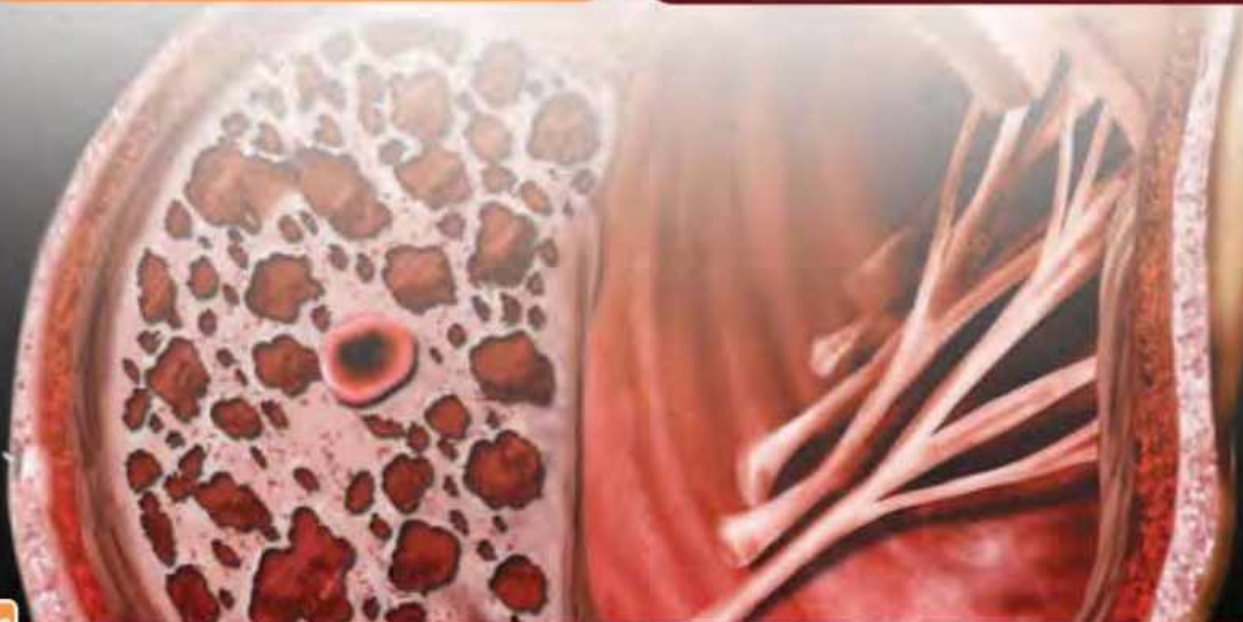
- Pada kasus yang berat, plak yang mengeras menyebabkan berkurangnya kelenturan penis, sehingga timbul nyeri dan ketika ereksi penis menjadi melengkung dan kesulitan dalam hubungan seksual.
- Pada kasus yang lebih ringan, peradangan akan membaik tanpa disertai nyeri yang berarti maupun melengkungnya penis.
- Plak pada puncak batang penis menyebabkan penis melengkung ke atas, plak pada bagian bawah menyebabkan penis melengkung ke bawah.
- Beberapa penderita memiliki plak di bawah dan di atas sehingga terbentuk lekukan dan penis menjadi lebih pendek.
- Nyeri, penis yang melengkung dan stres emosional menyebabkan penderita tidak dapat melakukan hubungan seksual.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik.

PENGOBATAN

- Penyakit Peyronie bisa menghilang dengan sendirinya setelah beberapa bulan.
- Bisa juga diberikan suntikan steroid pada daerah yang terkena.
- Paling sering terjadi jaringan fibrosa harus dibuang melalui pembedahan.
- Pembedahan bisa menyembuhkan penyakit ini tetapi kadang-kadang menyebabkan pembentukan jaringan parut dan memperburuk keadaan, serta dapat menyebabkan *impotensi*.
- Pembedahan hanya dilakukan jika penis sangat melengkung sehingga penderita tidak dapat melakukan hubungan seksual.



PICA

Seseorang yang suka mengonsumsi benda aneh dan tidak masuk akal seperti pasir, tanah, kapur, lampu, puntung rokok, bulu, bahkan kotoran binatang, dalam dunia medis disebut sebagai Pica atau penyakit pola makan yang aneh.

P

Penyakit aneh ini sering terjadi pada anak-anak, ibu hamil, bahkan orang dewasa. Diperkirakan 10-32% anak-anak pada usia 1-6 tahun menderita penyakit ini.

PENYEBAB

Ibu hamil, yang sering mengalami penyakit pica adalah wanita yang mengalami gangguan psikologis. Sedangkan pada orang dewasa penyakit pica sering menyerang pada pelaku diet, atau orang dewasa dengan gejala ketagihan tekstur tertentu pada mulut, atau orang dewasa yang mempunyai masalah sosial ekonomi.

Diperkirakan, penyebab pica adalah:

- kekurangan zat besi,
- anemia.



Pica, seorang bocah makan obat nyamuk



Pica, pria dewasa menggigit keyboard

CARA MENGATASI

Pica dapat ditentukan dengan mengetahui kandungan besi dan seng. Sedangkan untuk mengatasi pica, dibutuhkan penanganan secara menyeluruh yang meliputi:

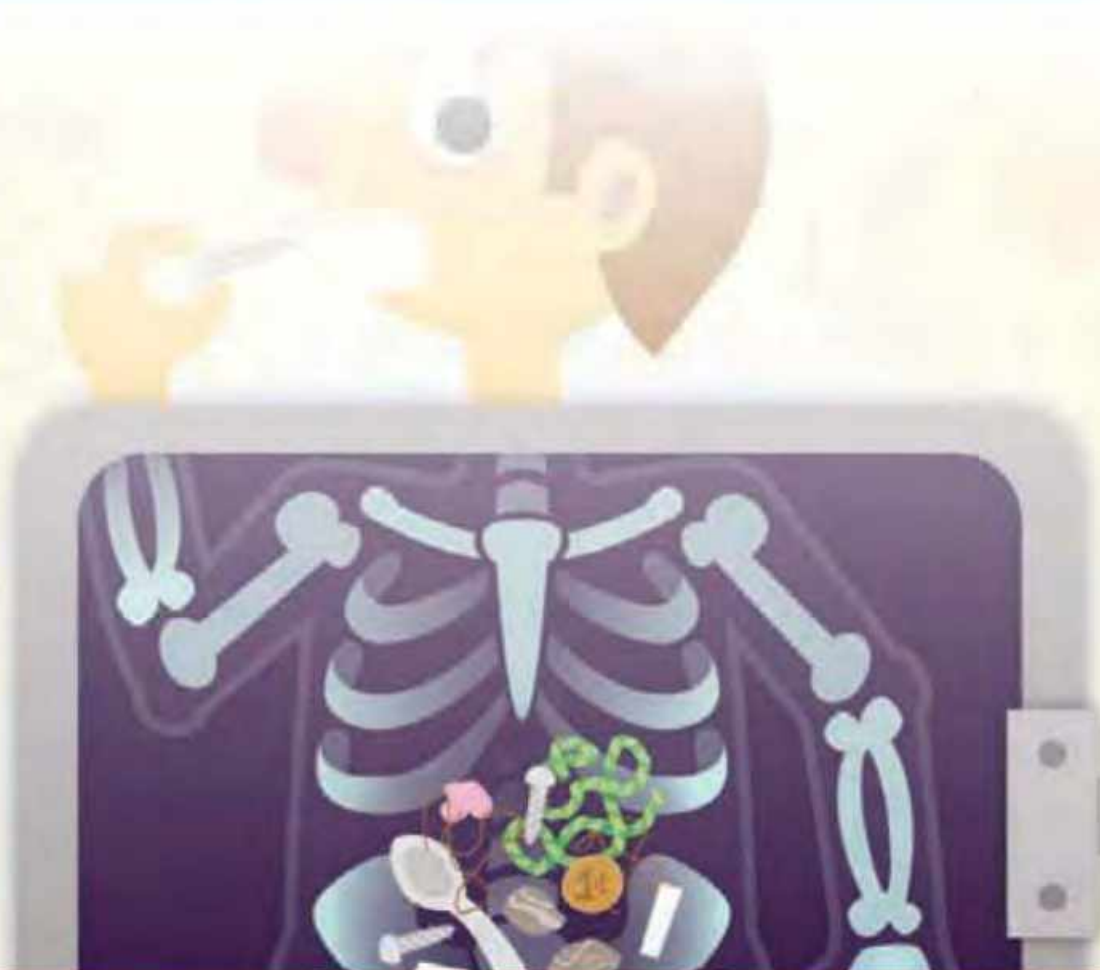
- pendidikan perilaku makan yang benar,
- pendekatan oleh keluarga.

Sedangkan untuk penderita pica dewasa membutuhkan sosok terapis, psikolog yang mampu membantu mengatasi masalah psikologisnya.

Pengobatan pica dengan obat-obatan hanya dilakukan apabila penderita sudah

mengalami gangguan mental, terjadi komplikasi seperti infeksi, masalah pencernaan, malnutrisi dan keracunan.

Pica pada wanita hamil disebabkan bukan karena masalah hormonal, tetapi lebih disebabkan karena masalah kebiasaan. Pada usia kehamilan tertentu pica pada wanita hamil dapat hilang dengan sendirinya setelah melahirkan. Kebiasaan mengonsumsi benda aneh ini dapat terjadi pada saat hamil dan dapat juga terjadi sebelum hamil, karena faktor kebiasaan, dan berlanjut saat hamil. Sebagian wanita hamil mengaku, melakukan hal tersebut untuk mengatasi rasa mual akibat hormon kehamilan.



PLAG

Plag atau dikenal dengan istilah *Black Death* adalah suatu infeksi berat yang disebabkan bakteri *Yersinia pestis*.

P



Infeksi ditularkan dari binatang kepada manusia melalui kutu. Infeksi dari manusia ke manusia ditularkan melalui batuk atau bersin. Penularan dari binatang peliharaan terutama kucing, juga dapat terjadi melalui gigitan kutu atau karena menghirup kuman yang terkandung di dalam partikel debu, gigitan kutu.

PENYEBAB

Penyebabnya adalah bakteri *Yersinia pestis*. Bakteri ini terutama menginfeksi binatang pengerat, seperti tikus, mencit, bajing dan anjing padang rumput.

GEJALA

Ada beberapa bentuk *plag*, dan gejala-gejalanya tergantung dari bentuk *plag*-nya.



1. Plag Bubonik

Gejala biasanya muncul dalam 2-5 hari setelah terinfeksi, tetapi dapat timbul kapan saja mulai dari beberapa jam sampai

12 hari kemudian. Penderita tiba-tiba menggigil dengan demam sampai 41 derajat celsius. Denyut jantung menjadi cepat dan lemah, tekanan darah turun.

Kelenjar getah bening yang membesar terjadi bersamaan atau tidak lama kemudian setelah demam. Pembesaran kelenjar getah bening teraba lunak, tegas dan jaringan di sekelilingnya membengkak.

Kulit di atasnya lembut dan merah, tetapi tidak hangat. Penderita biasanya gelisah, mengigau, bingung dan gerakannya tidak terkoordinasi.

Limpa dan hati membesar dan teraba dengan mudah pada pemeriksaan fisik oleh dokter. Kelenjar getah bening bisa terisi nanah dan akan mengering selama minggu kedua. Kematian terjadi pada lebih dari 60% penderita yang tidak diobati dan biasanya terjadi pada hari ketiga sampai hari kelima.



2. Plag Pneumonik

Merupakan infeksi paru-paru oleh bakteri *plag*. Gejalanya muncul setelah 2-3 hari terinfeksi, berupa

demam tinggi, menggigil, denyut jantung yang cepat dan sakit kepala hebat. Batuk timbul dalam 24 jam. Pada awalnya dahak tampak jernih, tetapi dengan cepat akan terbentuk noda-noda darah dan akhirnya dahak berwarna merah muda atau merah terang dan berbusa. Pernapasan menjadi cepat dan dangkal. Bila tidak diobati,

penderita akan meninggal dalam waktu 48 jam setelah gejala awal muncul.



3. Plag Septikemik

Merupakan suatu infeksi di mana *plag bubonik* menyebar masuk ke dalam darah. Bisa menyebabkan

kematian, bahkan sebelum gejala lain dari *plag bubonik* atau *plag pneumonik* muncul.



4. Minor Pestis

Merupakan bentuk *plag* yang ringan, yang biasanya terjadi hanya di daerah di mana penyakit ini

merupakan endemis. Gejalanya berupa pembengkakan kelenjar getah bening, demam, sakit kepala dan kelelahan. Biasanya hilang dalam waktu seminggu.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan hasil pembiakan bakteri dari contoh darah, dahak atau kelenjar getah bening.

PENGOBATAN

Banyak obat antibiotika yang efektif untuk penyakit ini. Pengobatan harus dilakukan segera. Pengobatan yang tepat mengurangi angka kematian sampai kurang dari 5%. Penderita *plag pneumonik* harus diisolasi.

PENCEGAHAN



Untuk mencegah penyakit ini, dilakukan pengawasan terhadap binatang pengerat dan pemakaian obat pembasmi kutu.

Vaksinasi tidak perlu diberikan kepada orang-orang yang melakukan perjalanan ke daerah di mana penyakit ini dilaporkan pernah terjadi.

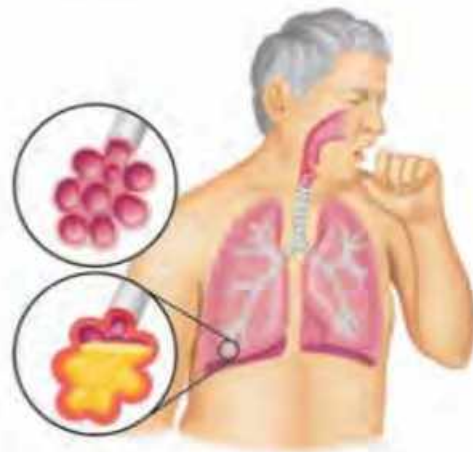
PNEUMONITIS HIPERSENSITIF

P

Pneumonitis hipersensitif dikenal pula dengan “penyakit paru-paru petani”, yaitu salah satu penyakit lingkungan yang tidak boleh diabaikan begitu saja, mengingat sebagian besar tenaga kerja informal kita bergerak dalam bidang pertanian dan perkebunan. Mereka berisiko menderita penyakit tersebut akibat pekerjaannya.

Penyakit lingkungan ini penderitanya umumnya memang petani. Penyakit tersebut juga menyerang paru-paru dengan segala akibatnya. Sayangnya, jarang dokter menyadari bahwa sumbernya berasal dari lingkungan dan penanggulangannya pun harus melibatkan faktor lingkungan.

Di samping silika, mineral seperti mika dan kaolin (tanah liat putih), debu rumput kering, dapat menyebabkan pneumokonioses. Penyakit ini ditandai dengan menggigil, nyeri pada otot-otot, muntah serta gangguan pada fungsi paru-paru. Apabila cepat terdeteksi dan memperoleh pengobatan, dapat dihindari akibat lebih lanjut, berupa timbulnya jaringan parut. Bila ini terjadi, fungsi paru-paru terganggu, antara lain berupa cepat lelah, napas mudah tersengal sewaktu melakukan aktivitas fisik. Tentu saja akan menurunkan produktivitas tenaga kerja yang bersangkutan.



Pneumonitis atau “penyakit paru-paru petani”



PENYEBAB DAN GEJALA

Sebenarnya penyakit paru-paru pada petani dibedakan menjadi dua macam, yaitu: *Farmers' lung disease* dan *bagassosis*. *Farmers' Lung disease* adalah



suatu penyakit paru-paru pada petani padi dan gandum, akibat paparan debu jerami. Penyebabnya adalah jamur *Thermophilic*

actinomycetes vulgaris yang terdapat pada jerami yang sedang membusuk.

Bagassosis adalah suatu penyakit paru-paru yang dialami oleh para petani, pekerja pabrik tebu, atau pabrik kertas



yang terpapar sisa atau debu batang tebu (*bagasse*).

Penyebabnya adalah jamur *Thermophilic*

actinomycetes sacchari yang hidup subur pada alas batang tebu.

Kedua penyakit ini termasuk pneumonitis hipersensitif akibat menghirup debu organis seperti jerami padi, gandum, serta sisa-sisa batang tebu.

Gejala muncul 4-8 jam setelah terpapar, timbul gejala seperti infeksi paru-paru akut. Antara lain batuk, sesak napas tanpa mengi, demam menggigil, berkeringat, mual, sakit kepala.

CARA MENGATASI

Upaya mengatasi pneumonitis hipersensitif paling utama adalah melakukan pencegahan agar tidak terjadi penghirupan debu tersebut.

- Mula-mula penanggulangan pada sumbernya. Penanggulangan pada sumbernya, terutama bagi tenaga kerja perusahaan, agar debu di udara ambien (lingkungan) tidak tinggi.
- Bagi petani atau tenaga kerja di lapangan, diusahakan sewaktu bekerja tidak melawan arah angin, sehingga cemaran yang diterima tidak terlalu tinggi.
- Menggunakan masker sewaktu bekerja. Sebaiknya berupa masker standar,

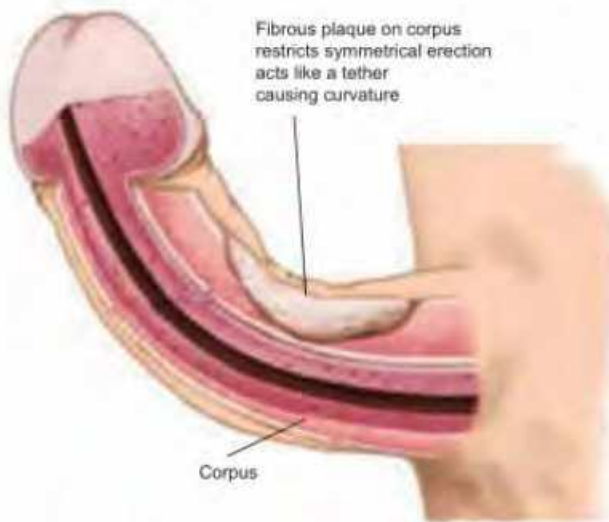
bukan hanya sekedar saputangan atau kain seadanya.

- Pemeriksaan kesehatan sewaktu baru mulai bekerja dan pemeriksaan kesehatan secara berkala, di samping sewaktu sakit, perlu dilakukan, terutama pekerja di perusahaan.
- Sedangkan bagi pekerja yang telah menderita gejala-gejala yang mengarah pada penyakit tersebut, segeralah diperiksa dokter, agar proses penyakit tidak berkembang ke arah makin memburuk.
- Makanan tambahan semacam susu, kacang hijau, buah-buahan segar, sangat membantu meningkatkan daya tahan tubuh dan mengurangi kemungkinan timbulnya kondisi yang buruk.

PRIAPISME

Priapisme adalah ereksi yang nyeri dan menetap, tetapi tidak berhubungan dengan gairah maupun kepuasan seksual.

P



PENYEBAB

Priapisme bisa terjadi pada semua kelompok umur, termasuk bayi yang baru lahir.

Priapisme pada anak-anak biasanya ditemukan pada penderita *leukemia*. Penyebab priapisme lainnya pada anak-anak adalah trauma, baik pada penisnya sendiri maupun pada daerah di bawah penis (*perineum*) dan cedera *korda spinalis*.

Pada orang dewasa, penyebab priapisme tidak selalu dapat diketahui. Salah satu penyebabnya adalah penyakit sel sabit (sebanyak 30% kasus).

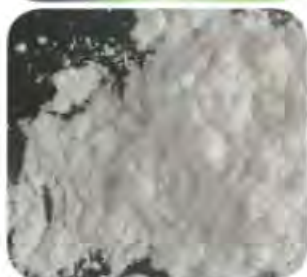
Dilaporkan bahwa 42% dewasa yang menderita penyakit sel sabit dan 64% anak-anak yang menderita penyakit sel sabit, pada akhirnya akan mengalami priapisme.



Penyebab yang paling sering dari priapisme pada orang dewasa adalah obat-obat yang disuntikkan, misalnya:



- obat psikosa,
- obat antihipertensi,
- marijuana,
- obat yang digunakan untuk mengobati *impotensi*,
- antikoagulan,
- kokain,
- kortikosteroid.



Di samping pemakaian obat-obatan, penyebab lain adalah:

- kanker yang telah menyebar ke dalam penis dan menghalangi aliran darah dari penis,
- infeksi alat kelamin,
- kelainan pada pembuluh darah atau saraf di dalam jaringan *erektile*.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejalanya.

Pemeriksaan gas darah terhadap darah yang diambil dari penis bisa memberikan petunjuk berapa lama priapisme telah berlangsung dan beratnya kerusakan yang telah terjadi.

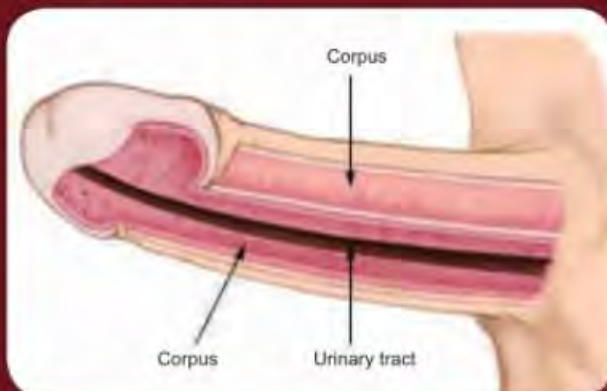
GEJALA

Gejalanya berupa ereksi disertai nyeri yang terjadi tanpa adanya rangsangan seksual dan berlangsung selama 4 jam atau lebih.

PENGOBATAN

Pengobatan tergantung pada penyebabnya.

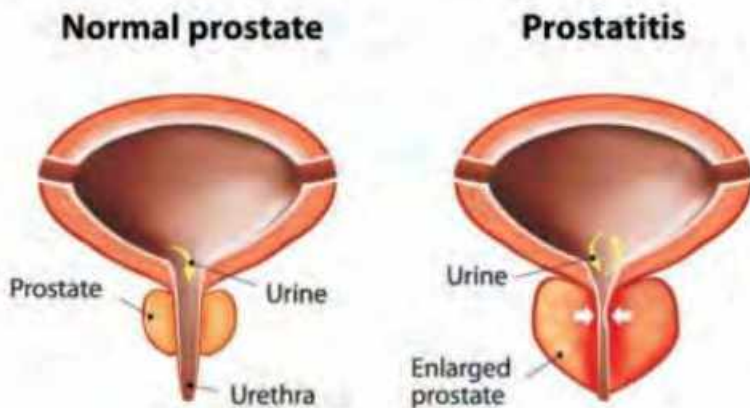
- Jika penyebabnya adalah obat-obatan, maka pemakaian obat segera dihentikan
- Jika penyebabnya adalah kerusakan saraf, diberikan obat bius melalui spinal
- Jika penyebabnya adalah bekuan darah, dilakukan pembedahan untuk membuang bekuan darah atau untuk membuat *bypass* agar sirkulasi penis kembali normal.



Jika ereksi mulai berulang, bisa diberikan obat vasoaktif, misalnya epinefrin, yang menyebabkan pengkerutan pembuluh darah dan mencegah berulangnya priapisme.

PROSTATITIS

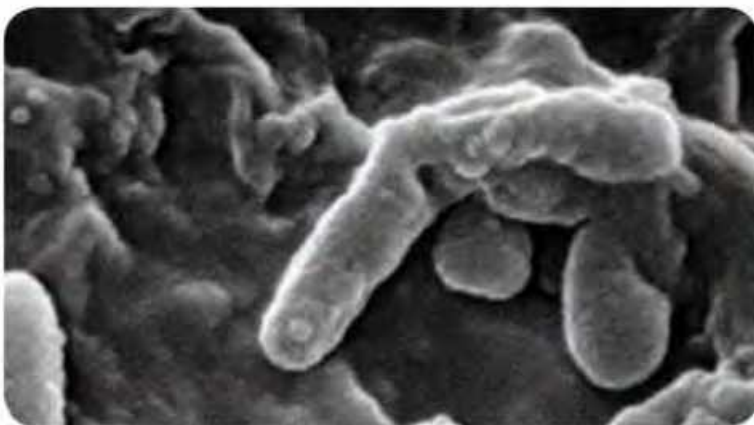
Prostatitis adalah peradangan pada kelenjar prostat.



Prostat yang normal (kiri) dan prostat yang mengalami peradangan (prostatitis)

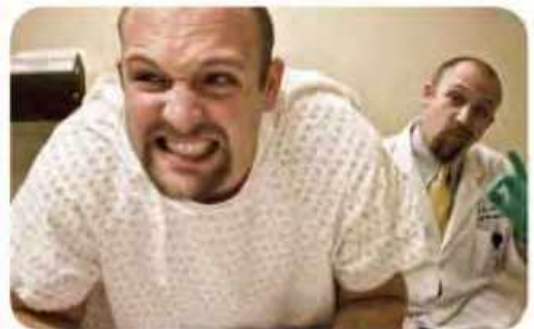
PENYEBAB

Biasanya penyebab prostatitis tidak diketahui, tetapi kadang-kadang merupakan penyebaran infeksi bakteri dari saluran kemih. Prostatitis juga bisa terjadi akibat infeksi jamur, virus dan protozoa.



DIAGNOSIS

- Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik.
- Pada pemeriksaan colok dubur, prostat teraba membesar dan nyeri sentuh.



GEJALA



- Infeksi prostat menyebabkan nyeri pada selangkangan, daerah antara penis dan anus serta punggung bagian bawah.
- Infeksi juga menyebabkan demam dan menggigil.



- Penderita menjadi sering berkemih dan mengalami desakan untuk berkemih, serta air kemihnya mengandung darah.



- Infeksi bakteri bisa menyebar ke skrotum (kantong zakar), menyebabkan rasa nyeri yang hebat, pembengkakan, kemerahan dan jika disentuh terasa sangat nyeri.
- Karena nyeri, penderita juga mengalami impotensi.

PENGOBATAN

Jika penyebabnya bukan infeksi, untuk meringankan gejalanya bisa dilakukan:



- berendam di air hangat dalam posisi duduk;
- pemijatan prostat secara periodik;
- ejakulasi sesering mungkin;

- untuk mengurangi nyeri bisa diberikan obat pereda nyeri (misalnya acetaminofen atau aspirin);



- mengonsumsi pelunak tinja dan banyak minum, juga dapat membantu mengurangi gejala;
- jika penyebabnya adalah infeksi bakteri, diberikan antibiotika yang sesuai.

PRURITUS ANI

Gatal pada anus (*Pruritus ani*) adalah rasa gatal yang timbul di sekitar anus.



GEJALA

Timbul gatal-gatal di daerah sekitar anus.

PENGOBATAN

- Setelah buang air besar, daerah anus sebaiknya dibersihkan dengan kain penyerap yang sebelumnya dilembapkan dengan air hangat.
- Dapat digunakan krim kortikosteroid, krim antijamur (seperti mikonazole) atau *suppositoria* (obat yang dimasukkan melalui dubur).
- Makanan yang dapat menyebabkan gatal-gatal anus hendaknya dihindari.
- Pakaian hendaknya longgar dan terbuat dari katun.

PENYEBAB

- Kelainan kulit, misalnya *psoriasis* dan dermatitis atopik.
- Reaksi alergi, misalnya dermatitis kontak yang disebabkan oleh bahan obat bius yang dioleskan di kulit, berbagai jenis salep atau bahan kimia dalam sabun.
- Makanan tertentu seperti rempah-rempah, buah jeruk, kopi, bir dan cola, juga tablet vitamin C.
- Jasad renik seperti jamur dan bakteri.
- Infestasi parasit seperti cacing kremi dan *skabies* atau *pedikulosis*.
- Antibiotika, terutama tetrasiklin.
- Penyakit-penyakit, seperti kencing manis atau penyakit hati, kelainan pada anus, dan kanker (contohnya penyakit *Bowen*).
- Tingkat kebersihan yang buruk, yang meninggalkan kotoran yang mengiritasi atau penggosokan dan penggunaan sabun yang berlebihan.
- Kelembapan ataupun keringat yang berlebihan karena pemakaian pakaian dalam yang ketat, kegemukan dan cuaca yang panas.



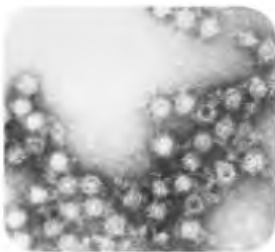
Penderita wasir luar yang besar bisa menderita gatal-gatal karena daerah ini kebersihannya sulit dijaga.

PSITTACOSIS

Banyak penyakit yang menjangkiti burung yang perlu kita waspadai, salah satunya adalah psittacosis. Psittacosis, adalah penyakit langka yang biasanya ditularkan burung kepada manusia dan disebabkan oleh kuman yang bernama *Chlamydia psittaci*.

PENYEBAB

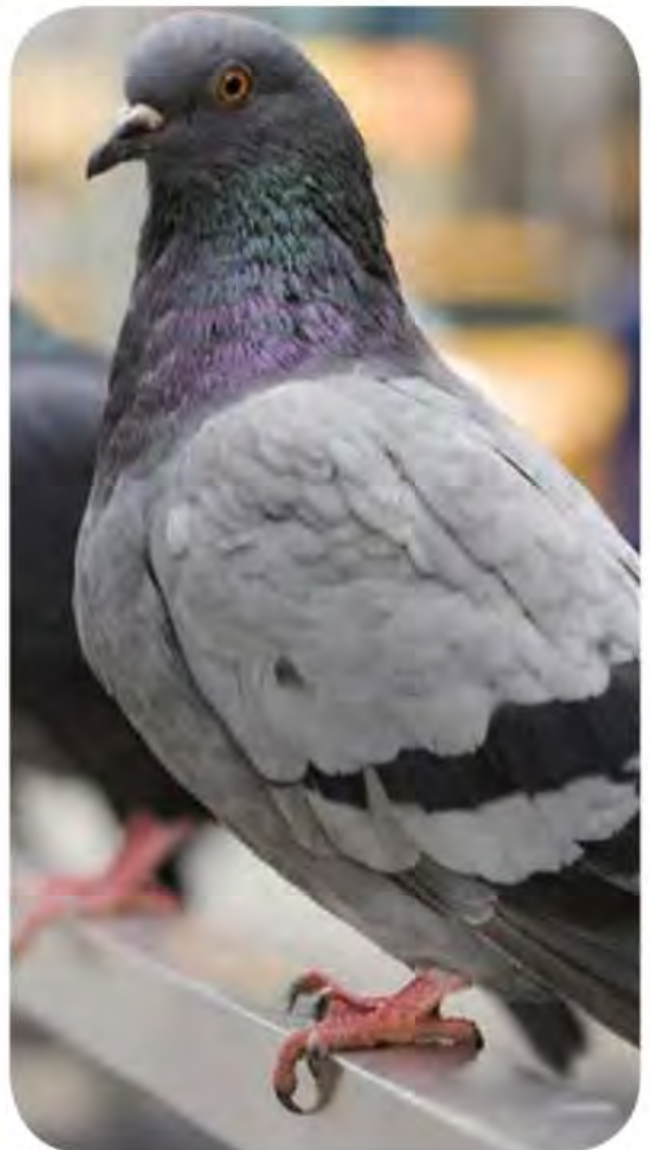
Pada umumnya infeksi terjadi kalau orang menghirup kumannya, biasanya dari kotoran kering burung yang terkena infeksi. Orang juga dapat terkena karena berciuman “mulut dan paruh” dengan burung atau menangani bulu dan sel badan burung yang terkena penyakit. Tidak ada bukti bahwa Psittacosis menular di antara sesama manusia.



Semua jenis burung rentan terhadap infeksi tapi yang dipelihara (misalnya beo, betet, dan kakaktua) dan unggas (kalkun

dan bebek) adalah yang paling sering menularkan penyakit ini pada manusia.

Orang yang paling menghadapi bahaya infeksi psittacosis adalah mereka yang sering bersentuhan dengan burung karena pekerjaan atau kegemarannya misalnya pemilik burung, dokter hewan atau penjamah unggas.



GEJALA

Selang waktu dari saat seorang yang terkena kuman dan perkembangan gejalanya tidak menentu, antara 4-15 hari.

Penderita menunjukkan gejala-gejala berikut:



- sering sakit mirip sesesma,
- tiba-tiba kena serangan demam,
- gerah,
- sakit kepala,
- lemah,
- nyeri otot,
- batuk kering,
- nyeri dada dan sulit bernapas.



PENGOBATAN

Psittacosis dapat diobati dengan antibiotika yang harus terus diminum selama 2 pekan. Ketika burung juga diobati maka lingkungannya juga harus dibersihkan dengan pembasmi kuman, untuk mencegah infeksi lebih lanjut tersebar kepada orang atau burung lain.

PENCEGAHAN

Pada burung terlihat gejala seperti mencret, lemah, bulu kusut, tidak mau makan dan mata atau hidungnya berair. Sementara itu burung tersebut juga harus dipisahkan lalu diobati dengan antibiotika dan kuman di sangkarnya dibasmi.

- Perlu selalu merawat secara baik kebersihan burung dan lingkungannya.



- Harus mencuci tangan sehabis menangani burung peliharaan.
- Hindarilah "berciuman" mulut dan paruh dengan burung.
- Burung sebaiknya dikurung di dalam sangkar bersih, berukuran luas

serta diselaputi kertas koran yang sering diganti.

- Kotoran burung jangan sampai bertumpuk, mengering dan menjadi debu beterbangan. Basahilah dulu kotoran dan sangkarnya sebelum dibersihkan.

PSORIASIS

Psoriasis ialah sejenis penyakit kulit yang, dalam hal ini terjadi proses pergantian kulit yang terlalu cepat. Berbeda dengan pergantian kulit pada manusia normal yang biasanya berlangsung selama tiga sampai empat minggu, proses pergantian kulit pada penderita psoriasis berlangsung secara cepat yaitu sekitar 2-4 hari.

Sampai saat ini belum diketahui penyebab psoriasis secara pasti, sehingga belum ada pengobatan yang dapat menyembuhkan secara total.



Psoriasis Eritrodermis

Psoriasis Eritrodermis

Tipe psoriasis ini sangat berbahaya, seluruh kulit penderita menjadi merah matang dan bersisik, fungsi perlindungan kulit hilang, sehingga penderita mudah terkena infeksi.

Psoriatik Arthritis



Timbul bersama peradangan sendi, sehingga sendi terasa nyeri, membesar dan kaku, sama persis seperti gejala rematik.

Psoriasis Guttate



Merupakan salah satu bentuk dari psoriasis yang mulai timbul sejak kanak-kanak atau remaja. Bentuk psoriasis ini menyerupai bintik-bintik

merah kecil di kulit, biasanya timbul pada badan dan kaki. Bintik-bintik ini biasanya tidak setebal atau bersisik seperti bercak-bercak (*lesions*) pada psoriasis plak.

Psoriasis Inverse



Ditemukan pada ketiak, pangkal paha, di bawah payudara, dan di lipatan-lipatan kulit di sekitar kemaluan dan panggul. Pertama kali tampak

sebagai bercak yang sangat merah. Bercak tersebut tampak licin dan bersinar. Psoriasis ini sangat mengganggu karena iritasi yang disebabkan garukan dan keringat.

Psoriasis Kuku



Menyerang dan merusak kuku. Di bagian bawah kuku tumbuh banyak sisik seperti serbuk, jenis ini termasuk yang sulit untuk disembuhkan.

Psoriasis Plak



Hampir 80% dari penderita psoriasis adalah tipe psoriasis plak yang secara ilmiah disebut juga psoriasis vulgaris. Tipe plak ini

bersifat meradang pada kulit, menimbulkan bercak merah yang dilapisi dengan kulit yang tumbuh berwarna keperak-perakan yang

umumnya akan terlihat pada sekitar alis, lutut, kepala (seperti ketombe), siku, juga bagian belakang tubuh di sekitar panggul serta akan meluas ke bagian-bagian kulit lainnya.

Psoriasis Pustular



Kasus Psoriasis Pustular terutama banyak ditemui pada orang dewasa. Karakteristik dari penderita ini adalah timbulnya pustules putih

(nanah) yang dikelilingi oleh kulit merah. Pus ini meliputi kumpulan dari sel darah putih yang bukan merupakan suatu infeksi dan juga tidak menular. Psoriasis pustular juga dapat ditemukan menutupi hampir seluruh tubuh.

Psoriasis Scalp

Psoriasis tipe ini tampak pada batas rambut, kepala (seperti ketombe), kening, di sekitar leher juga di belakang telinga, berupa seperti sisik kulit atau serbuk.



PENGOBATAN

Pengobatan dilakukan dengan:

- salep oles,
- sinar ultraviolet B (UVB).

Q FEVER

Q Fever atau Demam Q disebabkan oleh bakteri tertentu yang dibawa binatang. Binatang yang paling sering adalah domba, kambing, dan sapi. Ketika manusia menghirup debu yang terkontaminasi oleh hewan yang terinfeksi, manusia dapat ikut terinfeksi.

Kebanyakan orang dengan demam Q tidak mempunyai gejala awal, namun beberapa orang mengalami gejala flu atau menjadi terserang pneumonia dan hepatitis.

Penyakit ini dapat berlangsung selama 3-4 tahun dan dapat memengaruhi jantung, hati, otak dan paru-paru.

PENYEBAB

Biasanya penyebab demam ini adalah bakteri *Coxiella burnetii* yang menginfeksi binatang. Infeksi paling sering memengaruhi domba, kambing, dan sapi, tetapi dapat juga memengaruhi hewan peliharaan, seperti kucing, anjing, burung, dan kelinci.

Mamalia ini menularkan bakteri melalui urine, kotoran, susu. Ketika zat ini kering, bakteri dalam mereka menjadi bagian dari lumbung debu yang mengambang di udara. Infeksi ini ditularkan kepada manusia melalui paru-paru, ketika menarik napas.



GEJALA

Lebih dari separuh dari orang yang terinfeksi demam Q akut tidak menunjukkan gejala. Jika akhirnya timbul gejala itu akan terlihat mereka sekitar dua sampai tiga minggu setelah terkena



bakteri. Infeksi dapat menyerupai flu, menunjukkan gejala-gejala:

- demam tinggi;
- sakit kepala parah;
- kelelahan;



- sakit tenggorokan;
- kedinginan;
- berkeringat;
- batuk, dapat kering atau berdahak;
- nyeri dada;
- nyeri perut;
- mual;
- muntah;
- diare;
- nyeri otot parah.

PENGOBATAN

- Hati-hati membuang produk-produk hewani.
- Gunakan disinfektan. Gunakan disinfektan khusus berlabel efektif terhadap *C. burnetii* bakteri.



- Cucilah tangan Anda.
- Minum hanya susu dipasteurisasi.
- Vaksinasi diri.
- Lakukan prosedur laboratorium yang tepat.



RABIES

Saat ini penyakit rabies sedang berjangkit di beberapa wilayah, antara lain Bali dan Nusa Tenggara Timur. Anjing, kucing, juga kera, rentan terhadap penyakit rabies. Ini merupakan salah satu dari penyakit zoonosis yang sangat ditakuti.



Rabies pada manusia ditandai dengan gejala demam, merasa dingin, dan kelelahan. Selanjutnya dapat diikuti dengan rasa gatal, nyeri, atau rasa terbakar pada bekas gigitan.



Hewan-hewan tersebut yang menderita rabies akan menjadi ganas, cenderung menyerang objek bergerak yang dijumpai atau menggigit manusia.

Penderita yang sudah menunjukkan gejala klinis biasanya diakhiri dengan kematian, Penularan virus ini masuk ke dalam tubuh manusia melalui gigitan hewan penderita

rabies atau melalui luka yang terkena air liur hewan. Setiap orang yang terkena gigitan anjing harus mewaspadaai terkena rabies dan mendapatkan tindakan medis secara khusus sesegera mungkin setelah gigitan anjing terjadi.

Rabies pada manusia ditandai dengan gejala demam, merasa dingin, dan kelelahan. Selanjutnya dapat diikuti dengan rasa gatal, nyeri, atau rasa terbakar pada bekas gigitan. Periode berikutnya dapat diikuti dengan tanggap rangsang yang berlebihan (hipereksitasi) ataupun sebaliknya kehilangan daya gerak atau vitalitas. Demam,



kejang otot, air ludah berlebihan, rasa sakit sekujur tubuh dapat terjadi. Selanjutnya dapat diikuti koma, bahkan kematian.

Oleh karena itu, bila seseorang digigit anjing, bekas gigitan harus segera dicuci di bawah air mengalir dengan sabun atau antiseptik selama 5-10 menit. Setelah itu segeralah mengunjungi puskesmas atau rumah sakit terdekat, untuk mendapatkan pertolongan lebih lanjut.

R

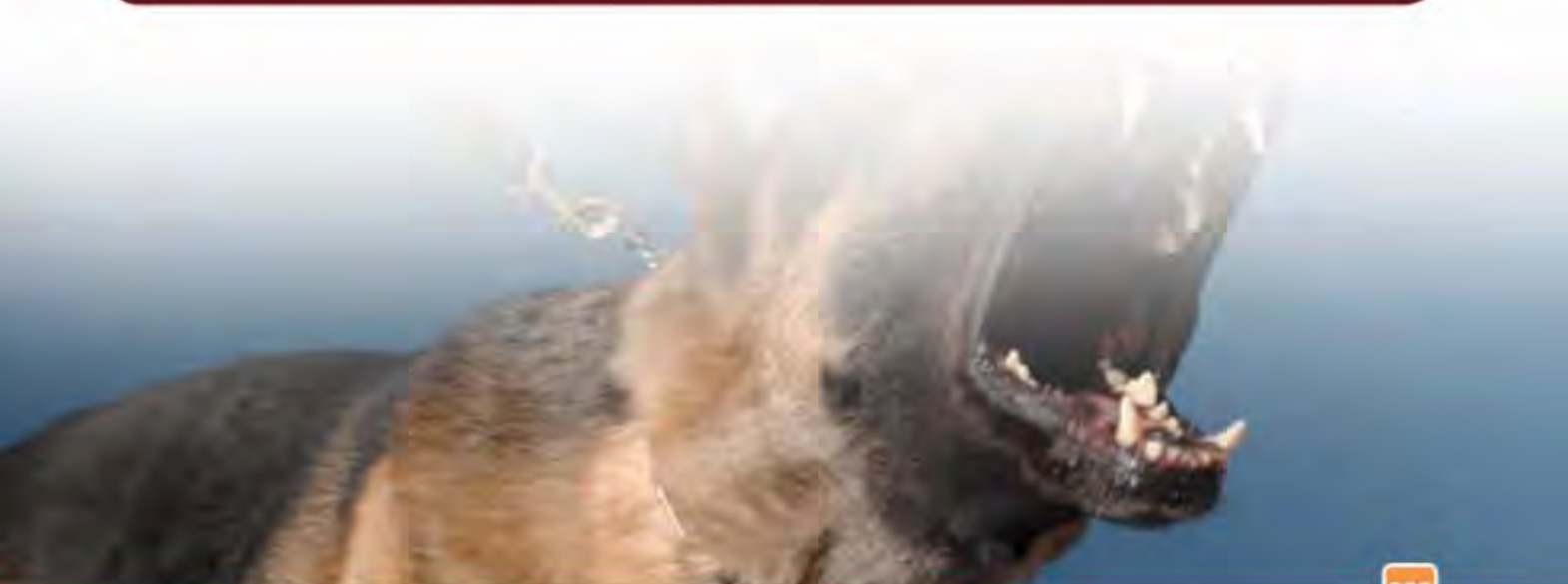
PENGOBATAN

Bagaimana mencegah penyakit rabies pada binatang peliharaan seperti anjing, kucing, atau kera agar tidak menyerang manusia?

- Pada manusia, jangan mengonsumsi daging mentah atau setengah matang.
- Saat berkebun hendaknya menggunakan sarung tangan.



- Biasakan mencuci tangan sebelum makan. Makanan hendaknya terhindar dari lalat, kecoa, dan tikus.



RAYNAUD'S SYNDROME

Raynaud's Syndrome atau sindrom dari Raynaud's, adalah gangguan sirkulasi darah pada jari tangan dan kaki. Dapat pula terjadi pada telinga dan hidung.

Raynaud's Syndrome memiliki penyebab yang berbeda, termasuk paparan di tempat kerja. Hal ini sering berkaitan dengan aktivitas di tempat kerja. Sering juga disebut dengan "sindrom getaran tangan-lengan". Apabila tidak mendapat penanganan dengan baik, tidak mustahil akan menjadi gangguan permanen.

Serangan ini muncul ketika tangan atau seluruh tubuh dingin, baik ketika bekerja maupun di rumah. Paparan dingin termasuk ketika mencuci mobil, ketika mengendarai mobil maupun motor, dalam hal ini tangan memegang setir mobil atau stang motor.

Raynaud's Syndrome juga dapat dialami oleh:

- juru ketik dan pianis profesional, karena stres jari yang berulang;
- dokter gigi dan teknisi gigi;
- cedera karena *frostbite* dengan kerusakan pembuluh darah.



GEJALA



- Kesemutan dan mati rasa jari kaki, jari tangan, hidung atau telinga.
- Pemutihan dari jari, biasanya tanpa memengaruhi ibu jari.



- Jari menjadi biru, terasa dingin dan mati rasa.
- Kesemutan, terasa nyeri atau nyeri sekali.
- Urutan perubahan warna pada kulit bisa berkembang dari putih, biru menjadi merah.

OBAT-OBATAN

Pada kebanyakan tenaga kerja masih dapat bekerja dengan alat-alat yang menimbulkan getaran. Namun bila penyakit semakin memburuk, kapasitas kerja akan terganggu sekali.

Serangan akan hilang, jika peredaran darah kembali normal. Sebaliknya, apabila tidak segera ditanggulangi, berpotensi mengakibatkan cedera permanen.

Berikut beberapa upaya yang dapat dilakukan.

- Getaran suatu benda, misalnya alat kerja, dapat dikurangi dengan meletakkan peredam di bawah benda

yang bersangkutan terhadap benda yang bergetar.

- Lindungi tangan dari kerusakan dan suhu ekstrem.

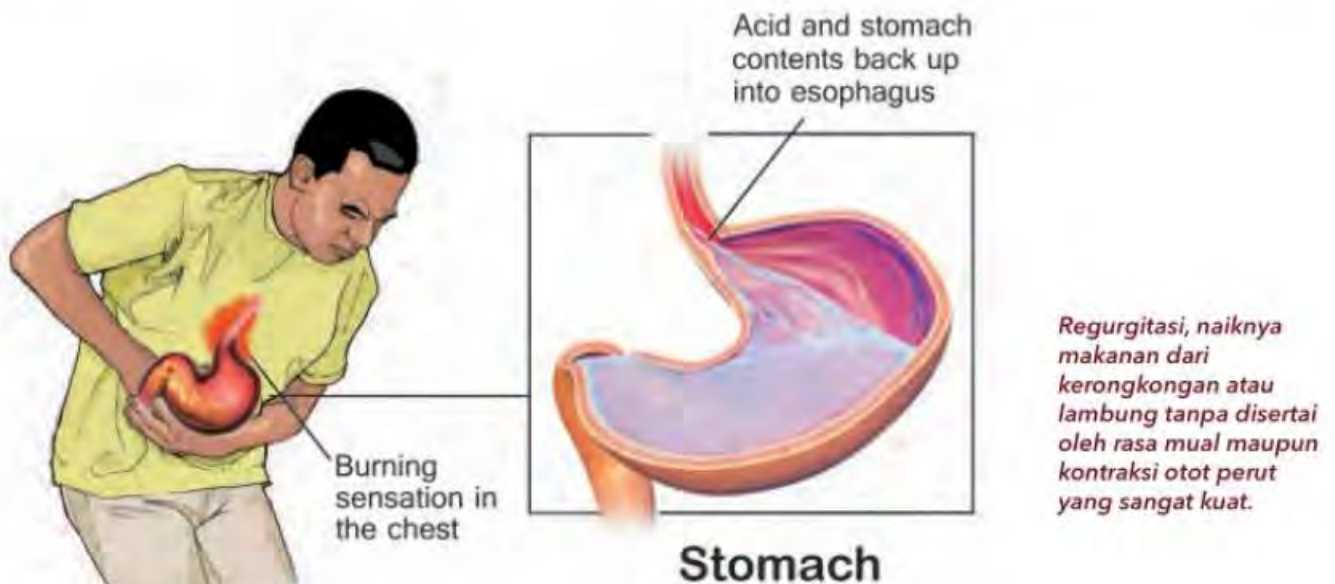


- Pemanasan tangan ke dalam air panas.
- Pemijatan, sebaiknya dilakukan secara lembut, untuk memperlancar peredaran darah.
- Meniupkan udara panas ke tangan serta menggerakkan tangan secara berputar.

Apabila timbul kesemutan, mati rasa atau tanda-tanda jari putih berkembang, segera hubungi dokter.

REGURGITASI

Regurgitasi adalah naiknya makanan dari kerongkongan atau lambung tanpa disertai oleh rasa mual maupun kontraksi otot perut yang sangat kuat.



PENYEBAB

- Regurgitasi dalam banyak kasus disebabkan oleh asam yang naik dari lambung (refluks asam). Regurgitasi juga bisa disebabkan oleh penyempitan (striktur) atau penyumbatan kerongkongan.



- Penyumbatan bisa terjadi karena beberapa penyebab, termasuk di dalamnya kanker kerongkongan, gangguan

pengendalian saraf kerongkongan dan katupnya di mulut lambung.

- Regurgitasi tanpa penyebab fisik disebut



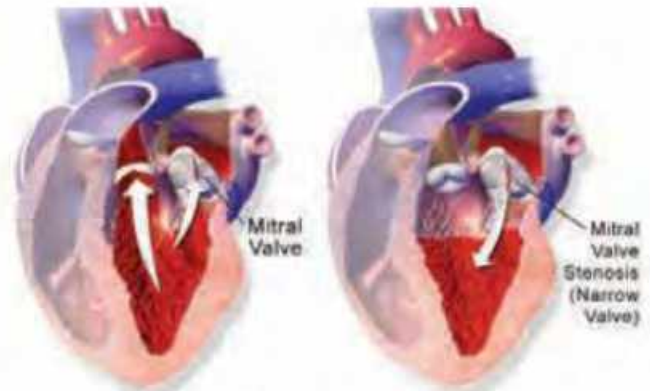
ruminasi. Regurgitasi semacam ini sering terjadi pada bayi dan jarang ditemukan pada orang dewasa.

- Ruminasi pada orang dewasa lebih sering terjadi pada mereka yang mengalami kelainan emosi, terutama selama mengalami stres.

DIAGNOSIS

Diagnosis refluks asam ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan *rontgen*, pengukuran tekanan dan keasaman kerongkongan dan pemeriksaan lainnya.

Diagnosis dari penyempitan atau penyumbatan kerongkongan ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan *rontgen* atau *endoskopi*.



Mitral Valve Regurgitation

Mitral Valve Stenosis

GEJALA



Asam yang berasal dari lambung menyebabkan regurgitasi dari bahan-bahan yang terasa asam atau

pahit. Penyempitan atau penyumbatan kerongkongan menyebabkan regurgitasi cairan berlendir yang tidak berasa atau makanan yang belum dicerna.

PENGOBATAN

Pengobatan dari penyempitan atau penyumbatan kerongkongan tergantung dari penyebabnya.

Bila tidak ditemukan penyebab fisik, dapat diberikan obat metoklopramid atau cisaprid, yang merangsang kerongkongan untuk berkontraksi secara normal. Pilihan lainnya adalah terapi relaksasi atau *biofeedback*.

R

REITER SYNDROME

Reiter Syndrome atau Sindroma Reiter merupakan peradangan sendi dan tendon yang menyertainya. Kondisi ini kerap disertai dengan peradangan pada konjungtiva mata dan selaput lendir seperti di mulut, penis, vagina, dan saluran kemih, serta muncul ruam-ruam yang khas.

Sindroma Reiter disebut artritis reaktif, sebab peradangan sendi timbul sebagai reaksi terhadap infeksi yang berasal dari bagian tubuh lainnya selain sendi.

Ada 2 proses terjadinya Sindroma Reiter.

1. Terjadi setelah adanya infeksi saluran pencernaan seperti salmonelosis.
2. Terjadi dengan penyakit menular seksual seperti infeksi klamidia. Pria muda lebih sering mengalami kondisi ini.

PENYEBAB

Belum diketahui pasti penyebab munculnya Sindroma Reiter. Faktor genetik diduga memiliki pengaruh terhadap terjadinya penyakit yang kerap dialami pria yang berusia di bawah 40 tahun.



Reiter Syndrome atau Sindroma Reiter, merupakan peradangan sendi dan tendon yang menyertainya



GEJALA

Penyakit ini biasanya akan menunjukkan gejalanya dalam kurun waktu 7-14 hari setelah terinfeksi. Gejala awal yang sering ditunjukkan berupa peradangan uretra yakni saluran yang membawa urin dari kandung kemih keluar tubuh.

Pada pria, peradangan ini mengakibatkan munculnya rasa nyeri dan penis mengeluarkan nanah. Kelenjar prostat bisa meradang dan nyeri.

Pada wanita gejala saluran kemih-kelamin biasanya lebih ringan, yakni berupa keputihan ringan atau nyeri saat berkemih.



Selaput yang melapisi bola mata dan kelopak mata akan meradang dan menjadi merah serta membuat

munculnya rasa gatal, seperti terbakar, atau mengeluarkan air mata yang berlebihan.



Peradangan dan nyeri sendi bisa ringan atau berat. Beberapa sendi akan terkena, terutama jari kaki, lutut, dan tumit.

Pada kasus yang berat, peradangan dan nyeri bisa sampai ke tulang belakang.



Kadang-kadang muncul ruam di kulit terutama di telapak tangan dan telapak kaki. Gejala lain yang ditunjukkan adalah adanya endapan

kuning di bawah kuku jari tangan dan kaki.

Pada sebagian besar penderita, gejala awalnya akan menghilang dalam 3-4 bulan. Pada sebagian penderita, artritis dan gejala lainnya muncul lagi setelah beberapa tahun. Bila gejalanya menetap atau sering kambuh, maka bisa terjadi kelainan bentuk pada sendi dan tulang belakang.

PENGOBATAN

Artritis biasanya diobati dengan obat



antiperadangan non-steroid. Bisa juga diberikan obat imunosupresan, seperti metotreksat atau sulfasalazin.

Selain itu bisa juga disuntikkan langsung kortikosteroid ke dalam sendi yang meradang.

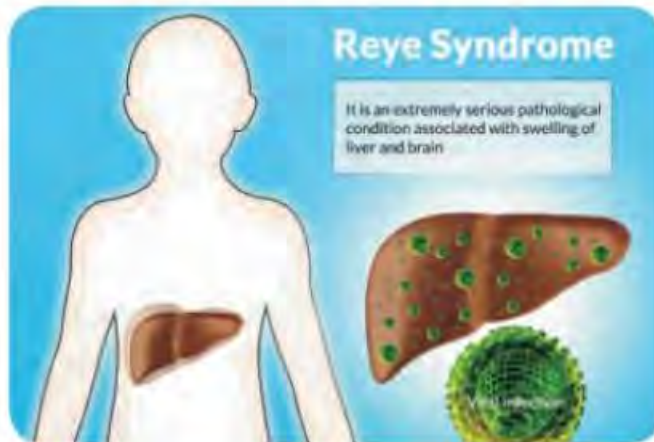
Pengobatan luka di kulit dan konjungtivitis tidak perlu dilakukan, namun peradangan mata yang parah mungkin memerlukan salep atau tetes mata kortikosteroid dari dokter.

REYE SYNDROME

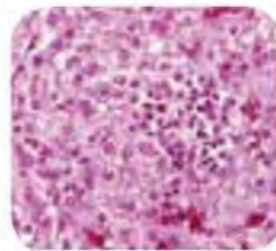
Sindrom Reye (*Reye Syndrome*) adalah penyakit langka yang serius, dan sering terkena pada anak-anak berusia 6 sampai 12 tahun. Sindrom Reye dapat menyebabkan pembengkakan otak dan kerusakan hati, bahkan kematian.

Namun jika penyakit ini didiagnosis dan diobati lebih dini, pada banyak kasus, anak-anak akan sembuh dalam beberapa minggu dan tidak mengalami masalah jangka panjang.

Sindrom Reye mungkin berhubungan dengan penggunaan aspirin untuk mengobati infeksi virus.



PENYEBAB DAN GEJALA



Penyebab Sindrom Reye belum diketahui. Penyakit ini tidak menular dan sering terjadi pada anak-anak yang baru

terkena sakit flu atau cacar air serta anak yang mengonsumsi obat-obatan yang mengandung aspirin.

Sindrom Reye seringkali muncul ketika anak mulai pulih dari penyakit akibat infeksi virus, seperti flu atau cacar air. Biasanya gejala muncul 3 sampai 7 hari setelah infeksi virus. Gejala ini dapat berkembang selama beberapa jam hingga satu atau dua hari.



Gejala-gejala awalnya adalah:

- mual atau muntah mendadak;
- kurangnya tenaga dan kehilangan minat;

- perilaku aneh, seperti menatap, cepat marah, perubahan kepribadian, dan cadel ketika berbicara;
- rasa kantuk.

Seiring bertambah buruknya kerusakan hati dan otak, berikut gejala-gejala lain dapat muncul.



- Kebingungan. Anak Anda mungkin tidak tahu di mana dia berada, tidak mengenali keluarga atau teman mereka,

atau tidak mampu menjawab pertanyaan sederhana.

- Bernapas dengan cepat, dan mendalam (hiperventilasi).
- Perilaku kekerasan, seperti memukul orang lain tanpa alasan.
- Kejang dan koma.

PENANGANAN

Sindrom Reye yang tidak ditangani dengan segera dapat menyebabkan kematian.

Jika anak Anda mengalami gejala-gejala sindrom Reye di atas, maka segera bawa anak Anda ke dokter. Hal ini karena dengan pengobatan dini, maka kemungkinan anak sembuh total lebih besar.

Sindrom Reye bisa menakutkan bagi Anda dan anak Anda. Namun Anda perlu ingat bahwa banyak anak dapat sembuh tanpa masalah jangka panjang.

Berikut usaha untuk membantu Anda dan anak Anda merasa lebih baik.

- Konsultasikan pertanyaan atau kekhawatiran perawatan anak Anda dengan dokter dan staf rumah sakit.
- Menemani anak Anda atau sering menjenguk jika Anda tidak diizinkan untuk menginap di ICU.
- Bawa barang-barang atau mainan favorit anak Anda untuk membantu membuat anak merasa lebih aman.

RINGWORM

Ringworm atau dermatophytosis merupakan infeksi jamur pada kulit, bulu dan kadang-kadang pada kuku. Jamur penyebab terjadinya ringworm umumnya adalah *Microsporum canis*, *Trichophyton mentagrophytes* dan *Microsporum gypseum*.

Ringworm dapat menginfeksi anjing, kucing, manusia dan spesies lainnya yang dapat menular satu sama lain. Risiko kejadian ringworm akan meningkat berkaitan dengan beberapa faktor.

- Umur: Jamur dapat menginfeksi hewan umur berapa pun tetapi hewan berumur kurang dari satu tahun mempunyai risiko tertinggi.
 - Spesies dan Ras: Kucing mempunyai risiko lebih tinggi daripada anjing. Ras Persia pada kucing dan ras Yorkshire pada anjing pada umumnya mempunyai risiko yang lebih tinggi.
 - Status kekebalan: Kondisi hewan yang mengalami keadaan imunitas yang rendah seperti mengalami infeksi virus, bunting dan menyusui, malnutrisi, kanker, stres, serta sedang meminum obat anti-inflamasi.
- Hewan-hewan yang berada dalam lingkungan populasi yang tinggi dan perawatan yang kurang baik.
 - Lingkungan yang mempunyai cuaca yang panas dan lembap.



Ringworm pada leher

Ringworm dapat menyebar melalui rodensia, tanah yang terkontaminasi tetapi yang paling berpotensi menyebarkan adalah kontak antar



hewan yang terinfeksi atau lewat lingkungan yang terkontaminasi. Jamur dapat bertahan lama di lingkungan, pada hewan carrier,

furniture, karpet, debu, dan sebagainya yang tetap dapat menginfeksi selama beberapa bulan atau bahkan beberapa tahun kemudian.



Ringworm dapat menular dari peralatan *grooming*, mainan, alas tidur atau dari pakaian dan tangan pemilik. Jamur dapat ditemukan

pada bulu hewan atau lingkungan walaupun hewan tersebut tidak menunjukkan gejala, umumnya masa inkubasi dapat terjadi antara 4 hari sampai 4 minggu.

Gejala yang muncul adalah adanya area bulat yang botak. Lokasi yang paling umum terdapat di muka, telinga, kaki dan ekor. Ringworm dapat terjadi bersamaan atau sebagai akibat dari *flea allergy* dermatitis. Lesio dapat mengakibatkan gatal ataupun tidak.

PENGOBATAN

Kejadian ringworm pada umumnya akan sembuh dengan sendirinya selama 3 bulan, tetapi pengobatan sebaiknya segera dilakukan untuk mempercepat penyembuhan, mengurangi kontaminasi ke lingkungan dan mengurangi risiko penularan.

Pada hewan berbulu panjang sebaiknya area di sekitar lesi jamur dicukur terlebih dahulu.

Pengobatan sistemik penting diberikan untuk menunjang pengobatan topikal untuk mempercepat proses persembuhan. Hewan yang diberikan obat antijamur secara sistemik sebaiknya dimonitor dengan baik dan mengikuti aturannya dengan baik sesuai dengan anjuran dokter hewan.

Sebagian besar infeksi kurap kulit dapat diobati di rumah dengan krim antijamur. Ruam biasanya akan membaik dalam 2 minggu. Jika ruam tidak membaik setelah menggunakan krim antijamur, segera berkonsultasi dokter.

PENCEGAHAN

- Semua hewan yang terekspos sebaiknya diperiksa walaupun tidak menunjukkan gejala.
- Semua mainan, alas tidur dan sisir yang terekspos sebaiknya disingkirkan.
- Semua permukaan tempat-tempat bermain hewan didesinfeksi dan sebaiknya diulang minimal dua kali.



- Semua karpet dan furnitur dibersihkan dengan *vacuum cleaner* setiap hari selama 1

minggu dan kantung *vacuum cleaner* dibersihkan setiap hari.

- Gorden dan karpet sebaiknya dicuci.



- Menjaga kulit Anda selalu bersih dan kering. Mengganti kaus kaki Anda dan celana setidaknya sekali sehari.



- Pakailah pakaian katun yang longgar. Hindari pakaian ketat, celana ketat, dan stoking.

- Selalu kering setelah mandi atau mandi. Setelah mengeringkan kulit Anda dengan handuk, biarkan kulit Anda untuk udara kering sebelum meletakkan pakaian.
- Jangan berbagi pakaian, peralatan olahraga maupun handuk.



- Memakai sandal atau sandal di kamar ganti, kamar mandi, dan tempat mandi publik.
- Mandi bersih dengan sabun dan sampo segera setelah berolahraga yang memerlukan kontak kulit.



RINITIS ALERGIKA

Penyakit rinitis alergi adalah reaksi alergi yang terjadi ketika sistem kekebalan tubuh bereaksi secara berlebihan terhadap zat yang telah dihirup, seperti serbuk sari. Penyakit ini memengaruhi sekitar 1 dari 5 orang di Indonesia. Gejala yang terjadi bisa ringan atau berat. Banyak orang yang mengalami rinitis alergi juga memiliki penyakit asma.

R

PENYEBAB

- bulu hewan peliharaan;
- debu dan kutu yang ada di rumah;
- kecoa;
- jamur yang tumbuh di dinding, tanaman rumah, karpet, dan pelapis.



Rinitis alergika, atau alergi hidung



GEJALA



- pilek;
- bersin;
- keluar cairan dari hidung;
- mata merah, gatal, dan berair;



- kelopak mata bengkak;
- gatal di mulut, tenggorokan, telinga, dan wajah;
- sakit tenggorokan;



- batuk kering;
- sakit kepala dan nyeri wajah;
- hilangnya sebagian pendengaran, penciuman, dan rasa;
- kelelahan;
- Lingkaran hitam di bawah mata.



FAKTOR RISIKO

- Alergi yang menular pada keluarga.



- Memiliki alergi lain, seperti alergi makanan atau eksim.
- Sensitif terhadap asap rokok.
- Memengaruhi kejantanan.

DIAGNOSIS

- Apakah gejala berubah tergantung pada waktu hari atau musim?
- Apakah memiliki hewan peliharaan?
- Apakah terjadi perubahan diet?
- Apakah sedang meminum obat?



Dokter akan melakukan pemeriksaan fisik dan merekomendasikan tes kulit untuk mengetahui alergi terhadap sesuatu bahan. Dalam tes awal, misalnya beberapa alergi kecil yang dicurigai dilakukan pada kulit dengan tusukan jarum atau goresan. Jika ada alergi, maka daerah yang dites akan menjadi bengkak dan merah.



PENCEGAHAN

Cara terbaik agar gejala alergi tidak muncul adalah menghindari terkena penyebab yang memicu gejala tersebut. Berikut langkah-langkah yang dapat membantu pencegahan:



- Jangan gunakan bantal dan kasur kapuk, pakailah kasur dari bahan sintetis.
- Lepas karpet pelapis lantai dan pasang lantai kayu atau ubin.
- Gunakan kerai bukan gordena.
- Jauhkan hewan peliharaan dari



- kamar tidur.
- Gunakan filter pada *vacuum cleaner*.
- Gunakan alat pembersih udara.
- Cuci selimut dan boneka di air yang sangat panas satu kali seminggu.
- Cuci seprai setiap minggu dengan air yang sangat panas.
- Jangan membawa boneka mainan keluar dari kamar tidur.
- Tutup bantal dan tempat tidur dengan selimut.

PENGOBATAN

- Cara terbaik untuk mengurangi gejala adalah dengan mencegah berkembangnya alergi.



- Obat-obatan seperti antihistamin, dekongestan, dan spray kortikosteroid

nasal dapat membantu mengontrol gejala alergi.

- Dokter biasanya menyarankan *immunotherapy* atau "suntikan alergi." Dengan pengobatan ini, Anda diberi suntikan rutin dari alergi tersebut



dengan dosis masing-masing yang sedikit lebih besar dari dosis sebelumnya. Sistem kekebalan tubuh Anda secara bertahap harus terbiasa dengan alergi sehingga tidak lagi bereaksi seperti itu.



- Diperlukan perubahan gaya hidup dan pola makan tertentu dapat membantu mencegah atau memperbaiki gejala rinitis alergi.

ROSASEA

Rosasea (*rosacea*) adalah suatu kelainan kulit yang menetap, yang menyebabkan timbulnya jerawat-jerawat kecil yang berwarna kemerah-merahan dan pecahnya pembuluh darah, biasanya di tengah-tengah wajah. Rosasea biasanya muncul selama atau setelah usia pertengahan.

PENYEBAB

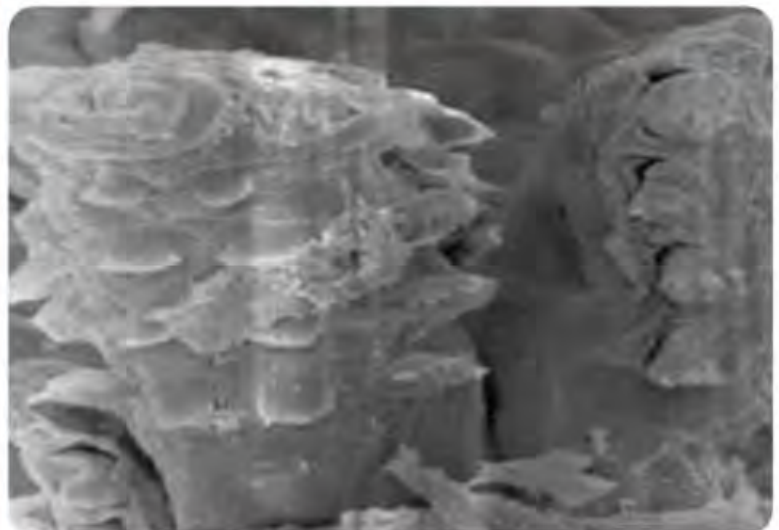
Penyebabnya tidak diketahui. Penyakit ini disertai dengan pelebaran pembuluh darah yang berada tepat di bawah kulit. Paling sering ditemukan pada orang-orang yang mudah mengalami memar.



Rosasea dapat ditemukan bersama penyakit kulit lainnya (jerawat, *seборе*a) atau penyakit mata (*blefaritis*, *keratitis*).

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik.



GEJALA



Wajah tampak kemerah-merahan, dapat hanya pada bagian wajah tertentu atau pada seluruh bagian wajah.

Pada wajah juga ditemukan *telangiectasi* (pelebaran pembuluh darah kecil).

Terjadi penebalan kulit, terutama di sekitar hidung sehingga hidung tampak merah disertai banyaknya kelenjar minyak dan pembengkakan. Bentuk hidung tampak seperti bola lampu dan kulitnya berminyak. Kadang-kadang rosasea timbul di batang tubuh, lengan dan tungkai.

PENGOBATAN



Penderita sebaiknya menghindari makanan-makanan yang bisa menyebabkan pelebaran pembuluh darah di kulit, seperti makanan yang pedas, alkohol, kopi dan soda yang mengandung *caffeine*.



Antibiotika per oral dapat mengatasi rosasea, yang paling efektif dan menimbulkan paling sedikit efek samping

Antibiotika salep/krim, *metronidazole* juga efektif.

Untuk mengembalikan bentuk hidung seperti semula pada rinofima, biasanya dilakukan pembedahan, bisa dengan sinar laser.

R

RUBELLA

Rubella atau biasa disebut campak jerman berbeda dengan campak biasa yang hanya menyerang saluran pernapasan dan terkadang menyerang sel saraf juga. Rubella dapat menyerang bagian saraf atau otak yang kemudian manifestasinya baru ke bagian kulit ditandai dengan timbul bercak merah seperti campak biasa.

Virus *Rubella* biasanya hidup di daerah tropis, subtropis, atau juga pada daerah yang memiliki musim semi. Virus ini akan mati pada suhu dingin yaitu -20°C dan masa inkubasi virus ini dari gejala flu ringan hingga muncul bintik-bintik merah dapat terjadi pada kurun waktu 7 sampai 20 hari.

Virus ini tidak memerlukan perantara dalam penularannya, tetapi melalui percikan ludah penderita atau kontak langsung dengan penderita, dapat menular lewat udara. Virus ini juga bisa menular melalui cairan tubuh seperti keringat. Jika daya tahan tubuh kuat maka virus tersebut akan mati, dan sebaliknya jika daya tahan tubuh lemah maka virus ini akan bertahan dalam tubuh.



GEJALA



- Pembengkakan pada kelenjar getah bening.
- Demam di atas 38°C.
- Mata terasa nyeri.
- Muncul bintik-bintik merah di seluruh tubuh.
- Kulit kering.



- Sakit pada persendian.
- Sakit kepala.
- Nafsu makan hilang.



Dianjurkan pasien diisolasi selama sekurang-kurangnya 4 hari setelah gejala bintik-bintik merah muncul.

R

RUBELLA PADA IBU HAMIL



Rubella yang juga sangat berbahaya bagi ibu hamil. Virus *Rubella* memang tidak hanya menyerang ibu hamil, tetapi efek yang diakibatkan virus ini patut diwaspadai oleh ibu hamil karena bisa menyebabkan keguguran, terganggunya perkembangan pada janin, hingga terjadinya kelainan saat proses kelahiran. Dan terakhir, ada dugaan sementara bahwa virus *Rubella* yang menyerang ibu hamil dapat menyebabkan anak mengalami autisme.



Untuk itu sebelum merencanakan kehamilan ada sebaiknya Anda mendeteksi terlebih dahulu ada tidaknya virus ini dalam tubuh

dengan melakukan serangkaian tes yang disebut tes TORCH. Namun bagi seorang ibu yang sudah terkena virus *Rubella* sebelum hamil maka ketika hamil dia malah memiliki kekebalan tubuh terhadap virus tersebut, kekebalan tubuh si ibu terhadap virus *Rubella* itu akan ikut masuk ke tubuh janin dengan begitu, janin tidak akan terkena *Rubella* hingga kemudian si anak lahir dan berusia satu tahun.



Pada orang dewasa gejala awal tersebut sifatnya ringan bahkan sama sekali tidak timbul. Ruam (kemerah-merahan pada kulit) pada awalnya muncul di wajah dan leher lalu menyebar ke seluruh badan, dan berlangsung 3 hari. Pada langit-langit mulut timbul bintik-bintik kemerah-merahan.

Infeksi *Rubella* pada kehamilan dapat menyebabkan keguguran, bayi lahir mati



atau gangguan terhadap janin. Susahnya, sebanyak 50% lebih ibu yang mengalami Rubella tidak merasa apa-apa. Sebagian lain

mengalami demam, tulang ngilu, kelenjar belakang telinga membesar dan agak nyeri. Setelah 1-2 hari muncul bercak-bercak merah di seluruh tubuh yang hilang dengan sendirinya setelah beberapa hari.



Dokter tentunya juga tidak curiga bila tidak mendapat laporan dari ibu. Walaupun ibu tidak merasakan apa-apa, tetapi akibatnya dapat

fatal bagi janin. Berdasarkan data dari WHO, paling tidak 236.000 kasus Sindrom Rubella Kongenital terjadi setiap tahun di negara-negara berkembang dan dapat meningkat 10 kali lipat pada saat terjadi epidemi. Tidak semua janin akan tertular. Jika ibu hamil

terinfeksi saat usia kehamilannya <12 minggu maka risiko janin tertular 80-90 persen.

Jika infeksi dialami ibu saat usia kehamilan 15-30 minggu, maka risiko janin terinfeksi turun yaitu 10-20 persen. Namun, risiko janin tertular meningkat hingga 100 persen jika ibu terinfeksi saat usia kehamilan >6 minggu. Untungnya, Sindrom Rubella Kongenital biasanya terjadi hanya bila ibu terinfeksi pada saat umur kehamilan masih kurang dari 4 bulan. Bila sudah lewat 5 bulan, jarang sekali terjadi infeksi. Tetapi, sekali terjadi Sindrom Rubella Kongenital akibatnya mengerikan.



Bayi mengalami katarak pada lensa mata, gangguan pendengaran atau tuli, gangguan jantung, dan kerusakan otak. Di samping itu,

bayi juga berisiko lebih besar untuk terkena diabetes mellitus, gangguan tiroid, gangguan pencernaan dan gangguan saraf (pan-enkephalitis).

PENCEGAHAN

Mencegah Rubella Pada Kehamilan



- Vaksinasi sejak kecil atau sebelum hamil. Untuk perlindungan terhadap serangan virus

Rubella telah tersedia vaksin dalam bentuk vaksin kombinasi yang sekaligus digunakan untuk mencegah infeksi campak dan gondongan, dikenal



sebagai vaksin MMR (*Mumps, Measles, Rubella*). Vaksin Rubella diberikan pada usia 15 bulan.

Setelah itu harus diulang pada umur 4-6 tahun. Bila belum mendapat ulangan pada umur 4 - 6 tahun, harus tetap diberikan umur 11 - 12 tahun, bahkan sampai remaja. Vaksin tidak dapat diberikan pada ibu yang sudah hamil.



- Deteksi status kekebalan tubuh sebelum hamil. Sebelum hamil sebaiknya memeriksa

kekebalan tubuh terhadap Rubella, seperti juga terhadap infeksi TORCH lainnya.

- Jika anti-Rubella IgG saja yang positif, berarti Anda pernah terinfeksi atau sudah divaksinasi terhadap Rubella. Anda tidak mungkin terkena Rubella lagi, dan janin 100% aman.
- Jika anti-Rubella IgM saja yang positif atau anti-Rubella IgM dan anti-Rubella IgG positif, berarti Anda baru terinfeksi Rubella atau baru divaksinasi terhadap Rubella. Dokter akan menyarankan Anda untuk menunda kehamilan sampai IgM menjadi negatif, yaitu selama 3-6 bulan.
- Jika anti-Rubella IgG dan anti-Rubella IgM negatif berarti Anda tidak mempunyai kekebalan terhadap Rubella. Bila Anda belum hamil, dokter akan memberikan vaksin Rubella dan menunda kehamilan selama 3 - 6 bulan. Bila Anda tidak bisa mendapat vaksin, tidak mau menunda kehamilan atau sudah hamil, yang dapat dikerjakan adalah mencegah Anda terkena Rubella
- Bila sudah hamil padahal belum kebal, terpaksa Anda berusaha menghindari tertular Rubella dengan cara berikut:
 - Jangan mendekati orang sakit demam
 - Jangan pergi ke tempat banyak anak berkumpul, misalnya *Play group*, sekolah TK dan SD

- Jangan pergi ke tempat penitipan anak Sayangnya, hal ini tidak dapat 100% dilaksanakan karena situasi atau karena orang lain yang terjangkit Rubella belum tentu menunjukkan gejala demam. Kekebalan terhadap Rubella diperiksa ulang lagi umur 17-20 minggu.

- Bila ibu hamil mengalami Rubella, periksalah darah apa benar terkena Rubella.



- Bila ibu sedang hamil mengalami demam disertai bintik-bintik merah, pastikan apakah benar Rubella

dengan memeriksa IgG dan IgM Rubella setelah 1 minggu. Bila IgM positif, berarti benar infeksi Rubella baru.

- Bila ibu hamil mengalami Rubella, pastikan apakah janin tertular atau tidak
- Untuk memastikan apakah janin terinfeksi atau tidak maka dilakukan pendeteksian virus Rubella dengan



teknik PCR (*Polymerase Chain Reaction*). Bahan pemeriksaan diambil dari air ketuban (cairan amnion).

Pengambilan sampel air ketuban harus dilakukan oleh dokter ahli kandungan & kebidanan, dan baru dapat dilakukan setelah usia kehamilan lebih dari 22 minggu.



Wanita usia subur bisa menjalani pemeriksaan serologi untuk Rubella. Vaksinasi sebaiknya tidak diberikan ketika si ibu sedang hamil atau kepada orang yang

mengalami gangguan sistem kekebalan akibat kanker, terapi kortikosteroid maupun penyinaran. Jika tidak memiliki antibodi, maka diberikan imunisasi dan baru boleh hamil 3 bulan setelah penyuntikan.

Wanita usia subur bisa menjalani pemeriksaan serologi untuk rubella. Jika tidak memiliki antibodi, diberikan imunisasi dan baru boleh hamil 3 bulan setelah penyuntikan. Vaksinasi sebaiknya tidak diberikan ketika ibu sedang hamil atau kepada orang yang mengalami gangguan sistem kekebalan akibat kanker, terapi kortikosteroid maupun terapi penyinaran.

MENCEGAH RUBELLA DENGAN IMUNISASI

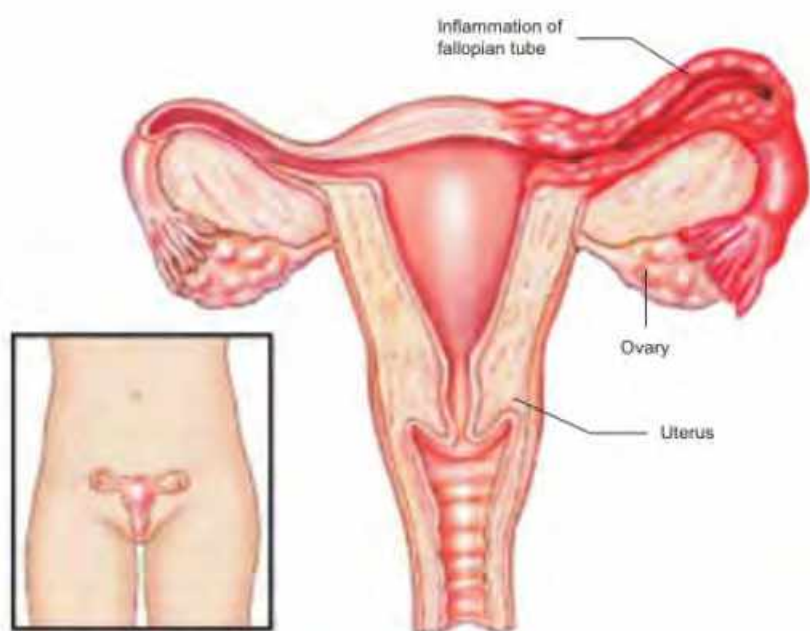


Imunisasi MMR pada usia 12 bulan dan 4 tahun. Vaksin rubella merupakan bagian dari imunisasi rutin pada masa kanak-kanak.

Vaksin MMR diberikan pada usia 12-15 bulan, dosis kedua diberikan pada usia 4-6 tahun.

SALPINGITIS

Salpingitis adalah terjadinya peradangan pada tuba fallopi. Tuba fallopi merupakan perpanjangan dari uterus.



Salpingitis atau peradangan pada tuba fallopi

Salpingitis adalah salah satu penyebab umum terjadinya infertilitas pada wanita. Ada dua jenis dari salpingitis.

1. Salpingitis Akut. Pada salpingitis akut, tuba fallopi menjadi merah dan bengkak, dan keluar cairan berlebih sehingga bagian dalam dinding tuba sering menempel secara menyeluruh. Tuba bisa juga menempel pada bagian intestinal

yang terdekat. Kadang-kadang tuba fallopi penuh dengan pus. Hal yang jarang terjadi, tuba rupture dan menyebabkan infeksi yang sangat berbahaya pada kavum abdominal (Peritonitis).

2. Salpingitis Kronis. Biasanya mengikuti gejala akut. Infeksi terjadi ringan, dalam waktu yang panjang dan tidak menunjukkan banyak tanda dan gejala.

ETIOLOGI



Kondisi ini tidak diketahui, kemungkinan penyebabnya adalah karena seperti proses pasca-inflamasi distorsi dan adenomiosis. Salpingitis disebabkan oleh bakteri. *Mycoplasma*, *Staphylococcus*, dan *Streptococcus*. Dapat juga disebabkan



penyakit menular seksual seperti gonorrhea, Chlamydia, infeksi puerperal dan postabortum.

FAKTOR RISIKO

- Usia. Angka usia spesifik lebih tinggi pada remaja wanita antara usia 15 sampai 19 tahun.
- Jumlah pasangan seksual. Wanita dengan banyak pasangan 4,6 kali cenderung lebih banyak terkena penyakit radang panggul.
- Pasien penyakit radang panggul 2,5 kali cenderung lebih banyak memiliki riwayat penyakit radang panggul sebelumnya dari pasien tanpa riwayat penyakit radang panggul.
- Remaja. Melakukan hubungan seksual pada usia muda.
- Gonorrhea pada pria. Pria yang tidak diobati merupakan sumber infeksi berulang dan infeksi baru.
- Faktor sosioekonomi yang rendah.

FAKTOR RISIKO

- **Infeksi lebih lanjut** – Infeksi dapat menyebar ke struktur di dekatnya, seperti indung telur atau rahim.
- **Infeksi pasangan seks** – Mitra wanita atau mitra bisa mengontrak bakteri dan terinfeksi juga.



- **Tubo-ovarium abses** – Sekitar 15 persen dari wanita dengan salpingitis mengembangkan abses, yang membutuhkan rawat inap.



- **Kehamilan ektopik** – Tabung falopi diblokir mencegah telur dibuahi

memasuki rahim. Embrio kemudian mulai tumbuh di dalam ruang terbatas dari tabung falopi. Risiko kehamilan ektopik untuk wanita dengan salpingitis sebelumnya atau bentuk lain dari penyakit radang panggul adalah sekitar satu dari 20.



- **Infertilitas** – Tabung tuba dapat menjadi cacat atau bekas luka sedemikian rupa bahwa telur dan sperma tidak

dapat bertemu. Setelah satu serangan PID salpingitis atau lainnya, risiko seorang wanita infertilitas adalah sekitar 15 persen. Ini meningkat sampai 50 persen setelah tiga bulan.

Penanganan yang tidak serius, salpingitis bisa menyebabkan beberapa komplikasi meliputi:

- kehamilan ektopik;
- infeksi di daerah dekat dengan tuba falopi, seperti ovarium atau uterus;
- infertilitas;
- menginfeksi orang yang diajak berhubungan seksual.

PATOFISIOLOGI

Infeksi biasanya berawal pada bagian vagina, dan menyebar ke bagian tuba falopi. Infeksi dapat menyebar melalui pembuluh getah bening, infeksi pada salah satu tuba falopi biasanya menyebabkan infeksi yang lain. Pada beberapa kasus, salpingitis disebabkan oleh infeksi bakteri seperti *Mycoplasma*, *Staphylococcus*, dan *Streptococcus*.

Selain itu salpingitis dapat disebabkan oleh penyakit menular seksual seperti gonore dan klamidia. Salpingitis biasanya bilateral. Bakteri

dapat diperkenalkan dalam berbagai cara, termasuk:

- hubungan seksual,
- penggunaan IUD (perangkat intra-uterus),
- keguguran,
- aborsi,
- melahirkan,
- apendisitis.



GEJALA DAN TANDA

Adapun tanda dan gejala dari salpingitis adalah:



- nyeri pada kedua sisi perut;
- demam,
- mual muntah,
- kelainan pada vagina seperti perubahan warna yang tidak seperti orang normal atau berbau;
- nyeri selama ovulasi;
- sering kencing;
- *low back pain*;
- *dysmenorrhea*;
- nyeri abdomen pada abdomen bagian bawah merupakan gejala yang paling khas dari infeksi pelvis akut. Nyeri semakin hebat dan ada peningkatan suhu tubuh.

PENGOBATAN

- Antibiotika untuk menghilangkan infeksi, dengan tingkat keberhasilan yang tinggi.
- Pembedahan dilakukan jika antibiotika tidak memberikan hasil.

SARS

SARS (*Severe Acute Respiratory Syndrome*) adalah suatu jenis penyakit pernapasan akibat virus yang pertama kali terjadi di beberapa negara Asia. Penyakit ini menyebar ke Amerika dan Eropa. Virusnya bernama SARS-CoV (SARS Coronavirus) yang menyerang saluran pernapasan bagian atas.

SARS pertama kali berkembang di dalam tubuh binatang. Hal ini berdasarkan temuan virus yang sama di dalam tubuh musang. Di Cina, musang dikonsumsi saat keadaan terdesak.

PENYEBAB

Penyakit SARS disebabkan serangan virus *Corona* dan *Paramyxoviridae*. Kedua virus ini sudah lama ada tapi gejalanya tidak seganas dan separah seperti saat ini. *Coronavirus* dikenal sebagai virus penyebab demam flu, radang paru-paru dan diare. Sedangkan virus *Paramyxoviridae* adalah penyebab parainfluenza. Virus penyebab SARS saat ini adalah virus baru hasil mutasi dari *coronavirus*.

Faktor pemicu ganasnya hasil mutasi adalah lingkungan hidup yang mulai rusak serta jumlah penduduk yang semakin banyak.





Virus Corona menyebar lewat udara, masuk melalui saluran pernapasan lalu bersarang di paru-paru. Setelah sekitar 2-10 hari, paru-paru akan meradang, bernapas kian sulit.



Penularan dapat melalui kontak langsung dengan pasien atau terkena cairan pasien, misalnya terkena air ludah saat pasien bersin atau batuk.

GEJALA DAN TANDA



- suhu badan lebih dari 38°C;
- batuk;
- sulit bernapas, dan napas pendek-pendek;



- sakit kepala;
- otot terasa kaku;
- diare yang tak kunjung berhenti;
- bintik-bintik merah pada kulit



PENCEGAHAN

- Tidak berkunjung ke wilayah yang sudah terjangkit SARS, karena sebagian besar infeksi terjadi di sini.
- Sebisa mungkin hindari berdekatan dengan penderita atau penderita bergejala sama.



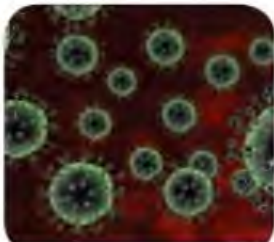
- Gunakan selalu masker penutup hidung dan mulut serta sarung tangan.
- Apabila baru pulang dari luar negara yang terkena wabah SARS, dalam 10 hari pertama harus waspada dan segera berobat jika gejala-gejalanya muncul.
- Perkuat daya tahan tubuh dengan makanan bergizi, istirahat cukup, dan berolahraga teratur.

SEPSIS

Sepsis atau dikenal sebagai bakteremia adalah suatu infeksi di dalam aliran darah.

PENYEBAB

Sepsis merupakan akibat dari suatu infeksi bakteri di bagian tubuh manusia. Yang



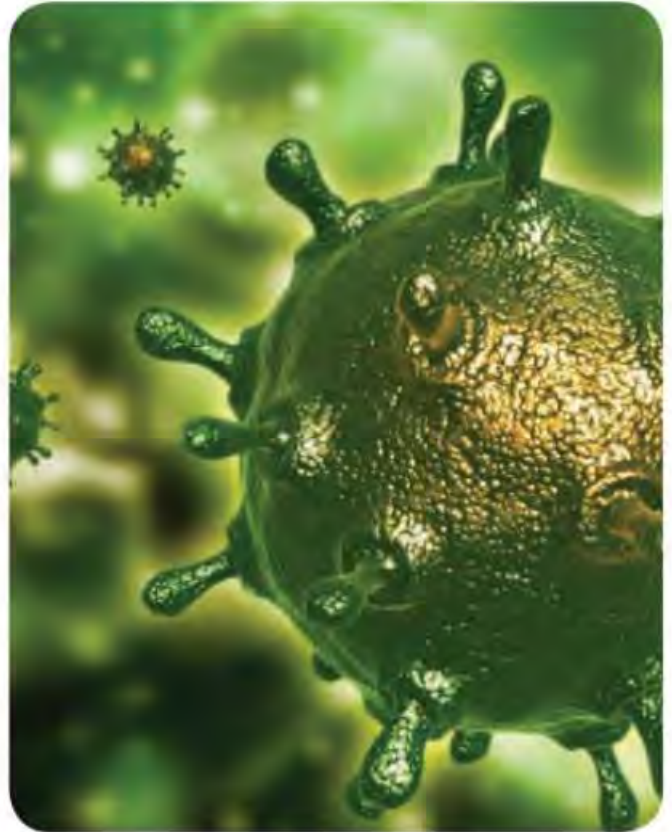
sering menjadi sumber terjadinya sepsis adalah infeksi ginjal, hati atau kandung empedu, usus, kulit (*selulitis*) dan paru-paru.

FAKTOR RISIKO

- Pembedahan di bagian tubuh yang terinfeksi atau di bagian tubuh yang secara normal terdapat bakteri, misalnya usus.
- Memasukkan benda asing ke dalam tubuh, misalnya *kateter intravena*, kateter air kemih atau selang *drainase*.



- Penyalahgunaan obat terlarang yang disuntikkan.
- Penderita gangguan sistem kekebalan (misalnya akibat terapi antikanker).



DIAGNOSIS

- Diagnosis sepsis ditegakkan jika seorang penderita infeksi tiba-tiba mengalami demam tinggi.
- Jumlah sel darah putih dalam darah biasanya sangat tinggi.
- Biakan darah dibuat untuk menentukan organisme penyebab infeksi. Tetapi bakteri mungkin tidak tumbuh dalam biakan darah terutama bila penderita mendapat terapi antibiotika.
- Perlu dibuat biakan sampel dari dahak, air kemih, luka atau dari bagian tubuh di mana kateter dimasukkan.

GEJALA

Bakteremia yang bersifat sementara jarang menyebabkan gejala. Jika telah terjadi sepsis, maka akan timbul gejala-gejala berikut:



- demam atau *hipotermia* (penurunan suhu tubuh),
- *hiperventilasi*,
- menggigil,
- kulit terasa hangat,
- ruam kulit,
- *takikardi* (peningkatan denyut jantung),
- mengigau atau linglung,
- penurunan produksi air kemih.

Jika tidak segera diatasi, sepsis bisa menyebabkan infeksi di seluruh tubuh (*infeksi metastatik*). Infeksi dapat terjadi di:

- selaput otak (*meningitis*),
- kantong jantung (*perikarditis*),
- di dalam jantung (*endokarditis*),
- di dalam tulang (*osteomielitis*),
- di dalam sendi-sendi yang besar.

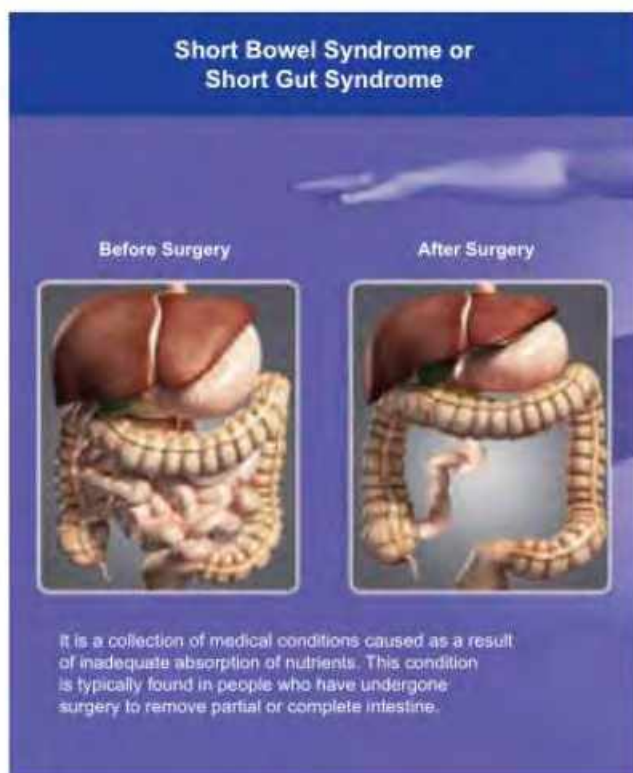


PENGOBATAN

- Bakteremia karena pembedahan atau pemasangan kateter pada saluran kemih biasanya tidak memerlukan pengobatan. Kateter segera dilepas.
- Bagi orang yang berisiko terhadap terjadinya infeksi (penderita penyakit katup jantung atau penurunan sistem kekebalan), sebelum menjalani pembedahan atau pemasangan kateter, biasanya diberi antibiotika agar tidak berkembang menjadi sepsis.
- Sepsis merupakan masalah yang serius, dengan risiko kematian yang tinggi. Antibiotika harus segera diberikan meskipun belum diperoleh hasil biakan dari laboratorium.
- Jika sudah ada hasil biakan, antibiotika diganti dengan yang sesuai.
- Perlu diberikan terapi suportif, berupa oksigen tambahan, cairan intravena dan obat-obatan untuk meningkatkan tekanan darah.
- Jika terjadi gagal ginjal, penderita perlu menjalani *dialisis*. Jika terjadi kegagalan pernapasan, mungkin perlu dibantu dengan mesin ventilator.

SHORT BOWEL SYNDROME

Short Bowel Syndrome (Sindrom Short Bowel), dikenal sebagai sindrom isi perut pendek. Merupakan sebuah gangguan yang menyebabkan diare dan penyerapan nutrisi yang buruk (malabsorpsi), yang sering kali terjadi setelah operasi pengangkatan sebagian besar usus kecil.



Short Bowel Syndrome

PENYEBAB

Ada beberapa kondisi yang menjadi penyebab, antara lain sebagai berikut:

- Gangguan tersebut sering kali terjadi setelah sebagian besar usus kecil diangkat.
- Setelah operasi, orang diberi makanan dan cairan melalui pembuluh darah (infus).
- Setelah pengangkatan sebagian besar usus kecil, misalnya pada penyakit crohn.
- Peradangan pada usus disebabkan oleh radiasi (*radiation enteritis*).



- Kanker.
- Usus membelit (*volvulus*).
- Cacat lahir.

- Usus mengalami kesulitan menyerap nutrisi dalam jumlah banyak, termasuk lemak, protein, dan vitamin. Usus tersebut juga tidak dapat menyerap asam empedu yang dikeluarkan oleh hati, sehingga mengganggu pencernaan.



- Malabsorpsi, menyebabkan diare, biasanya segera dimulai setelah operasi.

PENGOBATAN

- Segera setelah operasi, dokter memberikan cairan infus untuk menggantikan kehilangan cairan.



- Pemberian makan lewat infus.
- Sewaktu sembuh dan pengeluaran kotoran berkurang, diberikan cairan

lewat mulut secara pelan-pelan.

- Orang yang mengalami pengangkatan usus kecil dalam jumlah besar akan mengalami kehilangan cairan yang berlebih, sehingga memerlukan TPN sepanjang hidup.



- Makanan yang dianjurkan biasanya memiliki lebih banyak lemak dan protein dibandingkan karbohidrat.
- Makan dalam jumlah sedikit dan sering adalah lebih baik dibandingkan jarang dalam jumlah besar.
- Kebanyakan orang harus menggunakan vitamin, kalsium, dan magnesium tambahan.
- Sebagian orang memerlukan injeksi vitamin B12 setiap bulan.
- Pencangkokan usus kecil merupakan salah satu pilihan.

SICK BUILDING SYNDROME

"Sejak pindah kerja di gedung baru, saya sering menderita sesak napas.... ", keluh seorang karyawan administrasi di sebuah gedung bertingkat.

"Semula saya khawatir telah menderita sesuatu penyakit serius, karena hampir setiap hari menderita sakit kepala", keluh karyawan lain di sebuah gedung yang nyaris tertutup rapat, karena berpendingin sentral. "Ternyata dokter menyatakan tak ada kelainan apa pun".

Tidak jarang orang mengeluh atau mengalami sesuatu gejala penyakit pada saat berada di dalam gedung dan kondisi membaik setelah tidak berada di dalam gedung. Kadang-kadang dokter tidak menemukan kelainan apa pun. Besar kemungkinan karena menderita *sick building syndrome* (SBS) atau sindrom gedung sakit.

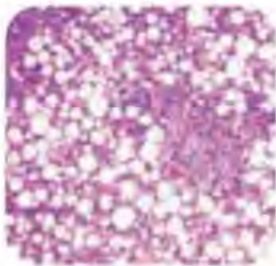
Kasus-kasus SBS memang tidak menunjukkan gejala-gejala yang khas dan secara objektif tidak dapat diukur. Keluhan dan tanda berupa sakit kepala, lesu, iritasi mata maupun kulit serta berbagai problem pernapasan, sering kali sulit diperoleh penyebab yang nyata dan kadang-kadang dihubungkan dengan SBS apabila terdapat riwayat tinggal di gedung dengan kualitas ruangan yang buruk.





Penyakit akibat lingkungan semakin hari semakin menimbulkan problem kesehatan masyarakat, terutama pada kondisi lingkungan

yang di bawah standar. Kualitas udara, ventilasi, pencahayaan serta penggunaan berbagai bahan kimia di dalam gedung, merupakan penyebab yang sangat potensial bagi timbulnya SBS.



Kondisi semakin buruk jika gedung yang bersangkutan menggunakan *air-conditioned* (AC) yang tidak terawat dengan

baik. Namun, sebagaimana dikemukakan oleh Hedge (1995), di samping karena penyebab yang bersumber pada lingkungan, ternyata keluhan-keluhan pada SBS juga dipengaruhi oleh faktor-faktor di luar lingkungan, seperti problem pribadi, pekerjaan dan psikologis yang dianggap memengaruhi kepekaan seseorang terhadap SBS.

APAKAH "SICK BUILDING SYNDROME" ITU?

Sick Building Syndrome (SBS) adalah sekumpulan gejala yang dialami oleh penghuni gedung atau bangunan, yang dihubungkan dengan waktu yang dihabiskan di dalam gedung tersebut, tetapi tidak terdapat penyakit atau penyebab khusus yang dapat diidentifikasi. Keluhan-keluhan dapat timbul dari penghuni gedung pada ruang atau bagian tertentu dari gedung

tersebut, meskipun ada kemungkinan menyebar pada semua bagian gedung.

Penggunaan istilah SBS apabila terdapat petunjuk-petunjuk utama bahwa gedung sebagai penyebabnya, antara lain:

- adanya gejala-gejala ketika bekerja atau tinggal di dalam gedung,
- kejelasan berkurangnya gejala-gejala ketika meninggalkan gedung atau bekerja di tempat lain untuk sementara,
- munculnya gejala-gejala ketika kembali ke gedung,
- adanya gejala-gejala yang dialami oleh banyak orang (Hodgson, 2000).

Banyak kasus SBS menunjukkan gejala-gejala yang tidak jelas secara klinis, sehingga tidak dapat diukur. Sebagian besar penderita adalah para pekerja rutin di gedung-gedung (WHO, 1983). Meskipun keluhan dan tanda yang dikemukakan oleh para penderita bersifat kronis dan mencapai 80% dari para pekerja dilaporkan menderita SBS, tetapi sering kali tidak ditemukan polusi yang jelas.



Para penghuni gedung yang tidak sehat ini umumnya mengalami gejala-gejala SBS yang bervariasi. Gejala-gejala tersebut meliputi sakit

kepala, pening, mual, iritasi pada mata, hidung maupun tenggorokan yang disertai dengan batuk kering. Gejala khas pada kulit, berupa kulit kering dan gatal-gatal. Keluhan SBS yang sering dikemukakan antara lain kelelahan, peka terhadap bau yang tidak sedap serta sulit untuk berkonsentrasi (Burge et al, 1987).

Gejala dan keluhan tersebut berkaitan dengan penyakit-penyakit spesifik dan non-spesifik. Penyakit-penyakit spesifik tersebut antara lain infeksi standar dalam ruangan seperti *tuberkulosis* atau *legionellosis*, alergi terhadap bahan-bahan penyebab alergi dalam ruangan seperti tungau, produk tumbuh-tumbuhan serta jamur. Iritasi biasanya disebabkan oleh bahan-bahan kimia mudah menguap yang dilepaskan dari lingkungan. Karbon monoksida yang berkaitan dengan asap rokok serta gas-gas buang lain mempunyai andil cukup besar dalam menimbulkan gejala dan keluhan pada SBS (Menzies and Bourbeau, 1997).

Sedangkan penyakit-penyakit non-spesifik, meskipun dapat bermanifestasi gejala serta keluhan seperti telah disebutkan, tetapi berhubungan dengan berbagai faktor seperti usia yang lebih muda, jenis kelamin wanita, asap rokok serta jenis pekerjaan. Pekerjaan fotokopi, tingkat keramaian kantor, penggunaan karpet di dalam ruangan serta



banyak atau sedikitnya ventilasi ruangan, ikut berperan dalam menimbulkan gejala dan keluhan SBS (Hedge, 1989; Mendell, 1993).

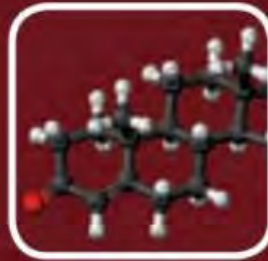
Meskipun radiasi elektromagnetik yang berasal dari berbagai peralatan listrik di dalam gedung termasuk non-pengion, tetapi efek pajanannya dalam jangka panjang perlu diwaspadai.

Berbagai penelitian menunjukkan, pajanan radiasi elektromagnetik jangka panjang berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan, antara lain terhadap sistem-sistem darah, kardiovaskular, saraf, reproduksi, hormonal serta yang dikenal dengan reaksi hipersensitivitas atau *electrical sensitivity* (Anies, 2004).

PENCEGAHAN

Berbagai upaya perlu dilakukan untuk mencegah SBS. Beberapa upaya penting yang dapat dilakukan sebagai berikut:

- Pencegahan SBS harus dimulai sejak perencanaan sebuah gedung untuk suatu pekerjaan atau kegiatan tertentu, penggunaan bahan bangunan mulai fondasi bangunan, dinding, lantai, penyekat ruangan, bahan perekat (lem) dan cat dinding yang dipergunakan, tata letak peralatan yang mengisi ruangan sampai operasional peralatan tersebut.
- Perlu kewaspadaan dalam penggunaan bahan bangunan, terutama yang berasal dari hasil tambang, termasuk asbes. Dianjurkan agar rumah didesain berdinding tipis serta memiliki sistem ventilasi yang baik.
- Dalam kondisi tertentu, yaitu konsentrasi polutan sangat tinggi, dapat diupayakan dengan ventilasi pompa keluar.
- Bahan-bahan ini sebaiknya diletakkan di



dalam ruangan atau di dalam ruangan khusus yang berventilasi dan di luar ruang kerja. Sedangkan karpet,

yang dipergunakan untuk pelapis dinding maupun lantai, secara rutin perlu dibersihkan dengan penyedot debu dan apabila dianggap perlu dalam jangka waktu tertentu dilakukan pencucian. Demikian pula pembersihan AC secara rutin harus selalu dilakukan.

- Tata letak peralatan elektronik memegang peranan penting. Tata letak yang terkait dengan jarak pajanan peralatan penghasil radiasi elektromagnetik ini juga berperan memberikan andil dalam menimbulkan SBS.

Ada beberapa jenis tanaman atau pepohonan yang mampu mengurangi polusi di dalam ruangan karena merupakan penyaring udara paling efisien, antara lain palem kuning, palem bambu, palem funiks, waregu, karet kebo, paku sepat.

SICK SINUS SYNDROME

Sick Sinus Syndrome dapat menyebabkan detak jantung yang lambat secara permanen (sinus bradikardi). Satu jenis sick sinus syndrome yang penting adalah sindrom bradikardi-takikardi, yaitu ritme atrium cepat, bergantian dengan waktu yang panjang atau ritme jantung yang lambat. Sindrom ini biasanya terjadi pada orang tua.

GEJALA

- Banyak jenis sick sinus syndrome tidak menimbulkan gejala, tetapi kecepatan jantung rendah yang menetap menyebabkan kelemahan dan kelelahan.
- Pingsan dapat terjadi jika kecepatan menjadi sangat lambat.
- Kecepatan jantung yang tinggi sering dirasakan penderita sebagai palpitasi.



DIAGNOSIS

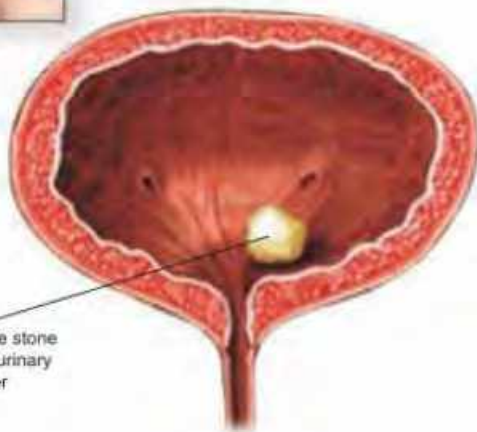
- Denyut nadi yang lambat dan tidak teratur atau nadi yang sangat bervariasi tanpa perubahan aktivitas.
- Karakteristik elektrokardiogram (ECG) abnormal.

PENGOBATAN

Penderita dengan gejala biasanya diberikan pacemaker palsu secara permanen. Pacemaker ini digunakan untuk memacu kecepatan jantung daripada memperlambatnya. Pada penderita yang kadang-kadang mengalami irama jantung yang cepat, obat juga diperlukan, sehingga terapi terbaik adalah implantasi pacemaker bersama dengan obat yang memperlambat irama seperti beta bloker.

SISTINURIA

Sistinuria adalah suatu penyakit yang menyebabkan dikeluarkanya asam amino sistin ke dalam air kemih dan sering kali menyebabkan pembentukan batu sistin di dalam saluran kemih.



Cystine stone
in the urinary
bladder

*Batu Sistin dalam Kandung Kencing
Xeroderma Pigmentosum*

PENYEBAB



S

Penyebab sistinuria adalah kelainan pada tubulus renalis yang diturunkan. Gen penyebab sistinuria bersifat resesif, karena itu untuk terjadinya penyakit ini seseorang harus mendapatkan 2 gen yang abnormal, masing-masing dari kedua orang tuanya.

Seseorang yang membawa gen ini tetapi tidak menderita sistinuria, berarti dia memiliki 1 gen yang normal dan 1 gen yang abnormal. Dia bisa mengeluarkan sistin dalam jumlah yang lebih besar dari normal ke dalam air kemih, tetapi jarang sampai membentuk batu sistin.

GEJALA

Batu sistin bisa terbentuk di dalam kandung kemih, pelvis renalis (daerah tempat pengumpulan dan pengaliran air kemih di ginjal) atau ureter (saluran panjang yang mengalirkan air kemih dari ginjal ke dalam kandung kemih).



Gejala biasanya mulai timbul pada usia 10-30 tahun. Gejala awal biasanya berupa nyeri hebat akibat kejang pada ureter karena

batu tersangkut. Penyumbatan saluran kemih oleh batu bisa menyebabkan infeksi saluran kemih dan gagal ginjal.

DIAGNOSIS

- Analisis air kemih menunjukkan adanya endapan kristal sistin.
- CT scan, MRI dan USG perut dapat menunjukkan adanya batu di dalam saluran kemih.



PENGOBATAN

- Pengobatannya bertujuan mencegah pembentukan batu sistin dengan cara memperkecil konsentrasi sistin di dalam air kemih.



- Penderita diharuskan untuk minum banyak air putih.
- Membuat suasana basa dalam air

kemih dengan mengonsumsi natrium bikarbonat atau asetazolamide, karena sistin lebih mudah dilarutkan dalam suasana basa.

- Jika tindakan di atas tidak efektif, maka diberikan obat penisilamin. Penisilamin bereaksi dengan sistin dan melarutkannya. Efek samping dari penisilamin adalah demam, ruam kulit atau nyeri sendi.
- Untuk mengatasi kolik ureter (nyeri akibat batu yang tersangkut di ureter) bisa diberikan obat pereda nyeri.
- Biasanya batu akan keluar secara spontan. Jika hal ini tidak terjadi, maka dilakukan pembedahan untuk mengeluarkan batu.
- Selain pembedahan bisa dilakukan litotripsi, yaitu pemecahan batu dengan gelombang ultrasonik atau gelombang kejut sehingga batu lebih mudah dibuang melalui air kemih atau diangkat melalui endoskopi.

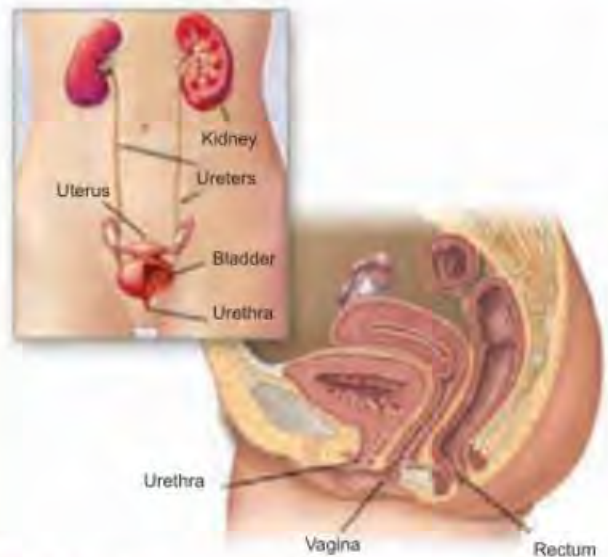
SISTITIS

Sistitis (*cystitis*) adalah infeksi pada kandung kemih. Umumnya terjadi pada wanita, terutama pada masa reproduktif. Sebagian wanita menderita infeksi kandung kemih secara berulang.

PENYEBAB



- Bakteri dari vagina dapat berpindah dari uretra ke kandung kemih. Wanita sering menderita infeksi kandung kemih setelah melakukan hubungan seksual, kemungkinan karena uretra mengalami cedera pada saat melakukan hubungan seksual.
- Infeksi kandung kemih dapat berulang pada wanita karena adanya hubungan abnormal antara kandung kemih dan vagina (*fistula vesikovaginal*).
- Infeksi kandung kemih jarang terjadi pada pria dan biasanya berawal sebagai infeksi uretra yang bergerak menuju prostat lalu ke kandung kemih.
- Infeksi kandung kemih bisa terjadi akibat pemasangan *kateter* atau alat yang digunakan selama pembedahan.
- Penyebab tersering pada pria adalah infeksi prostat karena bakteri yang bersifat menetap.



Sistitis (Cystitis)

DIAGNOSIS

- Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejalanya yang khas.
- Diambil contoh air kemih aliran tengah (*midstream*), agar air kemih tidak tercemar oleh bakteri dari vagina atau ujung penis, kemudian diperiksa di bawah mikroskop untuk melihat adanya sel darah merah atau sel darah putih atau zat lainnya.
- Dilakukan penghitungan bakteri dan dibuat biakan untuk menentukan jenis bakterinya.

- Pada pria, air kemih aliran tengah biasanya cukup untuk menegakkan diagnosis.
- Pada wanita, contoh air kemih ini kadang-kadang dicemari oleh bakteri dari vagina, sehingga perlu diambil contoh air kemih langsung dari kandung kemih dengan menggunakan kateter.

Berikut pemeriksaan lainnya yang dilakukan untuk membantu menegakkan diagnosis sistitis.

- *Rontgen*, untuk menggambarkan ginjal, ureter dan kandung kemih.
- *Sistouretrografi*, untuk mengetahui adanya arus balik air kemih dari kandung kemih dan penyempitan uretra.
- *Uretrogram retrograd*, untuk mengetahui adanya penyempitan, divertikula atau fistula.
- *Sistoskopi*, untuk melihat kandung kemih secara langsung dengan serat optik.

GEJALA

- Desakan untuk berkemih dan rasa terbakar atau nyeri selama berkemih.



- Nyeri dirasakan di atas tulang kemaluan dan sering juga dirasakan di punggung sebelah bawah.

- Nokturia atau sering berkemih di malam hari.
- Air kemih tampak berawan dan mengandung darah.
- Adakalanya infeksi kandung kemih tidak menimbulkan gejala dan baru diketahui pada saat pemeriksaan air kemih (*urinalisis* untuk alasan lain).
- Sistitis tanpa gejala terutama sering terjadi pada usia lanjut

PENGOBATAN

- Pada usia lanjut, infeksi tanpa gejala biasanya tidak memerlukan pengobatan.



- Untuk sistitis ringan, langkah pertama yang bisa dilakukan adalah minum banyak air putih.
- Pemberian

antibiotika peroral cukup efektif, selama belum timbul komplikasi.

- Untuk mengurangi nyeri dapat diberikan obat antinyeri.
- Gejala dapat dikurangi dengan membuat suasana air kemih menjadi basa, yaitu dengan meminum baking soda yang dilarutkan dalam air.
- Pembedahan dilakukan untuk mengatasi penyumbatan pada aliran kemih (*uropati obstruktif*) atau untuk memperbaiki kelainan struktur yang menyebabkan infeksi lebih mudah terjadi.

SKABIES

Skabies (*scabies*) adalah penyakit kulit akibat infestasi dan sensitisasi tungau *Sarcoptes scabiei*, yang hanya menyerang manusia.



Skabies pada pantat (atas) dari jari-jari tangan (bawah)

Penyakit ini biasanya menyerang anak-anak, walaupun orang dewasa dapat pula terkena. Lingkungan yang kumuh dengan kebersihan yang buruk dapat mempermudah penularan. Penularan dapat secara langsung maupun tidak langsung, melalui pakaian, tempat tidur, alat-alat tidur, dan handuk.

GEJALA

Gejala yang selalu ditimbulkan oleh penyakit ini:



- rasa gatal, terutama pada malam hari;
- kelainan kulit, mula-mula berupa tonjolan padat gelembung-gelembung dengan puncak yang berisi cairan;
- kadang-kadang dapat terjadi infeksi

sekunder akibat garukan, sehingga terjadi gelembung-gelembung berisi nanah.

- penyakit ini biasanya terdapat di sela-sela jari tangan, pergelangan tangan, ketiak, sekitar pusat, paha bagian dalam, alat kelamin pria, dan pantat;
- pada bayi dapat terjadi di kepala, telapak tangan, dan kaki.



PENGOBATAN

Penyakit ini dapat di atasi dengan memberikan obat-obat sebagai berikut:



- *Sulfur presipitatum* 2-5% dalam bentuk salep atau krim. Obat ini lebih efektif jika dicampur dengan

asam salisilat 2%. Dioleskan di seluruh tubuh sesudah mandi dan dipakai 3-4 hari berturut-turut.

- *Emulsi benzil benzoat* 20-25% selama 24 jam, 3 hari berturut-turut.



- *Gama benzen heksaklorida* (gameksan) 0,5-1% dalam salep atau krim, dioleskan selama 24 jam,

sekali pemakaian.

- Krim permetrin 5% dapat memberikan hasil yang baik, setelah pemakaian satu kali seluruh tubuh dan selama 10 jam.

PENCEGAHAN

Meningkatkan kebersihan perorangan dan lingkungan.



Sebaiknya menghindari penularan, misalnya dengan mencuci atau menjemur alat-alat tidur dan jangan

memakai pakaian atau handuk bersama-sama.

Seluruh anggota keluarga yang tinggal serumah harus mendapatkan pengobatan.



SKLEROSIS MULTIPLEL

Sklerosis Multipel (*Multiple Sclerosis*) adalah suatu kelainan di mana saraf-saraf pada mata, otak dan tulang belakang kehilangan selubung sarafnya (*mielin*).

Main Symptoms of Multiple Sclerosis

Central:
- Fatigue
- Cognitive impairment
- Depression
- Unstable mood

Visual:
- Nystagmus
- Optic neuritis
- Diplopia

Speech:
- Dysarthria

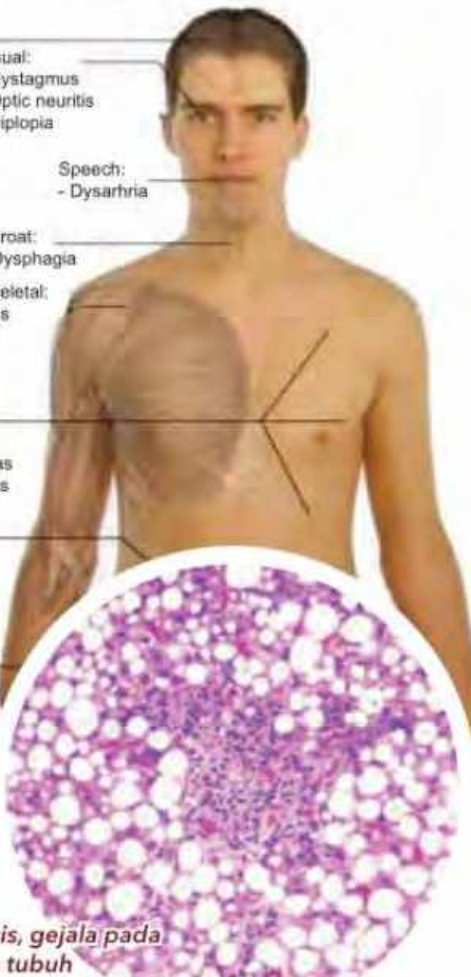
Throat:
- Dysphagia

Musculoskeletal:
- Weakness
- Spasms
- Ataxia

Sensation:
- Pain
- Hypoesthesia
- Paraesthesia

Bowel:
- Incontinence
- Diarrhea or constipation

Urinary:
- Incontinence
- Frequency or retention



Multiple Sclerosis, gejala pada berbagai sistem tubuh

Lama-lama penyakit ini akan semakin memburuk secara perlahan. Penderita biasanya mengalami periode bebas gejala yang diselingi dengan serangan penyakit.

PENYEBAB

Penyebab penyakit ini memang belum diketahui. Belum diketahui secara pasti penyebabnya, diduga karena adanya pengaruh dari virus yang mengganggu sistem kekebalan tubuh dan mengubah sistem.

GEJALA

Gejala berikut biasanya muncul pada usia 20-40 tahun, lebih sering terjadi pada wanita.



- Gangguan pada sistem koordinasi: tubuh gemetar, hilang keseimbangan, tubuh kaku,

ketidakstabilan berjalan, lemah pada anggota gerak.



- Gangguan pada indra perasaan: rasa gatal pada tubuh, nyeri otot, kebas, gatal pada tubuh, nyeri pada wajah

seperti ditusuk jarum.

- Gangguan pada kemampuan bahasa: bicara tidak lancar, perubahan ritme berbicara, sulit menelan.



- Gangguan pada kandung kemih: sering buang air besar, tidak dapat menahan kencing, atau kencing tidak tuntas.



- Gangguan pada usus: sembelit, tetapi kadang-kadang diare.

DIAGNOSIS

Sklerosis multipel pada seorang usia muda, biasanya secara tiba-tiba pandangannya menjadi kabur, mengalami penglihatan ganda atau kelainan motorik dan sensorik di berbagai bagian tubuh yang berbeda.

Diagnosis diperkuat dengan pola kekambuhan dan penyembuhan yang berulang.

MRI dapat menunjukkan daerah otak yang telah kehilangan mielinnya. Pemeriksaan ini juga bisa membedakan daerah yang aktif dari daerah yang telah mengalami demielinasi beberapa waktu yang lalu.

PENGOBATAN

- Suntikan beta-interferon bisa mengurangi frekuensi kekambuhan.



Pengobatan lain yang masih dalam penelitian adalah mielin oral.

- Kortikosteroid bisa memperpendek

masa serangan, tetapi tidak

menghentikan perkembangan penyakit untuk jangka panjang.



- Fisioterapi dapat membantu mempertahankan keseimbangan, kemampuan berjalan dan

daya jangkauan otot serta mengurangi kekakuan dan kelemahan otot.

SOMNAMBULISME

Somnambulisme atau berjalan dalam tidur, juga disebut noctambulism, tergolong gangguan dalam kelompok parasomnia. Penderita biasanya terjaga saat tidur atau masih terjaga namun berada dalam kondisi seperti tidur (*sleeping state*).

Berjalan dalam tidur atau bergeser dari posisi tidur mereka sebelumnya dan bergerak di sekitar lokasi dan melakukan tindakan normal seakan-akan terjaga.

Penderita biasanya adalah orang-orang yang secara psikologis memiliki tingkat stres yang tinggi, baik dewasa maupun anak-anak, namun pada beberapa kasus juga ditemukan faktor genetik (keturunan) pada penderita. Jumlah penderita anak-anak yang berjalan dalam tidur lebih banyak dibandingkan penderita dewasa.



*Somnambulisme,
berjalan dalam tidur*

GEJALA



Kegiatan yang dilakukan oleh para somnambulist bervariasi, seperti makan, mandi, buang

air kecil, berbicara, berpakaian atau menanggalkan pakaian, SMS, email, berolahraga, membawa anjing berjalan-jalan, mengemudi mobil, mengecat, membersihkan perabot, bersiul, menari, melakukan hubungan seksual, bahkan juga melakukan pembunuhan.

Terdapat kepercayaan umum yang keliru bahwa saat penderita berjalan atau melakukan kegiatan dalam tidurnya, tidak boleh dibangunkan. Padahal karena mereka masih dalam tidur, kesadaran mereka tidak penuh dan dapat melakukan kegiatan yang membahayakan, seperti terjatuh atau terbentur. Lebih baik dibangunkan.

PENYEBAB

Penyebab pasti dari somnambulisme masih belum diketahui hingga saat ini. Namun beberapa penelitian berdasarkan statistik menunjukkan bahwa penderita umumnya adalah:

- stres emosional,
- penyakit yang berkaitan dengan epilepsi,
- memiliki riwayat keturunan,
- memiliki kebiasaan berjalan dalam tidurnya.

PENGOBATAN

Pengobatan yang dilakukan biasanya berupa:



- psikoterapi untuk menurunkan tingkat stres, dan
- pemberian obat-obatan untuk membuat tidur lebih lelap.

PENCEGAHAN

Pencegahan yang dapat dilakukan bagi para dewasa dan remaja dengan cara berikut.

- Hidup secara sehat dan menjauhkan diri dari stres.
- Orang tua sebaiknya tidak memberikan tekanan berlebihan terhadap anak.
- Orang tua memberikan rasa nyaman di tengah keluarga.



STRABISMUS

Strabismus atau mata juling adalah kondisi arah pandangan kedua mata tidak sejajar satu dengan lainnya. Contohnya satu mata tampak melihat lurus sedangkan mata lainnya tampak melihat ke arah lain. Kondisi ini dapat terjadi pada usia berapa pun. Mata yang juling dapat mengarah ke dalam (konvergen), keluar (divergen), atau satu mata lebih tinggi dari mata yang lain.

PENYEBAB

Mata juling paling sering disebabkan berikut.

- Ketidakseimbangan otak dalam mengoordinasikan mata.
- Ukuran kacamata abnormal atau apapun yang menghalangi pandangan satu mata (contohnya katarak pada anak).
- Ketidaknormalan saraf yang membentuk otot mata atau ketidaknormalan otot mata atau jaringan di sekelilingnya dalam soket mata.



Strabismus, atau mata juling

TANDA AWAL



Orang tua dapat melihat bahwa mata anak mereka mungkin kurang terkoordinasi atau tidak sejajar. Pada beberapa bentuk

strabismus, anak mungkin menutup satu mata untuk menyamarkan penglihatan ganda yang kadang-kadang terhubung dengan strabismus, atau memiringkan kepala untuk mendapatkan kesejajaran penglihatan.

Banyak bayi dari etnis tertentu, misalnya Mongoloid, tampak memiliki mata juling konvergen sebagai akibat lipatan kulit mata yang tebal yang menutupi bagian dalam mata, sehingga mata terlihat lebih dekat satu sama lainnya. Ini adalah mata juling semu, dan tidak memerlukan pengobatan.

S

PENGOBATAN



Pengobatan bervariasi tergantung dari tipe mata juling yang ada. Pada beberapa kasus, penggunaan kacamata dan latihan

fusi lebih sesuai, sedangkan pada kasus lainnya diperlukan operasi dini.



Karena mata juling terkadang berhubungan dengan masalah otak atau masalah mata lain yang lebih buruk, hal pertama yang dokter Anda akan lakukan adalah pemeriksaan menyeluruh untuk

memastikan bahwa tidak terdapat masalah-masalah lain tersebut.

Berikut prinsip pengobatan.



- Mencoba untuk mengoptimalkan penglihatan kedua mata dan memberikan kacamata yang sesuai.



- Mengobati masalah ambliopia (mata malas) yang mendasarinya.



- Pengobatan non-bedah seperti plester mata, latihan fusi atau konvergen untuk mengajari anak bagaimana menggunakan

kedua mata bersamaan.

- Melakukan operasi untuk mengembalikan kesejajaran mata.



STRES KERJA

Seseorang dapat dikategorikan mengalami stres kerja, apabila stres yang dialami melibatkan juga pihak organisasi atau perusahaan tempat orang yang bersangkutan bekerja.

PENYEBAB

Sumber stres ada berbagai macam, antara lain:



- ruangan kerja fisik yang kurang baik,
- beban kerja terlalu berat,
- tempo kerja terlalu cepat,
- pekerjaan terlalu sederhana,
- konflik peran,
- hubungan dengan atasan maupun teman kerja yang kurang baik,
- iklim organisasi yang kurang menyenangkan.



GEJALA

Gejala psikologis berupa:

- kecemasan dan ketegangan,
- peningkatan detak jantung dan tekanan darah,
- berdebar-debar,
- sakit kepala,
- mual,
- bingung,
- marah,
- mudah tersinggung.



PENGOBATAN

Dalam menghadapi stres (*to fight*), mencakup tiga macam strategi:

- Mengubah lingkungan kerja, jika perlu dengan memanipulasi sedemikian rupa sehingga nyaman bagi tenaga kerja.
- Mengubah lingkungan kerja melalui persepsi tenaga kerja, misalnya dengan meyakinkan diri bahwa ancaman itu tidak ada.
- Meningkatkan daya tahan mental tenaga kerja terhadap stres. Misalnya dengan meditasi, relaksasi progresif, hipnosis dan otosugesti.



STROKE

Stroke adalah penyakit pembuluh darah otak. Mati rasa pada wajah, lengan, kaki di satu sisi tubuh, disertai kebingungan dan masalah berbicara merupakan tanda-tanda seseorang mengalami stroke.

Selain itu, ada pula tanda-tanda seperti pusing dan sakit kepala parah, mengalami masalah berjalan, serta hilang penglihatan di satu atau kedua mata.

GEJALA

Beberapa tanda yang khas pada penderita stroke adalah sebagai berikut.



- Tiba-tiba mati rasa atau lemah pada bagian wajah, lengan, atau kaki, terutama pada satu sisi tubuh.
- Tiba-tiba kebingungan dan kesulitan berbicara.
- Penglihatan mendadak terganggu.
- Tiba-tiba kesulitan berjalan, kehilangan keseimbangan atau koordinasi.
- Sakit kepala parah tiba-tiba tanpa diketahui penyebabnya.



Keluarga sangat berperan untuk keberhasilan terapi stroke di rumah

PENCEGAHAN

Pencegahan secara dini merupakan upaya yang utama, antara lain:

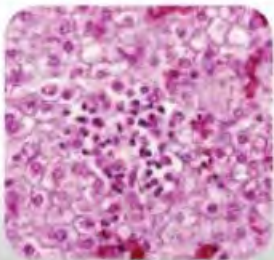


- kurangi konsumsi garam,
- konsumsi makanan sehat,
- berhenti merokok,
- hidup aktif dan rajin berolahraga,
- perbanyak konsumsi serat.



TERAPI

Untuk membantu penyembuhan stroke diperlukan terapi yang melibatkan berbagai profesi untuk bidang masing-masing.



- Neurologis, spesialisasi dalam pencegahan diagnosis dan pengobatan stroke.
- Neuropsikolog. Melakukan diagnosis dan memperlakukan korban yang mungkin akan menghadapi perubahan dalam

berpikir, memori, dan perilaku setelah stroke.



- Fisioterapis, ahli dalam bidang fisioterapi, untuk memulihkan atau mendekati kondisi normal.
- *Speech Language Pathologist*, membantu penderita stroke dalam keterampilan berbahasa (membaca dan menulis).
- Ahli gizi.
- Keluarga sangat memegang peranan penting untuk menyukseskan terapi stroke di rumah.



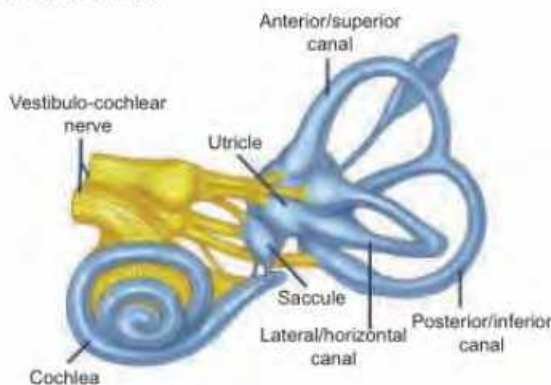
SUDDEN DEAFNESS

Tuli mendadak atau *sudden deafness*, merupakan keadaan darurat di mana telinga mengalami ketulian secara mendadak, terkadang tanpa disertai keluhan, umumnya mengenai satu telinga.



Keluhan yang timbul, terjadi penurunan pendengaran yang berat secara tiba-tiba, dapat disertai telinga berdenging (*tinnitus*) dan rasa berputar (*vertigo*).

Penyebab pasti sulit untuk diketahui, umumnya diakibatkan gangguan pada saraf telinga (pada rumah siput/koklea) oleh berbagai hal, misalnya trauma kepala, trauma bising yang keras, infeksi virus, perubahan tekanan atmosfer, dan adanya kelainan darah.



Sudden Deafness, merupakan keadaan di mana telinga mengalami ketulian secara mendadak.

PENGOBATAN

Pengobatan pertama, pasien harus segera beristirahat baik fisik dan mental selama lebih kurang 2 minggu dan segera berkonsultasi dokter.

Masa emas (*golden period*) penyembuhan tuli mendadak ini, umumnya sekitar 4 minggu, karena lebih dari waktu itu ditakutkan penyembuhan tidak sempurna.

SUNBURN

Sunburn atau luka bakar diakibatkan terkena sinar ultraviolet (UV) yang singkat (akut). Jumlah cahaya matahari yang diperlukan untuk menghasilkan sengatan berbeda-beda dengan pigmentasi dan kemampuan tiap-tiap orang untuk menghasilkan lebih banyak melanin.

Sengatan sinar matahari mengakibatkan kulit berwarna kemerah-merahan yang menyakitkan. Sengatan sinar matahari yang berat bisa menghasilkan bengkak dan lepuhan.



Sunburn akibat sengatan sinar matahari

GEJALA

Gejala-gejala dapat terjadi secepatnya satu jam setelah terkena dan biasanya mencapai puncaknya dalam 3 hari. Sebagian orang yang mengalami sengatan sinar matahari berat mengalami demam, panas-dingin, dan kelemahan dan bahkan pada saat yang langka bisa menjadi syok, ditandai dengan tekanan darah yang sangat rendah, pusing, dan sangat lemah.



Beberapa hari setelah sengatan sinar matahari, orang dengan kulit cukup normal dapat mengalami pengelupasan pada daerah yang tersengat, biasanya disertai dengan rasa gatal. Bagian mengelupas ini bahkan lebih peka terhadap sengatan sinar matahari untuk beberapa minggu.

Orang yang telah mengalami sengatan sinar matahari ketika muda berada pada risiko yang besar untuk menderita kanker kulit.

PENGOBATAN

- Kompres air dingin bisa menyejukkan kulit yang terbakar.
- Salep atau *lotion* mengandung anestesi lokal (misalnya benzocaine) dapat meringankan nyeri tetapi harus hati-hati karena kadangkala memicu reaksi alergi.
- Tablet kortikosteroid juga bisa membantu meringankan peradangan tetapi digunakan hanya untuk luka bakar yang sangat serius.
- Krim antibiotika untuk luka bakar khusus diperlukan hanya untuk lepuhan berat.
- Kebanyakan lepuhan karena sengatan sinar matahari pecah dengan

sendirinya tidak perlu dipecahkan atau dikeringkan.

- Kulit yang terbakar sinar matahari jarang menjadi terinfeksi, tetapi jika terjadi infeksi, dokter akan memberikan antibiotika.
- Kulit yang terbakar sinar matahari sembuh dengan sendirinya dalam beberapa hari, meskipun penyembuhan sempurna memerlukan waktu mingguan.
- Setelah kulit yang terbakar mengelupas, lapisan yang baru masih tipis dan sangat peka terhadap sinar matahari dan harus dilindungi untuk beberapa minggu.

S

PENCEGAHAN

Upaya mencegah sinar matahari yang merusak adalah menghindari sinar matahari yang kuat dan langsung. Jika kontak dengan matahari tidak bisa dihindari, harus mencari tempat berteduh secepat mungkin, menutupi dengan pakaian pelindung, menggunakan tabir surya, topi, dan kacamata pelindung-UV.



Pakaian, jendela kaca biasa, asap, dan saringan kabut kebanyakan sinar yang merusak. Sebelum terkena

sinar matahari yang kuat secara langsung, seseorang harus menggunakan pelindung



sinar matahari, salep atau krim yang mengandung bahan yang melindungi kulit dengan menyaring sinar ultra violet.

Pelindung sinar matahari mengandung zat-zat seperti asam para-aminobenzoic (PABA) dan benzophenone yang menyerap sinar UV. Pelindung sinar matahari yang mengandung PABA ini harus digunakan 30 menit sebelum tubuh terpapar sinar matahari.

Sunblock formula terbaru memiliki lebih banyak ketebalan dan warna sedemikian rupa yang dapat dikombinasikan dengan penghambat kimia tradisional.

SYOK ANAFILAKSIS

Syok anafilaksis merupakan suatu reaksi alergi tipe yang fatal dan dapat dapat terjadi dalam beberapa detik sampai beberapa menit, sebagai akibat reaksi antigen antibodi, pada orang-orang yang sensitif setelah pemberian obat-obat secara parentral, pemberian serum, pemberian vaksin atau setelah digigit serangga.



Reaksi Anafilaksis Syok

FAKTOR YANG MEMENGARUHI

Beberapa faktor yang dapat memengaruhi kejadian adalah adanya riwayat atopi, cara pemberian (oral atau parentral), konstansi pemberian antigen, waktu pemberian terhadap reaksi terakhir dan usia serta seks.

GEJALA

Gejala dan tanda reaksi anafilaksis:



- timbul rasa kecemasan;
- urtikaria;
- angiodema;
- nyeri punggung;
- rasa tercekik;
- batuk;
- bronkospasme atau edema laring;
- pada beberapa kasus, terjadi hipotensi, hilang kesadaran, dilatasi pupil, kejang hingga "sudden

death";

- syok terjadi akibat sekunder dari hipoksia yang berat.

Diagnosis syok anafilaksis jelas dicurigai bila setelah memberikan suntikan timbul gejala-gejala di atas.

PENATALAKSANAAN

Bila kita mencurigai adanya reaksi anafilaksis segera bertindak dan jangan ditunggu-tunggu. Apakah yang harus kita lakukan bila berhadapan dengan penderita syok anafilaksis?



- **Posisi.** Segera penderita dibaringkan pada posisi yang nyaman dengan posisi kaki ditinggikan (posisi trendelenberg), dengan ventilasi udara yang baik dan jangan lupa melonggarkan pakaian.



- **Airways.** Jaga jalan napas dan berikan oksigen nasal/mask 5-10 l/menit, dan jika penderita tak bernapas disiapkan untuk intubasi.
- **Intravena access.** Pasang IV line dengan cairan NaCl 0,9% atau Dextrose 5% 0,5-1 liter/30 menit.
- **Drug.** Epinefrin/Adrenalin adalah *drug of choice* pada syok anafilaksis dan diberikan sesegera mungkin jika mencurigai syok anafilaksis.



S

PENCEGAHAN

Upaya untuk mencegah terjadinya reaksi anafilaksis sebagai berikut.

- Lakukanlah anamnesis adanya riwayat alergi terhadap obat-obatan atau asma bronkiale, eksim atau riwayat urtikaria.
- Jelaskan kepada penderita bila merasakan adanya rasa yang aneh setelah dilakukan penyuntikan agar segera memberi tahu untuk dapat mengantisipasi terhadap kemungkinan adanya reaksi anafilaksis.
- Diperlukan adanya *emergency kit* di ruangan tempat dilakukan tindakan yang terdiri atas obat-obat: Adrenalin/

epinefrin, dipenfidramin, ranitidine atau cimetidine, dexametason, infuse set.

- Bila kita meragukan penderita terhadap kemungkinan terjadinya reaksi anafilaksis setelah tindakan observasi selama 30 menit setelah tindakan.
- Jangan lupa mengukur tekanan darah sebelum tindakan untuk mengetahui tekanan darah sebelum tindakan.



TAHI LALAT

Tahi Lalat (*Nevi*) adalah pertumbuhan kulit yang kecil dan biasanya berwarna gelap, yang berasal dari sel-sel penghasil pigmen (*melanosit*) di kulit.



Ukuran tahi lalat bervariasi, bisa mendatar atau menonjol, permukaannya bisa halus atau kasar (menyerupai kutil) dan bisa berambut. Biasanya berwarna cokelat tua atau hitam, tetapi bisa juga berwarna merah atau kuning-cokelat. Hampir semua orang memiliki sekitar 10 buah tahi lalat, yang biasanya tumbuh pada masa kanak-kanak atau remaja.

GEJALA

Tanda-tanda perubahan pada tahi lalat yang mengarah kepada keganasan:



- ukurannya bertambah besar,
- warnanya bertambah gelap,
- peradangan,
- perubahan warna dalam bentuk bintik-bintik,
- perdarahan,
- luka terbuka,
- gatal,
- nyeri.

Sel-sel pigmen memberikan respons terhadap perubahan kadar hormon, karena itu tahi lalat dapat tumbuh, membesar atau bertambah gelap selama kehamilan berlangsung.



Nevi atau tahi lalat yang cenderung membesar

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejalanya. *Biopsi* atau analisis terhadap tahi lalat yang sudah diangkat dapat membantu menentukan adanya keganasan atau tidak.



PENGOBATAN

Pengobatannya bervariasi, tergantung kepada jenis tahi lalat dan keadaan yang dipengaruhinya.

Tahi lalat yang mengganggu atau terdapat di daerah yang bergesekan dengan pakaian, sehingga menimbulkan iritasi kulit, dapat diangkat dengan menggunakan pisau bedah dan pembiusan lokal.

Kebanyakan tahi lalat tidak berbahaya dan tidak harus diangkat. Namun, hampir separuh kasus *melanoma maligna* berawal sebagai tahi lalat, karena itu tahi lalat yang mencurigakan sebaiknya diangkat.

Tahi lalat yang mencurigakan dapat diperiksa dengan mikroskop. Jika terbukti bersifat ganas, perlu dilakukan pembedahan tambahan untuk mengangkat kulit di sekitarnya.

T



TENDINITIS & TENOSINOVITIS

Tendinitis adalah peradangan pada *tendon*. Tenosinovitis adalah tendinitis yang disertai dengan peradangan pada selubung pelindung di sekeliling tendon. Tendon merupakan jaringan fibrosa yang kuat, yang menghubungkan otot dengan tulang. Selubung tendon membungkus beberapa tendon.

Jari pelatuk (*trigger finger*) merupakan suatu keadaan di mana jari tangan terkunci dalam posisi tertekuk. Hal ini terjadi jika satu tendon yang menekuk jari tangan mengalami peradangan dan membengkak.

Dalam keadaan normal, tendon ini bergerak secara halus ke dalam dan ke luar dari selubung di sekitarnya pada saat jari tangan lurus dan menekuk. Ketika jari tangan menekuk, tendon yang meradang keluar dari selubungnya, tetapi jika tendon terlalu membengkak atau membentuk benjolan, maka jika jari tangan diluruskan, tendon akan sulit kembali ke posisinya semula.



Tendinitis

Untuk meluruskan jari tangan, penderita harus mendorong daerah yang membengkak ke dalam selubung. Tindakan ini menghasilkan perasaan meletus, seperti yang dirasakan ketika menarik pelatuk.

PENYEBAB



Sebagian besar tendinitis terjadi pada usia pertengahan atau usia lanjut, karena tendon menjadi lebih peka terhadap cedera.

Tendinitis juga terjadi pada usia muda karena olahraga yang berlebihan atau karena gerakan yang dilakukan berulang-ulang.



Pada orang dewasa muda, terutama wanita, yang menderita penyakit kelamin *gonore*, bakteri *gonokokus* dapat

menyebabkan tenosinovitis, biasanya terjadi pada tendon di bahu, pergelangan tangan, jari tangan, pinggul, pergelangan kaki dan kaki.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan pemeriksaan fisik, di mana ditemukan pembengkakan dan rasa nyeri jika bagian yang terkena disentuh, diregang atau ototnya digerakkan.

PENGOBATAN



Untuk meringankan gejalanya, biasanya bagian yang terkena diistirahatkan, dipasang bidai atau gips serta dilakukan pemanasan atau pendinginan. Pemberian obat anti peradangan non-steroid (misalnya Aspirin atau ibuprofen) selama 7-10 hari bisa mengurangi nyeri dan peradangan.

Pada jari pelatuk kadang-kadang kortikosteroid dan obat bius lokal disuntikkan ke dalam selubung tendon. Penyuntikan bisa menyebabkan serangan yang berlangsung kurang dari 24 jam. Serangan ini dapat diobati dengan kompres dingin dan obat pereda nyeri. Pengobatan harus diulang setiap 2-3 minggu selama 1-2 bulan sebelum peradangan sembuh total.

Tendinitis menahun dan menetap seperti yang terjadi pada *arthritis rematoid*, harus diatasi dengan tindakan pembedahan untuk mengangkat daerah yang meradang dan setelah pembedahan dilakukan terapi fisik. Pembedahan biasanya dilakukan untuk mengobati jari pelatuk menahun atau untuk membuang endapan kalsium pada tendinitis menahun.

T

TENDINITIS ACHILLES

Tendinitis Achilles adalah suatu peradangan pada *tendon achilles*, yaitu urat daging yang membentang dari otot betis ke tumit. Otot betis dan tendon achilles berfungsi menurunkan kaki bagian depan setelah tumit menyentuh tanah dan mengangkat tumit ketika jari-jari kaki ditekan sebelum melangkah dengan kaki yang lainnya.

PENYEBAB



Tendinitis achilles terjadi jika tekanan pada tendon lebih besar dibandingkan dengan kekuatan tendon tersebut.

Berlari menuruni bukit memberikan tekanan lebih pada tendon achilles karena kaki bagian depan harus melangkah lebih jauh sebelum menyentuh tanah.

Berlari menaiki bukit juga memberikan tekanan berlebih pada tendon achilles karena otot betis harus mengerahkan tenaga lebih besar untuk mengangkat tumit ketika jari-jari kaki didorong.

Berbagai faktor biomekanik yang cenderung menyebabkan cedera pada tendon achilles:



- *pronasi* (berputar ke dalam) kaki yang berlebihan,
- kebiasaan berpijak terlalu jauh dari tumit,
- urat lutut dan otot betis yang kaku,
- lengkung kaki yang tinggi,
- tendon achilles yang kaku,
- kelainan bentuk tumit.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan pemeriksaan fisik. Pemeriksaan fisik menunjukkan adanya nyeri tumpul di sepanjang tendon yang terkena dan jika diberikan tahanan terhadap otot yang menempel pada tendon tersebut, maka akan timbul nyeri.



GEJALA



- Gejala utamanya adalah nyeri, yang biasanya sangat hebat jika penderita bangun dari duduk atau berbaring atau ketika penderita mulai berlari.
- Jika tendon mengalami cedera, akan terbentuk jaringan parut di antara tendon dan selubungnya, sehingga setiap kali bergerak, tendon akan

menarik selubung pembungkusnya. Itulah sebabnya mengapa pergerakan menyebabkan rasa nyeri.



- Terus berjalan atau berlari akan mengurangi nyeri karena menyebabkan meningkatnya suhu dari selubung, sehingga menjadi lebih lentur dan tendon dapat bergerak lebih bebas.
- Menekan tendon biasanya juga akan menyebabkan nyeri.

PENGOBATAN



- Berhenti berlari dan menggantinya dengan bersepeda selama nyeri menetap.
- Menggunakan sepatu dengan bagian telapak yang lentur dan pemasangan lapisan sepatu bisa mengurangi ketegangan tendon dan menstabilkan tumit.



- Latihan untuk meregangkan otot lutut dapat dimulai segera setelah nyeri hilang.
- Penderita sebaiknya tidak berlari menaiki bukit atau menuruni bukit dengan kecepatan tinggi sampai tendonnya telah sembuh sempurna, yang biasanya membutuhkan waktu beberapa minggu sampai beberapa tahun.

TENSION HEADACHE

Tension Headache atau Sakit Kepala Tegang, disebut juga *stress headache*. Dapat muncul secara periodik (disebut “episodik”, yaitu kurang dari 15 hari dalam sebulan) atau harian (disebut “kronis”, yaitu lebih dari 15 hari dalam sebulan).



Tension Headache

Tension headache episodik, dapat digambarkan sebagai nyeri konstan yang ringan sampai sedang, atau tekanan di sekitar dahi atau belakang kepala dan leher. Sakit kepala tersebut dapat berlangsung dari 30 menit sampai beberapa hari. *Tension headache* episodik umumnya dimulai secara bertahap, dan sering terjadi pada siang hari.

Umumnya rasa sakitnya berdenyut dan memengaruhi bagian depan, atas, atau sisi kepala. Meskipun intensitas rasa sakit sepanjang hari dapat bervariasi, namun rasa sakit hampir selalu ada.

Tension headache kronis tidak memengaruhi penglihatan, keseimbangan, atau kekuatan, juga tidak menyebabkan seseorang terhalang dalam melakukan tugas sehari-hari.

GEJALA

Penderita *tension headache* umumnya mempunyai gejala-gejala sebagai berikut:

- Nyeri ringan sampai sedang atau tekanan yang memengaruhi bagian depan, atas atau sisi kepala.
- Sakit kepala yang terjadi nanti.
- Kesulitan untuk tertidur dan tetap tidur.
- Kelelahan kronis.



- Cepat marah.
- Konsentrasi terganggu.
- Sensitivitas berlebihan terhadap cahaya atau suara
- Sakit otot

PENGOBATAN

Tujuan pengobatan *tension headache* adalah untuk mencegah serangan lebih lanjut dan mengurangi rasa sakit yang dialami.

- Minum obat yang direkomendasikan oleh dokter, seperti: obat penghilang rasa nyeri, relaksan otot, anti depresi.
- Menghindari atau meminimalkan penyebab atau pemicu *tension headache*.
- Manajemen stres dan latihan relaksasi.



TETANUS

Kata tetanus diambil dari bahasa Yunani yaitu *tetanos* dari *teinein* yang berarti “menegang”. Penyakit tetanus merupakan salah satu infeksi yang berbahaya karena memengaruhi sistem urat saraf dan otot. Penderita biasanya kejang dengan rahang tertutup rapat (disebut *lockjaw*), punggung melengkung dan sulit bernapas.

PENYEBAB

Tetanus disebabkan oleh bakteri *Clostridium tetani*, neurotoksin (tetanospasmin) dari bakteri Gram positif anaerob. Bakteri *Clostridium tetani* ini banyak ditemukan di tanah, kotoran manusia, kotoran hewan peliharaan, daerah pertanian, besi berkarat, ujung jarum yang tidak steril, dan lain-lain.

Pada bayi yang baru lahir, kuman ini dapat masuk melalui luka iris tali pusat yang tidak dipotong dengan pisau steril. Penyakit tetanus pada bayi yang baru lahir disebut *tetanus neonatorum* dan merupakan salah satu penyebab kematian terbanyak pada bayi.

Bakteri penyebab tetanus ini dapat masuk melalui luka, baik luka dangkal maupun luka besar. Terdapat beberapa korban yang terinfeksi tetanus akibat membersihkan gigi menggunakan jarum atau peniti yang terkontaminasi kuman.



T

Nyeri pada tulang rahang dan gigi sering membuat pasien sulit membuka mulutnya atau untuk menelan makanan, dan akhirnya mengakibatkan kematian akibat sukar bernapas.

Tetanus tidak dapat ditularkan antara sesama manusia. Umumnya tetanus menyerang mereka yang belum pernah menerima vaksinasi tetanus atau pada mereka yang pernah mendapatkan vaksinasi namun lebih dari 10 tahun yang lalu. Pasien yang terkena penyakit tetanus harus dirawat di rumah sakit untuk mendapatkan perawatan yang intensif.



Tetanus neonatorum umumnya menyerang bayi yang baru lahir karena dilahirkan di tempat yang tidak

bersih dan steril, terutama jika tali pusar terinfeksi. Gejalanya terjadi 3-10 hari setelah persalinan, bayi menangis terus-menerus dan tidak mau menyusu, tubuhnya demam, daerah pusar tampak kotor dan meradang, memerah, dan membengkak akibat infeksi.

PENGOBATAN

Untuk menetralkan racun, diberikan Anti Tetanus Serum (ATS). Antibiotika diberikan untuk mencegah pembentukan racun lebih lanjut. Obat lainnya bisa diberikan untuk menenangkan penderita, mengendalikan kejang, dan mengendurkan otot-otot. Penderita biasanya dirawat di rumah sakit dan ditempatkan dalam ruangan yang tenang.

GEJALA



- gelisah;
- nyeri pada otot rahang;
- rasa kaku (trismus);
- demam;
- otot perut mengeras;
- kejang pada seluruh tubuh.

Gejala ini terjadi setelah 8 hari tubuh terkena infeksi, dan akan menyerang selama 3 hari sampai 3 minggu.

PENCEGAHAN



Mencegah tetanus melalui vaksinasi lebih baik daripada mengobatinya. Pada anak-anak, vaksin tetanus diberikan sebagai bagian dari vaksin

DPT (difteri, pertusis, tetanus). Bagi yang sudah dewasa sebaiknya menerima booster.

Setiap luka (terutama luka tusukan yang dalam) harus dibersihkan secara baik karena kotoran dan jaringan mati akan mempermudah pertumbuhan bakteri *Clostridium tetani*.

TIFUS ABDOMINALIS

Tifus atau demam tifoid atau tifus abdominalis, merupakan suatu penyakit yang terjadi karena adanya peradangan pada usus. Penyakit ini mudah menular. Penyebabnya adalah bakteri *Salmonella typhi*.

GEJALA



- demam lebih dari 7 hari,
- sakit kepala dan pening,
- lesu,
- tidak nafsu makan,
- diare atau bahkan sembelit,
- mual,
- muntah,
- kembung,
- nyeri perut.



PENGOBATAN

Pengobatan oleh dokter untuk penderita tifus abdominalis adalah obat dari golongan antibiotika. Penderita harus cukup istirahat, dan makan makanan yang lunak dan tidak merangsang. Penderita penyakit ini harus benar-benar istirahat total dan tidak boleh turun dari tempat tidur apalagi melakukan aktivitas berat, sebelum benar-benar sembuh, karena usus dapat sobek/terluka dan suhu badan naik kembali seperti semula. Karena penyakit tipes ini cepat menular maka usahakan alat makannya disendirikan.

T

TINEA BARBAE

T*inea barbae* merupakan salah satu bentuk infeksi jamur dermatofita yang menyerang pada area dagu, yang menyerang kulit dan folikel rambut. Biasanya disebabkan oleh jamur dari golongan *Trichophyton* dan *Microsporum*.

Penyakit kulit ini selalu terjadi pada orang dewasa dan tidak pernah terjadi pada anak-anak. Biasanya terjadi pada orang-orang yang kurang menjaga kebersihan diri dan lingkungan.



GEJALA

Berikut gejala yang dirasakan oleh penderita biasanya.



- Gatal dan rasa pedih pada bagian yang terkena infeksi.
- Disertai bintik-bintik kemerahan yang kadang-kadang bernanah.
- Pada keadaan kronik terlihat nanah dan munculnya sel-sel raksasa.
- Rambut di daerah yang terkena infeksi menjadi rapuh, tidak mengkilat.
- Reaksi radang pada folikel.



PENCEGAHAN

- Pencegahan di sekitar untuk menghindari penyebaran jamur penyebab *tinea barbae* dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan tubuh terutama di daerah dagu.
- Sebaiknya jenggot dicukur bersih.
- Jaga kebersihan lingkungan.

PENGOBATAN

Pengobatan terhadap penyakit ini dapat dilakukan dengan memberi berbagai macam obat seperti berikut:

- griseofulvin,
- itrakonazol,
- ketokonazol.

Apabila terjadi infeksi sekunder, diberikan obat antibiotika.



T



TINEA KAPITIS

Tinea kapitis (*tinea capitis*) adalah infeksi jamur superfisial yang menyerang pada kulit kepala dan rambut. Penyakit ini disebabkan oleh spesies jamur golongan Dermatofita, terutama *T. tubrum*, *T. mentagrophytes*, dan *M. gypseum*.

Penyakit ini sering terjadi pada anak-anak yang dapat ditularkan dari binatang peliharaan, misalnya kucing dan anjing. Selain itu, lingkungan kotor dan panas serta udara yang lembap ikut berperan dalam penularan penyakit ini.

Jamur dapat masuk ke dalam kulit kepala atau rambut, selanjutnya berkembang membentuk kelainan di kulit kepala. Gejala dari penyakit ini yaitu adanya keluhan penderita berupa bercak di kulit kepala yang terasa gatal dan sering disertai rontoknya rambut di tempat tersebut.

Setiap bentuk tinea kapitis memiliki gejala sendiri sebagai berikut:

1. Gray Patch Ringworm



Merupakan tinea kapitis yang biasanya disebabkan oleh genus *Microsporum* dan banyak ditemukan pada anak-anak. Penyakit ini



Tinea kapitis



biasanya dimulai dengan gejala berikut.

- Timbul papula merah kecil di sekitar folikel rambut. Papula adalah penonjolan padat di atas permukaan kulit, berbatas tegas, dan berukuran kurang dari 1 cm.
- Papula ini kemudian melebar dan membentuk bercak pucat karena adanya sisik.
- Pada keadaan ini penderita mengeluh gatal, warna rambut menjadi abu-abu, dan tidak mengkilat lagi.
- Rambut menjadi mudah patah dan mudah terlepas dari akarnya.

2. Kerion



- Merupakan tinea kapitis yang disertai reaksi peradangan yang hebat.
- Terjadi pembengkakan mirip sarang lebah dengan serbuk-serbuk sel radang di sekitarnya.
- Menimbulkan jaringan parut yang menetap.

3. Black Dot Ringworm



- Merupakan tinea kapitis yang disertai dengan terbentuknya titik-titik hitam pada kulit kepala akibat patahnya rambut yang terinfeksi tepat di muara folikel.
- Ujung rambut yang patah dan penuh spora terlihat sebagai titik hitam.
- Biasanya disebabkan oleh genus *Trichophyton*.

PENCEGAHAN

Berikut pencegahan dari penyakit *tinea kapitis*.



- Selalu menjaga kebersihan tubuh dan lingkungan.
- Rajin mencuci rambut dengan sampo untuk menjaga kebersihan kulit kepala.
- Apabila memiliki hewan peliharaan seperti anjing dan kucing, rawat dan jaga kebersihannya dengan baik.

PENGOBATAN

- Pengobatan pada anak biasanya diberikan peroral dengan griseofulvin yang diresepkan dokter, selama 6 minggu. Sedangkan pada dewasa sebesar 500 mg per hari selama 6 minggu.
- Obat lain yang biasa diresepkan dokter, misalnya derivat imidazol 1-2% dalam bentuk krim atau larutan.



- Mencuci kepala dan rambut dengan sampo desinfektan antimikotik.

T

TINEA KRURIS

Tinea kruris (*tinea cruris*) yaitu infeksi jamur dermatofita di daerah lipat paha, pantat, perut bagian bawah, perineum dan perianal. Nama tinea kruris artinya “jamur selangkangan”.



GEJALA

Gejala penyakit ini sebagai berikut.



- Gatal gatal, sering tidak disadari pada waktu tidur digaruk dan menimbulkan lecet sehingga timbul perih dan terkadang terinfeksi oleh bakteri.
- Terlihat pada daerah lipat paha suatu area yang menyerupai pulau atau kepulauan.
- Bagian tengahnya biasanya licin dan kering bersisik, pada bagian tepinya berbintik bintik dan berwarna kemerah-merahan
- Penyebaran penyakit ini biasanya hanya pada daerah sekitar lipat paha saja seperti daerah perineum di dekat anus, ke arah daerah perut atau bahkan ke bagian paha bagian bawah. Pada keadaan yang ekstrem, penyebarannya dapat mencapai lipatan payudara sampai ke ketiak.

PENYEBAB

Penyebab tinea kruris adalah jamur, antara lain *Trichophyton rubrum*, *Candida albicans*, *Trichophyton mentagrophytes* dan *Epidermophyton floccosum*.

Faktor yang menyebabkan jamur ini tumbuh di daerah lipatan paha adalah faktor kelembapan. Harus selalu mengganti pakaian dalam, terutama jika lembap.



PENCEGAHAN

Berikut pencegahan dari penyakit ini.



- Hidup bersih, mandi teratur, pakaian disetrika, pakaian dalam diganti setiap hari.
- Gunakanlah pakaian dalam yang mudah menyerap keringat.
- Hindari pakaian dalam yang berbahan nilon, lipat paha akan semakin lembap.

PENGOBATAN

- Pengobatan tinea kruris adalah dengan obat antijamur, baik berupa krim atau tablet.
- Pada lesi penyakit yang kecil, dapat digunakan krim antijamur setiap selesai mandi.
- Pada lesi yang luas sebaiknya menggunakan cara kombinasi krim dan tablet.
- Tinea kruris dapat tumbuh lebih subur di lipat paha penderita diabetes mellitus.arena itu, harus bersama-sama dengan pengobatan diabetes mellitus.



T

TINEA MANUS

Tinea manus merupakan penyakit kulit infeksi dermatofita pada tangan, oleh jamur *Tinea mentagrophytes* dan *Tinea rubrum*. Penyakit ini dapat menyerang semua umur, baik pria maupun wanita.

Keadaan panas dan lembap mempermudah jamur masuk ke kulit. Selain itu, kebersihan yang kurang, keadaan basah, dan lingkungan yang selalu basah juga dapat mempermudah terjangkitnya penyakit ini.



Tinea Manus

GEJALA

Gejala penyakit ini sebagai berikut.

- Munculnya gelembung-gelembung berisi cairan.
- Kulit menjadi bersisik dengan ruam kulit berwarna merah.
- Disertai dengan rasa gatal.
- Biasanya menyerang daerah pergelangan tangan sampai ujung jari.



PENCEGAHAN

- Menjaga kebersihan lingkungan dan tubuh terutama kulit.
- Mandilah secara teratur menggunakan sabun antiseptik.
- Jagalah tubuh agar selalu kering, karena keadaan basah akan mempermudah infeksi jamur.

PENGOBATAN



Dokter akan memberikan preparat *haloprogin* atau *tonaftat* dalam bentuk krim maupun larutan.

TINEA PEDIS

Tinea pedis atau penyakit kutu air, dikenal pula sebagai kaki atlet (*athlete's foot*). Penyakit ini disebabkan oleh infeksi jamur yang menyerang kulit kaki. Biasanya terjadi pada sela antara jari kaki. Yang paling sering sela-sela antara jari telunjuk dan jari tengah kaki dan sela-sela antara jari tengah dan jari manis kaki.

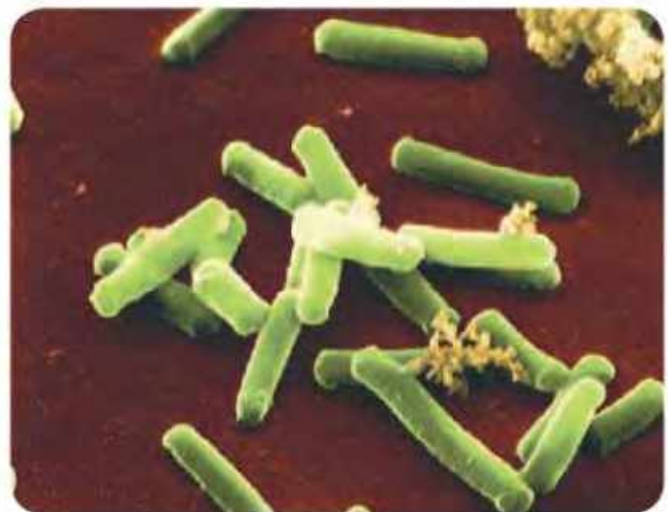
GEJALA

Bagian kaki yang terkena kutu air memiliki tanda dan gejala sebagai berikut.



- Kulit bersisik dan terkelupas.
- Rasa gatal yang amat enak jika digaruk, sampai kulit lecet atau terluka.
- Kaki yang terkena akan tampak bersisik tebal.
- Jika kondisi kaki kering maka

tanda dan gejalanya akan hilang, dan keadaan kaki basah dan sela antara jari terlalu rapat, maka keadaan akan timbul kembali.



T

PENGOBATAN

- Salep antijamur untuk dioleskan di tempat jamur tersebut.
- Pengolesan salep sebaiknya setelah mandi, dan dalam kondisi kaki yang kering, sehingga salep dapat menempel dengan baik di kulit.



PENCEGAHAN



- Gunakan sepatu dan sandal yang nyaman, dan usahakan menggunakan kaos kaki yang menyerap keringat.



- Sehabis mandi, keringkan kaki secara seksama.
- Waspada dalam pinjam-meminjam

kaos kaki dan sepatu.

- Hindari meminjam handuk dan peralatan pribadi dari orang lain.



- Jemur dan gantilah handuk dengan rutin untuk menjaga kebersihannya.
- Sebaiknya gunakan kaos kaki yang berbahan katun agar menyerap keringat.



- Gantilah kaos kaki setiap hari.
- Usahakan mencuci kaos kaki setiap hari, atau bila hendak digunakan kembali, jemur di bawah sinar matahari agar kaos kaki berada dalam kondisi kering dan tidak lembap.



- Rajin menggunting kuku tangan dan kaki.
- Rajin mencuci tangan dan mandi dengan air bersih.



TINEA UNGUIUM

Tinea unguium merupakan bentuk kelainan kuku yang disebabkan oleh infeksi jamur Dermatofita. Penyebab dari penyakit ini berupa jamur *T. mentagrophytes* dan *T. rubrum*, yang dapat ditularkan secara langsung maupun tidak langsung.



PENGOBATAN

- Pengobatan secara sistemik dapat dilakukan dengan memberikan *griseofulvin* 500 mg sehari selama 3-6 bulan untuk kuku jari tangan dan 9-12 bulan untuk kuku jari kaki.
- Pengobatan *intrakonazol* atau *terbenafin* per oral selama 3-6 bulan juga memberikan hasil yang baik.
- Pengobatan secara topikal, misalnya: kompres asam salisilat 5%, asam benzoat 10%, atau imidazol dalam bentuk cairan.

GEJALA

Gejala penyakit ini sebagai berikut.



- Kerusakan kuku dan warnanya menjadi suram.
- Kadang-kadang disertai rasa nyeri dan gatal di sekitar kuku.
- Kuku kaki lebih sering diserang daripada kuku tangan.

PENCEGAHAN

- Pencegahan dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan tubuh dan lingkungan sekitar.
- Hindari terlalu sering kontak langsung dengan air kotor.
- Bersihkan tangan dan kaki dengan sabun setelah beraktivitas.

T

TIROIDITIS HASHIMOTO

Tiroiditis Hashimoto (*Tiroiditis autoimun*) adalah peradangan kelenjar tiroid yang sering menyebabkan *hipotiroidisme*. Tiroiditis Hashimoto merupakan jenis tiroiditis yang paling sering ditemukan. Paling sering terjadi pada wanita usia lanjut dan cenderung diturunkan.

PENYEBAB

Merupakan bentuk reaksi autoimun, membentuk *antibodi* yang menyerang kelenjar tiroid.

Penyakit ini 8 kali lebih sering terjadi pada wanita dan dapat terjadi pada orang-orang yang memiliki kelainan *kromosom* tertentu, seperti:

- Sindroma Turner,
- Sindroma Down,
- Sindroma Klinefelter.



GEJALA



- Tiroiditis Hashimoto sering dimulai dengan pembesaran kelenjar tiroid yang tidak menimbulkan nyeri atau rasa penuh di leher. Jika diraba,

kelenjar terasa membesar, teksturnya seperti karet tetapi tidak lembut; kadang-kadang terasa berbenjol-benjol.



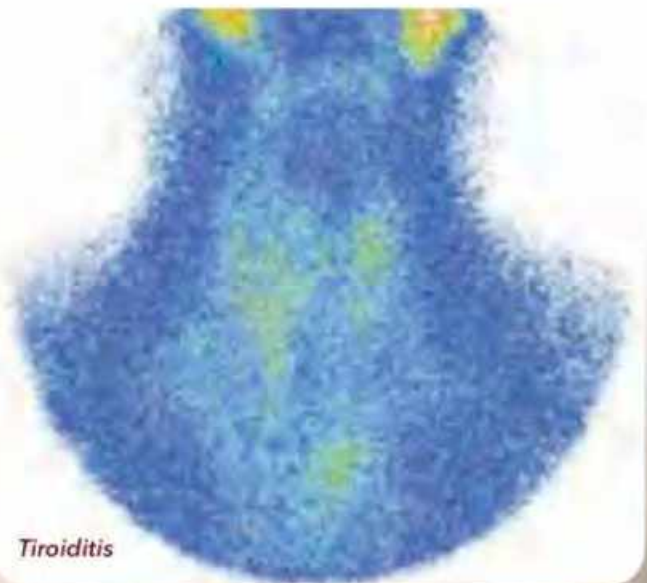
- Penderita dengan kelainan endokrin lainnya, seperti: diabetes mellitus, kelenjar adrenal kurang aktif, kelenjar paratiroid kurang aktif, diabetes mellitus (kencing manis), kelenjar adrenal yang kurang aktif atau kelenjar paratiroid yang kurang aktif) anemia pernisiiosa, artritis rematoid

DIAGNOSIS

Dilakukan pemeriksaan fungsi tiroid pada contoh darah untuk menentukan apakah fungsi kelenjar masih normal. Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala, hasil pemeriksaan fisik dan adanya antibodi yang menyerang kelenjar (*antibodi antitiroid*) di dalam darah.

PENGOBATAN

Tidak ada pengobatan khusus untuk tiroiditis hashimoto. Sebagian besar penderita pada akhirnya akan mengalami hipotiroidisme dan harus menjalani *terapi sulih hormon* sepanjang hidupnya.



Tiroiditis

T

TOKSOKARIASIS

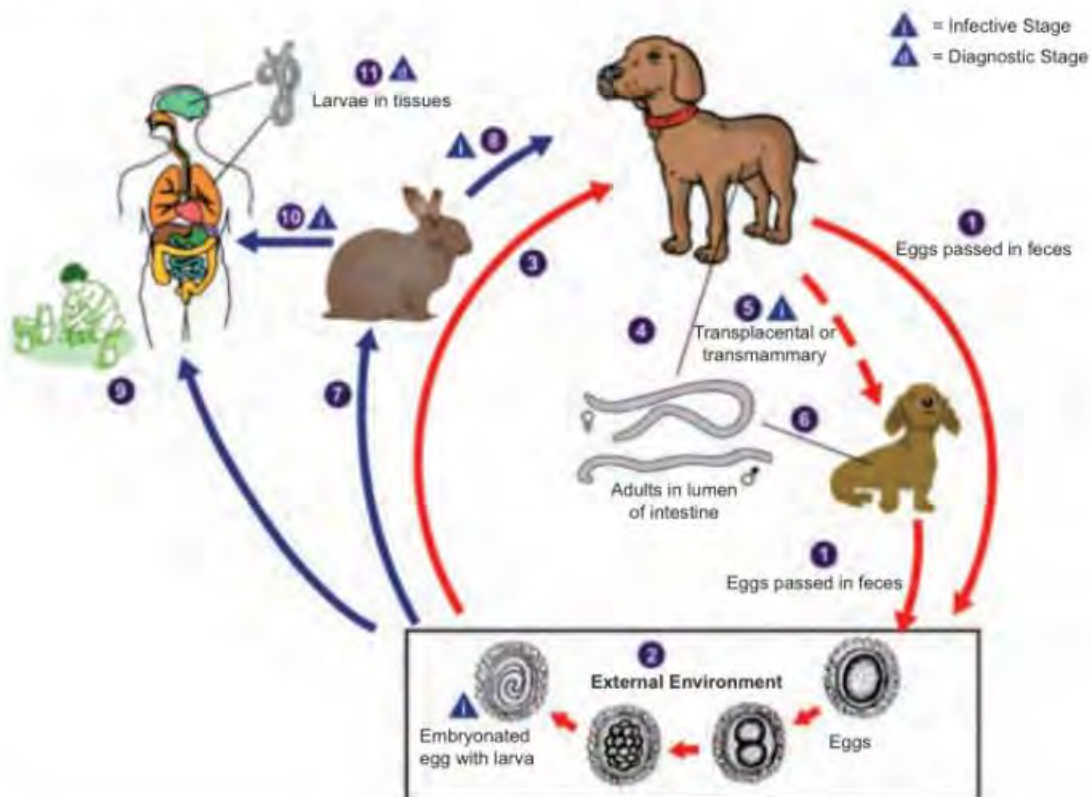
Toksokariasis (*Visceral Larva Migrants*) adalah suatu infeksi yang terjadi akibat penyerbuan larva cacing gelang ke organ tubuh manusia.

PENYEBAB

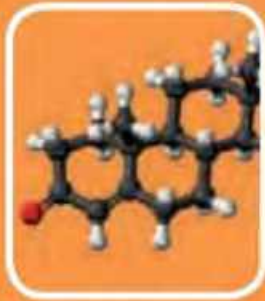
Toksokariasis bisa disebabkan oleh *Toxocara canis* ataupun *Toxocara cati*.

Telur parasit berkembang di dalam tanah yang terkontaminasi oleh kotoran anjing dan kucing yang terinfeksi. Telur bisa ditularkan secara langsung ke dalam mulut jika anak-anak bermain di atas tanah tersebut.

Setelah tertelan, telur menetas di dalam usus. Larva menembus dinding usus dan menyebar melalui pembuluh darah. Hampir setiap jaringan tubuh bisa terkena, terutama otak, mata, hati, paru-paru dan jantung. Larva bertahan hidup selama beberapa bulan, menyebabkan kerusakan dengan cara berpindah ke dalam jaringan dan menimbulkan peradangan di sekitarnya.



GEJALA



Toksokariasis biasanya menyebabkan infeksi yang relatif ringan pada anak-anak usia 2-4 tahun, tetapi juga bisa mengenai anak-anak yang lebih tua dan dewasa. Gejalanya dimulai dalam beberapa minggu setelah terinfeksi atau bisa tertunda sampai beberapa bulan.



Pertama timbul demam, batuk atau bunyi napas mengi dan pembesaran hati. Beberapa penderita mengalami ruam-ruam di kulit, pembesaran limpa dan *pneumonia* yang hilang-timbul. Anak-anak yang lebih besar cenderung tidak menunjukkan gejala atau gejalanya ringan.

DIAGNOSIS

Diduga suatu toksokariasis, bila pada seseorang ditemukan:



- kadar *eosinofil* yang tinggi (*eosinofil* adalah sejenis sel darah putih),
- pembesaran hati,
- peradangan paru-paru,
- demam,
- kadar *antibodi* yang tinggi dalam darah.



Pemeriksaan dari jaringan hati yang diperoleh melalui *biopsi*, menunjukkan adanya larva atau peradangan yang diakibatkan oleh larva.

PENGOBATAN

Infeksi pada manusia biasanya menghilang tanpa pengobatan dalam waktu 6-18 bulan. Efektivitas berbagai pengobatan masih belum pasti. *Mebendazol* masih merupakan pengobatan terbaik atau bisa diberikan *dietilkarbamazin*. Kadang-kadang diperlukan *Prednison* untuk mengendalikan gejala-gejalanya.



TORSIO TESTIS

Torsio Testis adalah terpuntirnya *korda spermatika*, atau selaput yang membungkus testis. Hal ini berakibat terputusnya aliran darah ke *testis* (buah zakar) dan struktur jaringan di dalam *skrotum* (kantong zakar).

PENYEBAB

Torsio testis terjadi akibat perkembangan abnormal dari *korda spermatika*. Biasanya hal ini terjadi pada masa pubertas dan sekitar 25 tahun, tetapi bisa terjadi pada usia berapa pun. Torsio testis bisa terjadi setelah testis mengalami trauma; setelah melakukan aktivitas yang sangat berat atau dapat juga terjadi tanpa alasan yang jelas.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik.

- Daerah testis jika diraba sangat nyeri dan tampak membesar, lebih sering terjadi pada testis kanan.
- Testis yang terkena letaknya tampak lebih tinggi.



- Pemeriksaan lainnya yang biasa dilakukan: skening dengan radinukleotida, dan skening dengan USG.



GEJALA

- Nyeri yang hebat dan pembengkakan di dalam skrotum disertai mual dan muntah.
- Pusing sampai pingsan.
- Benjolan pada testis.
- Darah di dalam *semen* atau air mani.

PENGOBATAN

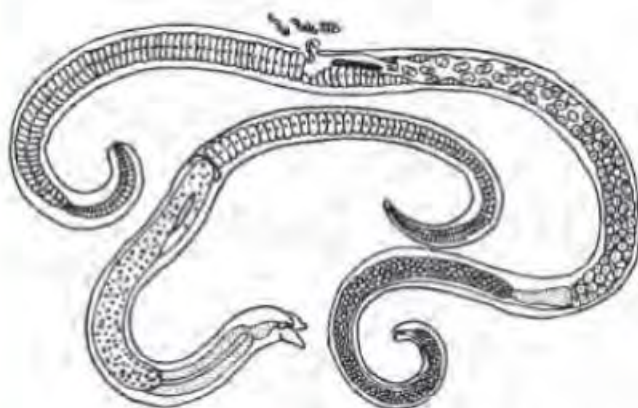
Korda yang terpuntir menyebabkan terputusnya aliran darah ke testis. Karena itu satu-satunya cara untuk menyelamatkan testis adalah pembedahan untuk melepaskan puntiran. Pembedahan harus dilakukan sesegera mungkin.

TRICHINOSIS

Trichinosis sering disebut dengan *trichinellosis*, merupakan jenis infeksi cacing gelang.

PENYEBAB

Cacing penyebab trichinosis terdapat pada daging mentah atau setengah matang. Ketika manusia makan daging kurang matang yang mengandung larva *trichinella*, larva tersebut akan menetap di usus dan menjadi cacing dewasa selama beberapa minggu. Cacing-cacing dewasa kemudian menghasilkan larva yang bermigrasi melalui berbagai jaringan, termasuk otot



Cacing *Trichinella spiralis*

Penyebab trichinosis adalah makan daging yang kurang matang, seperti daging babi atau kuda yang terinfeksi larva cacing gelang *trichinella*.



GEJALA



Gejala sakit pada perut dapat terjadi dalam waktu 2-7 hari infeksi. Sedangkan gejala-gejala lain biasanya mulai 1-8 minggu kemudian.

Seminggu setelah infeksi, cacing betina dewasa menghasilkan larva yang mampu menembus dinding usus, masuk ke aliran darah, otot atau jaringan lain.

Invasi tersebut dapat menyebabkan:



- demam tinggi,
- nyeri otot,
- pembengkakan pada kelopak mata atau wajah,
- kelemahan,
- sakit kepala,
- kepekaan terhadap cahaya.

PENGOBATAN

Jika tanpa gejala, tidak perlu mendapatkan perhatian medis. Tapi jika mengalami masalah pencernaan atau nyeri otot dan pembengkakan sekitar seminggu setelah makan daging babi atau hewan liar, konsultasikan ke dokter.

Tidak ada pengobatan yang efektif untuk menghilangkan trichinosis ketika larva telah menyerang jaringan.

Trichinosis biasanya tidak serius dan sering membaik dengan sendirinya, biasanya dalam waktu beberapa bulan.



TRIGGER FINGER

Apabila jari tangan kaku dan sakit jika digerakkan menekuk ke arah telapak tangan, besar kemungkinan Anda menderita penyakit yang disebut *Trigger finger*.

Gerakan jari-jari tangan lurus menunjuk sesuatu atau menekuk ke arah telapak tangan dilakukan oleh bagian otot yang disebut *tendo*, yaitu, bagian otot yang melekat pada tulang. Supaya berada pada tempat masing-masing, *tendo-tendo* tersebut "dipegang" oleh beberapa selubung yang disebut *pulley*, yang berbentuk seperti sebuah terowongan pendek.

PENYEBAB

Dalam keadaan normal, *tendo* berbentuk bulat atau pipih dengan permukaan yang halus dan licin sehingga dapat bergerak di dalam terowongan *pulley* dengan mudah tanpa hambatan. *Trigger finger* dapat terjadi jika:

- *tendo* membengkak dan membentuk benjolan yang disebut *nodule*,
- selubung *tendo* (*pulley*) yang menebal.



T

Kedua keadaan tersebut menyebabkan tendo "terjepit" oleh *pulley* sehingga terjadi *trigger finger*.

Penyebab pasti *trigger finger* tidak diketahui. Namun demikian, *trigger finger* cenderung dialami oleh:



- wanita hamil atau setelah melahirkan,
- wanita yang telah menopause,
- penderita diabetes,
- peminum alkohol,
- pekerja yang banyak melakukan gerakan menggenggam.

PENGOBATAN

Untuk *trigger finger* stadium awal, minum obat antiradang dapat meredakan rasa sakit dan kaku, tetapi tidak dapat menyembuhkan secara tuntas.

Pengobatan *trigger finger* stadium lanjut, dan yang kambuh kembali setelah diberikan obat anti-radang (baik diminum atau disuntikkan), dengan operasi yang disebut *release trigger finger*.

GEJALA



Gejala *trigger finger* berupa rasa sakit dan kaku pada jari yang terserang. Rasa nyeri biasanya timbul pada saat jari

ditekuk atau diluruskan, dan lazim dialami di daerah pangkal jari.

Pada saat jari ditekuk atau diluruskan sering terasa sensasi "klek" pada jari tersebut. Pada keadaan yang lebih berat, jari tidak dapat diluruskan kembali setelah ditekuk tanpa dibantu diluruskan oleh jari-jari tangan yang lain.

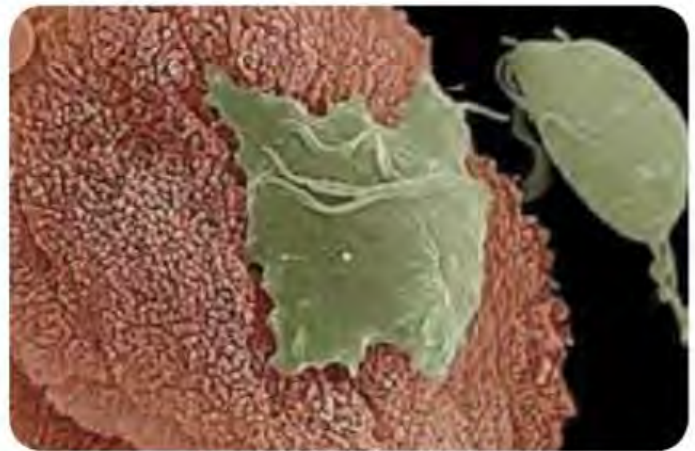
Trigger finger dapat mengenai setiap jari tangan secara bersamaan atau dalam waktu yang berlainan. Jari yang paling sering terserang adalah ibu jari dan jari tengah.



TRIKOMONIASIS

Trikomoniasis (Trichomoniasis) adalah penyakit menular seksual yang disebabkan oleh *Trichomonas vaginalis*. Trikomoniasis adalah penyakit menular seksual paling umum pada wanita.

Gerakan jari-jari tangan lurus menunjuk sesuatu atau menekuk ke arah telapak tangan dilakukan oleh bagian otot yang disebut *tendo*, yaitu, bagian otot yang melekat pada tulang. Supaya berada pada tempat masing-masing, *tendo-tendo* tersebut "dipegang" oleh beberapa selubung yang disebut *pulley*, yang berbentuk seperti sebuah terowongan pendek.



T

FAKTOR RISIKO

Risiko tertular infeksi *Trichomonas vaginalis* didasarkan pada jenis aktivitas seksual. Wanita yang terlibat dalam aktivitas seksual berisiko tinggi berada pada risiko lebih besar terkena infeksi.

Faktor risiko untuk infeksi *Trichomonas vaginalis* meliputi:

- pasangan baru atau multi-pasangan,
- riwayat adanya Infeksi Menular Seksual (IMS),



- infeksi Menular Seksual (IMS) yang sedang dialami sekarang,
- kontak seksual dengan pasangan yang terinfeksi,
- menggunakan obat injeksi,
- tidak menggunakan kontrasepsi penghalang.



DIAGNOSIS

- Tes laboratorium hanya dilakukan jika dokter mencurigai trikomoniasis sebagai kemungkinan diagnosis.
- Diagnosis trikomoniasis biasanya meminta pencarian untuk penyakit menular seksual lainnya, seperti sifilis, HIV, gonore, atau *Chlamydia*.

PENGOBATAN

Biasanya obat metronidazole untuk mengobati trikomoniasis, tetapi tidak diperbolehkan untuk kehamilan karena dapat membahayakan bayi. Pasangan juga harus diobati pada saat yang sama untuk mencegah infeksi ulang dan penyebaran penyakit lebih lanjut. Selain itu, orang yang sedang dirawat karena trikomoniasis harus menghindari seks sampai pengobatan dia dan mitra seksualnya lengkap dan tidak memiliki gejala.

GEJALA

Trikomoniasis pada wanita

- Pada kasus akut terlihat sekret vagina berwarna kekuning-kuningan, kuning-hijau, berbau tidak enak (*malodorous*), dan berbusa.
- Dinding vagina tampak kemerah-merahan dan sembab.
- Terbentuk abses kecil pada dinding vagina dan serviks, yang berwarna merah dan dikenal sebagai "strawberry appearance".
- Disertai gejala dispareunia, dan perdarahan pascacoitus (perdarahan



setelah hubungan seksual).

- Timbul iritasi pada lipat paha atau di sekitar genitalia eksterna.

Trikomoniasis pada laki-laki

- Pada laki-laki yang diserang terutama uretra, kelenjar prostat, kadang-kadang preputium, vesikula seminalis, dan epididimis.
- Pada umumnya gambaran klinis lebih ringan dibandingkan dengan wanita.
- Pada bentuk kronik gejalanya tidak khas yaitu gatal pada uretra, disuria, dan urin keruh pada pagi hari.

TROMBOSIS VENA DALAM

Trombosis Vena Dalam (*Deep Vein Thrombosis*) adalah suatu keadaan dengan ditemukannya bekuan darah di dalam vena (pembuluh darah balik) dalam. Bekuan yang terbentuk di dalam pembuluh darah disebut trombus. Trombus bisa terjadi baik di vena superfisial (vena permukaan) maupun di vena dalam, tetapi yang berbahaya adalah yang terbentuk di vena dalam.



Trombosis vena dalam sangat berbahaya karena seluruh atau sebagian dari trombus bisa pecah,

mengikuti aliran darah dan tersangkut di dalam arteri yang sempit di paru-paru sehingga menyumbat aliran darah. Trombus yang berpindah-pindah disebut emboli.

Darah di dalam vena tungkai akan mengalir ke jantung lalu ke paru-paru, karena itu emboli yang berasal dari vena tungkai bisa menyumbat satu atau lebih arteri di paru-paru. Keadaan ini disebut emboli paru-paru. Emboli paru-paru yang besar bisa menghalangi seluruh atau hampir seluruh darah yang berasal dari jantung sebelah kanan dan dapat mengakibatkan kematian.



Trombosis Vena Dalam



Kaki kiri mengalami Trombosis Vena Dalam

PENYEBAB

Beberapa faktor yang berperan dalam terjadinya trombosis vena dalam.

- Cedera pada lapisan vena.
- Meningkatnya kecenderungan pembekuan darah, misalnya cedera atau pembedahan mayor juga dapat meningkatkan kecenderungan terbentuknya bekuan darah.
- Melambatnya aliran darah di dalam vena: terjadi pada pasien yang menjalani tirah baring dalam waktu yang lama.
- Penderita serangan jantung yang berbaring selama beberapa hari di mana tungkai sangat sedikit digerakkan.



- Penderita lumpuh yang duduk terus-menerus dan ototnya tidak berfungsi.

▪ Pada orang sehat, tetapi karena duduk terlalu lama karena perjalanan jauh.

DIAGNOSIS

Diagnosis sulit ditegakkan karena tidak ditemukan nyeri dan sering kali tidak ditemukan pembengkakan atau pembengkakannya bersifat ringan. Untuk memperkuat diagnosis, dilakukan pemeriksaan USG dupleks pada vena tungkai. Jika ditemukan gejala emboli paru-paru, dilakukan skening dada dengan radioaktif untuk memperkuat diagnosis dan *skening dupleks* untuk memeriksa tungkai.

GEJALA



Sekitar 50% penderita tidak menunjukkan gejala sama sekali.

Jika trombosis menyebabkan peradangan dan

penyumbatan aliran darah, otot betis akan membengkak dan timbul rasa nyeri sentuh, dan terasa hangat. Pergelangan kaki, kaki atau paha juga bisa membengkak, tergantung kepada vena mana yang terkena.

Beberapa trombus mengalami penyembuhan dan berubah menjadi jaringan parut, yang dapat merusak katup dalam vena. Sebagai akibatnya terjadi pengumpulan cairan (edema) yang menyebabkan pembengkakan pada pergelangan kaki. Jika penyumbatannya tinggi, edema bisa menjalar ke tungkai sampai ke paha. Pagi sampai sore hari edema memburuk karena efek dari gaya gravitasi ketika duduk atau berdiri. Edema akan menghilang karena jika kaki berada dalam posisi mendatar, pengosongan vena akan berlangsung dengan baik.



Gejala lanjut dari trombosis adalah pewarnaan cokelat pada kulit, biasanya di atas pergelangan kaki. Kulit yang

berubah warnanya ini sangat peka. Cedera ringan pun dapat menyobek kulit dan menyebabkan timbulnya luka terbuka.

PENGOBATAN

- Pembengkakan dapat dikurangi dengan cara berbaring dan menaikkan tungkai atau dengan menggunakan perban kompresi. Selama pemasangan perban, penderita harus tetap berjalan.

- Jika perban kompresi sudah tidak dikenakan lagi, maka untuk mencegah kambuhnya pembengkakan penderita diharuskan menggunakan stoking elastis setiap hari. Stoking tidak harus digunakan di atas lutut, karena pembengkakan di atas lutut tidak menyebabkan komplikasi.

PENCEGAHAN

Meskipun risiko dari trombosis vena dalam tidak dapat dihilangkan seluruhnya, tetapi dapat dikurangi melalui beberapa cara berikut.

- Orang yang berisiko menderita trombosis vena dalam, misalnya baru saja menjalani pembedahan atau baru saja melakukan perjalanan panjang, sebaiknya melakukan gerakan menekuk

dan meregangkan pergelangan kakinya sebanyak 10 kali setiap 30 menit.

- Terus-menerus menggunakan stoking elastis akan membuat vena sedikit menyempit dan darah mengalir lebih cepat, sehingga bekuan darah tidak mudah terbentuk.
- Stoking digunakan sebelum, selama dan sesudah pembedahan sampai penderita dapat berjalan kembali.

T



TUBERKULOSIS (TBC)

Tuberkulosis (TBC atau TB) adalah penyakit infeksi pada saluran pernapasan yang disebabkan oleh bakteri *Mikobakterium tuberkulosis* (*Mycobacterium tuberculosis*). Sebagian besar mengenai organ paru-paru dibandingkan organ lain.

PENYEBAB

Penyakit ini diakibatkan infeksi kuman *Mikobakterium tuberkulosis* yang dapat menyerang paru-paru, ataupun organ-organ tubuh lainnya seperti kelenjar getah bening, usus, ginjal, kandungan, tulang, sampai otak. TBC dapat mengakibatkan kematian dan merupakan salah satu penyakit infeksi yang merupakan penyebab kematian tinggi.

TBC sangat mudah menular, yaitu lewat cairan pada saluran napas yang keluar ke udara lewat batuk/bersin dan dihirup oleh orang-orang di sekitarnya. Tidak semua orang yang menghirup udara yang mengandung kuman TBC.

Pada orang-orang yang memiliki tubuh yang sehat karena daya tahan tubuh yang tinggi dan gizi yang baik, penyakit ini tidak akan muncul dan kuman TBC akan "tertidur". Namun, pada mereka yang mengalami kekurangan gizi,

daya tahan tubuh menurun/ buruk, atau terus-menerus menghirup udara yang mengandung kuman TBC akibat lingkungan yang buruk, akan lebih mudah terinfeksi TBC.

GEJALA

Gejala utamanya berupa batuk terus-menerus dan berdahak selama tiga pekan atau lebih. Gejala tambahan yang sering dijumpai:

- dahak bercampur darah/batuk darah,
- sesak napas dan rasa nyeri pada dada,
- demam/meriang lebih dari sebulan,
- berkeringat pada malam hari tanpa penyebab yang jelas,
- badan lemah dan lesu,
- nafsu makan menurun dan terjadi penurunan berat badan.

Untuk memastikan seseorang terkena TB atau tidak, harus dilakukan diagnosis dengan mengadakan pemeriksaan dahak secara mikroskopis langsung (BTA) dan gambaran radiologis (foto *rontgen*).

PENGOBATAN

Untuk mendiagnosis TBC, dokter akan melakukan pemeriksaan fisik, terutama di daerah paru-paru/dada, lalu dapat meminta pemeriksaan tambahan berupa foto *rontgen* dada, tes laboratorium untuk dahak dan darah, juga tes tuberkulin (mantoux/PPD). Pengobatan TBC adalah pengobatan jangka panjang, biasanya selama 6-9 bulan dengan paling sedikit 3 macam obat. Kondisi ini diperlukan ketekunan dan kedisiplinan dari pasien



untuk meminum obat dan kontrol ke dokter agar dapat sembuh total.

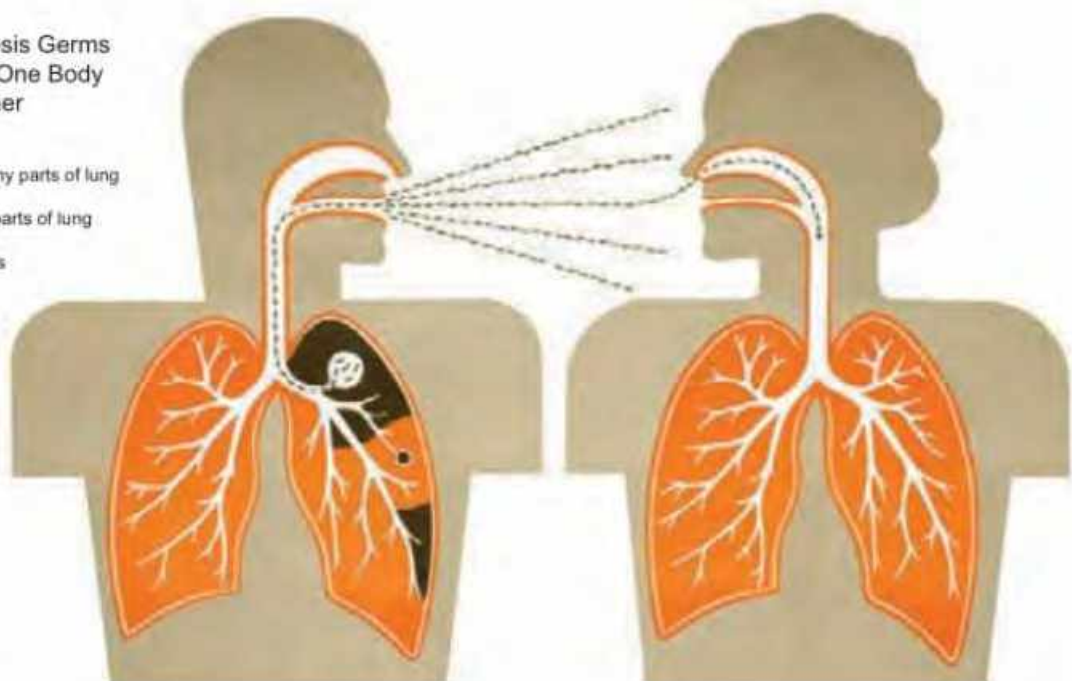
Efek samping yang biasanya terjadi

pada pengobatan TBC adalah nyeri perut, penglihatan/pendengaran terganggu, kencing seperti air kopi, demam tinggi, muntah, gatal-gatal dan kemerah-merahan kulit, rasa panas di kaki/tangan, lemas, sampai mata/kulit kuning.

Pengobatan untuk penyakit-penyakit lain selama pengobatan TBC pun sebaiknya harus diatur dokter untuk mencegah efek samping yang lebih berbahaya.

Tuberculosis Germs
Get from One Body
into Another

-  healthy parts of lung
-  sick parts of lung
-  germs



PENCEGAHAN

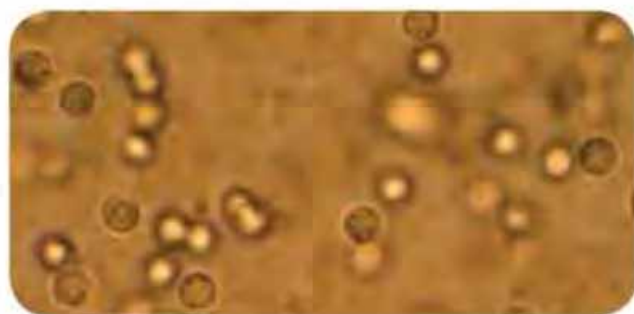
Penyakit TBC dapat dicegah dengan cara berikut.

- Mengurangi kontak dengan penderita penyakit TBC aktif.
- Menjaga standar hidup yang baik, dengan makanan bergizi, lingkungan yang sehat, dan berolahraga.
- Pemberian vaksin BCG. Vaksin ini secara rutin diberikan kepada semua balita.
- Perlu diingat bahwa mereka yang sudah pernah terkena TBC dan diobati, dapat kembali terkena penyakit yang sama jika tidak mencegahnya dan menjaga kesehatan tubuhnya.

URETRITIS

Uretritis adalah infeksi dari *uretra*, yaitu saluran yang membawa air kemih dari kandung kemih keluar tubuh.

PENYEBAB



Penyebabnya bisa berupa bakteri, jamur atau virus. Pada wanita jasad renik tersebut biasanya berasal dari vagina. Pada kebanyakan kasus, bakteri berasal dari usus besar dan sampai ke vagina melalui *anus*. Lelaki lebih jarang menderita uretritis.

Jasad renik yang ditularkan melalui hubungan seksual (misalnya *Neisseria gonorrhoeae* penyebab gonore), masuk ke vagina atau penis pada saat melakukan hubungan seksual dengan mitra seksual yang terinfeksi dan bisa menjalar ke uretra.

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejalanya. Untuk mengetahui penyebabnya, diambil contoh cairan dari uretra dan dianalisis di laboratorium.

GEJALA

Pada pria, uretritis biasanya dimulai dengan keluarnya cairan dari uretra. Jika penyebabnya adalah gonokokus maka cairan ini akan mengandung nanah. Jika penyebabnya adalah jasad renik yang lainnya, maka cairan ini mengandung lendir.



Gejala lain adalah nyeri pada saat berkemih dan penderita sering mengalami desakan untuk berkemih.

PENGOBATAN

Pengobatan tergantung kepada mikroorganisme penyebabnya. Jika penyebabnya adalah bakteri, maka diberikan antibiotika. Jika penyebabnya adalah virus herpes simpleks, maka diberikan obat anti-virus (misalnya asiklovir).

U

URTIKARIA

Urtikaria merupakan reaksi dari alergi, yang berarti sistem kekebalan tubuh seseorang itu merespons zat yang dianggapnya beracun. Diperkirakan bahwa setiap satu dari enam orang setidaknya akan mengalami satu kali serangan kaligata di beberapa titik sepanjang hidup mereka.

Pemicu urtikaria yang paling umum adalah infeksi, obat-obatan, sengatan serangga dan makanan. Gangguan kesehatan lainnya seperti lupus eritematosus atau masalah pada kelenjar tiroid, juga dapat menyebabkan serangan urtikaria pada orang yang rentan.

PENYEBAB

Urtikaria umumnya terjadi ketika tubuh melepaskan zat kimia yang disebut histamin. Histamin dilepaskan sebagai respons tubuh terhadap alergi. Dari sepertiga kasus urtikaria, penyebabnya tidak diketahui. Namun beberapa pemicu alergi (alergen) diyakini dapat menjadi penyebabnya, yaitu:



- makanan seperti kerang dan makanan laut lainnya, susu, telur, kacang-kacangan, coklat, keju, tomat, produk olahan kedelai dan stroberi;
- obat-obatan, seperti antibiotika, aspirin dan kodein;



Urtikaria, ruam melingkar berwarna merah

- infeksi, termasuk infeksi oleh bakteri, virus atau parasit;
- jenis tanaman tertentu yang bergetah;
- suhu dingin;
- sinar matahari atau panas;
- berolahraga dan berkeringat;
- sengatan lebah dan serangga beracun lainnya;
- kondisi kesehatan lain - seperti lupus eritematosus sistemik, rubella, gangguan tiroid, radang pembuluh darah (vaskulitis) dan hepatitis;
- stres emosional.

DIAGNOSIS

Urtikaria mirip dengan reaksi gigitan serangga atau beberapa jenis ruam kulit lain, sehingga sering kali keliru. Metode diagnosis dapat mencakup:



- riwayat medis,
- pemeriksaan fisik,
- tes darah,
- tes alergi, seperti tes tusuk kulit,
- diet eliminasi, untuk mengidentifikasi makanan yang dicurigai sebagai alergen.

GEJALA

Gejala urtikaria meliputi:



- muncul ruam melingkar dan terlihat seperti bekas gigitan nyamuk,
- ruam berwarna merah pada tepi luar dan berwarna putih di tengahnya,
- gatal dan sering kali terasa panas,
- ruam muncul dalam bentuk tunggal atau kelompok.

Jika ruam muncul berlebihan pada kelopak mata, bibir, alat kelamin atau jika mengakibatkan kesulitan bernapas atau menelan harus segera meminta pertolongan medis.

PENGobatan

Dalam banyak kasus, urtikaria akut akan hilang sendiri dalam beberapa jam atau hari tanpa pengobatan. Namun urtikaria juga dapat terus berlangsung dalam berminggu-minggu, atau sering kambuh.

Cara terbaik untuk mengobati adalah dengan menemukan penyebabnya dan kemudian menghindarinya. Pengobatan untuk urtikaria parah atau kambuhan, antara lain:

- obat-obatan, seperti antihistamin (CTM) dan kortikosteroid (Dexamethasone atau Prednisone), untuk mengurangi respons sistem kekebalan tubuh;
- menghindari pemicu yang dikenal;
- menghindari faktor-faktor yang memperburuk kondisi - seperti kondisi panas (termasuk sinar matahari dan mandi air panas) dan dingin.

VARIKOKEL

Varikokel adalah pembesaran pembuluh darah di dalam skrotum (kantung pelir). Varikokel mirip varises pembuluh darah balik (vena) yang terjadi di kaki.



Penyebabnya adalah produksi sperma yang rendah dan penurunan kualitas sperma, yang dapat menyebabkan infertilitas. Namun, tidak semua varikokel memengaruhi produksi sperma. Varikokel juga menyebabkan testis (buah pelir) menyusut.

Kebanyakan varikokel berkembang dari waktu ke waktu. Untungnya, sebagian besar varikokel mudah untuk didiagnosis dan banyak yang tidak memerlukan pengobatan. Jika varikokel menyebabkan gejala, sering dapat diatasi melalui pembedahan.

PENYEBAB

Tali spermatika membawa darah dari testis. Saat ini belum diketahui apa penyebab varikokel, tetapi banyak ahli percaya varikokel terjadi ketika katup dalam pembuluh darah di tali menghambat kelancaran aliran darah. Cadangan yang dihasilkan menyebabkan pembuluh darah melebar (membesar).

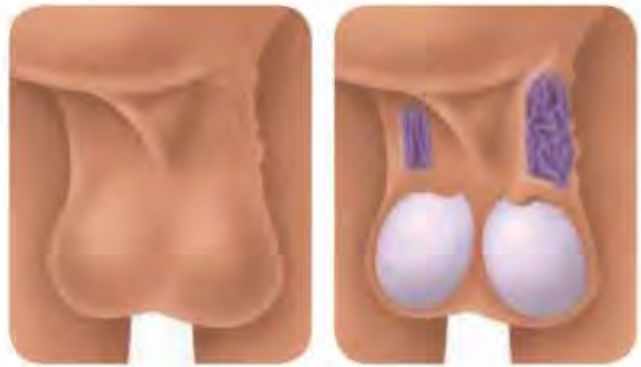
Varikokel sering terbentuk selama masa pubertas. Ciri-ciri varikokel biasanya terjadi

di sisi kiri, kemungkinan besar karena posisi vena utama ada di testis yang kiri. Varikokel dalam satu testis dapat memengaruhi produksi sperma pada kedua testis.

Tampaknya tidak hal yang menjadi faktor risiko yang signifikan yang dapat mengembangkan varikokel. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kelebihan berat badan dapat meningkatkan risiko.

Varikokel dapat menyebabkan hal berikut.

- Penyusutan testis yang terkena dampak (atrofi). Sebagian besar testis terdiri dari tubulus yang memproduksi sperma. Ketika bagian ini rusak, testis menyusut. Katup yang rusak memungkinkan terjadinya peningkatan tekanan dalam pembuluh darah. Paparan racun



dalam darah juga dapat menyebabkan kerusakan testis.

- Pembuluh darah testis bertugas mendinginkan area testis, sehingga suhu testis optimal. Jika terjadi varikokel, aliran darah terhambat sehingga suhu terlalu tinggi. Akibatnya pembentukan sperma terganggu dan sperma yang terbentuk pun juga gerakannya (motilitas) kurang baik.

GEJALA

Varikokel sering tidak menimbulkan tanda-tanda atau gejala. Jarang dapat menyebabkan rasa sakit.

- Rasa sakit bervariasi mulai dari sekedar tidak nyaman sampai nyeri.
- Rasa sakit meningkat selama duduk, berdiri, atau keluar tenaga fisik, terutama dalam waktu lama.
- Rasa sakit dapat memburuk selama beberapa hari.
- Saat terasa sakit, penderita merasa lega ketika berbaring dengan posisi telentang.



V

PENGOBATAN

Pengobatan varikokel bisa tidak diperlukan. Jika varikokel menyebabkan rasa sakit atau infertilitas, varikokel bisa dioperasi.

Tujuan operasi varikokel adalah menutup vena yang terkena dampak, dan aliran darahnya dialihkan ke pembuluh darah yang normal. Namun, efek perbaikan varikokel pada kesuburan tidak jelas.

Varikokel biasanya berkembang pada masa remaja. Indikasi untuk penyembuhan varikokel pada masa remaja meliputi:

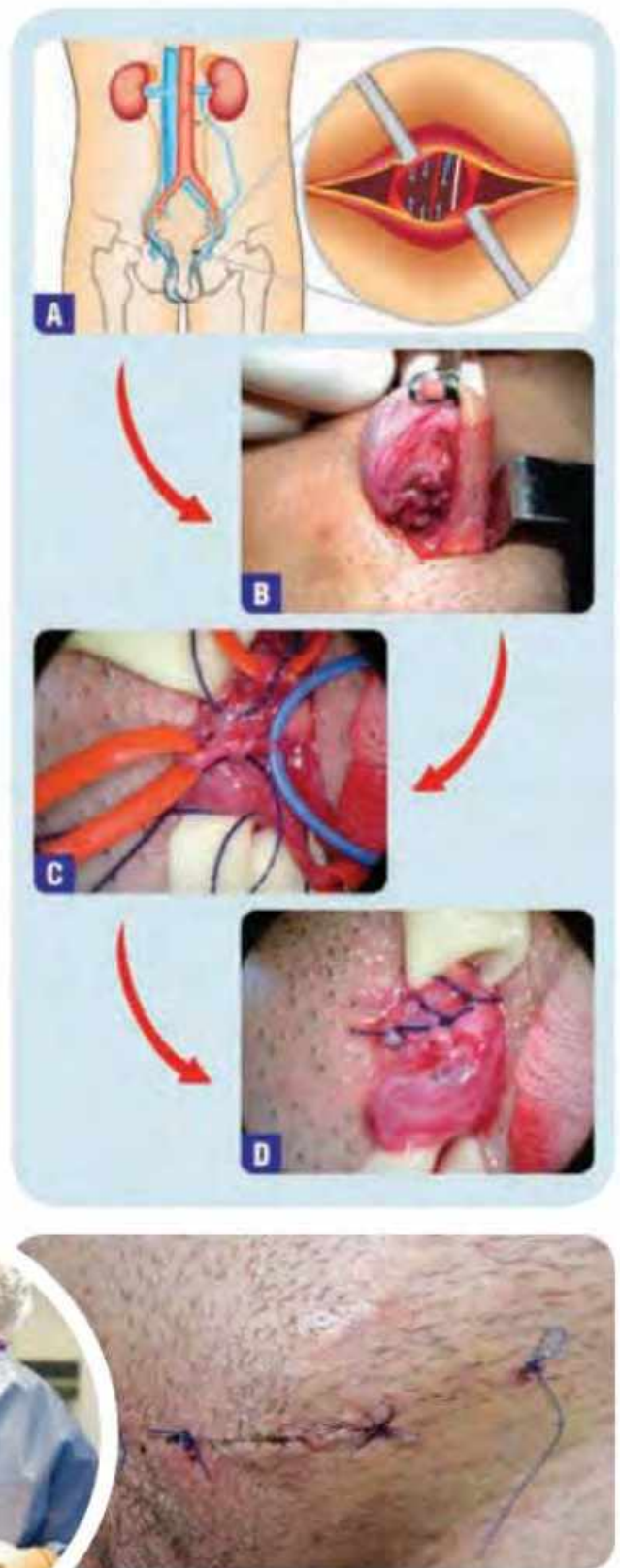
- atrofi testis progresif,
- rasa sakit, atau
- hasil analisis air mani yang abnormal.

Perbaikan varikokel terdapat relatif sedikit risiko, antara lain:

- penumpukan cairan di sekitar testis (hidrokel);
- kambuhnya varikokel;
- kerusakan arteri;
- nyeri setelah operasi ini umumnya ringan, dan akan diberikan obat untuk mengatasi nyeri;
- dokter akan menyarankan untuk tidak melakukan hubungan seks selama satu sampai dua minggu.



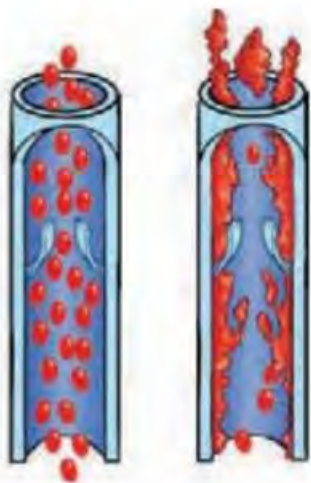
Microsurgical Subinguinal Varicocele Repair



VARISES

Varises merupakan kelainan di pembuluh darah balik (vena) yang berfungsi mengangkut darah sisa metabolisme dari seluruh jaringan tubuh dan kembali ke jantung. Varises menyebabkan sirkulasi darah menjadi tidak lancar, karena terhambat di sekitar betis dan tungkai kaki saat menahan berat tubuh.

Varises disebabkan oleh menurunnya tingkat elastisitas dinding pembuluh vena, sehingga menyebabkan pembuluh vena melemah dan tidak sanggup mengalirkan darah ke jantung.



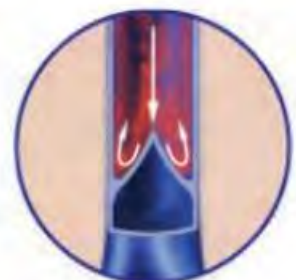
Sebenarnya varises adalah pelebaran pembuluh darah vena, dan bisa terjadi di mana-mana termasuk dalam organ perut dan paha. Vena merupakan pembuluh darah yang tidak mempunyai kekuatan cukup untuk

mendorong muatannya, yaitu darah, untuk kembali ke peredaran.

Untuk menolong darah naik ke atas, vena dilengkapi dengan katup-katup satu arah. Katup-katup itu terbuka untuk membiarkan darah mengalir, kemudian menutup kembali sesudah darah melaluinya.



Varises pada tungkai



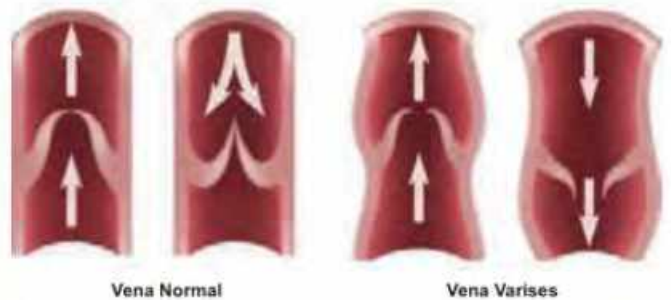
V



Varises sangat lazim menimpa satu di antara lima orang dewasa. Kaum wanita lima kali lebih rawan daripada kaum pria. Varises pada wanita sering kali muncul selama kehamilan dan sesudahnya.

FAKTOR YANG BERPERAN

- Faktor keturunan.
- Meningkatnya usia.
- Sikap tubuh yang kurang baik (berdiri terlalu lama, kaki terlipat, duduk terlalu lama dan sebagainya).
- Perubahan aliran darah dan tekanan dari rahim.



GEJALA

Gejala dan tanda utama varises adalah tanda biru keungu-unguan pada kaki dengan sedikit atau tanpa rasa sakit, kecuali pada malam hari. Varises banyak menyebabkan gangguan fisik, seperti:

- kaki terasa berat,
- pegal berlebihan setelah berdiri dalam waktu lama,
- kram, terutama di tengah malam.

Selain kehamilan, faktor keturunan dan kebiasaan duduk atau berdiri yang terlalu lama dapat menyebabkan varises.



CARA MENGATASI



- Minum jus campuran wortel, seledri dan peterseli; atau campuran wortel bayam dan

ketimun; campuran wortel, bit dan ketimun; campuran wortel, bayam dan seledri atau jus selada air; yang berkhasiat memperlancar sirkulasi darah sekaligus memperkuat dinding pembuluh darah.



- Konsumsi makanan yang kaya lesitin, seperti kacang kedelai; peterseli, air jahe serta pepermin yang

bermanfaat memperlancar sirkulasi darah dan menguatkan dinding pembuluh darah.



- Minum teh herbal yang terbuat dari bunga jeruk nipis, mint, ginkgo biloba, dan *grape seed* (biji anggur).



- Pijat aroma terapi dengan bahan kimia cypress yang berkhasiat merangsang sirkulasi darah

dan menguatkan dinding pembuluh darah. Pilihan lainnya: minyak lavender, *rosemary*, mint, atau lemon.



- Berendam bergantian di air panas (suhu 41-43°C) dan air dingin (suhu 15°C), masing-masing

selama 15 - 30 detik dan diulang selama 30 menit, untuk melancarkan



peredaran darah serta menguatkan dinding pembuluh darah.

- Semprot kaki secara bergantian, terutama di daerah betis bagian belakang, dengan air panas dan air dingin bergantian seperti di atas.



- Pijat refleksi di ujung saraf telapak kaki dapat membantu membuang tumpukan kristal dari sisa metabolisme di ujung-ujung saraf.

VERTIGO

Vertigo adalah keadaan pusing yang dirasakan luar biasa, sekelilingnya seolah-olah berputar. Perasaan tersebut kadang-kadang disertai dengan rasa mual dan ingin muntah, bahkan penderita merasa tak mampu berdiri dan kadang-kadang terjatuh karena masalah keseimbangan.

PENYEBAB

Gangguan keseimbangan yang berpusat di area labirin atau rumah siput di daerah telinga.

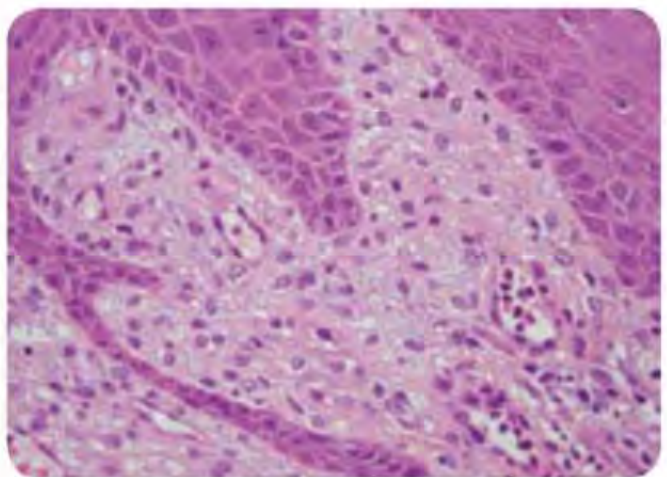
Keseimbangan tubuh dikendalikan oleh otak kecil yang mendapat informasi mengenai posisi tubuh dari organ keseimbangan di telinga tengah dan mata. Vertigo biasanya timbul akibat gangguan telinga tengah dan dalam atau gangguan penglihatan.

Beberapa faktor yang menyebabkan vertigo:



- serangan migren,
- radang pada leher,
- mabuk kendaraan,
- infeksi bakteri pada telinga,
- kekurangan asupan oksigen ke otak.

Beberapa jenis obat juga dapat menyebabkan timbulnya vertigo antara lain golongan streptomisin dan salisilat



JENIS VERTIGO

Vertigo dapat dibagi menjadi beberapa jenis berdasarkan penyebabnya, yaitu:

- Vertigo laryngea, yaitu pusing karena serangan batuk.
- Vertigo ocularis, yaitu pusing karena penyakit mata, khususnya karena kelumpuhan atau ketidakseimbangan kegiatan otot-otot bola mata.
- Vertigo rotatoria, yaitu pusing seolah-olah semua di sekitar badan berputar-putar.

PENGOBATAN

Pengobatan terhadap vertigo biasanya berfungsi untuk mencegah *motion sickness*, yang berbentuk plester kulit dengan lama kerja selama beberapa hari. Namun, jika sakitnya terus berlangsung, sebaiknya Anda segera menghubungi dokter.

PERAWATAN

Ketika merasakan serangan vertigo, ada beberapa upaya yang dapat dilakukan.



- Tarik napas dalam-dalam, kemudian pejamkan mata, dan segera mencari posisi yang memungkinkan

Anda berbaring. Jika tidak memungkinkan, maka segeralah duduk.



- Jika Anda merasa mual dan ingin muntah, maka segeralah mencari bantuan orang-orang di dekat Anda untuk membantu Anda ke toilet.
- Ketika Anda berbaring, pertahankan posisi tersebut sampai serangan vertigo berkurang atau hilang.
- Buka mata perlahan lalu coba miringkan badan, atau kepala gerakkan kepala Anda dengan perlahan. Jika dengan tindakan ini serangan vertigo ternyata datang kembali, maka hal ini berarti Anda harus segera memejamkan mata, atau kembali ke posisi semula.

VERUKA

Veruka atau kutil, adalah pertumbuhan kulit jinak yang berukuran kecil. Seseorang dapat memiliki satu, beberapa atau ratusan kutil. Sebagian kutil tidak berbahaya, meskipun cukup mengganggu.

PENYEBAB

Virus, yaitu HPV (*Human Papiloma Virus*)

GEJALA

Kutil dibedakan berdasarkan lokasi dan bentuknya. Beberapa kutil tumbuh secara berkelompok (kutil mosaik), tetapi ada yang tunggal. Sebagian besar kutil tidak terasa nyeri jika disentuh, meskipun ada yang terasa nyeri. Kutil biasanya terbentuk pada bagian-bagian yang sering mengalami cedera, misalnya wajah, lutut, jari-jari tangan dan siku, dan dapat menyebar ke daerah sekitarnya.



- **Kutil pada telapak tangan dan telapak kaki**, biasanya diliputi oleh kulit yang menebal dan

berbentuk datar akibat adanya tekanan saat berjalan, sehingga kutil bersifat keras dan datar, dengan permukaan kasar dan berbatas tegas.



- **Kutil Mosaik**, merupakan kelompok kutil-kutil di telapak tangan atau kaki yang bergabung bersama.
- **Kutil Peringual**, merupakan pertumbuhan tebal seperti bunga kol di sekitar kuku. Dapat terjadi infeksi di sekitar kuku. Sering terjadi pada orang yang suka menggigit kuku.
- **Kutil Filiformis**, merupakan kutil berbentuk kecil dan memanjang, biasanya di kelopak mata, wajah, leher dan bibir.
- **Kutil datar**, sering terjadi pada anak-anak dan dewasa muda. Berupa kelompok bercak-bercak halus,



mendatar, berwarna kuning-coklat, merah muda atau sewarna kulit.

- **Kutil Genetalia**, disebut kondiloma

akuminata. Dapat terbentuk pada penis, anus, vulva, vagina dan leher rahim. Kutil bisa datar, halus, tetapi bisa tidak teratur seperti bunga kol kecil.



DIAGNOSIS

Didasarkan dari gejala dan hasil pemeriksaan fisik. Pertumbuhan pada kulit yang mencurigakan dapat dilakukan biopsi dan pemeriksaan mikroskopik.

PENGOBATAN

- Sebagian kutil tidak memerlukan pengobatan, karena dapat menghilang sendiri dalam waktu dua tahun.
- Dapat digunakan larutan asam salisilat yang dijual bebas.



- Bedah beku (*cryotherapy*). Kutil dihancurkan dengan cara mendinginkannya.
- Bedah minor. Kutil

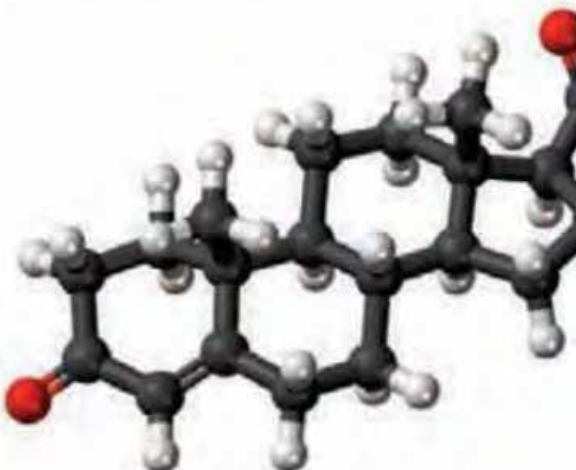
diangkat dan dibakar secara elektrik, yang sebelumnya dilakukan anestesi lokal.

PENCEGAHAN

- Tidak menggigit kuku jari.
- Untuk mencegah penyebaran virus, jangan menyikat, menyisir atau mencukur daerah ber kutil
- Pisahkan alat-alat yang digunakan untuk daerah ber kutil, sehingga tidak menyebar ke tempat lain.
- Jangan mencabut atau mencungkil kutil, karena mudah menyebarkan virus.
- Jagalah tangan tetap kering, karena kutil sulit dikendalikan pada lingkungan yang lembap.
- Gunakan handuk bersih di sarana umum.
- Kutil genetalia harus diobati, agar tidak menyebar ke pasangannya.
- Vaksinasi terhadap virus HPV dapat membantu mencegahnya.

VIPOMA

Vipoma adalah jenis langka tumor pankreas yang menghasilkan *vasoactive intestinal peptide* (VIP), sebuah zat yang menyebabkan diare berair berat. Sekitar 50 sampai 75% tumor ini adalah kanker. Pada sekitar 6% orang, *vipoma* terjadi sebagai bagian dari *multiple endocrine neoplasia*.



GEJALA

Gejala utama adalah diare encer secara besar-besaran dan berlangsung lama. Orang menghasilkan 1 sampai 3 liter (1.000 sampai 3.000 ml) kotoran sehari, menyebabkan dehidrasi. Pada 50% penderita, diare adalah konstan, dan di dalam tidur, diare berat bervariasi setiap saat.

Karena diare menghilangkan banyak garam normal pada tubuh, orang sering kali mengalami kadar kalium yang rendah pada darah (*hipokalemia*), dan asam darah berlebihan (*acidosis*).



Perubahan ini bisa menyebabkan lesu, otot lemah, mual, muntah, dan kram perut. Beberapa orang mengalami pusing.

DIAGNOSIS

Seorang dokter mendasari diagnosis pada gejala orang tersebut dan menemukan kadar yang meningkat pada VIP di dalam darah.

Orang dengan kadar VIP meningkat harus dilakukan endoskopi ultrasonik untuk mendeteksi lokasi vipoma.

PENGOBATAN

Awalnya cairan dan elektrolit yang hilang harus diganti.

Bikarbonat harus diberikan untuk menggantikan kehilangan dari kotoran dan menghindari *acidosis*. Karena air dan elektrolit selanjutnya akan hilang di dalam kotoran sebagaimana rehidrasi dicapai.

Operasi pengangkatan pada *vipoma* dapat menyembuhkan sekitar 50% orang yang tumornya belum menyebar. Operasi dapat sementara waktu menghilangkan gejala pada orang yang tumornya telah menyebar.

VIRILIZATION

Virilization adalah terbentuknya sifat-sifat maskulin yang berlebihan, biasanya pada wanita, sering kali sebagai akibat kelenjar adrenalin yang memproduksi androgen secara berlebihan.



- Virilization disebabkan produksi androgen berlebihan yang biasanya disebabkan oleh

membesarnya kelenjar adrenalin atau tumor.

- Gejala-gejalanya termasuk rambut wajah dan tubuh yang berlebihan, kebotakan, jerawat, suara yang berat, otot yang membesar, dan peningkatan gairah seks.
- Perubahan tubuh memudahkan dokter untuk mengenali *virilization*, dan tes penekanan dexamethasone dapat membantu dokter untuk memastikan penyebabnya.



PENYEBAB

- Penyebab paling umum pada *virilization* adalah produksi hormon yang membesar pada adrenal cortex.



- Atlet yang menggunakan androgen dalam jumlah besar (*anabolic steroid*) untuk membesarkan

otot besar dapat menimbulkan gejala-gejala pada *virilization*.

- Pembesaran kista pada ovarium, dapat menyebabkan *virilization*.

DIAGNOSIS

- *Computed Tomography* (CT), atau
- *Magnetic Resonance Imaging* (MRI)

GEJALA

Gejala pada *virilization* antara lain:

- rambut yang berlebihan pada wajah dan tubuh (*hirsutism*);
- kebotakan;
- jerawat;
- suara yang berat;
- pembesaran otot;
- peningkatan gairah seks;
- pada wanita, rahim menyusut, pembesaran klitoris, payudara menjadi kecil, dan berhenti haid.

PENGOBATAN

- Pengangkatan kelenjar adrenal yang mengandung tumor dengan operasi.
- Untuk adrenalin *hyperlapsia*, sejumlah kecil kortikosteroid, seperti deksametason, dapat mengurangi produksi androgen.
- *Virilization* ringan disebabkan oleh kista ovarium bisa memerlukan pengobatan.

VITILIGO

Vitiligo adalah suatu keadaan di mana terjadi kehilangan sejumlah *melanosit* yang menyebabkan timbulnya bercak-bercak halus berwarna putih di kulit.



PENYEBAB

Penyebabnya tidak diketahui, tetapi diduga melibatkan sistem kekebalan (*reaksi autoimun*). Vitiligo bisa terjadi setelah trauma fisik yang tidak biasa, terutama cedera kepala dan cenderung timbul bersamaan dengan penyakit tertentu, seperti:



- penyakit addison,
- diabetes,
- anemia pernisirosa,
- penyakit tiroid.



Secara psikis, vitiligo dapat mengganggu penderitanya karena perubahan pigmentasi pada kulit yang tidak menarik.



GEJALA



Pada beberapa penderita tampak 1-2 bercak berbatas tegas. Pada penderita lainnya bercak vitiligo menutupi suatu bagian tubuh yang luas. Perubahan ini tampak sangat jelas pada orang yang berkulit



gelap. Bercaknya datar, berbatas tegas dengan bentuk yang tidak beraturan. Sering ditemukan di wajah, sikut, lutut, tangan, kaki dan alat kelamin. Kulit yang tidak memiliki pigmen ini sangat peka terhadap luka bakar karena matahari.

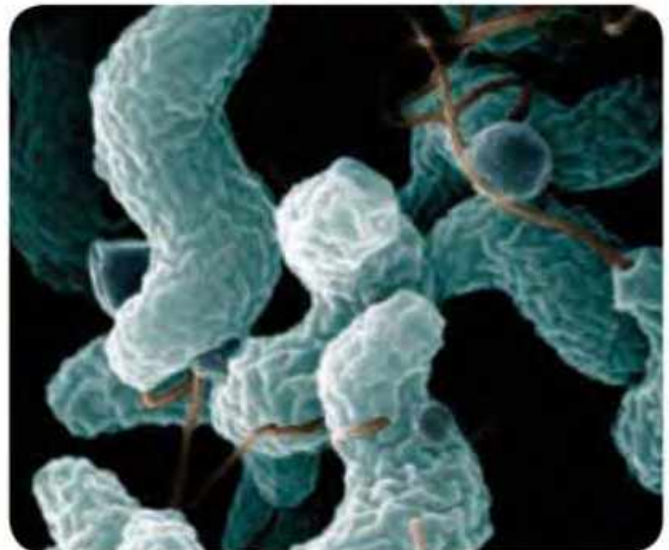
Rambut yang tumbuh di atas kulit yang terkena vitiligo juga berwarna putih karena melanosit juga hilang dari selubung akar rambut (*folikel*).

DIAGNOSIS

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik.

PENGOBATAN

Belum ada pengobatan yang memuaskan. Bercak yang kecil dapat disamarkan dengan kosmetika. Untuk mencegah terjadinya luka bakar karena matahari dapat digunakan tabir surya sebagai pelindung terhadap sinar matahari.

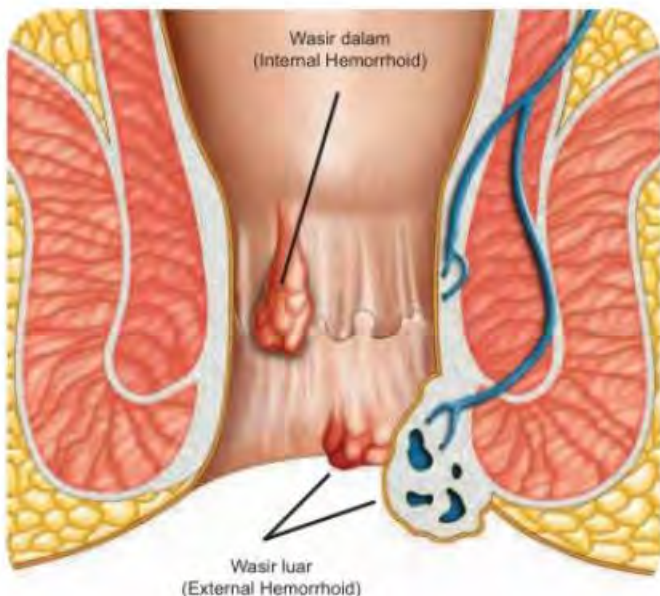


V



WASIR

Wasir atau Hemoroid adalah jenis penyakit yang terjadi di mana bibir anus akan mengalami bengkak yang kadang-kadang disertai pendarahan pada stadium tertentu. Secara anatomi, ambeien bukanlah penyakit melainkan perubahan pada bantalan pembuluh darah di daerah dubur.



Di bagian dubur terdapat tiga pembuluh darah atau arteri. Jika salah satunya terganggu atau adanya bendungan aliran darah maka pembuluh tersebut akan melebar atau membengkak. Hal ini yang disebut ambeien.

Ada dua jenis macam penyakit wasir yang kita kenal, yaitu:

- wasir dalam,
- wasir luar.

Pada wasir dalam, pembuluh darah ditutupi oleh selaput lendir yang basah di dalam anus. Pada taraf awal memang wasir tidak terlihat dari luar, namun jika sudah membesar akan menonjol keluar. Gejala tanda awal wasir dalam adalah keluarnya darah saat buang air besar.

Wasir luar merupakan varises di bawah otot yang umumnya berhubungan dengan kulit. Biasanya terlihat tonjolan bengkak kebiru-biruan pada pinggir anus yang terasa sakit dan gatal.

PENYEBAB



- Berada dalam posisi duduk yang terlalu lama.
- Sering mengangkat beban yang berat.
- Faktor usia umur seseorang.
- Kehamilan.
- Sering sembelit.
- Sering mengonsumsi makanan yang mengandung banyak



cabe dan jenis rempah-rempah, yang memicu melebarnya pembuluh darah.

- Penggunaan pencahar secara berlebihan.
- Penyakit yang sering membuat penderita mengejan.

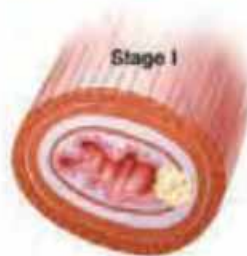


GEJALA

Gejala umum wasir luar adalah rasa sakit atau nyeri karena pembuluh darah yang pecah. Darah yang pecah tidak keluar namun berkumpul menjadi trombus (darah beku).

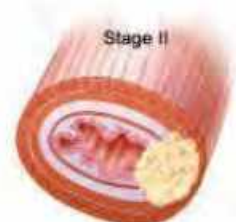


Berikut 4 stadium atau tingkatan penyakit hemoroid.



Stadium 1. Tonjolan masih kecil dan belum keluar. Gejalanya darah menetes setiap selesai buang air besar.

Stadium 2 Tonjolan sudah keluar dengan ukuran sedang. Jika selesai buang air besar, tonjolan keluar namun akan masuk kembali saat penderita berdiri.



W



Stadium 3. Tonjolan sudah lebih besar. Setelah selesai buang air besar tonjolan keluar dan tidak masuk lagi kecuali didorong dengan jari tangan.

Stadium 4. Tonjolan sudah sebesar bola tenis. Tonjolan ini tidak dapat masuk kembali meskipun sudah didorong. Pada kondisi ini wasir harus dioperasi. Pada wasir luar, kulit sudah menutupi pembuluh darah dan berada di luar anus hingga gampang terlihat.



Pada tahap akhir, penyakit ini hanya bisa diobati dengan tindakan pembedahan atau operasi hemoroid yang dilakukan oleh tim medis dokter.

PENCEGAHAN



- Banyak mengonsumsi makanan berserat, terutama sayur-sayuran.



- Berolahraga secara teratur.



- Minum air yang cukup dan banyak.

- Jangan membiasakan diri menahan buang air besar maupun buang air kecil.



- Menghindari terlalu banyak duduk atau nongkrong di WC.

- Duduk berendam pada air yang hangat akan mengurangi sakit dan gejala wasir.



XANTHOMA

Xanthoma merupakan penyakit akibat kadar kolesterol tinggi, benjolan kuning kemerah-merahan yang timbul pada beberapa bagian tubuh manusia.

PENYEBAB



Beberapa jenis xanthoma adalah indikasi dari gangguan metabolisme lipid (misalnya, hiperlipidemia atau

lemak dalam darah), dan merupakan risiko penyakit jantung koroner dan kadang-kadang dengan pankreatitis.

Ada beberapa masalah yang mendasari xanthoma disebabkan oleh adanya gangguan pada metabolisme lipid. Karena lipid tidak larut dalam air menggabungkan dengan protein untuk membentuk senyawa yang disebut lipoprotein.

Perubahan lipoprotein dapat merupakan hasil dari bawaan atau beberapa gangguan sistemik yang mendasari seperti diabetes melitus, yang kemudian bermanifestasi sebagai xanthomas kulit.



Xanthoma

X

PENGOBATAN

Tujuan utama dari pengobatan untuk xanthoma adalah untuk mengidentifikasi dan mengobati gangguan lipid. Pengobatan hiperlipidemia akan mengurangi risiko.

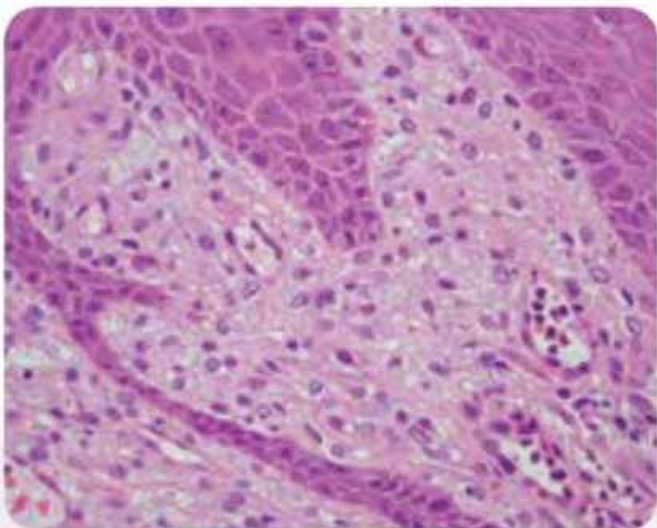
Operasi

Pembedahan dapat digunakan untuk menghilangkan deposit lemak di bawah kulit. Namun, tidak jarang xanthelasma dan xanthoma bisa kambuh setelah dilakukan pembedahan.

Laser

Laser dilakukan untuk mengobati dan mengontrol pertumbuhan xanthoma, serta untuk mencegah pertumbuhan kembali xanthoma setelah pembedahan.

Selain operasi dan laser, obat kimia juga bisa digunakan dalam pengobatan. Salah satu jenis obat kimia yang digunakan sebagai obat penyakit kulit xanthoma ini adalah obat-obatan yang mengandung asam trikloroasetat.



XERODERMA PIGMENTOSUM

Xeroderma pigmentosum (XP) adalah sebuah penyakit genetik yang ditandai dengan sensitivitas yang luar biasa terhadap sinar matahari, sehingga menyebabkan perkembangan kanker kulit pada usia yang sangat dini.



Anak-anak dengan xeroderma pigmentosum hanya bisa bermain di luar dengan aman setelah malam tiba. Mereka disebut anak tengah malam, anak gelap, anak malam dan, bahkan, anak vampir.

Penderita XP sangat sensitif terhadap radiasi ultraviolet (UV), termasuk UVA, UVB, dan UVC. Paparan matahari saja dapat menyebabkan kulit terbakar. Kulit penderita XP sangat kering dan sangat rentan terserang kanker kulit dan melanoma. Selain itu, mata penderita juga sangat sensitif pada cahaya yang juga rentan terserang kanker mata.

XP merupakan penyakit genetik. Ada kemungkinan bahwa XP disebabkan oleh perkawinan sedarah. Hal ini berkaitan dengan mutasi gen yang sangat berpengaruh besar pada munculnya XP. Namun yang jelas pasangan yang masing-masing membawa sifat pigmentosum xeroderma memiliki risiko lebih besar untuk menurunkan kepada anaknya.

X

GEJALA



- Timbulnya bintik-bintik pigmen yang *multiple* dan lesi atrofi yang lebih besar.

- Kulit sangat mudah menjadi hitam setelah terpapar cahaya matahari.
- Timbulnya *freckles* (bercak pigmen kecil pada kulit) pada usia muda.



- Kulit menjadi tipis.
- Kulit menjadi sangat kering.
- *Solar keratoses* dan kanker kulit.



- Mata sangat sakit dan sensitif pada cahaya (*photosensitive*).
- Pematangan kulit, bibir, mata, mulut dan lidah yang prematur.

PENGOBATAN

Belum ditemukan obat untuk pigmentosum xeroderma. Tujuan utama dari pengobatan adalah untuk melindungi pasien dari paparan UV dan dengan demikian mencegah dampak buruk itu dapat memiliki pada kulit.

DIAGNOSIS

Diagnosis xeroderma pigmentosum dapat ditegakkan sejak tanda/gejala mulai terlihat, yakni pada usia sekitar 1-2 tahun.



Diagnosis ditegakkan melalui pemeriksaan darah dan urin untuk mengetahui kandungan faktor perbaikan DNA yang terdapat di dalam tubuh.

Biasanya pasien dengan xeroderma pigmentosum akan meninggal di usia muda akibat kanker kulit. Tetapi, jika pasien tersebut didiagnosis lebih awal, tidak menderita gejala-gejala neurologis yang berbahaya, dan mengambil langkah-langkah pencegahan terhadap paparan sinar matahari, kemungkinan harapan hidupnya akan lebih tinggi.



XEROFTALMIA

Xeroftalmia atau keratomalasia adalah suatu keadaan di mana kornea mata menjadi kering dan keruh akibat kekurangan vitamin A, kalori dan protein. Kondisi ini biasanya terjadi pada kedua mata.

PENYEBAB



Xeroftalmia biasanya terjadi akibat kekurangan vitamin A yang berat. Vitamin A penting untuk fungsi penglihatan yang

normal, pertumbuhan tulang, kesehatan kulit dan melindungi selaput lendir saluran pencernaan, saluran pernapasan dan saluran kemih.

Kekurangan vitamin A dapat terjadi akibat beberapa keadaan yang berhubungan dengan proses penyerapan, penyimpanan atau pemindahan vitamin A, seperti:



- penyakit seliak,
- kolitis ulserativa,
- fibrosis kistik,
- penyakit hati,
- pembedahan bypass pada usus.



X

GEJALA



- Permukaan conjungtiva dan kornea menjadi kering, kadang-kadang timbul ulkus pada kornea

dan terjadi infeksi bakteri.

- Kelenjar air mata juga terkena, menyebabkan penurunan produksi air mata, sehingga mata menjadi kering. Pada mata yang kering, dapat timbul bercak-bercak berbusa (bercak Bitot) di conjungtiva. Dapat terjadi rabun senja.

- Mata yang kering (xeroftalmia) dapat diikuti dengan terjadinya kekeruhan dan perlunakan kornea (keratomalasia).

Akibat lebih lanjut dapat terjadi:

- infeksi,
- perforasi,
- perubahan jaringan yang bersifat degeneratif,
- kebutaan.



PENGOBATAN

Infeksi dapat diatasi dengan pemberian antibiotika dalam bentuk salep mata atau tetes mata. Kekurangan vitamin A dan kurang gizi, dengan perbaikan gizi dalam makanan sehari-hari.



YELLOW FEVER

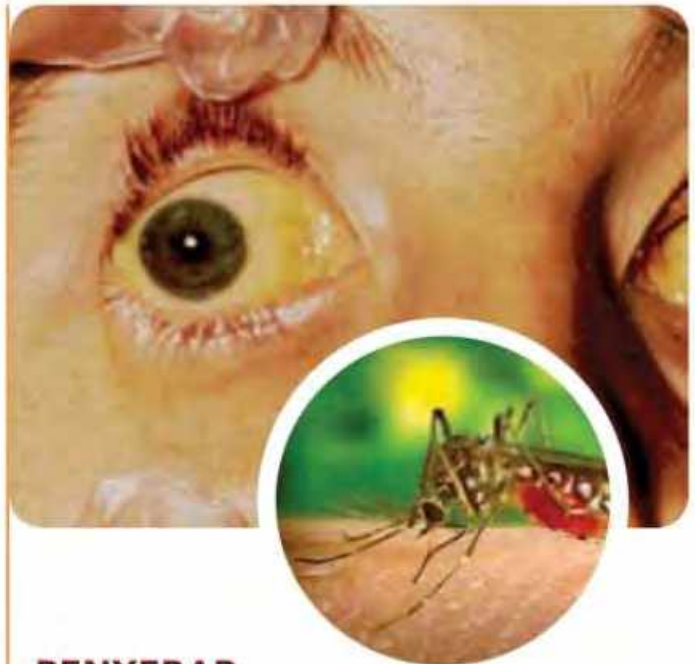
Yellow Fever atau dikenal dengan demam kuning adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi dengan virus demam kuning. Virus ini ditularkan melalui gigitan nyamuk.

GEJALA

Demam kuning dimulai setelah masa inkubasi tiga sampai enam hari. Sebagian besar kasus hanya menyebabkan infeksi ringan dengan:



- demam,
- menggigil,
- sakit kepala,
- nyeri punggung,
- kehilangan nafsu makan,
- mual dan muntah,
- jaundis (penguningan kulit).



PENYEBAB

Demam kuning disebabkan oleh virus demam kuning.

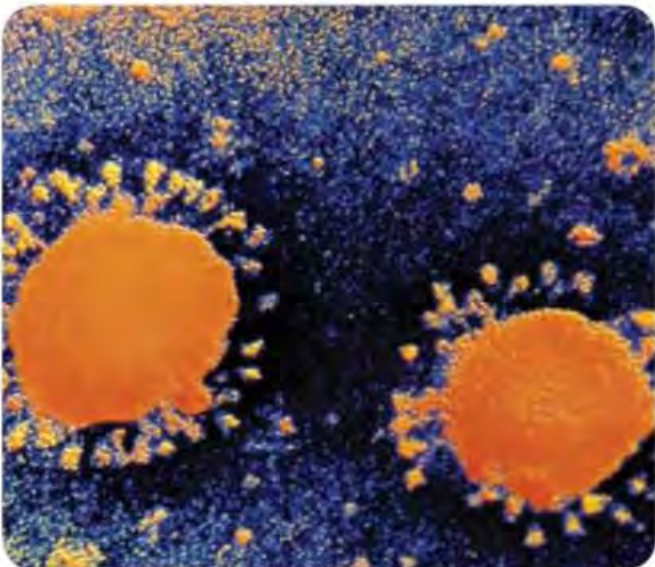
VAKSINASI

Vaksin teraman dan efektif melawan demam kuning sudah ada sejak pertengahan abad ke-20 dan beberapa negara mensyaratkan vaksinasi bagi para turis.

Y

ZOONOSIS

Zoonosis secara umum adalah penyakit yang dapat ditularkan dari hewan ke manusia atau sebaliknya. Contoh penyakit zoonosis di antaranya: Anthrax, Toxoplasmosis, Rabies, Brucellosis, SARS, dan lain-lain.



Zoonosis telah memengaruhi kesehatan manusia selama berabad-abad dan binatang-binatang liar memiliki pengaruh yang besar dalam hal itu. Sebagai contohnya, *Bubonic plague*, bakteri penyakit yang terdapat pada tikus dan kutu-kutu berperan penting dalam transmisinya hingga pada akhirnya menyebabkan penyakit substansial yang dapat menyebabkan kematian yang besar sejak berabad-abad lalu.



Penyakit selanjutnya ialah Rabies yang diidentifikasi pertama kali pada masa Mesopotamia dalam perburuan dengan anjing di awal 2300 SM. Selanjutnya Rabies juga diidentifikasi di China, Mesir, Yunani, dan Romania. Berabad-abad yang lalu, sebuah hipotesis modern baru-baru ini menduga bahwa Alexander Agung yang meninggal pada tahun 323 SM, meninggal karena penyakit Encephalitis yang disebabkan oleh *West Nile Virus*, yakni sebuah virus yang ditemukan pada unggas liar.

PERMASALAHAN ZONOSIS DI INDONESIA

Beberapa tahun belakangan ini, dunia mengalami sejumlah kejadian munculnya *emerging* dan *re-emerging zoonosis* yang mengkhawatirkan, Kemunculan penyakit-penyakit zoonosis tersebut dipicu oleh iklim, habitat, faktor kepadatan populasi yang memengaruhi induk semang, pathogen atau vektor. Sering kali menyebabkan peningkatan secara alamiah dan penurunan aktivitas penyakit di suatu wilayah geografis tertentu dan selama berbagai periode waktu.

Penyakit zoonosis yang masuk ke dalam daftar penyakit hewan menular strategis di Indonesia yaitu rabies, antraks, avian influenza (flu burung), salmonellosis, dan brucellosis.



Berikut penyakit zoonosis yang penting lainnya dan perlu mendapatkan perhatian.



- schistosomiasis,
- taeniasis,
- tuberkulosis,
- leptospirosis,
- toksoplasmosis,
- japanese ensefalitis,
- streptococosis / staphylococosis, dan
- clostridium.

Penyakit zoonosis yang berkaitan dengan keamanan pangan (*food borne disease*) di Indonesia adalah:



- *Camphylobacteriosis*,
- *Salmonellosis*,
- *Shigella*,
- *Yersinia*,
- *Verocyto toxigenic Escherichia coli* (VTEC), dan
- *Listeriosis*.

Sedangkan penyakit zoonosis eksotik untuk Indonesia, antara lain:



- *Bovine Spongiform Encephalopathy* (BSE),
- Nipah virus,
- Ebola, dan
- *Rift Valley Fever* (RVF).



Menurut UU No. 6 Tahun 1967 pengertian zoonosis adalah penyakit yang dapat menular dari hewan ke manusia dan sebaliknya atau disebut juga Anthroozoonosis. Begitu pula dalam UU No. 18 Tahun 2009 tentang peternakan dan kesehatan hewan, sebagai pengganti UU No. 6 Tahun 1967 dinyatakan bahwa penyakit zoonosis adalah penyakit

yang dapat menular dari hewan kepada manusia dan sebaliknya.

Sedangkan pengertian zoonosis yang diberikan WHO, zoonosis adalah suatu penyakit atau infeksi yang secara alami ditularkan dari hewan vertebrata ke manusia.

Zoonosis, menurut Badan Kesehatan Sedunia (OIE=*Office Internationale Epizooticae*) merupakan penyakit yang secara alamiah dapat menular di antara hewan vertebrata dan manusia. Penyakit yang tergolong dalam zoonosis dengan penyebaran penyakit

tersebar ke seluruh penjuru dunia dan yang sering ditemukan di Indonesia, misalnya:



- Antraks,
- Rabies,
- Leptospirosis,
- Brucellosis,
- Toksoplasmosis,
- Tuberkulosis,
- Salmonellosis,
- Avian Influenza, dan lain-lain.

SUMBER PUSTAKA

- Abell E, Marks R, Jones EW. Secondary syphilis: a clinico - pathological review. *Br J Dermatol*. 1975;93(1):53-61. 1975 ed.
- Allender S, Peto V, Scarborough P. (2007). *Coronary heart disease statistics*. London: British Heart Foundation.
- American Cancer Society. (2015). *Cancer Facts & Figures 2015*. Atlanta, Ga: American Cancer Society.
- American Cancer Society. Detailed Guide: Breast Cancer. 2014. Accessed at www.cancer.org/Cancer/BreastCancer/DetailedGuide/index on September 3, 2015.
- American Joint Committee on Cancer. Melanoma of the skin. In: *AJCC Cancer Staging Manual*. 7th ed. New York: Springer; 2010:325-344.
- American Joint Committee on Cancer. Prostate. In: *AJCC Cancer Staging Manual*. 7th ed. New York, NY: Springer; 2010:457- 464.
- Anderson FA Jr, Wheeler HB. Physician practices in the management of venous thromboembolism: a community wide survey. *J Vasc Surg* 1992;16:707-714.
- Australian Institute of Health and Welfare: Health care expenditure on cardiovascular diseases 2004-2005. AIHW Cat No CVD 43 Canberra: Australian Institute of Health and Welfare 2008.
- Brandt LJ, Boley SJ. AGA technical review on intestinal ischemia. *Gastroenterology*. 2000;118:954 -968.
- Bhattacharya S. The World Health Organization and global smallpox eradication. *J Epidemiol Community Health*. 2008;62(10):909-12. 2008 ed.
- Buchacz K, McFarland W, Hernandez M, Klausner JD, Page-Shafer K, Padian N, Molitor F, Ruiz JD, Bolan G, Morrow S, Katz MH: Prevalence and correlates of herpes simplex virus type 2 infection in a population based survey of young women in low-income neighborhoods of Northern California. *Sex Transm Dis* 2000, 27:393-400.
- Burgner D, Harnden A. Kawasaki Disease: what is the epidemiology telling us about the etiology? *Int J Infect Dis* 2005, 9:185-194.
- Calabresi P, Picconi B, Parnetti L, Di Filippo M: A convergent model for cognitive dysfunctions in Parkinson's disease: the critical dopamine-acetylcholine synaptic balance. *Lancet Neurol* 2006, 5(11):974-983.

- Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. McKee's pathology of the skin. 4th Ed. 2012. 185-193.
- Cappola AR, Fried LP, Arnold AM, et al. Thyroid status, cardiovascular risk, and mortality in older adults. JAMA 2006;295: 1033-41.
- Ceachir O, Hainarosie R, Zainea V; Total laryngectomy - past, present, future. Maedica (Buchar). 2014 Jun;9(2):210-6.
- Centers for Disease Control and Prevention. National breast and cervical cancer early detection program. Accessed at www.cdc.gov/cancer/nbccedp/about.htm on September 3, 2015.
- Chapman AS, Bakken JS, Folk SM, Paddock CD, Bloch KC, Krusell A, et al. Diagnosis and management of tickborne rickettsial diseases: Rocky Mountain spotted fever, ehrlichioses, and anaplasmosis – United States: a practical guide for physicians and other health-care and public health professionals. MMWR Recomm Rep. 2006a;55(RR-4):1-27. 2006 ed.
- Chapman SW, Daniel 3rd CR. Cutaneous manifestations of fungal infection. Infect Dis Clin N Am. 1994;8(4):879-910. 1994 ed.
- Chian CA, Arrese JE, Pierard GE. Skin manifestations of Bartonella infections. Int J Dermatol. 2002;41(8): 461-6. 2002nd ed.
- Choi CM, Lerner EA. Leishmaniasis as an emerging infection. J Investig Dermatol Symp Proc. 2001;6(3):175-82. 2002nd ed.
- Chronic kidney disease as a risk factor for cardiovascular disease and all-cause mortality: A pooled analysis of community-based studies. J Am Soc Nephrol. 2004;15:1307.
- Chudomirova K, Chapkanov A, Abadjieva T, Popov S. Gummatous cutaneous syphilis. Sex Transm Dis. 2009;36(4):239-40.
- Dan L. Longo, Anthony S. Fauci, Dennis L. Kasper, Stephen L. Hauser, J. Larry Jameson, Joseph Loscalzo. (2015). Harrison's Principles of Internal Medicine. 19th Edition. McGraw-Hill Medical.
- Dauphin LA, Marston CK, Bhullar V, Baker D, Rahman M, Hossain MJ, et al. Swab protocol for rapid laboratory diagnosis of cutaneous anthrax. J Clin Microbiol. 2012;50(12):3960-7.
- de Andino RM, Botet MV, Gubler DJ, Garcia C, Laboy E, Espada F, et al. The absence of dengue virus in the skin lesions of dengue fever. Int J Dermatol. 1985;24(1):48-51. 1985 ed.
- Declercq E. Guide to eliminating leprosy as a public health problem. Lepr Rev. 2001;72(1):106-7. 2001st ed.

Dennis L. Kasper, Anthony S. Fauci, Stephen L. Hauser, J. Larry Jameson, Joseph Loscalzo. (2008). *Harrison's Internal Medicine*, 17th Edition, USA, McGraw - Hill.

Diagnosis and management of head and neck cancer; Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2006.

Dismukes WE, Pappas PG, Sobel JD. (2003). *Clinical mycology*. New York: Oxford University Press.

Doherty IA, Adimora AA, Schoenbach VJ, Aral SO: Correlates of gonorrhea among African Americans in North Carolina. *Int J STI AIDS* 2007, 18:114-7.

Doherty JF, Moody AH, Wright SG. Katayama fever: an acute manifestation of schistosomiasis. *BMJ*. 1996;313(7064):1071-2.

D, Keith Edmonds. (2012). *Dewhurst's Textbook of Obstetrics & Gynaecology*, Eighth Edition. Wiley-Blackwell.

Dollery CM, Sullivan ID, Bauraind O, et al. Thrombosis and embolism in long-term central venous access for parenteral nutrition. *Lancet* 1994;344:1043-1045.

Dominguez EP, Sweeney JF, Choi YU. Diagnosis and management of diverticulitis and appendicitis. *Gastroenterol Clin North Am*. 2006;35:367-391.

Doust JA, Glasziou PP, Pietrzak E, Dobson AJ (2004) A systematic review of the diagnostic accuracy of natriuretic peptides for heart failure. *Arch Intern Med* 164:1978-1984.

Eliasson H, Broman T, Forsman M, Bäck E. Tularemia: current epidemiology and disease management. *Infect Dis Clin N Am*. 2006;20(2):311.

El-Mofty AM, Nada M. Cutaneous schistosomiasis. *Egypt J Bilharz*. 1975;2(1):23-30. 1975.

Eric KS Lim, Yoon Kong Loke, Alastair M. Thompson. (2007). *Medicine and Surgery*. Churchill Livingstone.

Flasar MH, Cross R, Goldberg E. Acute abdominal pain. *Prim Care*. 2006; 33:659-684.

Foir R. Environmental ear, nose and throat problems in children. *International Journal of Paediatric Otorhinolaryngology* 1999, 49(Suppl):253-255.

Gary R. Fleisher, Stephen Ludwig. (2010). *Textbook of Pediatric Emergency Medicine*. Lippincott Williams & Wilkins.

Godyn JJ, Siderits R, Dzaman J. Cutaneous anthrax. *Arch Pathol Lab Med*. 2004;128(6):709-10. 2004 ed.

Goh BT. Syphilis in adults. *Sex Transm Infect*. 2005;81(6):448-52. 2005 ed.

- Gotz J, Ittner LM: Animal models of Alzheimer's disease and frontotemporal dementia. *Nat Rev Neurosci* 2008, 9(7):532-544.
- Grevelink SA, Lerner EA. Leishmaniasis. *J Am Acad Dermatol*. 1996;34(2 Pt 1):257-72. 1996 ed.
- Gubler DJ, Clark GG. Community-based integrated control of *Aedes aegypti*: a brief overview of current programs. *Am J Trop Med Hyg*. 1994;50:50-60.
- Guerrant RL, Walker DH, Weller PF. Tropical infectious diseases: principles, pathogens and practice. Edinburgh: Saunders/Elsevier; 2011.
- Halstead SB. (2008). Dengue. Imperial College Pr.
- Hansmann Y, DeMartino S, Piemont Y, Meyer N, Mariet P, Heller R, et al. Diagnosis of cat scratch disease with detection of *Bartonella henselae* by PCR: a study of patients with lymph node enlargement. *J Clin Microbiol*. 2005;43(8):3800-6. 2005 ed.
- Hook 3rd EW, Marra CM. Acquired syphilis in adults. *N Engl J Med*. 1992;326(16):1060-9. 1992nd ed.
- Hunter JAA, Savin JA, Dahli MV. (2002). Clinical Dermatology. Third Edition. Balckwell Science.
- Inwald D, Nelson M, Cramp M, Francis N, Gazzard B. Cutaneous manifestations of mycobacterial infection in patients with AIDS. *Br J Dermatol*. 1994;130(1):111-4. 1994 ed.
- Isla, A, Alvarez, F, Gonzalez, A, Garcia-Grande, A, Perez-Alvarez, M, Garcia-Blazquez, M. Brain tumor and pregnancy. *Obstet Gynecol*. 1997;89:19-23.
- James, William D.; Berger, Timothy G. Andrews. (2006). Diseases of the Skin: clinical dermatology. Saunders Elsevier.
- Johannessen JV, Krogh HK, Solberg I, Dalen A, van Wijngaarden H, Johansen B. Human orf. *J Cutan Pathol*. 1975;2(6):265-83. 1975 ed.
- Jolliffe J, Rees K, Taylor RS, Thompson D, Oldridge N, Ebrahim S: Exercisebased rehabilitation for coronary heart disease (Review). The Cochrane Database of Systematic Reviews 2001, CD001800(1).
- Maures J, Hinni M, Mann W, Pfeiffer N: Optic nerve decompression in trauma and tumour patients. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1999, 256:341-345.
- National Heart Foundation of Australia and the Cardiac Society of Australia and New Zealand: Reducing risk in heart disease. National Heart Foundation of Australia 2007.

- National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Am J Kidney Dis.* 2002;39:S1.
- Rostand S, Rutsky EA. Pericarditis in end-stage renal disease. *Cardiol Clin.* 1990;8:701.
- Rothenberg SM, Ellisen LW. The molecular pathogenesis of head and neck squamous cell carcinoma. *J Clin Invest.* 2012 Jun;122(6):1951-7.
- Rovers MM, de Kok IMCM, Schilder AGM: Risk factors for otitis media: An international perspective. *International Journal of Paediatric Otorhinolaryngology* 2006, 70:1251-1256.
- Ryan CJ, Small EJ, Torti FM. Testicular cancer. In: Abeloff MD, Armitage JO, Niederhuber JE, Kastan MB, McKenna WG, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 4th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier; 2008:1713-1744.
- Saary J, Qureshi R, Palda V, DeKoven J, Pratt M, Skotnicki-Grant S, et al. A systematic review of contact dermatitis treatment and prevention. *J Am Acad Dermatol.* 2005;53(5):845-55.
- Sheehan MP. (2014). Therapeutics in allergic contact dermatitis, when avoidance fails. *Curr treatment options in allergy.*
- Smith RA, Saslow D, Sawyer KA, et al. American Cancer Society guidelines for breast cancer screening: Update 2003. *CA Cancer J Clin.* 2003;53:141-169.
- Surks MI, Ortiz E, Daniels GH. Subclinical thyroid disease: scientific review and guidelines for diagnosis and management. *JAMA* 2004;291:228-38.
- Symposium BMS. Tropical mycology. CABI; 2002.
- Watts GF, Marwick TH. Ventricular dysfunction in early diabetic heart disease: detection, mechanisms and significance. *Clin Sci (Lond)* 2003; 105:537-540.
- Zalla MJ, Su WP, Fransway AF. Dermatologic manifestations of human immunodeficiency virus infection. *Mayo Clin Proc.* 1992;67(11):1089-108.

SUMBER GAMBAR

A

- <http://escholarship.org/uc/item/8s78636w>
- <http://www.medthical.com/skin-pigmentation.html>
- <http://www.pamelaandford.com/math-unit-3-decimals-and-fractions-weight-data-analysis.html>
- <http://www.shenknows.com/beauty-and-style/articles/1053563/mermaid-halloween-makeup-tutorial>
- <http://www.gcarlson.com/illustration.php?subcategory=immunological&imageID=31>
- <http://www.anonsas.lt/portal/categories/798/1/0/1/article/34578/aortos-aneurizma>
- <http://gcarlson.com/illustration.php?subcategory=immunological&imageID=71>
- http://www.allposters.com/-sp/Lung-Abscess-X-ray-Posters_10037557.htm
- <http://www.newsdelhi.com/history/feeling-really-angry-or-anxious-can-greatly-increase-your-risk-of-having-a-heart-attack-study>
- <http://healthitis.blogspot.co.id/2014/08/appendicitis.html>
- http://wallpapers.free-review.net/21_Popular_chineses.htm
- <http://www.massnurses.org/nursing-resources/position-statements/management-of-patients-receiving-mild-moderate-or-deep-sedation>
- <http://hubpages.com/health/8lurred-vision-in-one-eye>
- <https://drgikarinasphm.wordpress.com/tag/absew/>
- <http://www.wunderweb.de/aktuelles/unglaubliches-video-riesiges-werkzeug-verschluckt-a156590.html>
- <http://www.livestrong.com/article/518511-foods-to-avoid-with-a-cough/>
- http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/propedeutic_vn_des/classes_stud/en/med/lik/pn/Internal%20Medicine%20Propedeutics/3/Lesson_06_%20Inquiry%20and%20general%20inspection%20of%20patients%20with%20diseases.htm
- http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/propedeutic_vn_des/classes_stud/en/med/lik/pn/Internal%20Medicine%20Propedeutics/3/Lesson_06_%20Inquiry%20and%20general%20inspection%20of%20patients%20with%20diseases.htm
- <http://www.millersurgery.co.uk/conditions/abdominal-pain/>
- <http://jefreyssterlingmd.com/2014/07/22/straight-no-chaser-abscesses-boils/>
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Periapical_abscess_up.jpg
- <http://www.examiner.com/list/good-news-war-on-superbugs>
- <http://www.digopaul.com/ds/english-word/abscessed.html>
- <http://www.businesspundit.com/15-everyday-products-with-wtf-origins/>
- <https://shakeitup.org.au/radipine-deemed-safe-for-people-with-parkinsons-but-will-it-work-as-disease-modifying-drug/>
- <http://www.acnenomoreviewer.org/>
- <http://www.visualphotos.com/photographer/55574/biophoto-associates>
- http://www.ask-phyllis.com/2014_07_01_archive.html
- http://www.gfmer.ch/genetic_diseases_v2/gendis_detail_list.php?cat3=23
- <http://www.digitaltrends.com/social-media/whatever-happened-to-all-those-ice-bucket-challenge-money/>
- http://parasite.org.au/pugh-collection/Ancylostoma%20caninum%20%2007.jpg_index.html
- <http://tipstren.pojaksatu.id/tren/28/10/2015/fakta-dibalik-kejarnya-gorengan/>
- <http://www.gettyimages.it/search/photographer?excluden=1&type=photography&phrase=cram-po&photographer=denis%20kartavenko&sort=best>
- <http://demedicina.com/tengo-anemia/la-anemia-que-es/>
- <http://www.hercampus.com/school/western-ontario/hc-tips-stress-free-exam-season>
- <http://www.radiologytutorials.com/main.cgi?tu=/main.cgi&frame=main&t=1&t=57&s=2>
- <http://www.infirmus.es/aneurisma-aortico/>
- <https://blogs.longwood.edu/bio2007webquest/2012/02/10/brain-aneurysms/>
- <http://www.nutrangredients-usa.com/Research/Vitamin-D-toxicity-to-m-s-recommendation-does-not-increase-toxicity-risk>
- <http://nebolet.com/bolezni/zhirovaja-infiltratsiya-pecheni.html>
- <http://hudgensmd.com/keloids/>
- <http://unipost.com/63190/20-fakta-menakutkan-tubuh-manusia/>
- <http://tiemposmafufos.com/component/content/article/82-interesante/2096-el-cuerpo-humano-hogar-de-cientos-de-especies-de-par%3A%20sitios>
- <http://bagaimana-cara.com/cara-mengobati-asam-urat-dengan-aman-dan-natural/>
- <http://eliminar-moho.org/aspergilosis>
- <http://icm.asm.org/content/50/12/4168/F1.expansion.html>
- <http://www.life-worldwide.org/ungal-diseases/invasive-aspergilosis/>
- <http://www.uoguelph.ca/~gbarren/MISC2003/asplab.jpg>
- <http://www.humpath.com/spip.php?article3670>
- http://www.malaitoday.com/nl/lifestyle/health/52559/world_asthma_day_gsk_shines_light_on_asthma_patients_perspectives#.Vq07_mLSM8
- <http://collarsmagazine.com/article/understanding-high-cholesterol-statins-more>
- http://www.hemangiomaeducation.org/info_face.html
- <http://www.prweb.com/releases/2011/6/prweb8499653.htm>
- http://www.t2zoom.net/Food/wallpaper/142135/2100_8/
- <http://olshopzm.blogspot.co.id/2015/08/cara-tradisional-mengobati-batuk-darah.html>
- <http://www.glutenfreegigi.com/tag/balanced-nutrition/>
- <http://acceleratingscience.com/proteomics/orbitrap-analysis-identifies-potential-new-serum-biomarker-for-pancreatic-cancer/>
- <http://ucanstopdrinking.com/>
- <http://pink.getselfcare/lack-of-sleep/>
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Blausen_0004_AbdominalParacentesis.png
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Blausen_0007_Abscess.png
- <http://singularityhub.com/2013/09/09/despite-faster-care-heart-attack-mortality-rates-remain-steady/>
- http://www.wikiwand.com/gl/Wefropat%3C%3AADA_dia%3C%3A9ica
- <http://dashboards.blogs.wlu.edu/2015/05/11/biometric-screening-deadline/>
- <http://kenphunu.com/6-xet-nghiem-phu-nu-nhat-dinh-phai-lam-truc-luoi-40.html>
- <http://medicine.net/rojnichmy-nery/>
- <https://theperiodvillain.com/home-remedies-for-menstrual-cramps.html>
- <http://bio390parasitology.blogspot.co.id/2011/02/trichinella-spiralis-trix-are-for-pigs.html>
- <http://mdisbase.com/article/gout-king-of-diseases-disease-of-kings>
- <http://www.cancer.gov/types/esophageal/patient/esophageal-treatment-pdq>
- <http://www.healthytips2today.net/671-cerebral-arteriosclerosis-disease.html>
- <http://www.drjreemybutts.com/service/chest-pain-clinic/>
- <http://betablog.org/less-blood-fat-elevation-seen-with-nilpivirine/>
- <http://www.ponikuta.com/2011/11/clear-brilliant-laser-1st-experience-fractional-laser-treatment/VqPILmLSM8>
- <http://emedicine.medscape.com/article/252142-overview#showall>
- <http://dixieduke.blogspot.co.id/2013/07/the-facts-about-remedial-camo-clothing.html>
- <http://www.digidunia.com/treatment-of-constipation-using-some-home-remedies/>
- <http://www.newkidscenter.com/Baby-Cough.html>
- <http://escholarship.org/uc/item/21b6q1ck>
- <http://sydneymedicalinterventions.com.au/blocked-bile-ducts-ptc/>
- <https://perfectellie.wordpress.com/2012/06/13/karim-jawa-batal-semarang-aja-2/>
- <http://www.aacd.org/?page=CutaneousLarvaMigr>
- <https://results.gentlelabs.com/cystic-fibrosis>
- <http://www.organicherbs.in/blogs/adibutu/76694-ayurvedic-remedy-for-acne-pimples-on-face#.VqPKCvmlSM8>
- <https://www.healthtap.com/topics/my-boyfriend-gets-overheated-and-has-to-throw-up-especially-after-smoking-a-cigarette>
- <http://bcfarmacos.blogspot.co.id/2010/07/albendazol-400-mg.html>
- <https://remartinezblog.wordpress.com/2013/09/10/minimally-invasive-mitral-valve-repair/>
- <http://healthhabits.ca/2014/06/03/the-best-tasting-fruit-you-have-never-tasted/>
- <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/30/22/2693>
- <http://guamedicadelabalia.com/bs/esophageal-manometry/>
- <http://www.neurology.org/content/76/17/e81/F1.expansion.html>
- <http://www.instepfootclinic.ca/#heel-painplantar-fasciitis/cxd2>
- <http://dbraygardner.com/docs/robot.htm>
- <http://www.indiansutras.com/facts-about-sex/2012/vagina-burning-tips-000802.html>
- <http://journal.fphar.org/article/10.3389/fphar.2010.00009/full>
- <https://openlab.citytech.cuny.edu/studentcommunityteam/the-food-struggle-of-college-students/>
- <https://drsshealthcenter.wordpress.com/tag/homeopathic-remedies-for-chronic-renal-failure/>
- <http://lifefoodtravel.com/2015/11/03/fatigue-osteoporosis-thyroid-problems-are-you-missing-these-minerals/>
- <http://happyfeetindia.in/foot-conditions.php?parent=Vertical%20ab7>
- <http://patient.info/health/haundico-leaflet>
- <https://www.penabiru.com/9-makanan-khas-indonesia-yang-membuat-anda-ketagihan/>
- <https://teknokrasi.net/gut-hastaligi/>
- <http://qsoa.com/prevention-of-cardiovascular-diseases/>
- http://viahemangiomaomtratamento.blogspot.co.id/2011_06_01_archive.html
- <http://www.interactive-biology.com/3955/function-and-synthesis-of-hemoglobin/>
- <http://sexualhealthmen.com/blog/high-blood-pressure/>
- <http://www.popsugar.com/fitness/How-Prevent-Plantar-Fasciitis-Foot-Pain-21635458>
- https://en.wikipedia.org/wiki/Ancylostoma_caninum
- http://www.alibaba.com/product-detail/private-label-zinc-tablets-capsule-calcium_6017223481.html
- <http://www.infokid.org.uk/blood-pressure>
- <http://www.babygaga.com/729143/cute-imperfection-entries-closed.html?page=2>
- <http://kojo-designs.com/2013/01/adventures-in-joing/>
- <http://www.healthcentral.com/rheumatoid-arthritis/c/slideshows/8-facts-about-ra-and-heart-disease>
- <http://gawker.com/5839368/we-now-know-why-fingers-wrinkle-in-water>
- <http://regex.info/blog/2007-07-15/521>
- <http://www.harianterbit.com/hanterekonomi/read/2015/02/02/18465/30/21/Di-Luar-Negeri-Jadi-Makanan-Binatang-Pemerintah-Hentikan-Impor-Jeroan>
- <http://www.onceuponachef.com/2014/04/strawberries-and-oranges-in-brown-sugar-citrus-syrup.html>
- <http://metro-md.com/before-and-after/>
- <http://www.artisan-chocolatier.fr/cafe-chocolate/>
- http://www.helmholtz-muenchen.de/index.php?id=5229&no_cache=1&fontSize=A
- <http://www.popsalt.com/never-have-agonizing-leg-cramps-again-with-these-easy-steps/>
- <http://valleyosteoathy.com.au/conditions-we-treat/neck-pain/>
- <http://themindunilaashad.org/2014/12/water-therapy-benefits-drinking-water-right-wake.html>

<http://www.healthy-holistic-living.com/adrenal-stress.html>

<http://lifelivethiacromagaly.blogspot.co.id/2012/03/good-things-i-have-big-mouth.html>

<http://www.cumberlandpediatric.org/blog-post/tdh-issues-public-health-advisory-hepatitis-c-epidemic>

<http://uae.makeupandbeauty.com/fat-burners-losing-weight-naturally/>

<http://www.ruthboon.co.uk/2014/01/special-effects-make-up-how-to-make-out.html>

<http://ticketyboohcoaching.blogspot.co.id/2012/10/new-food-of-week-dragon-fruit.html>

<http://www.dreamresearchgroup.com/2014/08/marfan-syndrome.html>

<https://www.studyblue.com/notes/note/n/pe2-02-cardiology/deck/3228724>

http://www.cici-marie.com/2013_03_01_archiva.html

<http://www.magcartz.com/music/download/thread-vein-removal-on-face-by-laser-london.aspx>

<http://ascarislumbicoides.org/5-obscene-images-of-ascaris-lumbicoides/>

<http://www.finermeatco.com/available-products.html>

<https://plus.google.com/+Healthdiget/posts/J7MJ47VY6>

<https://www.onlinedermclinic.com/archive/melasma>

<http://www.mtsroller.com/dermaroller-vs-microdermabrasion/>

<http://stylelaster.com/beauty/5neaky-ways-to-drink-more-water/>

<http://www.worldmagacy.com/how-to-get-rid-of-nausea-natural-home-remedies-for-nausea/>

<http://www.fastmaza.com/how-to-care-for-vomiting-in-kids.html>

<http://globe-views.com/dreams/rice.html>

http://www.Ashared.com/photo/FrOxSTM/4ecator_Americanus_ci.htm

<http://swineflusymptoms.com/dengue-fever-symptoms-symptoms-of-dengue-fever/>

<http://www.handresearch.com/diagnostics/finger-length-re-defined-evolution-genetics-hormones.htm>

<http://www.dermaamin.com/sites/alias-of-dermatology/13-n/1017-non-involuting-congenital-namangioma.html>

<https://birthmark.org/board/showthread.php?b=3052>

<http://enamordentistry.com/blog/2015/10/i-have-a-toothache-do-i-need-a-root-canal/>

<http://www.bendomd.com/wp-content/uploads/2013/01/man-chest-pain.jpg>

<http://www.diyhealthremedy.com/10-effective-natural-cures-for-appendix-pain/>

<http://genius.com/Godlee>

<http://www.drhakanguen.com/>

<http://www.samaa.tv/health/2014/09/exercising-boosters-brain-wires-in-old-age/>

<http://www.gimermed.com/armilla-1.php>

<http://www.archealth.com.au/post/930024-parkinson-s-disease-trouble-catching-your-breath>

<http://clinic-today.blogspot.co.id/2011/01/57-oversas-project-8-malawi-day-7.html>

<http://diseasespictures.com/pancreas/>

<https://www.setozart.com/inilah-8-makanan-terbaik-untuk-pemumbuh-rambut>

<http://kingsbrookvet.com/veterinary-blog/freeloaders-intestinal-parasites-in-frederick-md/>

<http://lizmaciamara.com/services/stop-smoking-with-hypnosis-gosford-way-central-coast-peninsula/>

<http://www.dhakatribune.com/willnews/2013/sep/21/appendicitis-what-why-and-what-do>

<http://www.gastrotraining.com/category/esophagus>

https://wallpaperscraft.com/download/nuts_different_many_710313840x2160

<https://baptisthealth.net/en/health-services/gamma-knife/pages/pituitary-adenoma.aspx>

<http://bionews-bx.com/news/2014/03/18/new-copd-study-by-glaxosmithkline-seeks-to-test-efficacy-of-new-drugs/>

<http://www.osteopathywoolwich.com/osteopathy-and-pregnancy-yes-we-can-treat-you/>

<http://mykentuckyheart.com/information/PulmonaryRegurgitation.htm>

<https://ericlukepeteron.wordpress.com/2013/01/31/headaches-and-how-to-fix-them/>

<http://blog.ziff.com/2602/causes-of-hair-loss-in-women/>

<http://www.masakandapurku.com/2015/10/resep-membuat-gulai-kambing-makanan.html>

<http://www.healthypiece.com/blogs/breakingbipolar/2013/08/cant-go-out-im-depressed-i-have-flu/sick-young-woman-lying-in-bed/>

<http://deathmaskofmauricetillet-theangel.blogspot.co.id/>

<http://www.standard.net/local/2014/03/13/Smokers-next-door-let-the-renter-beware-in-Utah>

https://www.healthtap.com/user_questions/99216

https://www.healthtap.com/user_questions/370700

<http://www.medicinenewsbulletin.com/losing-pancreatic-fat-can-reverse-type-2-diabetes/>

http://www.momjunction.com/articles/serious-causes-of-food-poisoning-in-children-you-should-be-aware-of_0087924/

<http://www.sunwarrior.com/news/3-natural-ways-to-relieve-sinus-congestion/>

<http://imggood.com/spider-angioma-on-nose.html>

<http://www.101how.org/research-medical-breakthrough-leukemia-treatment/>

<http://www.valleyhospital.net/hospital-services/cardiovascular-services/cardiovascular-surgery>

<http://www.indianbeauty.tips/ultimate-diet-tips-for-beautiful-hair-and-skin/>

<http://becuo.com/stress-pictures-of-people/>

<http://www.livescience.com/36243-fish-lowers-pregnancy-anxiety.html>

http://www.3dsience.com/client_highlights/infusedmed.php

<http://www.grandparents.com/food-and-leisure/home-and-garden/uses-for-apple-cider-vinegar>

<http://www.wisageek.net/what-are-the-treatments-for-arthritis-in-the-hands.htm>

<http://stemcureformula.com/p/anti-aging>

<http://oxygensolutions.com.au/what-is-copd/>

<http://www.instituteformaturalhealing.com/2014/08/ignore-the-study-this-dangerous-drug-wont-prevent-dementia/>

<http://health.detik.com/read/2014/01/29/070155/2481350/1299/6-cara-ini-bisa-bantu-ibu-hamil-meredakan-morning-sickness-parah>

<http://tmmr.asm.org/content/23/4/781.F1.expansion.html>

<http://www.wisageekhealth.com/what-are-the-common-causes-of-choking-on-saliva.html#>

<http://www.cityofhope.org/blog/ovarian-cancer-screening-study>

<http://411pediatrics.com/avoiding-im-bored-snow-day-syndrome/>

<http://aro-ha.com/2014/09/tired-of-being-tired/>

<http://suncoastsurgicalassociates.com/areas-of-expertise/colorrectal-surgery/diverticulitis/>

<http://www.porthosp.nhs.uk/departments/vascular/additional-information.htm>

<http://www.diapedia.org/other-types-of-diabetes-mellitus/41040851133/drug-induced-diabetes>

<http://www.skincaredenver.net/blog/happy-new-year>

<http://www.iran-daily.com/News/121745.html>

http://wikidoc.org/index.php/File:Upper_toph_gout.jpg

<http://www.wisageek.org/what-should-i-know-about-percocet-addiction.htm>

B

<http://www.bramptonguardian.com/whatson-story/4805124-13-things-good-and-bad-you-find-in-your-couch/>

<http://holistichealthenaturally.com/5-steps-to-solve-migraines/>

<http://www.kinisierat.com/2015/09/cara-mencegah-dan-mengobati-penyakit.html>

<http://caramenjagakesehatan.com/saat-tak-bisa-tidur-hindari-hai-hai-berikut/>

<http://gladis.beritagar.id/article/health/10-fakta-mencengangkan-lentang-lersinyum>

<http://surabayaeyeclinic.co.id/artikel/diabetik-retinopati>

<http://nursingbegin.com/prosedur-kateterisasi-urine-pada-pria/>

<http://www.herringlab.com/photos/>

http://syb.binhthuan.gov.vn/wps/porta/soy/btportal.yt.NewMain/1ntucukien/1ut/p/c4/04S88KxLLM9MSSzPy8x8z9CP0os3HrxMDTyNnA3cLPzDA88w0xf8c89gQx9A_2CbEdFAMfMzTKI/WCM_

GLOBAL_CONTEXT=/wps/wcm/connect/sbn_yt_vl/sbn_yt/kho_noi_dung/tin_tuc/tuc_chung1/17be060045b716c9851d9a05944678

<http://galibaddersympt.weebly.com/>

<http://www.therose.net.au/services/>

<http://abcnews4.com/archive/gallery/vacuum-chamber-saving-food-banks-dented-cans#photo-2>

<http://obatin.net/pengobatan-perut-kembung-angin.html>

<https://urologzagreb.wordpress.com/>

<http://www.controlepossoevivamais.com.br/2-erros-mais-cometidos-ao-cortar-carboidratos/>

<http://pulpbits.net/6-cat-scratch-fever-pictures-to-consider/cat-scratch-fever-disease/>

<http://batamtoday.com/berita50016-Kenali-Penyebab-dan-Bahaya-Bulimia.html>

<https://rohkimisuri.wordpress.com/2012/08/>

<http://www.barrettfootandleg.com/>

<http://www.mirandolino.com.br/eng/phi/index.php?link=10&id=85&pagina=6>

<http://www.cdc.gov/mrsa/community/photos/photo-mrsa-10.html>

<http://pharmafact.com/drugs-affecting-gastric-acid-secretion-motility/>

<http://share-ya.blogspot.co.id/2015/08/jangan-abaikan-gejala-awal-penyakit.html>

<http://s146.photobucket.com/user/djavoo/media/Dollookfat.jpg.html>

<http://health.detik.com/readobat/838/erythromycin>

<http://lifestyle.dreamers.id/article/886/nafsu-makan-hilang-ini-penyebabnya>

http://gemclinic.ca/how_to_apply_eye_oilment.php

<https://illinois2sierracub.org/priorities/coal-mining-basics>

<https://transmissionsfromexile.wordpress.com/>

<http://www.policlinicavaldemoro.es/revista/index.php/es/indice-de-contenidos/articulos-medicos/273-la-los-ferina>

<https://www.deherba.com/mengatasi-batuk-berdahak-dengan-pengobatan-tradisional.html>

<http://spirifriau.com/View/Kesehatan/60695/Infeksi-TBC-Kini-Sama-Mematikannya-dengan-HIV-AIDS.html#VqT0leLTIU>

<http://www.facialparalysisinstitute.com/photo-gallery/>

<http://www.yoganeev.com/>

<http://www.modamannya.com/biz-zamani-sevirk-20-d%99%99q%99%99-prinsip/>

<http://www.ahallin.com/en/uncategorized-en/binge-eating-disorder/>

<http://bdpixa.com/ymph+node+locations+back+of+head>

<http://www.tourismandfood.com/general-knowledge/ayurvedic-remedy-for-kidney-stones/#sthash=hpf6RW4.dpbs>

<http://lauzuricadema.com/2014/11/20/blefritis-por-arbol-del-te-y-la-cruzada-contralos-plojos/>

<http://medlinkscostcontainment.com/blood-draws-from-central-lines/>

<http://greathdgallery.com/bored-computer.html>

<http://boombastis.com/racun-untuk-kosmetik/45052>

<http://diyprepping.com/botulism-and-food-poisoning/>

<http://www.diariodenavarra.es/noticias/mas-actualidad/sociedad/2015/03/22/un-proyecto-pretende-topografiar-cerebro-humano-199975-1035.html>

<http://www.kompaskehatan.com/2015/08/penyebab-dan-gejala-penyakit-asma.html>

<https://qozehabi.wordpress.com/2014/07/17/anchorage-barbiky-untuk-menguntungkan-anak-5-dengan-anemia-sel-sabit/>

<http://drstodeh.persianblog.ir/post/111/>

<http://chamonicainformation.blogspot.com/2015/08/obat-penyakit-buerger.html>

<http://citizen6.liputan6.com/read/2281738/5-ritual-di-india-yang-membuat-anda-terganga>

<http://blog.hawaku.com/2016/01/06/alasan-kenapa-masih-lapar-meski-sudah-makan/>

http://medpic.org/cat_scratch_disease_pictures

https://en.wikipedia.org/wiki/File:Catalonia_Terrassa_mNATEC_CardaObridora.jpg

http://medpic.org/cat_scratch_disease_pictures

<http://www.kumpulanmisteri.com/2015/07/mitos-mengintip-orang-mandi-jadi.html>

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cholangitis_Jaundice.jpg

<http://publikacontent.blogspot.co.id/2015/07/inilah-5-racun-paling-mematikan.html>

<http://northyorkmedical.com/genetics-rerum-wellness/>
<http://photo-award.org/?p=294>
http://vgnd.blogspot.co.id/2014_05_01_archive.html
<http://www.wikihow.com/Overcome-Public-Restroom-Embarrassment>
<https://www.healthtap.com/topics/ruptured-food-pipe>
<https://vebbyveisya.wordpress.com/>
<http://delectablecuisine.blogspot.co.id/2013/06/simple-sardine-sambal.html>
http://www.elincondelamedicinainterna.com/2010_10_28_archive.html
<http://www.forensicmed.co.uk/wounds/burns/chemical-and-electrical-burns/>
<http://htlab.psy.unipd.it/index.php?page=physiological-lab>
http://www.facialplastics.info/gallery_facial_recon/
<http://www.opticos-optometristas.com/foro/viewtopic.php?f=4&t=12354>
<http://obatparuparubasah.blogieraktual.com/>
<http://blogtamsu.vn/so-cuu-tre-sot-dao-co-giat-trong-vong-5-phut.html>
<http://legaldm.lo/antibiotic-chloramphenicol-side-effects/>
<http://www.striveforgoodhealth.com/?m=201509&page=4>
<http://www.footdoctor.co.za/foot-fungus/>
<http://galistonediets.com/category/help/page/38/>
<http://www.necturajoice.com/mengenal-serta-bagaimana-terbentuknya-batu-empedu/>
<http://www.suggest-keywords.com/Z2FsbCAGc3RvbmVz/>
<http://moskovskaya-medicina.ru/zhelchnokamennaya-bolezn-kamni-v-zhelchnom-puzyre/>
<http://kaltim.tribunnews.com/2015/10/26/7-cara-alami-mengobati-penyakit-batu-empedu-tanpa-harus-operasi>
<http://topixgellery.com/headache-brain/>
<http://ok.ru/group52365779533891/topic/64077334096707>
<http://www.dranak.com/2014/09/munisasi-ini-wajib-diberikan-pada-bayi.html>
<https://www.flickr.com/photos/dhgatsby/2417346867>
<https://en.wikipedia.org/wiki/Blepharitis>
<http://www.digestedirona.com/es/tecnicas-exploratorias/biopsia-de-higado-guida-por-ecografia/>
<http://staff.unila.ac.id/syazlimustofa/2013/02/08/hepatitis-a/>
<https://www.amoils.com/health-blog/change-to-a-natural-toothpaste-for-a-safer-teeth-cleaning-experience/>
<http://www.shmabstracts.com/abstract/page/110/>
<http://www.obatpenghancurbatugingal.net/2015/10/operasi-kecil-invasif-untuk.html>
<http://www.sagundomedico.com/es/sangre-en-orina-positiva-hematuria-causas/sangre-en-la-orina-hematuria/>
<http://www.totalltrial.eu/?id=13>
<http://www.intechopen.com/books/hepatic-surgery/segmental-oriented-liver-surgery>
<http://rockthenextstage.com/moving-forward-what-to-do-if-youve-hit-a-wall/>
<http://haryherbal.blogspot.co.id/2015/02/obat-paru-paru-kering-tanpa-operasi.html>
<http://www.satujam.com/penyakit-sinusitis/>
<https://actualidad.r1.com/actualidad/view/141868-misteriosa-enfermedad-respiratoria-propagacion-eu/>
<http://www.telegraph.co.uk/news/science/science-news/10986400/Could-bathroom-showers-trigger-Crohns-disease.html>
<http://www.wisegeeek.com/what-is-non-invasive-cardiology.htm>
<http://www.epainassist.com/chest-pain/lungs/middle-eastern-respiratory-syndrome-or-coronavirus>
<http://www.isigood.com/wawasan/menikmati-khasiat-air-puuh-yang-kamu-minum-setiap-bangun-tidur/>
<https://de.wikipedia.org/wiki/Magnetresonan-Cholangiopankreatikografi>
<http://www.viralnovelty.net/10-embarrassing-questions-men-should-ask-their-doctor/>
<http://duniaamernih.blogspot.co.id/2014/10/bulimia-nervosa.html>
<http://trselfie.com/articles/articles/ps-ii.html>
<http://www.efektips.com/author/sheila/page/4/>

<http://kelasinta.com/putus-cinta/7-hal-ini-bantu-kamu-lewati-patah-hati>
http://anakampusbanget.blogspot.co.id/2015_04_01_archive.html
<http://labmed24.ru/laboratornaya-dagnostika/wbc-analiz-krovi>
<http://lighthouse-indonesia.com/tummy-talk-blog-d80-pola-makan-yang-salah-pada-remaja-sababkan-eating-disorder>
<http://papasemar.com/ssi-ternyata-diam-diam-gara-cewek-melakukan-8-hal-ini-sebelum-kencan-sama-gebetan/>
<http://www.mbraining4success.com/about-mbraining/>
<http://www.lebahmaster.com/info-menarik/waspadai-bahaya-tidur-dekat-handphone>
<http://ofbacteriaandmen.blogspot.co.id/2013/03/fluorescent-bacteria-under-microscope.html>
http://lizanny.blogspot.co.id/2011/03/cuestionario_4500.html
<http://www.kidneystones.org/information/kidney-stones-in-children/>
<http://www.medicalangels.co.in/page.php?id=15>
<http://herbalsopajesehat.blogspot.co.id/2015/07/penyebab-batu-berdahak-dan-batu-kering.html#VqT9uJlTlU>
<https://melivingwithlupus.wordpress.com/tag/kato/>
<http://haberciniz.biz/cocuklarda-laparoskopik-cerrahi-uygulama-663517n.htm>
<http://www.duocpharmvnhgia.vn/muon-het-tri-dung-uong-ruou/>
<http://www.ultrasoundpaedia.com/normal-uterus/>
<http://www.obatbatantradisional.com/2015/03/obat-ranula/>
<http://bramardianto.com/pengaruh-latihan-pernapasan-pada-efusi-pleura.html>
<http://www.angiologist.com/arterial-disease/non-pharmacological-ischemic-ulcer-treatment/>
<https://tanvidia.wordpress.com/>
<http://bagilagi.com/manfaat-buah-buahan-dan-sayuran-untuk-kecantikan-kulit-perempuan/>
<https://simple.wikipedia.org/wiki/MRSA>
<http://www.necturajoice.com/data-kasus-katarak-dan-penyakit-mata-yang-sering-terjadi-di-indonesia/>
<http://menurutparsaahli.com/2015/04/09/cara-menyembuhkan-penyakit-jantung/>
<http://seratusinstitute.com/news/detail/kesehatan/17/dampak-berbahaya-gunakan-kipas-angin-saat-tidur.html>
<http://doctorstoyou.com/2015/12/good-nights-sleep/>
<http://panduanhidupsehat.com/tips-sehat/hindari-menjadi-perokok-pasif/>
<http://www.sinarharapan.co/sehat/read/140806094/yang-dilakukan-asap-rokok-dalam-tubuh-anda>
http://www.olympus.co.uk/medical/en/medical_systems/applications/gastroenterology_1/endoscopic_retrograde_cholangiopancreatography_etc/cannulation/cannulation.html
https://en.wikipedia.org/wiki/Staphylococcus_aureus
<http://www.batanga.com/curiosidades/4643/5-curiosidades-sobre-las-falutencias>
<https://muslim.or.id/14794-lulus-ataukah-mati-bunuh-diri.html>
<http://blogs.timesofisrael.com/intimidation-alienation-and-suicide-creating-nurturing-communities-together/>
<http://junywuhan.blogspot.co.id/2016/01/kliping-koran-karya-ilmiah-untuk-ataai.html>
<http://www.dailywellness.net/category/heartburn/>
<http://www.gejalapenyakit.xyz/gejala-penyakit-bipolar-disorder/>
<http://www.iberita.com/34701/cara-tidur-yang-sehat-ala-rasulullah-saw>
<http://www.clinicakeniasaad.com.br/index.php?pg=estetica>
<http://regional.kompas.com/read/2015/08/28/1549141/Tes.Urine.Mendadak.Sejumlah.Perwira.Terpogok.Positif.Narkoba>
<http://www.obatpenyakitmiom.com/2015/04/penyebab-miom.html>
<http://3.bp.blogspot.com/-bUxk8iwRAQ4/Uyk1NfS1S/AAAAAAAAACI/zc7FFDYc4Q/s1600/whooping+cough.1298495255.jpg>
<http://www.usarslife.com/salud-infantil-bronquiolitis-pautas-de-alarma/>

<http://discovermagazine.com/2013/march/15-broken-vaccine>
<http://www.wjgnet.com/1007-9327/full/v14/i18/2858.htm>
<http://www.worldoptometry.org/en/world-optometry-foundation/projects-and-initiatives/>
<http://www.wisegeeek.org/what-is-hyperglycemia.htm>

C

http://burnssurgery.blogspot.co.id/2013_10_01_archive.html?view=classic
<http://classes.midlandstech.edu/carterp/Courses/bio225/chap26/lecture3.htm>
http://www.enchufix.com/blog/056_7-ideas-faciles-para-combatir-mosquitos
<http://serialadopter.com/tag/special-olympics-2/>
<http://answersafrica.com/diseases-in-africa.html>
http://rooyeshot.com/Pages/News_-219.aspx
<https://www.groupon.com/deals/the-fitness-training-company-206-las-vegas>
<http://lifestyle.dreamers.id/article/34622/lima-penyakit-ini-lebih-mengerikan-dari-sbola>
<http://www.eatonhand.com/img/img00015.htm>
<http://poradum.pp.ua/krasa-i-zdorovya/58811-preparat-remkedy-nstrukcyia-z-zastosoivannya-vgdki.html>
<http://logodatabase.net/heartbeat-monitor-logo>
<http://danielbeckworth.com/the-herpes-virus-most-often-responsible-for-cold-sores-is-quizlet/>
<http://dominicanewsonline.com/news/homepage/news/health/thirty-cases-chikungunya-dominica/>
<http://www.whitecathunter.com/batuk-dengan-semangat-serta-tarik-nafas-dalam-dan-panjang-bergunakah-untuk-menolong-seseorang-yang-mengalami-henti-jantung/>
<http://spectrum-paint.com/index.php/blog/2014/12/membangun-dapur-yang-aman-bagi-anakanak>
<http://ceritadandishdanumi.blogspot.co.id/2012/03/measles-vs-chicken-pox.html>
<http://www.news.tridnamika.com/146/cara-aman-agar-terlindung-dari-ledakan-arc-flash>
http://congenitalhand.wustl.edu/2014_01_01_archive.html
<https://www.human-anatomy99.info/bacterial-conjunctivitis/bacterial-conjunctivitis-2/>
<http://tokoglucoberry.com/cara-efektif-membersihkan-wajah-dengan-banar/>
<https://csrf.net/tag/male/>
https://pl.wikipedia.org/wiki/Ospa_wietrzna
<http://o-detstvo.ru/analiz.html>
<http://hsmartsolution.com/blog/2015/04/24/pengenalan-pola-dengan-neural-network-jaringan-saraf-tiru/>
<http://www.membracer.com.br/blog/>
<http://medicinembbs.blogspot.co.id/2011/08/injury-due-to-heat-and-electricity.html>
<http://akip096.blogspot.co.id/2014/08/25-penyakit-paling-mematikan-dalam.html>
<http://www.imagui.com/a/corazon-humano-lamina-aoebGGQn>
<http://www.bouldersportsacupuncture.com/conditions/carpal-tunnel-syndrome/>
<http://mejorconsalud.com/sindrome-del-tunel-carpiano-causas-y-remedios/>
<http://www.memorydr.com/alz.htm>
<http://patient.info/education/cerebrovascular-events>
<http://zivot.cas.sk/clanok/20783/v-lete-si-da-te-pozor-na-zapal-spojiviek-zdrojom-nakazy-moze-byt-aj-infikovana-voda-y-bazene>
<http://www.honoluluveeclinic.com/blog-2/>
<https://nabilaherbal02.wordpress.com/2015/08/27/ciri-ciri-cacar-air-pada-anak-dan-cara-mengobatinya/>
<http://www.clikisalud.net/a-fiebre-chikungunya/>
<http://www.hipwee.com/tubugan/dear-cewek-remaja-jangan-gampang-bilang-lya-kalau-diajak-berhubungan-seks/>
<http://www.medicaldaily.com/chlamydia-can-return-even-after-antibiotic-treatment-because-it-survives-stomach-268896>
<http://sidemissvee.blogspot.co.id/2014/02/infeksi-genital-non-spesifik-igns.html>
<http://www.tophealthremedies.com/top-8-home-remedies-for-eye-stye/>
<https://caraterbaik.wordpress.com/>
<http://tmbayu11.blogspot.co.id/>

- <http://id.wikihow.com/Menjaga-Agar-Warna-Putih-Tetap-Putih>
- <http://www.il.mahidol.ac.th/i-media/hormona/chapter4/glucocorticoid.htm>
- <http://www.tandapagar.com/gejala-gejala-meningitis/>
- <http://dokterpost.com/mencegah-kejang-demam-pada-pasien-anak/>
- <http://www.coalcreepkft.com/living-chronic-pain/>
- <http://burnsurgery.blogspot.co.id/2012/07/electrical-flash-burns-outcome.html>
- http://sciedu.cc.nctu.edu.tw/hcshe/?page_id=615
- <http://www.soleman.org/solebuddies/sole0070/>
- <https://www.bukalapak.com/p/rumah-tangga/kamar-tidur/7clp-jual-kelambu-korea-pelindung-anti-nyamuk-dan-serangga-180x200-bed-net>
- <http://meeting.nesurgical.org/abstracts/2012/P46.cgi>
- <http://www.tanamobat.net/cara-mengobati-paru-dengan-obat-tradisional/>
- <http://adisucipto.web.id/kesehatan/mengobati-cacar-air-dengan-vaksinasi>
- <http://www.sandiegoreader.com/news/2013/jun/05/straight-grounding-straps-cars/#>
- <http://bestgamewallpapers.com/child-of-eden/genetic-links>
- <http://www.club59mas.com/sabias-que/a-importancia-de-conocer-tu-grupo-sanguineo>
- <http://www.solusisehatku.com/mindari-penggunaan-obat-nyamuk-pada-waktu-hamil>
- <http://www.dailymail.co.uk/news/article-2735712/The-eye-storm-space-Spectacular-image-captured-ISS-shows-Hurricane-Marie-bearing-West-Coast.html>
- <http://burnsurgery.blogspot.co.id/2012/05/thermal-burns-face-chest-and-neck.html>
- <http://gogetfunding.com/orphans-with-cerebralspalsy-need-help-to-buy-wheelchair/>
- <http://www.rukhnama.com/lojdmioopiba0ul-relaxer-chemical-burns-on-scalp.html>
- <http://burnsurgery.blogspot.co.id/2012/05/electrical-contact-and-flash-burns-face.html>
- <http://helivac.co.za/2015/08/24/how-to-keep-your-kids-eyes-healthy/>
- <http://enkeacepee.indonetwork.co.id/product/tirai-jendela-magnifik-3904632>
- <http://caramengobalhepatitis.com/cara-menghilangkan-benjol-an-di-dagu.html>
- <http://dedaunan.com/mengetahui-ciri-ciri-sakit-ginjal-dan-cara-pencegahannya/>
- <http://clinicaenne.com.br/calculo-renal>
- <https://ilimgiver.wordpress.com/tag/oxygen-therapy/>
- <http://papasemar.com/6-konsekuensi-lin-akan-kamu-dapatkan-bila-menjalani-hubungan-backstreet/>
- <https://dalmuji.wordpress.com/tag/petr/>
- <http://www.vox.com/2014/11/5/7157163/sleep-cold-temperature>
- <http://www.ignisnatura.cl/ojos-rojos-mas-picazon-ssecrion-e-inflamacion>
- <http://www.nanoexpressnews.com/record-measles-cases-hitting-u-s-headling-wichita/>
- http://mamimiferadigitale.blogspot.co.id/2014_07_01_archive.html
- <http://www.zmescience.com/medicine/first-person-dies-from-measles-04243/>
- <http://summitpediatrics.blogspot.co.id/2011/04/measles.html>
- <http://onlinearticles.blogspot.co.id/2011/04/makalah-referat-penyakit-campak.html>
- <http://fisiotherapy2008.blogspot.co.id/2011/12/back-painmuscle-spagmkelangkakukram.html>
- <https://www.speechbuddy.com/blog/language-development/can-newborn-hearing-test-tell/>
- <http://pusatobatherbalonlineindonesia.web.id/obat-penyakit-jantung-dengan-herbal-alam/>
- <http://www.aktual.com/kiat-sehat-alami-semibuhkan-usus-buntu-tanpa-operasi/>
- http://theblessingcounter.blogspot.co.id/2010_07_01_archive.html
- <http://www.nurulafzanaini.com/p/bb-plus-collagen.html>
- https://en.wikipedia.org/wiki/Chlamydia_infection
- <http://fitsme.com/mengenal-tentang-obat-sakit-kepala-tradisional/>
- <http://renailallow.blogspot.co.id/2013/01/mage-of-month-2.html>
- <https://baptisthealth.net/sp/servicios-de-salud/gamma-knife/paginas/adenoma-hipofisario.aspx>
- <https://littleprincesscp.wordpress.com/tag/polymicrogyria/>
- <http://www.fecomercio.org.br/2015/04/entenda-a-legislacao-sobre-licenca-maternidade/>
- <http://www.drugs.com/mod/cushing-syndrome>
- <http://www.gen22.net/2013/09/bahaya-merokok-di-pagi-hari.html>
- <http://m.infonitas.com/kesehatan/jangan-anggap-sepele-frozen-shoulder/1729>
- <http://www.assh.org/handcare/procedures-and-treatment/steroid-injection/prettyPhoto>
- <http://laneakatop10.com/10-alasan-berhenti-kirya-yang-baik-logis/>
- <http://herdiantrisufriyana.com/habis-makan-opor-tiba-tiba-gingsan-diapakan/>
- <http://www.rspodokindah.co.id/d/news/detail/76/hand-hygiene-champion-rs-puri-indah>
- <http://www.marriybaby.vn/vnol-day-con-co-nen-cho-con-uong-bo-sung-vitamin>
- <http://www.sehatfresh.com/lma-saat-penting-untuk-cuci-tangan/>
- <http://www.wisageek.org/what-is-diuresis.htm>
- <http://serialadoption.com/category/medical/>
- <https://marivillalbaquimasa.wordpress.com/2015/11/30/sindrome-del-tunel-carpano/>
- <http://farmaciacuquerillasueca.es/23-ortopedia>
- D**
- http://www.kompasiana.com/cehgentong/10-fakta-tentang-minuman-bir_54fdd9e9a33311b06150f8f0
- <http://www.gettyimages.com/detail/photo/normal-pressure-hydrocephalus-high-res-stock-photography/128579648>
- <http://caracaracepathamil.com/menu-makanan-yang-baik-dan-sehat-untuk-ibu-hamil/>
- <http://imgtrendy.com/discoid-eczema-on-neck.html>
- http://www.t-online.de/lifestyle/gesundheut/id_76285322/herzerkrankungen-das-sind-die-drei-gefahrlichsten.html
- <http://basicsofpediatricanesthesia.com/30-lma-colonoscopy/>
- http://www.optometry-today.com/index.php?option=com_content&view=article&id=515&catid=89&Itemid=105
- <http://biology-forums.com/index.php?action=gallery;sa=view;id=9407>
- <http://biology-forums.com/index.php?action=gallery;sa=view;id=9684>
- <http://biology-forums.com/index.php?action=gallery;sa=view;id=9689>
- <http://www.laface-bc.biz/blog/2011/04/rf-1-75560.html>
- <http://cancercausespricha.blogspot.co.id/2015/07/gel-nail-polish-causes-cancer.html>
- <http://ishower.com/kanker-testis/>
- <http://jambitribunnews.com/2015/06/19/bahaya-minum-air-es-saat-barbuka-puasa>
- <http://info.dhca.com/blog/bid/377757/What-is-a-colonoscopy>
- <http://ceritaperut.com/blog/2015/10/akibat-yang-terjadi-bila-antibiotik-tidak-dihabiskan>
- <http://pandanwangiwangi.blogspot.co.id/2012/09/3-langkah-hilangkan-pestisida-pada-buah.html>
- <https://www.bestonlinemd.com/colorado-tick-fever/>
- <http://www.anatomybox.com/tag/diverticular-disease/>
- <https://meded.ucsd.edu/clinicalmed/neuro3.htm>
- <http://www.zaujmayvsvet.sk/10-faktor-alkohole-ktore-ste-mali-viedit/>
- <http://gallery.ctsnet.org/index.php/Adult-Cardiac-Diseases-of-the-Aorta/Aorta-to-Right-Atrial-Fistula/Aorta-to-Right-Atrial-Fistula-Repaired>
- https://carapedia.com/pengertian_definisi_asi_info2057.html
- <https://www.deherba.com/peradangan-kulit-dermatitis-atopik-bagaimana-cara-mengobati-dan-mencegahnya.html>
- http://www.proofcentre.ca/personalized_medicine_includes_biomarkers/proof-web-52-2/
- <http://interactivebiologyplus.blogspot.co.id/>
- http://bisnissampingan88.blogspot.co.id/2015/01/top-10-peluang-bisnis-rumahan-terbaru_3.html
- <http://www.turizmhaberleri.com/koseyazisi.asp?ID=2396>
- http://pakarebiologi.blogspot.co.id/2015/07/aporan-praktikum-mikrobiologi-umum_77.html
- <http://sehatalamiku.com/mengenal-ciri-ciri-kanker-usus-besar-dan-penyebabnya/>
- <http://www.masakampraktikumrumahan.com/2014/07/4-makanan-yang-mengurangi-rasa-kantuk.html>
- <http://wisgoon.com/pin/4877949/>
- <http://medicfoto.ru/post.php?id=2597>
- http://kodirovanie.net/dlya_rodstvennikov_chto_takoe_belaya_goryachka/
- <http://ceo-book.com/50-signs-need-start-business/>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Diverticulitis>
- <http://keperawatansite.blogspot.co.id/2012/06/askep-apendisit.html>
- <http://hardindm.lib.uiowa.edu/it/ray/dermatomyositis9.html>
- <http://www.wisageek.com/what-are-verbal-orders.htm>
- <http://baguskerenz.blogspot.co.id/2014/05/5-faktor-penyebab-gerd.html>
- <http://kawaii-beauty-japan.com/article/1269/kuku-hitam-dan-bergaris-tanda-penyakit-serius>
- <http://medicinapreventiva.info/cardiologia/2732/25-de-los-pacientes-hipertensos-no-toman-el-tratamiento-antihipertensivo-por-nigotordoci-attachment/tomar-pastilla-adulto-mayor/>
- <http://www.onlinemedicaltourism.com/diagnostics/gastroscopy/>
- <http://protozoobiologi.blogspot.co.id/p/peranan-protozoa.html>
- <https://caramengobatipembuluhdarahpecah.wordpress.com/>
- <http://aushdhiplus.blogspot.co.id/2014/04/erecto-kit-helps-to-gain-erection-in.html>
- <http://borg.website.pl/sayun/kawasaki-disease-also-child.html>
- <http://kendhikencana.blogspot.co.id/2012/01/cholesterol-10-atherosclerosis-6.html>
- <http://cmr.asm.org/content/20/1/13/F3.expansion.html>
- <http://pedsinreview.aappublications.org/content/19/5/166>
- <http://www.infirmus.es/meningitis/>
- <http://www.medintensiva.org/es/exploracion-abordaje-defagia-secundaria-via/articulo/S02105691100266X/>
- <http://www.reboundmd.com/latest-news/three-types-hip-fractures-treatments/>
- <http://veherba.com/obat-herbal-darah-tinggi-alami-manjar/>
- <http://www.immunome.org/news/uri-scientists-collaborators-closer-to-designing-vaccine-for-h-pylori-pathogen/>
- <http://www.docto.net/conditions/mental-health/gad.html>
- <http://newsterkini.com/4-hal-yang-barus-anda-tahu-tentang-gula/>
- <http://blog.sandngay.com/pilih-lari-atau-jalan-kaki-ya/>
- <http://drwilderman.com/rheumatic-diseases-and-conditions/joint-bursa-and-tendon-pain/>
- <http://www.wisageek.com/what-is-serum-creatinine.htm>
- <http://malesbanget.com/2015/08/9-hal-yang-lebih-seru-ketika-extra-9-hal-yang-lebih-seru-ketika-extra/>
- <http://chemix.en.made-in-china.com/custom-detail/xJQxmEnAMeQmEQmAJhQxIE/Detergent-Powder-Daily-Chemical-Application-.html>
- <http://liondriver5r.ctfynda.com-the-fundamentals-of-document-retention-and-data-management-quasar-418>
- <http://ujiansma.com/pengertian-ekstasi-atau-obat-obatan-terlarang>
- <https://addemo.wordpress.com/2015/11/>
- <http://www.acresolution411.com/fresno/eczema>
- <http://fisme.com/gejala-kanker-otak-dari-stadium-awal-sampai-stadium-akhir/>
- <http://www.benns.com/liver-cancer-life-expectancy-longer-than-you-think/>
- <http://michiganfederalattorney.com/amendments-to-federal-sentencing-guidelines-mean-tougher-penalties-for-vicodin-cases/>
- <http://www.melbournesportsacupuncture.com/blog/de-quervains-syndrome>
- <https://itpesg.wordpress.com/2015/02/13/meaning-and-value-of-sickness/>
- https://www.crmhospital.com/Articles/confused_about_medicare.aspx
- <http://saludpasion.com/sintomas-de-enfermedades-estomacales/>

<http://www.republika.co.id/berita/konsultasi/konsultasi-puasa/14/07/01/n80wcm-puasa-penderita-ginjal>
<http://bitcoitewrite.com/review-pepto-bismol-max-strength-liquid/>
http://cto-am.com/t_dequervain.htm
<http://indahaji.blogspot.co.id/>
<https://drhem.wordpress.com/tag/snake-bite/>
<http://peopletis.com/this-mysterious-polio-like-virus-is-paralyzing-california-kids/>
<http://elakikacaxado.blogspot.co.id/2015/07/kenapa-kanker-prostat-bahaya.html>
<http://www.wired.co.uk/news/archive/2013-02/14/implant-gives-rats-sixth-sense-for-infrared-light>
<http://www.gov.mb.ca/health/publichealth/diseases/typhoid.html>
http://www.wikidoc.org/index.php/Sclerosing_encapsulating_peritonitis
<http://www.zdravotnickýdeník.cz/2014/11/cim-starsio-otec-tim-nemocnejši-dite-a-dalsi-male-velke-zpivky/>
<http://lojotokowe-zapalenie-skory.phorum.pl/viewtopic.php?f=2&t=1090>
<http://www.kch.hksc.org/services/cancer/chemotherapy/default.aspx>
<http://www.nutrisens.fr/section/expertise/troubles-de-la-deglutition-dysphagie/>
<http://repasosdebiologia.blogspot.co.id/2012/10/importancia-de-las-celulas-madre.html>
<http://blog.ub.ac.id/murlatufmufida/2012/12/09/anthrax/>
<http://mencegahpenyakit.com/5-hal-yang-bisa-terjadi-sebelum-wanita-datang-bulan/>
<http://yayanajuz.blogspot.co.id/2012/06/tunikan-stroke-iskamik-dengan-berjemur.html>
<https://www.floridahospital.com/blog/men-suffer-silence-erectile-dysfunction-ed>
<http://www.a1pestcontrol.com.au/commercial-pest-control/tick-control.html>
<http://lighthouse-indonesia.com/tummy-talk-blog-d-116-lighthouse-tahu-pentingnya-program-individual-dalam-penurunan-berat-badan>
<http://www.digestiugirona.com/ru/primenyayemy-metody/uzi-bryushnoy-popolsti/>
<http://www.wisageek.com/what-is-an-oral-glucose-tolerance-test.htm>
<https://bonafed.com/health/cara-mengobati-sakit-kepala-berkepanjangan-dengan-cepat-secara-alami/>
<http://www.wisageek.com/what-is-salicin.html>
<http://anekatop10.com/10-manfaat-seledri-untuk-kesehatan-dan-kecantikan/>
<http://hocchu.ua/cat-health/diet-and-nutrition/article-60517-kak-vyvesti-lisheyyu-vodu-iz-organizma-chooby-pohudet/>
<https://www.healthtap.com/topics/what-does-vomiting-after-sex-mean>
<http://www.teraslampung.com/2016/02/kementerian-kesehatan-terbitkan-travel.html>
http://vansaka.blogspot.co.id/2012_01_01_archive.html
<http://kabarberitaajombang.blogspot.co.id/2015/12/awal-musim-hujan-sudah-ada-korban-demam.html>
<http://pkukertosono.blogspot.co.id/2011/07/demam-berdarah-atau-typhus.html>

E

<http://imperfectlynatural.com/lookbook-at-fashion-week-shows-the-sneak-peek-at-the-best-parties/>
<http://resapcarasehat.blogspot.co.id/2014/10/mengenal-virus-ebola-penyebab-penyakit.html>
<https://lahscome.wordpress.com/2013/01/06/letters-to-mirabel-a-rocky-start/>
<http://mirandoportusojos.blogspot.co.id/2014/02/lapovidona-iodada-en-ofthalmologia.html>
<http://dokterindra85.blogspot.co.id/2013/07/crossmatch-pada-transfusi-darah.html>
<http://mohoy.com/oms-son-7-373-los-muertos-por-ebola-en-africa/>
<http://www.hindawi.com/journals/cnm/2013/184064/tig2/>
<http://yishower.com/kanker-testis/>
<http://larepublika.pe/blogs/el-topico-del-topo/2014/10/06/el-virus-del-ebola/>
<https://obatkestaovarium.wordpress.com/>
<http://marosmartfilter.com/tag/an-mineral/>

<http://blj.co.id/2014/08/08/pictures-of-the-day-5-august-2014/>
<http://www.necturajuice.com/berbagai-penyakit-yang-disebabkan-oleh-bakteri/>
<http://www.samielkarta.com/paper/gangguan-perut-anak-yang-berkaitan-dengan-irritable-bowel-syndrome.html>
<http://www.mumsdays.com/baby-eczema/>
<http://wallpapercave.com/w/0a2F8W0>
<http://www.neurosafari.com/635/>
<http://voicedoctor.net/diagnosis/voice/anatomy>
<http://xm-b1ageeb2cgid.xm-p1ai/uslug/sdat-nedorogo-analizy-krovi-v-istre>
http://www.brivacinas.com.br/comenda/reportagem_completa.php?id=45
<http://www.urban-walking.com/articulos/art%C3%ADculos-t%C3%A9cnico/art%C3%ADculos-t%C3%A9cnico-ii/>
<http://www.sygeforsikring.dk/Default.aspx?ID=2089>
<http://dietaexercicio.com.br/>
http://pengetahuanpopuler-pengetahuan.blogspot.co.id/2011_04_01_archive.html
<http://www.telegraph.co.uk/news/health/news/11111813/Schools-under-fire-for-offering-STD-tests-during-lessons.html>
<http://www.i-tbi.org/2012/05/insomnia-dapat-diatasi-dengan-kompres.html>
<http://www.brainupfl.org/challenge/out-with-the-old-in-with-the-new-neurons/>
<http://www.heilpraxisnet.de/hausmittel/hausmittel-gegen-migraene.html>
<http://www.foxnews.com/health/2014/07/28/ebola-virus-why-isnt-there-cure.html>
<http://tipsehatonline.web.id/ancaman-berbahaya-dari-virus-ebola/>
http://www.salute.gov.it/portale/salute/p1_5.jsp?lingua=italiano&id=226&area=Malattie_infettive
<http://www.umiller.com/electrocardiogram.html>
http://salute.pourfemme.it/foto/eczema-come-riconoscerlo_1303_19.html
<http://josemiguelcanario3.blogspot.co.id/2014/12/sabias-que-la-epilepsia-no-es-tan-fiera.html>
<http://blog.afhamz.com/2014/10/cek-seberapa-tinggi-lingkat-radasi.html>
<http://metro.news.viva.co.id/news/read/77419-anak-korban-kekerasan-berpotensi-jadi-pelaku>
<http://daerah.sindonews.com/read/890379/27/waspada-virus-ebola-rs-sanglah-siapkan-ruang-khusus-1407829652>
<http://www.ahlinyabatherbal.com/cara-mengobati-endofalmitis/>
<http://www.ja-zdorov.ru/blog/lechenie-adenomy-predstatelnoy-zhelezy/>
<http://www.ngopy.com/post/enis-dan-tanda-tanda-epilepsi-serta-penanganannya>
<http://dermaamin.com/site/atlases-of-dermatology/5-e/486-erythrasma-corynebacterium-minutissimum-.html>
<http://hollywoodanesthesia.com/an-open-letter-to-vince-gilligan/>
<http://ikini.id/news/1477/>
<http://www.osceskills.com/e-learning/subjects/urethral-catheterisation-male/>
http://gunemanmedis.blogspot.co.id/2014_05_01_archive.html
<http://solusipelangsingbadan.com/mari-kenali-ciri-ciri-gangguan-pola-makan-tidak-sehat-eating-disorders-771>
<https://kinesphere-studio.com/movement-inputs-for-your-brain/>
<http://www.latimes.com/local/lanow/la-me-in-ebola-hospitals-california-20141202-story.html>
<http://crescent.es/blog/sistema-inmune-deprimido-barreras-de-proteccion-del-cuerpo-y-causas/>
<http://disehat.com/penyebab-sakit-tidur-di-malam-hari/>
<http://healthzy.com/10-simple-ways-to-fix-your-thyroid-problem/>
<http://herbaneka.com/obat-alergi-alami-dengan-komposisi-herbal-terstandar.html>
<http://running.realsurance.com.au/fitness-assessment-test-fitness-level/>
http://www.arepmf.ru/medic/medicamentale_si_alaptarea
<http://blogs.rediff.com/kisumo75/2015/04/04/anal-stimulation-in-men/>
<http://ragamanfaat.blogspot.co.id/2013/06/pentingnya-menjaga-kebersihan-tubuh.html>

<http://www.livescience.com/25543-online-porn-affects-memory.html>
<http://www.vidayabrante.com/2013/06/17/new-mri-helps-to-diagnose-multiple-sclerosis-faster/>
<http://www.magartzt.com/music/download/hyperextensions-back-extensions-core-back-exercise-bodybuilding-com.aspx>
<https://plus.google.com/11844129958050379738/posts>
<http://www.seotwesora.com/watch/6L3L-hnOgk8>
<http://www.mapanturu.ski/watch-3-aDlq-SQk8.html>
<http://themillenniumreport.com/2015/10/microwave-ovens-scientifically-proven-to-be-dangerous-and-deadly/>
<http://www.wiseeyecare.com/>
<http://medicabpress.com/news/2013-10-staph-infections-eczema.html>
http://www.microregistrar.com/corynebacterium-sp-2/#foobox-1/1/o_18v8m83kf1in1q8015e12643qe.jp0
<http://www.brides.com/blogs/aisle-say/2015/05/pre-marital-counseling-experience-nora-zilevsky.html>
<http://tarselubung.in/12-macam-phobia-seksi/>
<http://taxihelpers.com/>
<http://www.awetbrands.com/blog/2015/12/3-cara-seru-menghabiskan-tahun-baru-bersama-keluarga-dihuman-VgZ02-ILTIU>
<http://kratomcrazy.com/articles/kratom-beneficial-for-pain-management/>
<http://antikotombe.clear.co.id/women/perhatikan-takaran-penggunaan-beauty-product-b79c259.html>
<http://assalam.ru/content/story/2958>
<https://blog.tokopedia.com/2015/03/penyebab-anak-masih-mengompot/>
<http://www.entirelyamalia.com/category/trans/page/4/>
<http://www.unimeda.pl/>
<http://www.nv-online.info/by/37/87/6513/%D0%9A%D0%BE%D0%B3%D0%84%D0%80%D0%8F%D1%80%D0%88%D0%8D%D0%88%D0%8C%D0%80%D1%82%D1%8C%D0%80%D0%80%D1%82%D0%88%D0%81%D0%88%D0%8E%D1%82%D0%88%D0%8A%D0%88.htm>
<http://hypogal.com/photo-pituitary-gland/>
<http://www.harisingh.com/newsHealthProstate.htm>
<http://wearhouseosid.blogspot.co.id/2014/10/jenis-jenis-bahan-pakaian-dan-cara.html>
<http://resigian.blogspot.co.id/2013/10/obat-tradisional-eksim-basah-dan-kering.html>
<http://www.redorbit.com/news/health/1113017074/human-stem-cells-create-functional-lungs-120213/>
<http://selingkar.com/news/read/935/2015/1/obat-radang-lenggorokan-menggunakan-bahan-alami/>
<http://yhoocongdong.com/tags/viem/>
<http://www.gloriousgalloway.com/how-to-serve-healthy-food-for-a-party/>
<http://www.terapisehat.com/2009/12/seluk-beluk-epilepsi.html>
<http://mamnak.com/8118-%D8%A7%D8%A8%D9%88%D9%84%D8%A7-%D8%A6%D8%8C%D9%85-%D8%A7%D8%B1%D8%8C-%DA%A9%D8%B4%D9%86%D8%AF%D9%87-%D8%AF%D8%B1-%D8%AF%D9%86%D8%8C%D8%A7.html>
[http://www.madeonacornhill.com/?product=example-product-4#prettyPhoto\[product-gallery\]/3/](http://www.madeonacornhill.com/?product=example-product-4#prettyPhoto[product-gallery]/3/)
<http://www.pgieppi.com/travel/menghindari-stres-setelah-liburan-bagaimana-caranya-ya/>
<http://www.dreamstime.com/editorial-photography-patient-hospital-stay-witch-virus-attack-image43124227>
<https://www.adclinic.com/estimate-12-million-americans-living-undagnosed-thyroid-disease/#VgZSduilTIU>
<http://www.pitforum.com/blog/sawtooth-pattern-on-the-flow-volume-loop/>
<http://obat-kuat-online.com/masalah-ekskulasi-pada-pria/>
<http://health.liputan6.com/read/2017970/asal-muasalah-yoga>

<http://marekgoriak.pl/en/stulejka.html>
<http://qsota.com/folliculitis-and-sycosis/>
<http://es.wikihow.com/prevenir-los-for%C3%A1nculos>
<http://www.solusiselabiku.com/menangani-permasalahan-perut-kembung-pada-bayi>
<http://faktacerdas.blogspot.co.id/2015/12/10-fakta-mengejutkan-mengapa-babi-naram.html>
<http://www.cantikalamiah.com/cara-mengacikan-lengan-tangan/>
<http://www.bogzagrisi.gen.br/ses-kisikigi.html>
<http://destepl.ro/tag/tantari>
<http://educacao.uol.com.br/album/2013/08/13/descubra-algumas-curiosidades-sobre-o-corpo-humano.htm?mobile>
<http://www.goodhealthtipsonline.com/2012/08/ayurvedic-herbal-treatment-for.html>
https://www.healthtap.com/user_questions/1010162
<http://ahsanfile.com/2013/10/02/cara-mengoreng-ayam-supaya-empuk-membuat-ayam-goreng-yang-empuk-dan-bumbunya-meresap-sampai-dalam/>
<http://yesimacie.blogspot.co.id/p/penggunaan-thermografi-untuk-diagnostic.html>
<http://www.dailymail.co.uk/news/article-2385788/H7N9-Lethal-strain-avian-flu-killed-43-transmitted-humans-time.html>
<http://civay.net/2015/09/22/kejadian-flu-burung-di-magelang/>
<http://www.theverge.com/2013/4/29/4281702/why-did-the-new-h7n9-outbreak-start-in-china>
<http://www.biopuff.asia/technology/microbiology/community-associated-methicillin-resistant-staphylococcus-aureus-ca-mrsa/>
<http://www.sde.co.ke/thenairobi/article/2000153824/10-signs-she-is-a-dirty-woman>
<http://dinkes.lebakab.go.id/profil/layanan-publik/prosedur-pelaksanaan-fogging/>
<http://carageek.com/kesehatan/19-cara-menghilangkan-bekas-bisul/803/>
<https://id.wikipedia.org/wiki/Filariasis>
<http://www.sayangpi.com/gayahidup1/read/24639/waspada-kombinasi-makanan-ini-akibatkan-perut-kembung>
<http://www.buzzle.com/articles/earache-and-sore-throat.html>
<https://radjasamuel.wordpress.com/author/radjasamuel/>
<http://doctorsaputo.com/cancer-treatment-options>
<http://www.documentingreality.com/forum/1149/penis-elephantitis-126999/>
<http://www.cfp.ca/content/53/3/445/F1.expansion>
<http://www.cfp.ca/content/53/3/445/F1.expansion>
http://www.calcitanyellowpages.com/adver/110450_fissure.html
<http://www.coffteelicks.my/what-we-know-so-far-about-claims-of-h1n1-infection-in-shah-alam/>
<http://www.sinarharapan.co/health/read/19880/7-penyakit-musim-hujan-yang-harus-diwaspadai>
<http://sarahdialmonte.soup.io/since/390487136?newer=1>
<https://diggingperu.wordpress.com/blog/>
<http://pictures.doccheck.com/it/photo/5566-ragade-anale>
<http://foodcombiningindonesia.co.id/kibulan-sehat/serat-bagi-sistem-cerna/>
<http://aysalofamily.blogspot.co.id/>
<http://kalim.tribunnews.com/2015/10/16/waduh-kabupaten-ini-masuk-daerah-endemis-penyakit-kaki-gajah>
<http://jongose.ninja/cheek/cheek-abscess.html>
<https://quizlet.com/31050289/m10-tema2-stafylokokken-flash-cards/>
<http://www.worldjpcy.it/cure-e-benessere-il-latte-apporta-benefici-ai-denti-ma-non-solo/>
<http://www.top10magz.com/10-fakta-menarik-tentang-kentut/>
<http://www.plimbi.com/article/161679/5-dampak-berbahaya-dari-berhenti-berolahraga>
<http://korankomunitas.wordpress.com/2009/11/05/aman-syahadid-nyatakan-karimun-aman-dari-virus-flu-h1n1/>
<http://www.satuam.com/batu-ginjal/>
<http://www.argaaditya.com/2014/08/limosis.html>
<http://lifestyle.analisadaily.com/read/penyakit-legiuner-menjangkit-tamu-hotel/149229/2015/07/05>
<http://www.masterjules.net/aviannew.htm>

<http://www.pride.travel/3-night-las-vegas-spa-getaway/>
<http://thehealthbook.com/infectious-disease/skin-infection/folliculitis-furuncles-carbuncles-abscesses/>
<http://antisari-online.com/read/anak-sakit-dan-tuntutan-pekerjaan>
<http://slideplayer.es/slide/1817913/>
<http://www.zeropromosi.com/2015/04/14-kegiatan-menyenangkan-pengganti.html>
<http://thechart.blogs.cnn.com/2011/02/28/parents-dont-fear-all-fevers-pediatricians-say/>
http://blogbiologiawati.blogspot.co.id/2011_12_01_archive.html

G

<http://imgshout.com/category/lamprey-disease/>
<http://medpraktik.ru/articles/kakie-analizy-sdavat-pri-bolyax-v-zhivote.html>
<http://gejalaenyebabsakit.blogspot.co.id/2015/04/pertolongan-pertama-mengatasi-diare.html>
<http://antisari-online.com/read/makanan-yang-beracun>
http://medicadstore.com/penyakit/719/Sindroma_Nefrotik.html
<http://unavidasana.net/gastritis-aguda-y-cronica/>
<http://www.cejournal.org/article/detecting-possible-glaucoma-with-only-limited-equipment-a-crucial-first-step/>
<http://www.osteopathy.org/what-we-treat/neck-pain/>
<http://lintangrastiti.blogspot.co.id/2013/04/keamanan-pangan-pangan.html>
<https://www.deherba.com/astigmatis-bagaimana-mengatasi-mata-silinder.html>
<http://www.ibu-hamil.web.id/2015/01/amankah-antasida-untuk-ibu-hamil-ini.html>
<https://en.wikipedia.org/wiki/Campylobacteriosis>
<http://www.necturajoice.com/mengenal-penyakit-arteritis-temporalis/>
<http://pregnancy.co.id/2015/01/30/manfaat-tidur-siang-untuk-bumi/>
http://www.businessinsider.co.id/signs-of-disease-in-the-eyes-2014-9/?r=US&IR=TW_VqZdy-LTIU
<http://hewanreplikantik.blogspot.co.id/2015/05/green-iguana.html>
<http://www.ftfags.co.uk/questions/nutrition/caffeine-and-performance/>
<http://www.stfrancis.org/saintfrancisdoctors/cancercenter/nci/CancerSummary.aspx?id=CDR258008.xml>
<http://fb878.weebly.com/how-to-keep-the-esophagus-healthy.html>
<http://www.zandystaurant.com/en/our-food.html>
<http://foranicornor.co/2015/09/04/why-is-powdered-caffeine-dangerous-4.html/coffee-cup-120516>
<http://hesti-miyworkofart.blogspot.co.id/2010/12/donatinini.html>
<http://ganodermapluscapsule05.blogspot.co.id/2015/06/pengobatan-tradisional-penyakit-beri.html>
http://www.kompasiana.com/nisa_jcha/anak-demam-ortu-tak-perlu-buru-buru-bawa-ke-dokter_54f461f9745513a42b6c8974
https://en.wikipedia.org/wiki/Eye_surgery
<http://www.wisegeek.org/what-are-the-most-common-causes-of-tongue-numbness.htm>
<http://ardisaz.com/2012/09/06/minum-air-putih/>
<https://buletinsehat.com/cara-penyembuhan-xerostomia>
<http://www.obatkuatpriadewasa.net/jenis-olahraga-peningkat-gairah>
<http://www.idkesehatan.com/penyebab-penyakit-mata-katarak.html>
https://en.wikipedia.org/wiki/Coats%27_disease
<https://laserskosidanioptrie.rs/lasersko-uklanjanj-dioptrije/vrst-laserskog-uklanjanj-dioptrije/>
<http://www.suggest-keywords.com/bVXtCHdgmlydXM/>
<http://www.epainassist.com/abdominal-pain/intestine/gastroenteritis-or-gastric-flu-or-tummy-bug-or-gastro>
<http://asdoencasraras.blogspot.com/2012/10/atriite-de-celulas-gigantes.html>
<http://www.eramuslim.com/konsultasi/thibbun-nabawi/kamali-penyakit-maaggastritis.htm>
<http://mpid-pass.com/artikel-kesehatan/apakah-glaukoma-glukoma-itu/>

<http://www.epainassist.com/abdominal-pain/kidney/glomerulonephritis-or-glomerular-nephritis/>
<http://pemerkisaanft.blogspot.co.id/2014/04/tanya-jawab-tentang-guillain-barre.html>
<http://www.socialpain.com/stellate-ganglion-block/>
<http://jadibenta.com/46712/hati-hati-penyakit-diare-melanda-musim-kemarau.html>
<http://informe21.com/salud-y-bienestar/clinica-mayo-recomienda-10-maneras-de-controlar-la-presion-arterial-alta-sin>
<http://blog.appycouple.com/lists/5649/>
<http://www.intechopen.com/books/updates-in-the-diagnosis-and-treatment-of-vasculitis/recent-advances-in-the-management-of-refractory-vasculitis>
<http://www.blog.saude.gov.br/34518-disfuncao-temporomandibular-dtm.html>
<http://www.rickosborn.com/weight-gain-belly-fat-insulin-resistance/>
<http://www.wisegeek.com/what-are-staph-skin-infections.htm>
<http://www.sehatraga.com/jangan-remehkan-sesak-nafas/>
<https://www.videoparades.com/list/hiatal-hernia-surgery-youtube/>
<http://ademacen.blogspot.co.id/2015/07/saiba-mais-sobre-sindrome-de-guillain.html>
<http://gayahidup.republika.co.id/berita/gaya-hidup/info-sehat/15/08/27/ntpost326-ini-dia-kelebihan-endoskopi-ultrasound>
<http://healthdiagnosis.net/meningitis-symptoms/>
<http://www.andasehat.com/kemali-penyakit-gondongan-pada-anak-sebelum-terlambat/>
<http://www.drkellyhood.com/neuropathy/>
<http://panduanhidupsehat.com/berita-sehat/mendadak-sakit-kepala-mungkin-makanan-ini-nyebabnya/2/>
<http://penyakitmaag.com/sakit-maag-kronis.html>
http://www.huffingtonpost.co.uk/2013/04/02/eye-drops-prevent-ama-blindness_n_2996299.html
<http://obatinfeksilambung.blogspot.co.id/>
<http://yovebi.com/penyebab-dibalik-jantung-berdetak-dengan-cepat/>
http://www.huffingtonpost.ca/jason-tetro/germs-and-fat_b_4202267.html
<http://drjimmcalister.com/ocular-surface-tumours/>
<http://hedisasrawan.blogspot.co.id/2014/11/8-macam-macam-penyakit-lambung.html?m=1>
<http://kabarimbo.com/obat-diare-cara-membuat-oralit-untuk-mengatasi-diare/>
<http://penyebabmaag.com/>
<http://www.merdeka.com/sehat/mual-setelah-makan-apa-sebabnya.html>
http://hyewonclinic.com/xe/urticaria_info/1695
http://www.anggiastia.com/2013_05_01_archive.html
<http://www.wisegeek.org/what-is-the-connection-between-prednisone-and-hair-loss.htm>
<http://www.obatobatantradisional.com/2015/03/obat-ranula/>
<http://www.ablinaryabatherbal.com/cara-menurunkan-mata-minus-tinggi/>
<http://www.doctorshangout.com/photo/2002836:Photo.340187?context=latest>
<http://deosevenfold.blogspot.co.id/2013/11/sayuran-kubis-dan-manfaatnya.html>
<http://www.epainassist.com/pelvic-pain/testicles/scrotal-pain-or-testicular-pain>
<http://www.soonerboy.com/lifestyle/cara-mudah-atasi-sendamawa-140106t.html>
<http://sweetlifemag.co.za/2013/09/09/do-you-know-about-glaucoma/>
<http://www.advancedhealthcareofthepalmbeaches.com/shoulder-arm-pain/>
<http://www.sehatdanfit.com/ramuan-obat-gagal-ginjal-herbal-efektif-obat-penyakit-gagal-ginjal/>
<https://www.dokter.id/berita/kanali-gejala-kanker-hidung-dan-tenggorokan>
<http://fitisme.com/ketahui-lebih-jauh-tentang-gejala-dan-penyebab-amandel/>
<http://www.sehatfresh.com/hubungan-stres-depresi-dan-penyakit-jantung/>
<http://www.wisegeek.com/what-is-anorchia.htm>
<http://danielbeckworth.com/can-herpes-zoster-vaccine-be-given-to-an-elderly-with-active-herpes-zoster/>
<http://estomagomedicinas.blogspot.co.id/2009/04/danosome-puede-sufrir-el-estomago.html>

- <http://health.detik.com/read/2012/06/20/142045/194619-9/775/kenapa-ada-bayi-yang-sakit-atau-meninggal-usai-divaksin>
- <http://www.kolumbus.fi/hans/gastrolab/vid150.htm>
- <http://otravleniy.net/pishchevye-otravleniya/mozhno-li-est-arbuzy-pri-otravlenii.html>
- <http://www.health.harvard.edu/diseases-and-conditions/7-ways-to-calm-your-upset-stomach>
- http://bharataku.blogspot.co.id/2015_11_01_archive.html
- <http://salute.pourfemme.it/articolo/le-glandole-salivari-anche-loro-si-ammalano/2515/>
- H**
- <http://popista.com/intant-hydrocele/idea-hydrocele-by-dr/20923>
- <https://patpimalang.wordpress.com/2013/07/13/>
- <http://radiopaedia.org/articles/bladder-calcu-1>
- <http://www.bianoti.com/infant-hydrocele.html>
- http://educacionf02.blogspot.co.id/2015_05_01_archive.html
- http://www.asinspektiongroup.com/vrater_testing_Hebron_ct.htm
- <http://www.bodyworksbeauty.co.uk/page/waxing-electrolysis>
- https://adaa.cdworl.com/courses/20132-The_Dental_Team's_Role_in_Identifying_and_Preventing_Family_Violence
- http://www.juimp.com/tupian/201508/xinrenqinglv_719653.html
- <http://veterinerakademi.co/category/urogenital-sistem/>
- <http://www.asiancancer.com/indonesian/cancer-topics/intestinal-cancer/>
- <http://www.rinkovayecare.com/improve-dry-eye-with-a-warm-compress/>
- <http://www.hog.org/handbook/article/4/18/what-is-synovitis>
- <http://www.reflectionmassage.com/blog/>
- <http://vetoncalls.blogspot.co.id/2013/10/atherosclerosis-penebalan-dinding.html>
- <https://herbalroyal.wordpress.com/2015/04/15/sindrom-lemabab-panas-di-liver-dan-kandung-empedu/>
- <http://www.interactive-biology.com/3538/what-is-antigen-antibody-complex/>
- <http://singlemomsrock.org/medication-safety-for-children/>
- <http://www.thisliveredge.com/7-deadly-microbes-killed-by-colloidal-silver-at-very-low-concentrations.shtml#Vqc3ze1TtU>
- <http://seculife.ru/ostroya-bol-v-zhivote>
- <http://www.dongducvietnam.com/sub-khoi/1138-nhung-bien-chung-cua-benh-tieu-duong.html>
- <http://mdemulher.abril.com.br/saude/bebe/exames-de-sangue-da-gravida>
- <http://anaesthetic.ro/service/epilat-ceara-unica-folosinta/>
- <https://migrainingjeny.wordpress.com/tag/stroke/>
- <http://www.merdeka.com/sehat/tips-perawatan-mata-untuk-pengguna-kacamata.html>
- <http://food.detik.com/read/2015/08/13/192411/2991491/900/tekanan-darah-tinggi-coba-atasi-dengan-konsumsi-8-makanan-bernutrisi-ini-2>
- <http://www.urologyhealth.org/urologic-conditions/urinary-incontinence/treatment>
- http://itg.author-e.eu/Generated/pubx/173/vitamin_deficiencies/pellagra.htm
- <http://caramengobatipenyakitherniaa.blogspot.co.id/2015/12/apakah-hernia-bawaan-lahir-bisa-di.html>
- <http://www.cancer.gov/types/pancreatic/patient/pancreatic-treatment-pdq>
- <http://www.cancer.gov/types/bladder/patient/bladder-treatment-pdq>
- <http://saypbtran.tumblr.com/post/137867268681/mengatasi-bisul-di-mata>
- <http://www.arenawanita.ga/2014/04/5-gejala-dan-penyebab-penyakit.html>
- <http://maduhighdesert.com/tag/produk-high-desert-untuk-sinusitis/>
- http://blog.kelleycom.com/2013_07_01_archive.html
- <http://www.massage-esthetiqueadomicile.fr/les-massages/emma-encelint/>
- <https://ganodermapluscapsule.wordpress.com/tag/apo-bat-kanker-isofagus/>
- <http://videosenam-ibuhamil.blogspot.co.id/2015/06/>
- <http://low-impact-aerobic-melalui-video-senam-ibuhamil.html>
- <http://www.cmaj.ca/content/184/14/1600/F1.expansion.html>
- <http://www.brunchnews.com/huffington-post-uk/general-news/beard-transplants-to-create-facial-hair-worthy-of-conchita-wurst-are-on-the-increase-1109522>
- <http://contemporaryobgyn.modernmedicine.com/contemporary-obgyn/content/tags/gynecologic-surgery/preventing-ureteral-injury-hysterectomy-expert-a?page=full>
- <https://www.penabiru.com/7-macam-makanan-yang-mengandung-protein-tinggi/>
- <http://www.ideonline.co.id/DEA2013/Kabar/Review-Product/Forearm-Forklift-Lifting-Straps-Mudah>
- <http://www.sabah.com.tr/galeri/yasam/agiz-kokusu-ile-mucadele-eden-9-karism/3>
- <http://www.haptonomia.org/fr/>
- <http://www.sanar.org/vida-sana/mal-aliento>
- https://id.wikipedia.org/wiki/Virus_hepatitis
- <http://lifestyle.analisadaily.com/read/ancaman-serius-bagi-bayi-prematur/109986/2015/02/20>
- <http://www.cosmetic-laser-clinic.com.au/hirsutism-gallery/>
- <http://www.dentacia.com/>
- <http://www.kapelm.com/cek-kembali-cara-mencuci-tangan-kita/>
- <http://radarpena.com/read/2015/12/13/29036/3/7/ini-9-Cara-Halau-Virus-Hepatitis-A>
- <http://mamaexpert.ru/article/muzh-beremennoy-zheny>
- <http://tipshamilcepatku.com/tips-agar-cepat-hamil-berdasarkan-golongan-darah-mungkinkai/>
- <http://www.kusultimanggis.co.id/berita/mengobati-penyakit-liver-secara-alami-664.php>
- <http://video.meetdoctor.com/82/article/kepala-serasa-terlekan-ini-sebabnya>
- https://id.wikipedia.org/wiki/Hepatitis_A
- <http://www.kedairopolis.com/2014/09/penyakit-hepatitis.html>
- <http://www.sehatraga.com/yang-perlu-anda-ketahui-tentang-penyakit-hepatitis/>
- <http://sehatalamiku.com/obat-penyakit-kulit-tanpa-bahan-kimia-terbukti-ampuh/>
- <http://timeartamerica.com/featured/hepatitis-c-virus-3-russell-kightley.html>
- <http://www.9paranormalindonesia.com/terapi-pengobatan-hepatitis-dengan-energi-alami-tenaga-dalam/>
- <http://awalbrosmakassar.blogspot.co.id/2011/11/panduan-visual-untuk-hepatitis.html>
- <http://www.kekos.gr/2015/01/%CE%8A%CE%87%CE%8B%CE%87-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%88%CF%85%CF%81%CE%BF%CE%85%CE%89%CE%84%CE%BF%CF%85%CF%83-%CF%84%CF%81%CE%87%CE%BC%CE%B-1%CF%84%CE%BF%CF%83/>
- <http://herryyudha.blogspot.co.id/2012/02/types-of-hernia-and-management.html>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Style>
- <https://www.eupatient.com/ourhealthcare/angiologie/>
- <http://teraphipertensi.com/>
- <http://www.stethnews.com/1335/10-heart-disease-symptoms-you-just-ignore/>
- <http://health.detik.com/read/2012/02/28/122318/1853367/893/solusi-bau-mulut-dan-gigit-ngilu-saat-minum-es>
- <http://www.ahlinyabatherbal.com/cara-mengobati-kencing-batu-dengan-cepat/>
- <http://lekarzkatowice.blogspot.co.id/2015/05/choroba-hartnupow-ang-hartnup-disease.html>
- <https://kanzspace.wordpress.com/2013/02/13/corazon-y-salud/>
- http://adnee-greenlea.blogspot.co.id/2012_09_01_archive.html
- <http://www.digistugirona.com/es/tecnicas-exploratorias/biopsia-de-higado-guaida-por-ecografia/>
- <http://www.digistugirona.com/es/tecnicas-exploratorias/biopsia-de-higado-guaida-por-ecografia/>
- <http://corpoeestetica.com/exercicios-fisicos-entenda-por-que-sao-tao-importantes-pro-corpo/>
- <http://health.liputan6.com/read/2342090/barcina-3-kali-seminggu-efektif-hilangkan-batu-ginjal>
- <http://kikima.com/2014/08/pengertian-gagal-ginjal.html>
- <http://jabar.tribunnews.com/2016/01/19/darah-menstruasi-anda-sedikit-jangan-panik-mungkin-ini-penyebabnya>
- <http://mudr-miloslav-lehnert.narodnizdravotneregistr.cz/>
- <http://penyebabhemia.com/>
- <http://mandabby07.tumblr.com/>
- <http://www.scooperboy.com/lifestyle/inilah-olahraga-sederhana-yang-bikin-awet-muda-1411252.html>
- <http://www.satujam.com/hankar-paru/>
- <http://www.pengobatanalergi.com/makanan-sehat-bagi-penderita-alergi/>
- <http://dermaamin.com/site/sites-of-dermatology/12-m/875-malnutrition-.html>
- <http://blog.ub.ac.id/ameliasetyo/2013/11/19/ruti-ready-to-use-therapeutic-foods-sebagai-upaya-penanganan-malnutrisi-akut-berat-severe-acute-malnutrition-sam/>
- http://www.doovi.com/video/a-case-of-bilateral-inguinal-hernias-and-hydrocele-ut_btore5x4
- <http://teknologi.kelismeler.net/genel/radyasyondan-etikelenmeden-tumorlerin-feshisi-artik-mumkur/>
- <http://mamkhwa.net.vn/tran-dich-mang-tinh-hoan-otre-em/>
- <http://www.buset-online.com/world-no-tobacco-day-time-to-quit/>
- <http://rips-id.com/vrokok-alkohol-dalam-olahraga/>
- <http://www.efektips.com/author/sheila/page/4/>
- <http://metatnews.ir/73566/73566>
- <http://delatadentalazblog.com/5-gifts-for-your-grin/>
- <http://blog.hawaku.com/2015/11/16/diagnosis-kelainan-kromosom-pada-janin-bersama-dr-mintarsjateguh-dr-spogk/>
- http://www.proofcentre.ca/personalized_medicine_includes_biomarkers/proof-well-52-2/
- <https://rehabilitat.wordpress.com/tag/movimientos/>
- http://sanzgic.blogspot.co.id/2012_05_01_archive.html
- <http://www.thedenverchannel.com/news/azteca/noticias/enfermedad-de-manos-pies-y-boca-asusta-a-los-padres-medicos-dicen-que-no-es-tan-grave>
- <http://www.thedenverchannel.com/news/azteca/noticias/enfermedad-de-manos-pies-y-boca-asusta-a-los-padres-medicos-dicen-que-no-es-tan-grave>
- <http://www.thedenverchannel.com/news/azteca/noticias/enfermedad-de-manos-pies-y-boca-asusta-a-los-padres-medicos-dicen-que-no-es-tan-grave>
- http://www.brivacinas.com.br/conteudo/reportagem_completa.php?id=50
- <http://solusi-sehat.com/jangan-remehkan-sakit-kepala/>
- <http://www.sehatdanfit.com/ramuan-obat-gagal-ginjal-herbal-efektif-obati-penyakit-gagal-ginjal/>
- <http://www.healthcentral.com/hepatitis-c/cf/slideshows/6-hepatitis-c-terms-you-should-know>
- <http://thegiophunu.net/suc-khoi/nhung-nguyen-nhan-gay-benh-da-day.html>
- <http://www.pigipigi.com/travel/menghindari-stres-selah-laburan-bagaimana-caranya-ya/>
- <http://halosehat.com/penyakit-mata-bintitan/cara-menghilangkan-mata-bintitan-dengan-cepat>
- <http://stemcellnutrisi.com/testimoni/stroke-serangan-jantung-kelumpuhan/afa-extract-stroke-kelumpuhan/>
- <http://www.prosesdetox.com/cara-menurunkan-berat-badan-akibat-suntik-kb-yang-efektif/>
- <http://anekaintonik.net/2014/02/05/10-penyakit-keturunan-yang-berbahaya-dan-mematikan-tanda-dan-gejala-penyakit-hemofilia/>
- <http://realhealthnutrition.com/hot-lemon-water-in-the-morning/>
- <http://lighthouse-indonesia.com/tummy-talk-blog-d116-lighthouse-tahu-pentingnya-program-individual-dalam-penurunan-berat-badan>
- <http://impormasisehatan.blogspot.co.id/2015/07/daftar-penyakit-ganas-semuh-daun-kelor.html>
- <http://www.strangenotions.com/do-you-need-god-to-know-that-abortion-is-wrong/>
- <http://www.mims.co.uk/article/1047071/therapeutic-options-patients-hirsutism>
- <http://viot/satiyawan.blogspot.co.id/2015/04/manfaat-air-kencing-obati-penyakit-dan.html>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Vasculitis>
- <http://ujalnewsnsh.tumblr.com/post/120244014286/important-tips-for-safety-food-habit-in-summer>
- <http://www.ahlinyabatherbal.com/dampak-komplikasi-dan-bahaya-penyakit-hepatitis-b/>

- <http://carafierbaru.mengatasi.com/2014/06/30/cara-mengatasi-diabetes-tanpa-obat/>
<http://hairfree4me.com/faser-hair-removal/>
- I**
- <http://cegahinsomnia.com/cara-mengatasi-susah-tidur-secara-alam/>
<http://www.continenceproductadviser.org/products/maledevices/penilecompressiondevices>
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962014000200293
<http://www.investopedia.com/articles/markets/120115/3-americas-most-expensive-drugs-and-who-profits-them.asp>
<http://www.medstream.ru/diseases/opuhli-pipofza/>
<http://mmedicalstore.com/ginecologia/pesarios.html>
<http://sidomi.com/345911/radang-tenggorokan-hindari-minum-obat-ibuprofen-jika-ingin-cepat-sembruh/>
<http://www.osceskills.com/e-learning/subjects/urethral-catheterisation-male/>
<http://www.wisegeekehealth.com/what-is-the-best-way-to-heal-a-scab.html>
<http://www.worldmagacy.com/what-do-bed-bug-bites-look-like-how-to-get-rid-of-bed-bug-bites/>
<http://www.tahupedia.com/content/show/258/Tips-Sederhana-Dalam-Melakukan-Diet>
<http://hsvblog.org/herpes-blog/facts/conditions-confused-with-herpes/>
<http://www.dw.com/id/setiap-10-menit-satu-tevas-akibat-alkohol/a-17631409>
<http://www.majalah-holiday.com/2014/12/5-bahaya-menggunakan-hand-sanitizer.html>
<http://www.youne.com/how-to-improve-your-beauty-sleep/>
<http://mesaredondacontracomunistabg.blogspot.co.id/2012/12/informe-presidente-hugo-chavez-dic-26.html>
<http://www.ehealthblog.com/cancers/what-is-bladder-cancer-pathophysiology.html>
<http://perthurologyclinic.com.au/what-we-do/general-urology/benign-prostate-hyperplasia/>
<https://zymoharballermentation.wordpress.com/2015/04/04/zy-mo-kult-manggis/>
<http://www.dirasat.me/WorldNews.aspx/813.article.htm>
<http://fromblazertodaster.blogspot.co.id/2013/08/surga-penikmat-kopi-itu-ada-di-dua.html>
<http://konsultasidet.net/menu-makanan/makanan-untuk-menurunkan-berat-badan/>
<http://riveroakswellnesscenter.com/17-colon-hydrotherapy.html>
<https://quizlet.com/97859727/urinary-elimination-flash-cards/>
<https://quizlet.com/97859727/urinary-elimination-flash-cards/>
<https://quizlet.com/97859727/urinary-elimination-flash-cards/>
<https://quizlet.com/97859727/urinary-elimination-flash-cards/>
<http://www.especialista24.com/dor-abdominal/>
<http://runstrongereveryday.com/tag/colostomy-bag/>
<http://magic-doctor.blogspot.co.id/2015/11/tujuan-pemberian-infus.html>
<http://disehat.com/penyebab-sulit-tidur-di-malam-hari/>
<http://www.girlsgonestrong.com/how-a-low-fodmap-diet-can-flatten-your-belly-part-1/>
<https://www.pinterest.com/pin/424605071096610199/>
<http://www.jumpradio.ca/2014/10/19/how-sleep-affects-your-workday/>
<https://pengobatanpenyakitkulit.wordpress.com/author/pengobatanpenyakitkulit/>
<http://integracclinic-huelva.com/cancer-da-color/>
<http://panduanlengkapuntukibuhamil.blogspot.co.id/2014/01/tanda-tanda-kehamilan-mulai-saat-hamil.html>
<http://www.fiercemedicaldevices.com/story/boston-scientific-ordered-hand-over-185m-vaginal-mesh-litigation/2014-11-20>
<http://www.homeremedyshop.com/18-super-foods-for-constipation-relief/>
<http://programfitness.com/cegah-jantung-kaget-saat-memakai-treadmill/>
<http://gosocio.co.id/pentingnya-jus-peruk-di-pagi-hari.html>
- <http://obatinfeksiususs.blogspot.co.id/>
<https://nmanningstudios.wordpress.com/medical-illustrations/prostate-cancer/>
<http://lifestyle.analisadaily.com/read/penyakit-legiuner-mengakut-tamu-hotel/149229/2015/07/05>
<http://newsnetwork.mayoclinic.org/discussion/mayo-clinic-q-and-a-causes-of-fecal-incontinence-vary-but-treatment-is-available/>
<http://www.infirmus.es/colitis-isquemica/>
<http://www.imujer.com/salud/4094/7-consejos-para-dormir-bien>
<http://www.md-health.com/Stress-Incontinence.html>
<http://obatinfeksiususs.blogspot.co.id/>
<http://www.hipwee.com/motivasi/12-alasan-nggak-mainstream-kenapa-kamu-harus-mulai-olahraga/>
<http://www.sci-news.com/medicine/science-antibiotics-methicillin-resistant-staphylococcus-aureus-01548.html>
<http://popista.com/kingdom-monera-bakteri/some-examples-of-monera/28678>
http://br.freepik.com/fotos-gratis/caneca-de-cha-e-cafe_543241.html
<http://caramegabati/penyakitpalingampuh.blogspot.co.id/2015/04/obat-imperigo-pada-anak-paling-ampuh.html>
<http://medicinapreventiva.info/generalidades/12392/evite-el-alcóhol-y-el-ácido-para-limpiar-heridas-por-internista/>
<http://www.4donnelly.com/water-heaters>
<http://reps-id.com/perlukan-sanam-kaget-bagi-perempuan/>
- J**
- <http://sehatnia.blogspot.co.id/2015/08/cara-menghilangkan-jerawat-batu-dengan.html>
<http://escholarship.org/uc/item/9T38v3r0>
<http://www.wittchen-kentamich.de/vorsorge-plus-herz-kreislauf-check.php>
<http://www.prosehat.com/artikelkesehatan/7-tips-atasi-jet-lag>
<http://health.liputan6.com/read/2156693/7-makanan-alami-penurun-kolesterol>
<http://popista.com/catheterization/the-principles-of-cardiac/165508>
<http://www.carebridgedoctors.com/>
<http://kesehatankultiwajah02.blogspot.co.id/2015/11/cara-menghilangkan-jerawat-secara-alam.html>
<http://jual-penghilang-jerawat-ampuh.blogspot.co.id/2014/06/cara-mengempeskan-jerawat-dengan-mudah.html>
<http://starthereplease.blogspot.co.id/2014/04/menangani-masalah-jerawat.html>
<http://haydentpvi.soup.io/>
<http://www.luanacaloy.com/#/cicatrizes-de-acne/cbfc>
<http://poria-health.org/news/2015-04-26-71>
<http://seputarjantung.com/gambar-bedah-bypass-koronar/mage-14/>
<http://kubanyinkuwait.com/what-is-coronary-artery-disease-cad/>
https://id.wikipedia.org/wiki/Serangan_jantung
<http://www.ultimate-ultrasound.com/revenue.php>
http://www.oklahomaheart.com/portfolio/valvular-heart-disease#_VqdN2eIU
[http://www.healthcareworkerssalary.com/technicians-and-technologists/ekg-technician-salary/](http://www.healthcareworkersalary.com/technicians-and-technologists/ekg-technician-salary/)
<http://www.medicinamitoseverdades.com.br/blog/uso-de-colirios-e-consequencias-para-os-olhos>
<http://www.ayonaris.com/2015/12/merawat-kulit-wajah-dengan-eksfoliasi.html>
<http://2kib.info/acne/jaw/>
<http://roadwarriorvoices.com/2015/03/02/airplane-safety-2015/>
<http://www.ahlinyapenyakitmata.web.id/author/pengelola/page/3/>
<http://www.ana.web.id/2015/11/cara-menghilangkan-komedo.html>
<http://reps-id.com/rokok-alkohol-dalam-olahraga/>
<http://www.angkatbeban.com/ini-dia-rahasia-cara-mengcilikan-perut-buncit-secara-cepat.html>
<http://warungkopi.okzone.com/thread/265731/trik-tetap-segar-setelah-terbang-jarak-jauh>
- <https://city74.wordpress.com/2008/02/04/anatomi-cara-kerja-produk-dr%E2%80%99s-secret-dikulit-wajah-anda/>
<http://maduhighdesert.com/jauhkan-rokok-dari-lambung-madu-hd/>
http://gudangartikl.blogspot.co.id/2012_12_01_archive.html
<http://uk-generic-tetracyclinem14.soup.io/>
<https://lingarlingring.wordpress.com/2013/05/05/ways-to-buy-prescribed-tretinoin-retin-a-and-it-can-be-pretty-easy-and-very-affordable/>
<http://blog-seguro-de-viaje.erv.es/2014/01/17/recomendaciones-erv-seguros-de-viaje-protetas-atalandia/>
- K**
- <http://escholarship.org/uc/item/4354d2qv>
<http://greatzone.news/bahayanya-radiasi-handphone-ini-tips-mengatasinya/>
<http://berita-8.blogspot.co.id/2012/01/p-anda-menghilang-jangan-kuatir.html>
<http://med36.com/beauty/article/82>
<http://allremedies.com/foods-high-in-sodium/>
<http://www.arsenbos.com/2016/01/cancer-colorectal.html>
<http://m.trnbnnews.com/kesehatan/2015/01/16/penyakit-kusta-paling-banyak-menyang-penduduk-pantai-ini-titik-titik-lokasinya>
<http://hdimagelib.com/seborrheic-keratosis?imga=308432396>
<http://becuo.com/seborrheic-keratosis-face>
<https://www.dermquest.com/image-library/image/5044bdf0c97267166cd6440f>
<http://www.go4healthyfile.com/articles/2422/1/WaspadaAsap-Rokok-Sebabkan-Kematian-Mendadak-pada-Bayi/Pagi1.html>
<http://www.infospesial.net/53507/immunoterapi-obat-kanker-lebih-baik-dari-kemoterapi/>
<http://seputardetox.com/author/212321297a57a5a743894a0e4a801fc3/page/3/>
<http://www.northcountrypublicradio.org/news/npr/173169842-often-a-health-care-laggard-u-s-shines-in-cancer-treatment>
<http://sangentryasimanjuntak.blogspot.co.id/>
<http://imgsuccess.com/armadillo-with-leprosy.html>
<http://obatankankerprostat.info/>
<http://gastrolab.fv1g/ni-05.htm>
<http://www.farestate.com/novedades/profesionales/195-infeccion-recurrente-del-tracto-urinario/>
<http://accrareport.com/tag/cholera/>
<https://duniakesehatan.wordpress.com/2008/07/28/penyakit-kolera-cholera/>
<http://linganrinastiti.blogspot.co.id/2013/04/keamanan-pangan.html>
<http://intisari-online.com/read/motivasi-pria-dan-wanita-untuk-mabuk>
<http://cancer-colon.euroresidentes.com/>
<http://www.obatpalangsingtubuh.web.id/2016/01/01/rimanfirmanasyah.com/2014/06/27/10-sleeping-tips-for-patients-dealing-with-chronic-pain/>
<http://indusri12abdulauddinmuntaha.blogspot.co.id/2012/12/bahaya-low-back-pain.html>
<http://passionmagz.com/read/titile/3+Tips+Sehat+Memba-kar+Barbeque+Di+Tahun+Baru>
<http://www.healio.com/pediatrics/journals/pedann/2014-10-43-10%7B1a2d5661-e030-4587-b746-270d1e442d63%7D/managing-cervical-lymphadenitis-a-total-pain-in-the-neck>
<http://saglikistiyorum.com/kolon-kanserine-ne-yi-gelir-kolon-kansi-icin-bikisel-cozum.html>
<http://obatipertensi.web.id/author/admin2/>
<http://www.lescarmetsante.fr/grefre-moelle-osseuse-dune-chimere-lautre/>
<http://lechenieved.ru/simptomiy-raka-kishechnika-naranny-stadii.html>
<http://dinorabastos.blogs.sapo.pt/dores-de-cabeca-cefalais-enxaquecas-66193>
<http://cokelatsusublog.blogspot.co.id/2013/04/breast-cancer-fighting.html>
<http://www.thehoopsnews.com/2015/08/28/7851-blood-test-can-predict-relapse-early-breast-cancer-tracking-mutation-circulating-tumor-dna/>

- <http://www.theguardian.com/science/2013/oct/15/hopes-for-breakthrough-in-triple-negative-breast-cancer-treatment>
- <http://caramengencangkanpayudara.info/merawat-payudara-sacara-alam/>
- <http://www.observatoriobiologica.org/2015/10/caso-andrea-analisis-juridico-que-pretende-contribuir-a-su-recta-comprension/10095>
- <http://www.fleury.com.br/medicos/educacao-medical/artigos/Pages/marcadores-geneticos-de-predisposicao-ao-cancer-de-mama.aspx>
- http://desainkurikulum.blogspot.co.id/2015_01_01_archive.html
- <https://toddlerpill1e.wordpress.com/>
- <http://propolispluscapsule.com/obat-alam-penghambat-sel-kanker-propolis-plus-capsule/>
- <http://informasi.top6-jenis-ini-mujarab-nilangkan-sel-sel-kanker/>
- <http://www.theatlantic.com/health/archive/2015/11/medical-port-implant-fights-cancer/41549/>
- <http://manchestercancer.org/about/>
- <http://sehatnesia.com/725/beragam-gejala-akibat-obesitas/>
- <http://www.cancer.gov/types/pancreatic/patient/pancreatic-treatment-pdq>
- <http://www.cancer.gov/types/uterine/patient/endometrial-treatment-pdq>
- <https://www.dokter.id/berita/pengobatan-dan-pencegahan-terjadinya-sakit-kuning-jaundice>
- <http://www.diarrheanurse.com/signs-of-colon-cancer.html>
- <http://intisari-online.com/read/orang-kurus-bersiko-sekarat-pasca-operasi>
- <http://doctormums.com/keluhan-ibu-hamil-trimester-2/>
- <http://www.adolescentadvice.co.uk/blog/eyaculation-precoc-después-de-los-40-es-normal-porno-curarme/>
- <https://vaasunewsletters.wordpress.com/2014/02/12/woman-cures-crohn's-disease-with-raw-food/>
- <http://www.ak.se/dermapen-cryo/>
- http://www.thestar.com/life/health_wellness/2013/09/13/trillium_radiology_test_errors underscore_need_for_quality_control_says_andp_critc.html
- <http://senalinformavaco.blogspot.co.id/2015/05/caion-incrementa-posibilidades-de.html>
- <http://pancreatic-cancer-facts.blogspot.co.id/2015/04/radiation-therapy-for-pancreatic-cancer.html>
- http://www.kompasiana.com/nisa_icha/anak-demam-ortu-tak-perlu-buru-buru-bawa-ke-dokter_54146119745513a42b6c8974
- <http://thetacnicolcan.blogspot.co.id/2011/11/lucker-lawasaki-disease.html>
- <http://www.intisari-online.com/read/cokok-dubur-cara-mudah-ketahui-gejala-kanker-prostat>
- <http://arhivach.org/thread/112307/>
- <http://www.wisageek.com/what-does-an-endoscopy-technician-do.html#>
- <http://www.vemale.com/tagam/31116-bahaya-sekali-wanita-ini-nyetir-sambil-tidur-sejauh-300-kilometer.html>
- http://medicatore.com/penyakit/3081/Operasi_Kanker.html
- <http://sideeffectspublicmedia.org/post/sometimes-most-effective-form-cancer-therapy-just-caring>
- <http://www.kolumbus.fi/hans/gastrolab/e014.htm>
- <http://www.businessinsider.com/how-smart-scalpel-can-smell-cancer-2013-771R=T&T=US&IR=T>
- <http://www.megapedia.pl/gastrokopia.html>
- <http://jnm.snmjournals.org/content/50/3/364.figures-only>
- <http://reference.medscape.com/features/slideshow/shockingtrauma>
- <http://jussamazonplus.com/category/obat-kanker-otak/>
- <http://www.detiksehat.com/2014/10/dampak-bahaya-makan-gorengan.html>
- <http://obatankertanpaoperasi.com/pengobatan-ampuh-kanker-payudara-stadium-1-2-3-4.html>
- <http://usatoday30.usatoday.com/news/health/story/2012-05-04/Haiti-cholera-strain-evolve/54748538/>
- <http://chicagoinstituteofhandsurgery.com/our-services/dequervains-syndrome/>
- <https://www.pinterest.com/pin/19414743391110260/>
- <http://www.dermipedia.org/image/histoid-leprosy-life-stain-0>
- http://www.hotelscombined.co.id/hotel/Crowne_Plaza_Semarang.htm
- <http://www.squalitoscholar.org/full-blog/2012/01/25/headline-news>
- <http://www.lumipath.com/spip.php?article1815>
- <http://medicfoto.ru/post.php?id=8980>
- <http://macrotag.blogspot.co.id/2013/02/askep-kawasaki-sindrom-nodus-limfa.html>
- <http://www.sanar.org/enfermedades/enfermedad-de-kawasaki>
- <http://www.medicinagiatrica.com.br/tag/paraneoplasia/>
- <http://www.cdc.gov/leprosy/symptoms/>
- <http://mediskus.com/kusta>
- http://weill.cornell.edu/globalhealth/online-global-health-journal/stories-from-the-field/musings_from_ilongwe_malawi
- <http://obatpenyakitakut.blogspot.co.id/2015/02/gejala-kanker-paru-paru-dan-obatnya.html>
- <http://www.k-muricata.sejagat.com/?p=1252>
- http://www.aprendizdomarketing.com/2015_01_01_archive.html
- <http://becuo.com/leprosy-hands>
- <http://tawesherbal.blogspot.co.id/2013/04/obat-kawasaki-untuk-anak.html>
- <http://meetdoctor.com/mobile/topic/kanker-usus-besir>
- <http://www.shape.com/blogs/weight-loss-diary/can-i-make-my-muffin-top-disappear-faster>
- http://tabloidnova.com/Kesehatan/Diet/Bahayanya_Jika-Sering-Telat-Makan
- <http://kerensemua.blogspot.co.id/2014/03/ada-gigi-dalam-tumor-otak-langka-pada.html>
- <https://duniafitnes.com/news/cegah-stroke-dengan-minum-kopi.html>
- <http://www.lavoz.com.ar/salud/mas-estudios-preventivos-de-cancer-de-colon-tras-la-ley-de-salud-de-obama>
- <https://cemedmg.wordpress.com/2015/03/09/iraglutida-para-tratamiento-da-obesidade-uma-nova-promessa-chamada-saxenda/>
- <http://www.dumbblitteman.com/2010/01/live-simple-ways-to-relax-at-work-when.html>
- <http://terapieneuralguatemala.com/lumbago/>
- <http://facinepe.edu.br/2015/11/09/testado-no-brasil-medicamento-contra-cancer-de-pancreas-e-aprovado-pelos-eua/>
- <http://theholisticleadership.blogspot.co.id/2012/01/kanker-prostat.html>
- <http://e-healthdiary.com/penile-cancer-treatment/>
- <http://uroweb.ru/db/article/3857.html>
- <http://bamboeronting.com/butuh-sakit-untuk-sehat-part-1/>
- <http://www.4online.com/article/new-study-shows-prostate-cancer-surgery-has-fewer-side-effects-radiation>
- <http://www.usofga.com/condition/prostate-cancer/>
- <http://sakitprostat.com/>
- <http://www.fitnessformen.co.id/article/5/2014/1362-Defeksi-Pemicu-Kanker-Prostat>
- <http://perpustakaancyber.blogspot.co.id/2013/03/pengertian-mutasi-gen-dan-kromosom-penyebab-dan-contoh-mutasi.html>
- <http://www.kingchiropracticinstitute.com/sciatica.html>
- <http://www.health.harvard.edu/diseases-and-conditions/7-ways-to-calm-your-upset-stomach>
- <http://www.ozoneviews.com/2015/11/how-exposure-to-pesticides-leads-to.html>
- <http://www.sbs.com.au/news/article/2015/08/31/obese-peoples-appetites-hard-wired-study>
- <http://www.esquire.co.id/article/2014/12/26-Cara-Menjaga-Kesehatan-Buah-dan-Sayuran>
- <http://newsite.ihab.com/services/laser-surgery/>
- <http://bloodcancerinfo.blogspot.co.id/2015/05/blood-test-for-testicular-cancer.html>
- <http://www.afria-francisco.com/2015/12/dr-warsito-penemu-teknologi-ecvt.html>
- <http://gemor.ru/sopustvoyushie/rak/krovolechenie-pri-rake-pyramoi-kishki>
- <http://perawatankulitmu.com/cara-menurunkan-berat-badan.html>
- <http://www.slimminglibertforlif.com/>
- <http://www.medikalogi.com/2512/4-hal-penyakit-sakit-migrain.html>
- <http://www.sehatdanfit.com/mengenal-sakit-maag-kronis-dan-gejalanya-2/>
- http://www.ihow.com/about_4578367_function-spleen_.html
- <http://doktori.mk/element/view/5304a81a22d/Anomalia-na-normalna-i-abnormalna-zenska-karlica>
- <http://www.suggest-keywords.com/YWN1dGUgbHhcGhhbmddpGZ/>
- <http://www.lescarmetssante.fr/grefre-moelle-osseuse-dune-chimere-lautre/>
- https://en.wikipedia.org/wiki/Burkitt%27s_lymphoma
- <http://cwallpaper.xyz/cellulitis-leg-blister/>
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cutaneous_Leishmaniasis.jpg
- <http://takesma.uib.ac.id/2012/08/kok-bisa-sih-nyeri-haid-dysmanorria/>
- <http://gwchen88.prosire.com/365531/5393349/projects/stryd-lift-chair>
- <http://katesfitnessjourney.com/diets/food-mix-weight-loss-diet-many-benefits/>
- https://en.wikipedia.org/wiki/Hodgkin%27s_lymphoma
- <http://www.imujer.com/salud/5878/consejos-para-el-dolor-de-la-parte-baja-de-la-espalda>
- <http://kendarigos.co.id/2015/12/nyeri-punggung-karena-rokok/>
- <http://takesma.uib.ac.id/2012/08/kok-bisa-sih-nyeri-haid-dysmanorria/>
- https://www.healthtap.com/user_questions/1516601
- https://en.wikipedia.org/wiki/Listeria_monocytogenes
- <http://hanyatauaia.blogspot.co.id/2015/03/5-bakteri-yang-menyebabkan-penyakit.html>
- <http://www.goldseacucumber.web.id/ramuan-tradisional-obat-sakit-pinggang/>
- <http://chiropractorsunsestills.com/>
- <https://rifayanie.wordpress.com/2012/09/01/pemberian-posisi-pada-klien/>
- https://id.wikipedia.org/wiki/Streptococcus_pyogenes
- <http://sodorov.ru/organizm/tm/faticheskaya-sistema/>
- <http://blog.eurekatent.com/3-sustainable-diy-bug-repellents/>
- <http://www.eldiariodecarlospaz.com/provincial/2014/10/31/medicos-confirman-primero-caso-leishmaniasis-cutanea-cordoba-6417.html>
- <http://www.solopos.com/2012/07/27/kesehatan-kekurangan-nutrisi-picu-osteoporosis-204983>
- <http://medicatore.com/penyakit/3188/Leishmaniasis.html>
- <http://www.medicalrealism.net/weird-disease>
- <http://wijaya.deviantart.com/art/Mosquito-cigarette-spray-43628090>
- <http://www.medfice.com/blog/whats-a-pap-test-diagnosis-procedure-price-in-india/>
- <http://www.webgreenworld.web.id/2015/11/pengobatan-tradisional-pengapuran.html>
- <https://www.globalgiving.org/projects/cure-250-children-with-burkitt-lymphoma-in-africa/photos/>
- <http://onthespot.ga/video/what-is-the-whipple-procedure-mayo-clinic.html>
- <https://www.pinterest.com/pin/34294185923982322/>
- <https://fr.wikipedia.org/wiki/Leishmaniose>
- <http://sofiliu.blogspot.co.id/2015/12/Pengertian-Struktur-Bagian-Bagian-Fungsi-Limpa-Adalah.html>
- <http://news.detik.com/berita/2425369/dokter-dalam-kondisi-darurat-tangani-pasien-atasi-beri-penjelasan>
- <http://www.zmescience.com/medicine/genetic/plastic-surgery-gene-therapy-052542/>
- <http://www.kolumbus.fi/hans/gastrolab/e009.htm>
- <https://cauchymurtopo.wordpress.com/tag/hiv/>
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Whipple_disease_-_low_mag.jpg
- <http://www.epainassist.com/abdominal-pain/intestine/whipples-disease>
- <http://racikanherbalalamitradisional.blogspot.co.id/2015/06/langkah-awal-penanganan-sakit-maag-pada.html>

M

- <http://kudokter.blogspot.co.id/2014/06/batuk-berdarah-bisa-diakibatkan-tbc.html>
- <http://drozindonesiatransitv.blogspot.co.id/2015/08/obat-pelancar-haid-tradisional-dan-alam/>

<http://mediapublica.co/2014/06/07/virus-mers-diduga-ditularkan-hewan-onta/>

<http://www.tabloidbintang.com/articles/gaya/ hidup/ cantik-sehat/6052-bagaimana-membedakan-damam-akut-dan-damam-kronis-pada-anak>

<https://carangobatpenyakitkankerdrh1.wordpress.com/>

<http://www.tandapagar.com/penyebab-mimisan/>

<https://zulliesikawati.wordpress.com/2014/05/11/wabah-mers-yang-bikin-geger-apa-dan-bagaimana-pencegahannya/>

<http://aritsunsa.com/virus-corona-reinkarnasi-saru/>

<http://www.sehatfresh.com/bahaya-anak-saring-mimisan/>

<http://doctormums.com/keluhan-ibu-hamil-trimester-2/>

<http://kudokter.blogspot.co.id/2014/06/batuk-berdarah-bisa-diakibatkan-tbc.html>

<http://www.netzwerk-frauengesundheits.com/myome-wie-gefahrlich-sind-sie-wirklich/>

<https://www.mountainsidefitness.com/blog/11-beverages-with-more-calories-than-cola/>

<http://www.travelmatekamu.com/2014/12/05/5-tips-mengeringkan-baju-sacara-cepat-pada-saat-traveling/>

http://happyowly-chocomai.blogspot.co.id/2015_03_01_archive.html

<http://www.bentanelizen.com/kkoffie-wallpaper-forwallpaper-com.html>

<http://womaninstinct.ru/krasota/358-tonalnyi-krem-dlya-zhimoj-kozni.html>

<https://www.deherba.com/aneka-macam-makanan-pereda-sakit-flu.html>

<http://www.voaindonesia.com/content/uji-vaksin-damam-berdarah-dengue-menjanjikan/1509242.html>

<http://www.brighthousecomputers.co.uk/pretty-young-business-woman-with-newspaper-using-mobile-phone/>

<http://popista.com/hipples-with-thrush/causes-of-thrush/60589>

<http://blog.zoom.us/wordpress/2013/09/03/new-case-study-apraxis-clinic/>

<http://shechemistz.blogspot.co.id/2010/08/kenapa-kita-bersin-batuk-cengukan.html>

<http://www.inbunnews.com/kesehatan/2015/01/30/banyak-minum-air-putih-cegah-obesitas-pada-anak>

<http://jscr.oxfordjournals.org/content/2013/5/rj039>

<http://www.hipwee.com/tips/inilah-6-kerugian-yang-cepat-atau-lambat-akan-kamu-rasakan-kalau-malas-minum-air-putih/>

<http://news.viva.co.id/malesbanget/read/tanggal-tua-dan-belum-gajian-ini-dia-cara-ampuh-melewati-tanggal-tua-yang-menyedihkan>

<http://lifestyle.bisnis.com/read/20150906/106/469611/cara-baru-pengobatan-kanker-melanoma>

<http://obatpenyakitkista.com/>

<http://www.sridanil.com/contoh-gangguan-pada-sistem-git.html>

<http://blog.centerforautism.com/2011/07/11/genetics-versus-environment-in-autism-spectrum-disorders/>

<http://intipsilagi.blogspot.co.id/2015/11/cara-mudah-dan-aman-mengatasi-biang.html>

<http://www.kapemf.com/cek-kembali-cara-mencuci-tangan-kita/>

<https://www.deherba.com/artikel-kesehatan/artikel-tentang-pernapasan.html>

<http://macampenyakit.com/penyakit-hiv-aids/>

<http://www.harianaceh.co.id/2015/06/02/saat-ramadan-tanah-arab-akan-dilanda-panas-65-derajat-celsius/>

<https://id.wikipedia.org/wiki/Meningitis>

<http://www.awaykeren.com/kenali-gejala-dan-penyebab-sakit-punggung-atas/>

<http://awandira89.blogspot.co.id/>

<http://www.teruskan.com/3834/bagaimana-cara-imunoterapi-bekerja.html>

<http://carasahat.info/penyebab-sakit-saat-buang-air-kecil/>

<http://vagmonologues.blogspot.co.id/2015/07/mirren-lud-review.html>

<http://onlinelives.com/pilihan-pengobatan-untuk-perdarahan-uterus-abnormal/>

<http://tanamanobat-tradisionaliku.blogspot.co.id/2013/10/4-bahan-makanan-pencegah-kram.html>

<http://bioactivemaxidoid.com/terapi-herbal-kanker-ovarium-tanpa-operasi-aman-tanpa-efek-samping/>

<http://resapcewekcantik.blogspot.co.id/2014/07/tanya-jawab-lengkap-seputar-menyusui.html>

<http://www.dailymail.co.uk/health/article-3217146/How-embarrassing-symptoms-deadly-CANCER-unusual-bleeding-pain-sex-reveal-signs-5-female-cancers.html>

<http://salud.uncorno.com/articulo/como-reconocer-un-melanoma-28750.html>

<http://mencegahpenyakit.com/pengertian-dan-definisi-penyakit-meningitis-serta-kenali-gejalanya/>

<http://www.greenprophet.com/2013/12/gatari-camels-suspected-of-spreading-mers-virus/>

<http://www.labo17.fr/qualite/>

<http://ruslekar.info/Golovnya-boj-terpet-di-lechit-3118.html>

<https://dermpath.wordpress.com/category/inflammatory-dermatoses/milaria/>

http://bigbrocompany.blogspot.co.id/2010_10_29_archive.html

<http://sehatlangsingalami.com/gejala-kanker-nasofaring-dan-cara-mencegahnya/>

<http://www.peterparkerblog.com/4411/keputihan-saat-hamil-muda/>

<http://www.justingredients.co.uk/plain-peanuts-5157.html#description>

<http://gazetabaltycka.pl/donosy/operacja-plastyczna-nosa-bez-tajemnic>

<http://datab.us/92-1tw2X1Vc/Gimnasium Fisioterapi Unikl RCMP>

<http://siskahader.blogspot.co.id/2012/04/jenis-dan-pengobatan-keringat-buntet.html>

<http://huntsvitamin.blogspot.co.id/2014/05/jangan-biarkan-angin-menyerang-anda.html>

https://en.wikipedia.org/wiki/Benzoyl_peroxide

<http://seratusinstitute.com/news/detail/kesehatan/17/dampak-berbahaya-gunakan-kipas-angin-saat-tidur.html>

<http://anekatap10.com/malas-minum-air-putih-waspada-10-bahaya-ini/>

<http://herbalgen.com/tag/penyakit-anemia-karena-kekurangan-zat-besi/>

<http://www.lapattila.com/site/2016/01/18/en-el-cerebro-la-risa-funciona-como-la-medicacion/>

<http://www.alriyadh.com/1093379>

<http://oaa-microsystem06.blogspot.co.id/p/muscular-dystrophy.html>

<http://www.mayoralderm.com/skin-cancer/>

<http://tadosmanitasencasa.blogspot.co.id/2012/11/dolor-de-estomago.html>

<http://dayaniputri.blogspot.com/2015/11/inilah-5-kebiasaan-yang-mengancam.html>

<http://carasatidiabetes.com/>

<http://ma-illatiefyyah.blogspot.co.id/2011/07/pencegahan-dari-bahaya-sinar-uv.html>

<http://www.conexaoconvivio.com.br/noticia/como-prevenir-o-cancer-da-pele>

http://tidsskrikt.no/article/3085509/en_GB

<http://www.hipwee.com/tips/10-fakta-tentang-kerokan-yang-mungkin-belum-kamu-tahu/>

[https://wikimediafoundation.org/wiki/File:US_Navy_030324-N-60777-007_Surgeons_work_diligently_on_an_enemy_prisoner_of_war_\(EPW\)_in_an_operating_room_ aboard_the_Military_Sealift_Command_hospital_ship_USNS_Corfort_\(T-AH_20\).jpg](https://wikimediafoundation.org/wiki/File:US_Navy_030324-N-60777-007_Surgeons_work_diligently_on_an_enemy_prisoner_of_war_(EPW)_in_an_operating_room_ aboard_the_Military_Sealift_Command_hospital_ship_USNS_Corfort_(T-AH_20).jpg)

http://clipart-finder.com/clipart/DoNot_439.html

<http://muevohogarp.com/cual-es-la-temperatura-correcta-para-lavar-ropa/>

<http://www.wisegEEK.com/what-are-the-common-side-effects-of-eye-drops.htm>

<http://www.pillsout.com/2013/10/28/beat-the-flu-and-cold-this-year/>

<http://www.kesekolah.com/artikel-dan-berita/kesehatan/waspada-olahraga-di-terik-matahari-beresiko-buruk-bagi-kesehatan.html#sthash.ymtfD8OE.dpbs>

<http://runakaro.blogspot.co.id/2015/05/prinsip-prinsip-penanganan-cedera.html>

<http://mybabyprogram.com/2013/12/13/berhasil-hamil-walaupun-ada-miom-besar-benukuran-11-cm/>

N

<http://www.mahirakyidiz.com/liroidca.html>

<http://lensa.co.id/lookbook/10-manfaat-yang-luar-biasa-dari-buah-pisang/>

<http://psychobiometric.blogspot.co.id/>

<http://www.kumpulanmisteri.com/2015/08/waspada-jangan-anggap-remeh-kesehatan.html>

<http://tokogreenworldindonesia.com/bahaya-minum-alkohol/>

<https://ladyamericanindonesia.wordpress.com/tag/fakta-unik/>

<http://xanthongil.indoherbal.co.id/>

<http://kudokter.blogspot.co.id/2014/06/batuk-berdarah-bisa-diakibatkan-tbc.html>

<http://citizen6.liputan6.com/read/2281738/5-ritual-di-india-yang-membuat-anda-terganga>

<http://www.livestrong.com/article/465162-what-causes-too-much-iron-in-the-human-body/>

<https://quizlet.com/12542740/neuropathology-flash-cards/>

<http://klikdokter.com/rubrikspesialis/higienitas-keluarga/pentingnya-kebersihan-tangan/langkahlangkah-cuci-tangan-pakai-sabun>

<http://www.ar-only4men.com/mens-health/%D8%A7%D9%84%D8%BA%D8%AF%D8%A9%D8%A7%D9%84%D8%AF%D8%B1%D9%82%D9%8A%D8%A9%D9%88%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA%D9%8A%D8%AC%D8%A8%D8%A3%D9%86%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%81%D9%87%D8%A7.html>

<http://makeupandbeauty.com/how-to-get-rid-of-pain-caused-due-to-high-heels/>

<http://megafun.vn/cuoc-song/suc-khoe/kien-thuc/201303/dau-bung-kinh-co-the-gay-vo-sinh-261834/>

<https://figure1.com/discovery/listing/index.html?p=8>

<http://www.boro.gr/100352/antimetwpiisti-me-fysikoys-tropys-tis-petres-sta-nelra>

<http://www.satujam.com/sistem-pencernaan-pada-manusia/>

<http://bunda-puspa.blogspot.co.id/2010/12/makanan-bergizi-untuk-ibu-hamil.html>

<http://btsstation.com/16027>

<http://www.carrierfootandankle.com/mortons-neuroma/>

<http://mencegahpenyakit.com/pengertian-dan-definisi-penyakit-meningitis-serta-kenali-gejalanya/>

http://www.kompasiana.com/ayulibrary/rasiala-tentang-industri-vitamin-yang-bidak-diketahui-publik_5519dd65a333118f1bb659bc

<http://www.documentingreality.com/forum/t149/several-pictures-neurofibromatosis-19360/>

http://www.regionalderm.com/Regional_Derm/rd_morphology/qm_morphology_index.html

<https://id.wikipedia.org/wiki/Obat>

<http://mencegahpenyakit.com/mengenal-ciri-dan-tanda-kehamilan-anak-perempuan/>

<http://ashpazbasy.com/%D8%AA%D8%B3%D8%A9%D8%8C%D9%86-%D8%B2%D8%A7%D9%86%D9%88-%D8%AF%D8%B1%D8%AF-%D8%A8%D8%A7-%D8%B4%D8%8C%D8%B1/>

<http://www.helpster.de/so-setzen-sie-ihren-urlaubsanspruch-bei-kuendigung-durch-ihren-arbeitgeber-durch-18744>

<http://www.majongkok.com/blog/cermati-beterepa-kebiasaan-buruk-setelah-makan/>

http://www.chanphuoclem.com/Trang_YKhoa/yn_BiCamCoCanDiBacSi.asp

<https://montereybayholistic.wordpress.com/tag/sleeping-disorder/>

<http://www.priasejati23.com/renungan/kuatir>

O

<https://livinggoodindonesia.wordpress.com/tag/world/>

<http://www.mirror.co.uk/news/uk-news/half-man-west-midlands-fat-5622701>

<https://abulnary.wordpress.com/tag/cahaya/iman/>

<http://blog.benzbodyfit.com/cara-tepat-jogging-untuk-turunkan-berat-badan/>

<http://herbaneaika.com/author/admin2/page/36>

<http://t.avatar-nusantara.com/2015/03/29/daripada-lari-dari-kenyataan-mending-lari-beneran-supaya-panjang-umur-dan-hidup-bahagia/>

<http://www.saudedica.com.br/os-10-alimentos-ricos-em-vitamina-d/>
<http://usushalus.blogspot.co.id/2015/11/usus-halus.html>
<http://pids.oxfordjournals.org/content/14/340/F1.expansion.html>
https://v.wikipedia.org/wiki/Senam_ergonomik
<http://michalkups.pl/>
<http://jurnalbidandiah.blogspot.co.id/2012/07/peraturan-permintaan-terbaru-asi.html>
<http://www.awaykeren.com/kenali-gejala-dan-penyebab-sakit-punggung-atas/>
<http://www.cangcut.net/2013/05/tips-menyembuhkan-kecanduan-alkoho.html>
<https://terapiangilantangerang.wordpress.com/2014/07/02/terapi-panggilan-melayani-pijat-kebugaranurut-refleksi-bekam-di-kelapa-dua-bsd-summarecon-gading-serpong-alam-sutra-hub-085864080984067890327308128373958/>
<http://volarefm.blogspot.co.id/2012/04/tips-33-dapatkan-manfaat-optimal.html>
<http://liveactivevtemple.com/wellness/physical-wellness/exercises/muscle-strengthening-activities/beginning-pilates/>
<http://www.mitra-prima.co.id/hospital/training-asistant-apoteker-rumah-sakit/>
<http://obatbaikencinmanis.net/cara-mengobati-penyakit-gula-darah-terbaik/>
<https://caramenyembuhkankolesteroltinggi994.wordpress.com/>
<http://radiopaedia.org/articles/erosive-osteoarthritis>
<http://lifestyle.bisnis.com/read/20151202/106497988/penyakit-osteoarthritis-ca-pada-lutut-dapat-diatasi-dengan-implan>
<http://penyakitosteoporosis.com/tanda-awal-penyakit-osteoporosis/>
<https://pathologyproject.wordpress.com/2012/04/16/osteoporosis/>
<https://id.pinterest.com/pin/456693218440452030/>
<http://www.kadinkaruluibu.com/forum/index.php?threads/kulak-clinamasi-tinnitus.867425/>
<http://impormasikesehatan.blogspot.co.id/2015/06/awas-penyakit-kanker-rawan-tersekit.html>
<http://lifestyle.analisadaily.com/read/manfaat-bersepeda-dalam-kehidupan/187854/2015/11/12>
<http://neurochirodri.com/degenerative-joint-disease/>
<http://dari-herbal-ku.blogspot.co.id/2015/05/berbagai-makanan-yang-baik-untuk.html>
<http://ketapit.com/berbagai-buah-yang-mengandung-vitamin-c-untuk-kesehatan-kulit/>

P

http://kicaumania28ghaza.blogspot.co.id/2011_11_01_archive.html
<http://www.obatjantungkoroner.info/akibat-penyakit-jantung-koroner/>
<http://www.engenerico.com/estrategia-de-aemps-frente-a-medicamentos-falsificados-2012-2015/>
<http://www.inilahcara.com/makanan-cara-membuat-tempe-yang-gurih/129/>
<http://medicalpoint.org/pustular-psoriasis/>
<http://www.dermepedia.org/case/pityrosporum-folliculitis>
<http://www.thamespecialistdycleaners.co.uk/>
<http://news.okezone.com/read/2012/03/24/53/599045/bbm-nabati-dari-jerami-padi-pengganti-bensin>
<http://picshype.com/shower-a-new-shower-system-by-orbyss/47632>
<https://www.deherba.com/artikel-kesehatan-lainnya/penyakit-serangga.html>
<http://www.cosasdesalud.es/como-tratar-los-dolores-musculares/>
<https://bronchitisikronis.wordpress.com/>
<http://www.gen22.net/2013/09/bahaya-merokok-di-pagi-hari.html>
<http://obatlamipenyakit.com/obat-untuk-menghilangkan-panu/>
<https://supermamalaundry.wordpress.com/category/laundry-kulian-apartemen-green-pramukar/>
<http://www.termionline.it/169436/chilo-mezzo-eroina-sequestrato-23enne-spacciatore-san-giacomo/>
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coxsackie_B4_virus.JPG
<http://bacaterus.com/cara-menghilangkan-panu-di-wajah/>

<http://kkump.blogspot.co.id/2014/12/een-sukaesi-pejuang-pendidikan.html>
<http://healthdecide.orahealth.com/2012/07/03/arsenic-old-ways-have-lever/#.VqpM7-ILTIU>
<http://www.klikparu.com/2013/02/penyakit-paru-obstruktif-kronik-pokok.html>
<http://medportal.ru/mednovosti/news/2012/07/13/yisime/>
<http://penyakitgudarah.com/>
<http://dedaunan.com/mengenal-ciri-ciri-tekanan-darah-tinggi-secara-medis/>
<http://www.usahaini.com/artikel/37-Waspada+Maag+dapad+menyebabkan+kematian/>
<http://abiummi.com/mengatasi-gejala-ibu-hamil-morning-sickness/>
<http://www.vermatechpestcontrol.co.uk/pigeon-proofing/>
<http://bedroomtailpurple.tumblr.com/image/132991612461>
<http://www.awaykeren.com/kenali-gejala-dan-penyebab-sakit-punggung-atas/>
<http://www.formalesonly.com/sexual-issues/peyronies-disease/poyronies-disease-prevention-treatment-courage-in-tribulation>
<http://www.sunpride.co.id/produk2/atas-irawat-dengan-buah-pepay/>
<https://www.washingtonpost.com/news/morning-mix/wp/2015/08/06/critters-climate-and-two-plague-deaths-in-colorado/>
<http://gejalapenyababsakit.blogspot.co.id/2015/05/penyebab-kulit-gatal-mendadak.html>
https://it.wikipedia.org/wiki/Carenza_di_glucosio-6-fosfato_deidrogenasi
<http://www.jakfiso.com/?p=191>
<http://leowillis.blogspot.co.id/2015/07/psoriasis-penyakit-kulit-tertua-di-dunia.html>
<http://sizededuyun.com/tag/prostat-buyues/>
<http://www.mmdtkw.org/MedRomUnit1000-0PixList.html>
<http://www.dermrounds.com/photo/pitiriasis-versicolor>
<http://ruslekar.info/Golovnya-bol-terpet-il-lechit-3118.html>
<https://assopark45.wordpress.com/2015/03/24/tulipe-parkinson-et-journee-mondiale/>
<http://www.medmix.at/diabetes-durch-pankreas-karzinom/>
<http://venray.biometrichcentrum.nl/neurofeedback-bij-parkinson/>
<http://tips-sehat-keluarga-bunda.blogspot.co.id/2014/04/pembengkakan-kelenjar-getah-bening-bisa.html>
<http://www.webgreenworld.web.id/2015/11/pengobatan-tradisional-pengapuran.html>
<http://informasitips.com/masalah-obesitas-penyebab-dan-gejalanya>
<http://alexredford.blogspot.co.id/>
<http://allevents.in/chowchilla/bodyattack-90-initial-training-in-chowchilla-ca/537032039761809>
<http://theheavensdeclarehisgloryministries.com/wp-content/uploads/2014/11/Picture10.png>
<http://vietbao.vn/Khoa-hoc/Tan-muc-vi-khuan-gay-ra-Cai-chet-Dan/150339428/188/>
<http://healthcare.3alyoum.com/%D9%88%D9%81%D8%A7%D8%A9-20-%D8%A8%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A7-%D8%B9%D9%88%D9%86-%D9%81%D9%8A-%D8%AC%D8%B2%D9%8A%D8%B1%D8%A9-%D9%85%D8%AF%D8%BA%D-8%B4%D9%82%D8%B1/>
<http://thinktankobesity.com/2014/10/23/troubles-alimentaires-et-obesite-revolution/>
<http://asaslan.net/kuku-jari-berleku/>
http://dooktor.pl/artkuly-medyczne/choroby/przewlekla_zapalenie_trzustki.html
http://prodobavki.com/products/karamboia_671.html
<http://www.hulpmiddelennijzer.nl/blooddruckmeters>
<http://kendhikencana.blogspot.co.id/2012/01/fitofarmaka.html>
http://carolinanaturally.blogspot.co.id/2013_07_16_archive.html
<http://www.healthype.com/linea-versicolor-neck-chest-back-arm-skin-fungus-pictures.html>
<http://www.healthype.com/linea-versicolor-neck-chest-back-arm-skin-fungus-pictures.html>
<http://www.dermammm.com/site/atlas-of-dermatology-19-1/1422-linea-capitis.html>
<http://tipskesehatanlengkap.com/cara-menghilangkan-panu>

<http://www.chuaviendaudaday.com/2015/12/trao-nguoc-da-day-gay-hoi-mieng-dang-mieng.html>
<http://seribupilihan.blogspot.co.id/2013/03/simptom-serangan-jantung.html>
<http://crampdatbaby.tumblr.com/post/57891610053/still-painful-pustular-psoriasis>
<http://www.reenagagneja.com/resources-2/alkaline-acidic-foods-lists/>
<http://cfis.edu.vn/threads/cam-xi-gup-cho-co-the-sai-chac.72444/>
<https://gnosticbent.wordpress.com/2015/02/05/pee-pee-poo-poo-hands/>
<http://www.sapujagat.com/read/2015/03/27/7-cara-sederhana-mengobati-masalah-prostat-11566>

Q

<http://amsa.co.id/lookbook/10-manfaat-yang-luar-biasa-dari-buah-pisang/>
<http://health.detik.com/read/2013/01/31/125356/2157534763/studi-kemungkinan-orang-china-kena-flu-parah-6-kali-lebih-besar>
<http://megafun.vn/cuoc-song/suc-khoe/kien-thuc/201303/dau-bung-kinh-co-the-gay-vo-sinh-261834/>
<http://ruslekar.info/Golovnya-bol-terpet-il-lechit-3118.html>
<http://warta-apoteker.com/2014/01/23/kuningan-kekurangan-apoteker/>
<http://www.webgreenworld.web.id/2015/11/pengobatan-tradisional-pengapuran.html>

R

<http://cara-ngatasi.blogspot.co.id/2014/09/penyebab-batuk-dan-cara-mengendalikannya.html>
<http://www.lommelagen.no/artikkel/n%C3%A5-kommer-influensaen>
<http://radiopaedia.org/cases/19353/studies/19372>
<http://blog.timpanogosregionalhospital.com/blog/2015/02/04/surprising-heart-disease-statistics-about-women/>
<http://sehatbersamamela.com/2015/12/09/mella-propolis-mengobati-bersin-bersin/>
<http://ergoldbook.blogspot.co.id/2013/11/acute-arthritis-and-arthritis.html>
<https://www.lecturio.de/magazin/mykologie/>
<http://rosacea-skin-care.com/granulomatous-rosacea>
<http://www.rtf.fr/actu/cancer-du-col-de-l-uterus-une-plainte-deposee-contre-le-vaccin-gardasil-7767234251>
<http://www.allergyclinics.com.au/about-allergy/>
<http://plenilunia.com/hoyodades-medicas/datos-sobre-pembrolizumab-anticuerpo-experimental-anti-pd-1-en-melanoma-avanzado/28566/>
https://en.wikipedia.org/wiki/Mitral_insufficiency
<http://www.hastane.com.tr/saglik/hasta-kaniyla-bypass-daha-saglikli.html>
<https://www.slampos.com/mengerikan-keluhan-sakit-kepala-dalam-otak-pria-ini-berasap-larva-cacing-pita-227096/>
<http://rhants-network.blogspot.co.id/2013/01/mengatasi-rambesan-air-pada-dinding.html>
<http://thehealthdigest.org/2196/beat-colon-cancer-with-carrot-juice/>
<http://www.bxp.co.uk/showthread.php?t=16419202>
<http://www.zhumal-ks.com/content/?id=14641554246>
http://wellnesslabinfo.blogspot.co.id/2015_05_23_archive.html
<http://grupokafkanodeservicios.com/2015/07/03/7-tips-para-disfrutar-un-hogar-libre-de-alergias/>
<http://fromnaturetohome.blogspot.co.id/2011/06/simple-pleasures-hanging-sheets-out-to.html>
<http://www.pewangilaundry.co.id/category/berita-pewangi-laundry/tips-laundry/page/3>
<http://www.merries.co.id/pregnancy/3-gejala-damam-tifod-saat-hamil>
http://songkhoe.sucknoedoisong.vn/15_dau_lieu_ung_thu_nam_gioi_nen_biet-458774.html
https://classconnection.s3.amazonaws.com/699/flashcards/1860699/jpg/images_111360278556854.jpg
<http://www.onlinedermclinic.com/archive/reiter-syndrome>

<http://rgeega.com/graceful/dief>
<http://www.sportdiver.com/learn-to-diver/article/beat-headache-blues>
<http://www.onlinedermclinic.com/archive/reiter-syndrome>
<http://realitabar.blogspot.co.id/2013/12/cegukan-sundukan-bengkak.html>
<http://loyeabeauty.com.pl/warszawa-fizjoterapeuta-masaz-fizjoterapia-warszawa/>
<http://www.medical-institution.com/rheumatic-fever-video-lecture-made-easy/>
<https://charlottesarmy.wordpress.com/category/nicu/>
<http://semneletimpul.ro/religia/etica-si-morala-medic-bebelusi-simt-dureri-foarte-mari-in-timpul-avortului.html>
https://pl.wikipedia.org/wiki/Zesp%C3%B3%C5%82_Reye%27a
<http://www.interiorpalembang.com/portfolio/carpet-vinyl-lantai/>
<http://www.yyyc.com.cn/content8656.html>
<http://www.asiancancer.vn/Hach-Bachi-Huyet/ung-thu-hach-la-gl-479.html>
<http://www.ixportersindia.com/sholia/wooden-blinds-chennai-india-355111.htm>
<http://www.memobee.com/waspada-jurawat-anda-bisa-saja-menyimpan-laba-laba-sebesar-kutu-7189-news.html>
<http://classicalpalace.ae/Woodenflooring.html>
<http://www.blic.rs/slobodno-vreme/vesti/setnja-i-plivanje-protiv-bola-u-krstima/93cvr1>
<http://provenaturalremedies.info/home-remedy-for-ringworm/>
<http://www.phuketforkids.com/health-problems/>
http://www.organiclifestylemagazine.com/issue/15-natural-remedies-for-migraines-that-work-fast/#image-3705_featured
<http://akuhivpositif.blogspot.co.id/2014/05/selamat-jika-ikut-arahan-dokter.html>
<http://www.medfastint.com/services/>
<http://evdesifa.com/nazelin-belirtleri-nelerdir/>
<http://tremdom.co/healthy-fangirl-keep-up-with-those-doctor-visits/>
<http://hubpages.com/style/Topical-Treatment-For-Ringworm>
<https://en.wikipedia.org/wiki/Rabies>
<http://commander-ikarus.blogspot.co.id/2014/07/zm-online.html>
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:An_introduction_to_dermatology_\(1905\)_Ringworm.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:An_introduction_to_dermatology_(1905)_Ringworm.jpg)
<http://www.homeremedieslook.net/home-remedies-for-ringworm-in-humans-dogs-and-cats/>
<http://princetonvet.net/ringworm/>
http://www.medicinamati.com/ringworm_pictures_slideshow/artide.htm
<http://picsstye.com/treatment-for-ringworm/ringworm-%7C-babycenter/44100>
<http://pro-natura.ro/?p=1795&lang=tr>
http://fotofoto.ru/photo/animal_photo/samiye-nepriyatnye-vidy-nasekomykh-kotorye-zhivut-v-kvartira/
<http://dermaamin.com/site/allas-of-dermatology/12-m/883-measles-.html>
<http://batamtoday.com/berita42386-timuan-Jerman-Berhasil-Basmi-Campak-dengan-Suntikkan-Virus.html>
<http://www.quimamme.it/con-il-pancione/2014/04/04/gravidanza-extrauterina-e-adesso/>
<http://wikikitchymind.blogspot.co.id/2014/05/measles-rubeola-wiki-itchy-mind.html>
<http://linfartamerica.com/featured/rubella-virus-particles-russell-kightley.html>
<http://mrahong.com/kesehatan/bahaya-konsumsi-gorengan-dari-minyak-goreng-hitam-pekak/>
<https://ar.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%81%D1%85%D0%85%D0%8C%D0%88%D1%98%D0%80>
http://www.kompasiana.com/malvana/anakku-menderita-epilapsi_551805afa333117c07b66203
<http://omkicau.com/2013/09/14/terapi-minyak-ikan-agar-bulu-burung-mulus-selepas-ngurak/>
<http://svopi.ru/nauka/70157-uchenye-sozdali-novuyu-metodiku-opredeleniya-predraspolozhennosti-k-raku-prostaty.html>
<http://www.borgenmagazine.com/10-deadliest-diseases/>
<http://www.howtoocuringringwormnow.com/blog/page/2/>
<http://lifeinthefastlane.com/cardiovascular-curveball-012/>

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Secondary_Raynaud%27s_in_5%C3%B6gren%27s_syndrome_2.JPG
<https://diggingdaily.wordpress.com/tag/center/>
<http://dedetnaswira.wordpress.com/2015/06/07/apa-lu-perd-dan-bagaimana-cara-ampuh-menyembuhkannya/>

S

<http://mrahong.com/kesehatan/bahaya-konsumsi-gorengan-dari-minyak-goreng-hitam-pekak/>
<http://blog.timpanogosregionalhospital.com/blog/2015/02/04/surprising-heart-disease-statistics-about-women/>
<http://www.ohmymag.com/hermins/wallpaper>
<http://ullagabay.com/2015/03/>
<http://wakemendvoices.org/page/12/>
<http://medicfoto.ru/post.php?id=5815>
<http://ecowater-softeners.co.uk/trybeforeyoubuy/>
<http://www.bocekler.org/2014/11/uyuz.html>
<http://www.alyaum.com/article/4028111>
<http://food-forum.pl/dieta-moze-redukowac-liczbe-napadow-epileptycznych-2/>
<http://mab-us.com/formulaire.php>
<http://scabesauthority.org/scabies-images/>
<https://tikamustofa.wordpress.com/2013/12/16/self-make-up-simple-et-for-daily-activity/>
<http://rhealthealthdigest.org/2196/beat-colon-cancer-with-carrot-juice/>
http://www.avasyahospital.com/tr-TR/guncel_haberler/sicak-mevsim-enfeksiyonlari.html
http://songkhoe.suckhoedoisong.vn/15_dau_hieu_ung_thu_nam_gioi_nen_biet-458774.html
<http://www.qlatrem.fr/actualites/103/pourquoi-les-cotisations-sante-et-prevoyance-vont-elles-evoluer-au-1er-janvier-2012-/>
<http://kr.freemages.com/premium/ili-office-workers-265899>
<http://saude.umc.com.br/articulo/como-saber-se-astou-com-febre-interna-22158.html>
<http://rai77.ru/skazochno-krasivye-izobrajeniya-smertelnih-virusov-pod-mikroskopom-14-foto-vidео-obnovleno-14824.html?hlit=%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%83%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%88%D1%8F&cache=1>
<http://www.nzuua.org/ear-anatomy/ear-anatomy-worksheet/>
<http://emsimcases.com/category/cases/gu/>
<http://perutakiti.blogspot.co.id/2013/01/gangguan-sistem-pernafasan.html>
<http://www.brasil247.com/pt/saude/247/saude/247/205428/O-perigo-de-n%C3%A3o-ovir-bem.htm>
<http://www.centrosantpau.com/web/masaje-familiar/>
<http://www.yelp.com/biz/photos/air-duct-cleaning-los-angeles-los-angeles-3?select=odUHVQhe9nezC6S9ywbQ>
<http://www.chicagotribune.com/lifestyles/health/ct-x-ms-a-3c-1219-em.jpg-20121217-photo.html>
<http://imgur.com/gallery/J6vcC>
<http://jellygamatgoldplus.com/1408/obat-nyeri-otot-herbal/>
<http://realitabar.blogspot.co.id/2013/12/cegukan-sundukan-bengkak.html>
<http://informasi-lanfastis.blogspot.co.id/2015/11/dalam-waktu-sehari-10-penyakit-ini-mampu-cabuti-nyawamu.html>
<http://demboy288.blogspot.co.id/2015/09/typing-ergonomics-ergonomics-intended.html>
<http://foylbangel.com/hati-hati-9-hal-ini-bisa-membuatmu-amnesia-mendadak/>
https://pl.wikipedia.org/wiki/Zesp%C3%B3%C5%82_Reye%27a
<http://multatratp.blogspot.co.id/p/lips-trick.html>
<http://www.pakiet-onkologiczny.pl/rak-nerki/>
http://patologiolando.blogspot.co.id/2010_10_01_archive.html
<http://www.blic.rs/slobodno-vreme/vesti/setnja-i-plivanje-protiv-bola-u-krstima/93cvr1>
https://www.healthtap.com/user_questions/1124034
<http://www.lucemula.com/salud/remedios-caseros-inolvidables-que-te-ayudan-a-vivir-sin-medicamentos/>

<http://www.organiclifestylemagazine.com/issue/15-natural-remedies-for-migraines-that-work-fast>
<http://blog.docbray.com/2015/12/people-with-multiple-sclerosis-may-have.html>
http://www.amigosdaesclerosemultipla.com.br/2015_03_01_archive.html
<http://diamonddancefitness.com/tanda-tanda-awal-kehamilan/>
http://health-ekannoborti.blogspot.co.id/2013/06/blog-post_9958.html
<https://obalinfeksi/rahimierbalblog.wordpress.com/>
<http://www.medfastint.com/services/>
<https://mommychil.co.id/id/ViewArticle/441/mitos-atau-fakta-seputar-kesehatan-ginjal>
<http://www.obesityhelp.com/articles/the-big-e-how-essential-is-exercise-post-surgery>
<http://www.redorbit.com/news/health/111284421/coronavirus-cases-growing-person-to-person-051313/>
<http://report.azschiyye/ust-seudiyye-erebistanina-gedenlere-xeberdahir-edib/>
<https://prosaiprozaz.wordpress.com/2011/05/01/resfriado-gripe-ou-pneumonia/>
<http://zwaarderworden.nl/zwaarder-worden-door-hormonen/>
<http://it.wikihow.com/Indossare-una-Mascherina-Medica>
<http://mrahong.com/kesehatan/bahaya-konsumsi-gorengan-dari-minyak-goreng-hitam-pekak/>
<https://www.thinglink.com/scenes/718866293968601089>
<http://beleza.culturamix.com/estetica/pole-descamiacoes-na-pele-o-que-e-e-cuidados>
<https://escholarship.org/uc/item/87v8v850/chola2.html>
<http://www.officina-benessere.it/musica-contro-lo-stress/>
<http://www.priyo.com/2015/Aug/26/164110-%E0%A7%A7%E0%A7%A6%E0%A6%AE%E0%A6%8F%E0%A6%A8%E0%A6%BF%E0%A6%9F%E0%A7%87%E0%A6%AE%E0%A6%BE%E0%A6%A5%E0%A6%BE%E0%A6%AC%E0%A7%8D%E0%A6%AF%E0%A6%A5%E0%A6%BE%E0%A6%A6%E0%A7%82%E0%A6%B0%E0%A6%95%E0%A6%B0%E0%A6%BE%E0%A6%B0%E0%A7%81%E0%A6%A3%E0%A6%95%E0%A6%8F%E0%A6%98%E0%A7%81%E0%A6%95%E0%A7%8C%E0%A6%B6%E0%A6%B2>
<http://primemag.me/10-day-day-habits-help-deal-stress/>
<http://twinshoni.hu/tag/v%C3%A9r%C3%B6g.html?start=4>
<https://maticnecece.wordpress.com/category/maticnecece/page/6/>
https://fr.wikipedia.org/wiki/Coup_de_soleil
<http://omkicau.com/2013/09/14/terapi-minyak-ikan-agar-bulu-burung-mulus-selepas-ngurak/>
<http://muglama.com/hot-reports/2014-02-01-12-28-05/item/22837-2015-08-19-10-28-02.html>
<http://www.reenapagneja.com/resources-2/alkaline-acidic-foods-lists/>

T

<http://www.healthaim.com/skin-cancer-prevention-vitamin-b3-found-vegamils-cuts-beer-30822>
<http://medicinaemcasa.com/tratamiento-dermatofitias/>
<https://www.dermquest.com/image-library/image/5044bfd0c97267166cd6421f>
<http://nurulbiaa.blogspot.co.id/2015/04/artikel-mikroba-dalam-kehidupan-sehari.html>
<http://tokoaikes.com/obat/penyakit-kulit-kadas-atau-kurap-tinea-corporis>
<http://qsota.com/seborrhea/>
<http://www.womenshealth.co.id/health/info/sehat/penyakit-jantung-mengintai-orang-muda/004/002/182>
<http://obat-gataldiselangkangan.blogspot.co.id/2015/04/obat-alergi-pada-anak-2-tahun.html>
<http://dedaunan.com/penyebab-kanker-getah-bening-dan-gejala-gejalanya/>
<http://www.amazon.co.uk/ELASTIC-TIUMB-WRIST-SPLINT-SUPPORT/dp/B002C18PBQ>
<http://radiopaedia.org/cases/pulmonary-tuberculosis-25>
<https://www.dermquest.com/image-library/image/5044bfd0c97267166cd641d3>
<https://www.dermquest.com/image-library/image/5044bfd0c97267166cd6421f>

<http://pidforweb.com/splinter-hemorrhages-in-infective-endocarditis.html>
<http://www.eatonhand.com/img/img00058.htm>
<http://www.ortopediavitality.com.br/dedo-em-gatilho/>
<http://www.tandapagar.com/sehat-saat-sibuk/>
<http://www.dmarga.com/2014/12/iron-dress-shirt-real-man.html>
<http://www.epainassist.com/sports-injuries/ankle-injuries/achilles-tenosynovitis>
<http://klikdokter.com/rubrikspesialis/diabetes/news/nilah-penyakit-dan-jenis-jenis-demi>
<http://www.cosmopolitan.co.id/article/read/11/2014/5116/5-macam-cedera-saat-lari-dan-cara-mencegahnya>
<http://blog.evoucher.co.id/2013/09/cara-berjalan-yang-baik.html>
<http://www.obatpenyakitjantungkoroner.com/olagra-yang-bisa-mengurangi-ketegihan-merokok/>
<http://vkool.com/home-remedies-for-typhoid/>
<http://apasakitku.com/disease/tension-headache/>
<http://tehsarangsemotobatanker.blogspot.co.id/2013/09/tes-darah-deteksi-kanker-ovarium.html>
<http://blastomycosis.ca/peopleinfo.html>
<http://sigitwaji.blogspot.co.id/2011/10/budidaya-wortel.html>
http://www.wikwand.com/en/Xeroderma_pigmentosum
<https://www.thrombosisadviser.com/en/image/?category=vte&image=deep-vein-thrombosis-right-leg>
<http://thepainsource.com/de-quervains-tenosynovitis-injection-technique-and-tips/>
<http://peterslanson.com/tag/climate/>
<http://www.rehabilitacionpremiummadrid.com/blog/belen/fisioterapia-tendinitis-de-de-quervain>
<http://cirugia-mano.com/?p=25>
<http://betibops.blogspot.co.id/p/foto-preparat-histologi.html>
<http://www.citcupu.com/phlegmasia-cerulea-dolens/>
<http://kenhsuckhoe.vn/benh-duong-ruot/benh-san-cho-va-nguyen-nhan-gay-benh/>
<http://www.infonyunik.com/2015/10/pijat-titik-hidung-ini-untuk-hilangkan.html>
<http://sidomi.com/tag/fu/>
<http://disehat.com/cara-menghilangkan-kutu-air-di-telapak-kaki/>
http://www.bloodclot.org/dvt_pe
<http://amintabin.blogspot.co.id/2010/10/nama-nama-bakteri-yang-menguntungkan.html>
http://www.slmh.org/content/72/5/649/F1_expansion
<http://www.drugsplasmart.com/gisoflovin.html>
<http://reps-id.com/sakit-kepala-dan-olahraga/>
<http://mohakarzone.blogspot.co.id/2015/02/cara-self-hypnosis-atau-menghipnotis.html>
<https://en.wikipedia.org/wiki/Onychomycosis>
<http://www.awaykaren.com/kenali-gejala-dan-penyakit-sakit-punggung-alas/>
<http://lakesma.ab.ac.id/2012/08/kok-bisa-sih-nyeri-haid-dysmenorrhea/>
<http://www.wired.com/2014/04/how-flesh-eating-strep-bacteria-evolved/>
<http://www.ingenies.com/primeros-pasos/entendiendola-infertilidad/causas/factor-uterino/adenomiosis/>
<http://www.alterg.com/protocol/achilles-tendon-repair>
<http://www.cdmarbella.com/2013/12/17/tiroditis/>
<http://www.allstarfieldhockey.com/jantung-kerap-berdebar-cepat-dermatitis-hipertiroid/>
<http://rahasiakulitanda.com/2015/05/08/tahi-lalat-si-hitam-yang-mengganggu/>
<http://www.amazon.com/HandFix-trigger-finger-splint/dp/B00K1MQXKS>
<http://dearsunz.blogspot.co.id/2012/09/pengalaman-baya-buang-tahi-lalat.html>
<http://suckhoebabau.org/sau-khi-sinh/nhung-dieu-can-biet-ve-suc-khoe-phu-nu-sau-khi-sinh.html>
<http://www.bundakonicare.com/mitos-fakta/seputar-imunisasi>
<http://www.krasieybeauty.com/2012/09/the-art-of-shaving-a-great-gift-for-him.html>
<http://www.cantikalaniah.com/11-cara-mengatasi-kulit-kering/>
<https://www.tokopedia.com/gastrull/kaos-kaki-murah>
<http://whoehat.com/14-penyakit-sakit-kepala/>
<http://lahrezamfaisal.blogspot.co.id/2014/01/iburan.html>

<http://www.sdpnoticias.com/tecnologia/2013/12/28/creacion-en-2014-primer-higado-humano-con-impresora-3d>
<http://www.soloapos.com/2012/07/27/kesehatan-kekurangan-nutrisi-picu-osteoporosis-204983>
<http://dermatologyoasis.net/tinea-cruis-2/>
http://blogpediatrik.blogspot.co.id/2013_10_01_archive.html
<https://www.deherba.com/gejala-penyakit-dan-cara-mencegah-lifus.html>
<http://www.dinomarket.com/PasarOino/73653528/Jual-BEST-SELLER-SWISS-PARIS-LOTION-PENGHILANG/>
<http://whitelloydof.soup.io/>
<http://ruslekar.info/Golovnya-bor-terpet-il-tecmi-3118.html>
<http://www.klipangan.com/tetanus/>
<http://www.wisageek.com/what-is-a-sterile-dressing.htm>
<http://www.samuelkarta.com/paper/gangguan-perut-anak-yang-berkaitan-dengan-irritable-bowel-syndrome.html>
<http://warta-apoteker.com/2014/01/23/kurangnya-kekurangan-apoteker/>
http://medic.jp/after_birth
<http://obatinet.net/pengobatan-perut-kembung-angin.html>
<http://www.microbeworld.org/component/library/?view=article&id=2952>
<https://classconnection.s3.amazonaws.com/94/flashcards/2373094/jpg/picture161358798736617.jpg>
<https://sasetiawan.wordpress.com/>
https://www.washingtonpost.com/national/health-science/blood-clots-can-be-deadly-but-they-are-often-preventable-and-treatable/2013/05/24/53d1c38a-8a78-11e2-98d9-3012cd8d1e_story.html
<http://bisakimia.com/2013/01/18/ini-dia-bukti-dari-progesteron-pada-tanaman/>
<http://www.asik.com/health/long-gut-late-psoriasis-las-bad87cebe270a14>
<http://www.aloevaranews.net/blog/problemi-di-cervicale-chiedi-aiuto-all-aloe-vera/>
<http://fitisme.com/penelitian-tentang-apa-itu-sakit-kepala-sebelah/>
<https://obatherbaluntukpenyakitp33.wordpress.com/2014/11/13/obat-herbal-tipes-mujarab/>
<http://resap-obat-alami.blogspot.co.id/2013/06/ramuan-obat-untuk-sakit-maag.html>
<http://pigtha.com/tag/%E0%B8%9B%E0%B8%A7%E0%B8%94%E0%B8%AB%E0%B8%B1%E0%B8%A7/>
<http://www.sehatplus.com/ayo-bakar-kalori-dengan-3-olahraga-ini.html>
<http://www.liputnews.com/ada-stress-yang-baik-untuk-tubuh/159/>
<http://gizitngi.org/ibu-hamil-harus-mendapat-imunisasi-tetanus.html>
<http://klikdokter.com/healthnewstips/health-topics/tips-mencegah-diare-akibat-makan-telur>
<https://ioexle.wordpress.com/2012/05/15/tau-engga-gih-ternyata-tetanus/>
<http://www.hmpd-untad.org/tetanus/>
<http://www.symptomsky.com/choralby/dermatophytora>
http://fishwhackerswindle.blogspot.co.id/2006_02_01_archive.html
<http://resap2masakan.info/2015/06/tips-atasi-mual-dan-lapar-saat-berpuasa/>
<http://www.duniamedika.com/read/blog/822/orchidopexiorchidomi-pada-undescencus-testis-udt.html>
<http://dokter.ligawa.com/?p=44>
<https://www.srlounge.com/healthy-photography-5-tips-save-back/>
<http://wimedisa.televox.iapps.com/vein-center/varicose-veins>
<https://www.dino.com.br/releases/corrida-como-evitar-lesoes-durante-os-treinos-dino89073329131>
<http://www.dahw.de/themenseiten/archiv4/well-tuberkulose-tag-2014/bildur-zum-welt-tuberkulose-tag-2014>
<http://www.huidziekten.nl/zakboek/dermatosen/xtid/XanthomaEruptiva.htm>
<https://www.pasarpolis.com/blogs/cepat-marah-cepat-mati-ternyata-bukan-mitos>

U

<http://obatgatalbudug.blogspot.co.id/2015/07/obat-gatal-karena-alergi-cuaca-panas.html>
<http://gejaladiabetes.com/>
<http://www.rudidokter.com/2015/08/uropsepsis-pengertian-gejala-penyakit-diagnosa-pengobatan.html>
http://teh-april.blogspot.co.id/2011_10_01_archive.html
<http://www.samuelkarta.com/paper/gangguan-perut-anak-yang-berkaitan-dengan-irritable-bowel-syndrome.html>
<http://seratusinstitute.com/news/detail/kesehatan/17/dampak-berbahaya-gunakan-kipas-angin-saat-tidur.html>

V

<http://chambalabs.com/2015/09/27/5-consejos-innovadores-para-rejuvenecer-la-cara/>
<http://www.hsrdcordoba.es/insuficiencia-venosa-varices-que-podemos-aporar-en-el-hospital-san-juan-de-dios-de-cordoba/>
<http://www.fansshare.com/community/uploads/139/574/orchialgia/>
<https://wantingtohelp.wordpress.com/>
<http://lekhar.ru/simptom/konechnosti/boli-v-nogah/>
<http://www.neufmois.fr/acoucher/jai-des-contractions-je-fais-la-maternite-ou-pas>
<http://www.drharryfisch.com/author/admin/page/133/>
<http://www.hastane.com.tr/saglik/hasta-kaniyla-bypass-daha-saglikli.html>
<http://blog.mdivenprofessionals.com/wity-vein-treatment-isnt-just-cosmetic/>
<http://thehealthdigest.org/2196/beat-colon-cancer-with-carrot-juice/>
<http://www.radioaswat.ma/ar/fermes/actualites-aswat-beauti/-/B301#VqWQIITV>
<http://gwchen88.prosire.com/365531/5393348/projects/stryd-lift-chair>
<http://www.ipgo.com.br/infertilidade-masculina/>
<http://entdr.kingnet.com.tw/blog/photoShow.html?dgphoto=5347&dg=417>
<http://atualnutricao.com.br/blog/page/5/>
<http://log.viva.co.id/news/read/607419-5-bakteri-penyakit-meningitis>
<http://oyibangget.com/hati-hati-9-hal-ini-bisa-membuatmu-amnesia-mendadak/>
<http://saude.umcormo.com.br/articulo/quais-sao-os-sintomas-da-hernia-de-hiato-10605.html>
<https://lasfriegas.wordpress.com/tag/tonicqs/>
<http://www.mirrordaily.com/a-liver-hormone-can-balance-sugar-and-alcohol-cravings/26401/>
<https://www.healthtap.com/topics/treatments-for-lymphangitis-carcinomatosis>
<http://www.medfastint.com/services/>
<http://www.forumsal.net/hargun-yeni-bir-bilgi/595061-24-saatte-oldurebilen-hastalıklar.html>
http://mmg-233-2013-genetics-genomics.wikia.com/wiki/File:ARS_Campylobacter_jejuni.jpg
<http://www.taringa.net/posts/ciencia-educacion/17520472/Huyo-luego-de-enterarse-que-iban-a-amputarle-el-pene.html>
<http://www.archiproductions.com/en/products/182690/built-in-side-shower-comfort-shower-leg-shower-dormbrach.html>
<http://bisakimia.com/2013/01/18/ini-dia-bukti-dari-progesteron-pada-tanaman/>
<http://www.murlanews.com/2015/02/06/10471/solus-per-aqua-spa-untuk-kesehatan-tubuh.html>
<http://sparkle4all.nl/beauty/20saion-2/losseonderdelen/index.html>
<http://mrarhong.com/kesehatan/bahaya-konsumsi-gorengan-dari-minyak-goreng-hitam-pekak/>
<http://www.cnnurk.com/saglik/hava-sicakligi-bebegin-cinsiyetini-etkiler-mi?page=8>
<https://en.wikipedia.org/wiki/Vanillole>
<http://kurazdorovia.ru/krasota/muskoje-dorovia/varikoz-yachek-u-muzhchin>
<https://obatinfeksirahimherbalblog.wordpress.com/>
http://blogtutormedica.blogspot.co.id/2014_07_01_archive.html
<http://fitnessyogaworld.vn/dieu-tri-benh-tieu-duong-loai-2-o-nam-gioi/>

<http://omkicau.com/2013/09/14/terapi-minyak-ikan-agar-bulu-burnng-mulus-selepas-ngurak/>
<http://www.tudocronline.org/2012/09/varicocela-dolor-en-testiculo.html>
<http://sergeydiyala.livejournal.com/659331.html>
<http://www.vida-salud.com/?p=507>
<http://www.miamiskinandvein.com/about-varicose-veins/causes-of-vein-diseases/>
<http://beauty.hunisa.com/content/92857>
<http://popista.com/xanthoma>
<http://www.reenagagneja.com/resources-2/alkaline-acidic-foods-lists/>
<https://purwatiyudiastuti.wordpress.com/2012/07/19/ininich-beberapa-tip-makan-sahur/>

W

<http://www.berlinroots.com/wollen-besser-zu-schlafen-lesen-sie-mehr-wissen/>
<http://foodforhealth.com/%E0%B8%A1%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B9%87%E0%B8%87%E0%B8%9C%E0%B8%B4%E0%B8%A7%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%B1%E0%B8%87.html>
<https://wantingtohelp.wordpress.com/>
<http://uberfopic.com/huntington-beach-student-blind-attack/107668/>
<http://www.hastane.com.tr/saglik/hasta-kaniyla-bypass-daha-saglikli.html>
<http://www.dinamina.lk/?q=2015/06/10/%E0%B6%B4%E0%B7%8A%E2%80%80%E0%B6%B8%0%B7%8F%E0%B6%AF%E0%B7%9A%E0%B7%81%E0%B7%93%E0%B6%BA%E0%B6%85%E0%B7%80%E0%B7%8F%E0%B6%B8%E0%B6%BA%E0%B7%9A%E0%B6%91%E0%B7%85%E0%B7%80%E0%B7%85%E0%B7%94%E0%B7%80%E0%B6%9C%E0%B7%8F%E0%B7%80%E0%B6%A7%E0%B6%B4%E0%B7%92%E0%B6%BA%E0%B7%80%E0%B6%BB>
<http://thehealthdigest.org/2196/beat-colon-cancer-with-carrot-juice/>
http://www.nyuny.com/main-article/detail/penyakit-penyakit-langka-yang-mungkin-belum-pernah-kamu-tahu/4#_VqpcQ0ILTIU
<https://social-health.info/bejegyzes/termeszetes-gyogymod-a-belek-egeszsegeert>
<http://www.suchecoci.sk/clanok/pozor-na-pocitac>
<http://365.com.mk/131814/deset-last-minute-soveti-za-podgotovka-za-bikini>
<http://medicfoto.ru/post.php?id=1075>
<http://www.anesanisa.com/2015/02/tips-merawat-kesehatan-mulut-saat-hamil.html>
<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%85%90%E8%86%9C>
<http://www.cantikalamiah.com/11-cara-mengatasi-kulit-kering/>
<http://www.mirrordaily.com/a-liver-hormone-can-balance-sugar-and-alcohol-cravings/26401/>
<http://www.lonely-rooyang.com/drinkingwater/>
<http://www.ourtravelpics.com/photo/middelburg/55/>
<https://phimagistral.wordpress.com/tag/rulina/>
<https://classconnection.s3.amazonaws.com/94/flashcards/2373094/jpg/picture161358798736617.jpg>
<https://tunmed.wordpress.com/category/ern%C3%A4hrung/page/3/>
<http://liputanantarkota.tk/anda-sedang-alami-sakit-mata-minus-merah-dan-bintitan-coba-atasi-dengan-obat-tradisional-seperti-ini-tidak-kalah-dengan-obat-dokter/>
<http://popista.com/xanthoma>
<http://www.reenagagneja.com/resources-2/alkaline-acidic-foods-lists/>
http://elsehawelrashaka.blogspot.co.id/2011/05/blog-post_6718.html
http://elsehawelrashaka.blogspot.co.id/2011/05/blog-post_6718.html
http://elsehawelrashaka.blogspot.co.id/2011/05/blog-post_6718.html
http://elsehawelrashaka.blogspot.co.id/2011/05/blog-post_6718.html
<http://tyzio-office.cz/o-sezeni>
<http://www.pcds.org.uk/quick-guide/yellow-lesions#1ppg1/3/>

<http://pics hype.com/tendinous-xanthoma/tendinous-xanthoma-tuberous/7885>

X

<http://www.albanydailystar.com/health/medical-experts-looking-more-preventive-medical-inspection-against-skin-cancer-13793.html>
<http://7-themes.com/6994285-woman-blue-eyes-freckles.html>
<http://www.sesawi.net/author/maria-dini-gilang-prathivi/>
<http://tehsarangsemutobatkanker.blogspot.co.id/2013/09/tes-darah-deteksi-kanker-ovarium.html>
<http://www.destinasibandung.co.id/vitamin-a-sangat-penting-bagi-kesehatan-mata.html>
<http://news.viva.co.id/myunyu/read/penyakit-penyakit-langka-yang-mungkin-belum-pernah-kamu-tahu>
<https://en.wikipedia.org/wiki/Episcleritis>
<https://rekslandriano.wordpress.com/2015/01/06/mata-marah/>
<https://958primsn.wordpress.com/category/opini/>
<http://papasemar.com/khusus-cewek-7-alasan-milah-yang-menjelaskan-bahaya-mengonsumsi-alkohol/>
<https://classconnection.s3.amazonaws.com/94/flashcards/2373094/jpg/picture161358798736617.jpg>
<http://tipskesehatan7.blogspot.co.id/2013/11/tips-cara-mengobati-mata-merah-atau.html>
<http://www.skinpathology.org/verruciform-xanthoma/>
<http://beritasehatbdg.blogspot.co.id/2014/12/5-pertanda-tubuh-kekurangan-magnesium.html>
<http://www.huidziekten.nl/zakboek/dermatosen/xdtd/Xanthomen.htm>
<http://dermchallenge.blogspot.co.id/2012/11/tuberous-tendinous-xanthomas-well-this.html>

Y

<http://seputarsainsku.blogspot.co.id/2013/11/penyakit-musiman-seasonal-diseases.html>
<http://www.roro44.net/news/77227/>
<https://lh3.googleusercontent.com/proxy/rzhWH4iWPjHf9vXMcYcxX0ORa2jopMKQw0KfQzBJoZHWhHfRP3vGc229PUwksDPtROv8897DGBaz01vtPoRyRA-w426-h240-n>
<http://finsme.com/penjelasan-tentang-apa-itu-sakit-kepala-sebelah/>

Z

<http://www.popista.com/monocytogenesis-symptoms>
<http://vk.com/club16112897>
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Aphis.usda.gov_BSE_3.jpg
<http://peterslarsen.com/tag/climate/>
<http://www.ajtmh.org/content/83/4/958/F1.large.jpg>
<http://terapikeperawatan.blogspot.co.id/2015/10/laporan-pendahuluan-leptospirosis.html>
<https://sophimania.pe/medio-ambiente/energia-aire-y-oceanos/investigan-posible-transmission-humana-de-gripe-aviar-40-de-infectados-no-tuvo-contacto-con-aves/>
<http://boombastis.com/virus-mematikan/37182>
<https://en.wikipedia.org/wiki/Campylobacter>
<http://menara-fm.com/161-desa-di-bali-terjangkit-rabies/>
<http://kreasip.com/pulau-dengan-tikus-terbanyak-di-dunia/>
<https://obatherbaluntukpenyakitipes33.wordpress.com/>
http://www.ppdictionary.com/viruses/sars_cov.htm
<https://bapnismki.wordpress.com/category/uncategorized/>

CATATAN

[illegible]

CATATAN

CATATAN