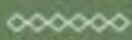


Apa saja pengobatan
untuk kanker?



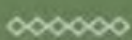
Kapan pembedahan
digunakan untuk
mengobati kanker?



Bagaimana saya
bisa yakin telah
mendapatkan informasi
yang diinginkan dari
dokter?



Apakah pengobatan
lebih berkemungkinan
berhasil jika saya
mendapatkan efek
samping yang parah?



Bagaimana saya
menyesuaikan diri
untuk bertahan hidup?

mengenai

Gejala Kanker dan Efek Samping Pengobatan Kanker

Edisi Kedua



oleh

Joanne Frankel Kelvin, RN, MSN, AOCN

Leslie B. Tyson, MS, APN-BC, OCN

**100 Tanya-Jawab
mengenai
Gejala Kanker
dan Efek Samping
Pengobatan Kanker
Edisi Kedua**

100 Tanya-Jawab mengenai Gejala Kanker dan Efek Samping Pengobatan Kanker

Edisi Kedua

Joanne Frankel Kelvin, RN, MSN, AOCN
Memorial Sloan-Katterring Cancer Center

Leslie B. Tyson, MS, APN-BC, OCN
Memorial Sloan-Katterring Cancer Center



PT INDEKS, Jakarta
2018

100 TANYA-JAWAB MENGENAI GEJALA KANKER DAN EFEK SAMPING PENGOBATAN KANKER, Edisi Kedua

Original title: *100 Questions & Answers about Cancer Symptoms
and Cancer Treatment Side Effects, second Edition*

Author: *Joanne Frankel Kelvin, RN, MSN, AOCN*

Leslie B. Tyson, MS, APN-BC, OCN

U.S. ISBN: 978-0-7637-7760-9

Penerjemah: *Shantyana, S.S.*

Penyunting: *Yuan Acitra*

Penata Letak: *Arief Adnan*

Penyelaras: *Marcella Virginia*

Pemodifikasi Desain Sampul: *Ria Dwi K.*



Hak Cipta Bahasa Inggris

© 2011 Jones and Bartlett Publishers, LLC

40 Tall Pine Drive

Sudbury, MA 01776



Hak Cipta Bahasa Indonesia

© 2018 PT Indeks

Permata Puri Media Jl. Topaz Raya C2 No. 16

Kembangan Utara-Jakarta Barat 11610

indeks@indeks-penerbit.com

www.indeks-penerbit.com

All right reserved. *No part of this book may be reproduced or transmitted, in any form or by any means, electronic or mechanical including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission in writing from the publisher or copyrights holder.*

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apa pun, secara elektronis maupun mekanis, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya, tanpa seizin tertulis dari penerbit atau pemegang hak cipta.

e-ISBN: 978-979-062-575-4

Cetakan digital, 2018

Kata Pengantar

ix

Bagian Satu: Kanker dan Pengobatannya

1

Pertanyaan 1—15 mendeskripsikan kanker dan berbagai pengobatannya, meliputi:

- Apa itu kanker?
- Mengapa kanker menghasilkan gejala?
- Apa saja pengobatan untuk kanker?

Bagian Dua: Mendapatkan Informasi dan Membuat Keputusan 35

Pertanyaan 16—24 menjelaskan strategi membuat keputusan yang tepat mengenai pengobatan, meliputi:

- Bagaimana saya bisa yakin telah mendapat informasi yang diinginkan dari dokter?
- Bagaimana saya bisa menemukan percobaan klinis yang sesuai untuk saya?
- Saya merasa kewalahan dengan semua informasi yang didapatkan. Bagaimana membuat keputusan untuk pengobatan saya?

Bagian Tiga: Kenyamanan, Aktivitas, dan Tidur

53

Pertanyaan 25—34 membahas pilihan meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup selama pengobatan kanker:

- Akankah saya merasakan kesakitan? Opsi apa yang tersedia untuk mengatasi rasa sakit?
- Saya sering merasa kelelahan. Apa yang bisa saya lakukan untuk meningkatkan energi?
- Dapatkah saya berolahraga?

Bagian Empat: Masalah Kulit dan Jumlah Darah

75

Pertanyaan 35—45 menjelaskan kekhawatiran umum tentang menghindari infeksi dan merawat kulit serta rambut Anda, meliputi:

- Saya dengar kemoterapi dapat menyebabkan menurunnya jumlah sel darah. Apa maksudnya?

- Apa yang saya lakukan jika jumlah sel darah merah rendah?
- Apa itu herpes? Adakah vaksin untuk herpes? Bagaimana mendapatkannya?

Bagian Lima: Masalah Pernapasan, Nutrisi, Pencernaan, dan Urinasi 95

Pertanyaan 46—61 membahas cara mengatasi efek pengobatan terhadap pernapasan, nutrisi, pencernaan, dan eliminasi, mencakup:

- Bagaimana saya tahu jika saya membutuhkan oksigen?
- Apa yang dapat saya lakukan untuk meningkatkan nafsu makan dan menjaga berat badan?
- Apa yang dapat saya lakukan untuk mengatasi luka pada mulut?

Bagian Enam: Masalah Penampilan dan Seksual 133

Pertanyaan 62—69 membahas perubahan penampilan pribadi dan kesehatan seksual yang disebabkan pengobatan kanker, seperti:

- Berat badan saya naik karena pengobatan kanker. Bagaimana cara mengurangnya?
- Saya tidak memiliki keinginan berhubungan intim dengan pasangan seperti dulu. Apa yang harus saya lakukan demi keharmonisan hubungan?
- Apakah saya masih bisa hamil setelah pengobatan?

Bagian Tujuh: Masalah Neurologis, Retensi Cairan, dan Kimia Darah 153

Pertanyaan 70—81 mendeskripsikan masalah terkait syaraf, darah dan nadi, serta penumpukan cairan, meliputi:

- Apakah itu edema serebral? Bagaimana menanganinya?
- Mengapa kaki saya membengkak? Bagaimana cara mengurangi pembengkakan?
- Saya mengetahui beberapa orang sakit diabetes karena pengobatan. Bagaimana mendiagnosa dan mengobatinya?

Bagian Delapan: Masalah Kesehatan Lainnya yang Terkait 181

Pertanyaan 82—87 membahas tentang masalah kesehatan lain yang tidak terkait langsung dengan gejala kanker atau efek samping pengobatan, seperti:

- Saya mendapatkan suntikan flu tiap tahun. Haruskah saya mendapatkannya sekarang meski sedang menjalani pengobatan kanker?
- Bolehkah saya minum alkohol?
- Haruskah saya berhenti merokok?

Bagian Sembilan: Permasalahan Emosional dan Sosial

191

Pertanyaan 88—100 membahas tentang efek emosional, dampak sosial, dan masalah perawatan terkait kanker dan pengobatannya, meliputi:

- Bagaimana saya menangani kanker?
- Bagaimana saya melanjutkan hidup dan mulai merasa "normal" kembali?
- Bagaimana saya mengatakan kepada keluarga dan teman mengenai penyakit kanker saya?

Apendiks

217

Daftar Istilah

221

Menerima diagnosis kanker memunculkan berbagai tantangan: pembelajaran penyakit, pemilihan dokter yang akan menangani Anda, serta pengambilan keputusan mengenai pengobatan. Kemudian dimulailah hari-hari penuh tantangan: memasukkan jadwal pengobatan ke dalam hidup Anda, bertahan dengan gejala dan efek samping pengobatan, serta akhirnya membuat transisi menjadi seorang survivor kanker.

Kami berharap buku ini akan memberikan informasi dan dukungan untuk membantu Anda mengatasi tantangan tersebut. Kami memberikan informasi mengenai kanker dan pengobatannya, tetapi fokusnya adalah mengatasi gejala penyakit dan efek samping pengobatan. Kami harap informasi ini membantu Anda dan keluarga mengatasi masalah emosional dan praktis yang muncul selama masa ini. Terima kasih kepada Jones dan Bartlett karena menyadari kebutuhan untuk menawarkan buku semacam ini bagi para penderita kanker.

Joanne Frankel Kelvin, RN, MSN, AOCN
Leslie B. Tyson, MS, APN-BC, OCN

Kanker dan Pengobatannya

Apa itu kanker?

Mengapa kanker menghasilkan gejala?

Apa saja pengobatan untuk kanker?

Lebih lanjut ...

1. *Apa itu kanker?*

Kanker adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan ratusan penyakit berbeda dengan fitur tertentu yang sama. Kanker dimulai dengan perubahan dalam struktur dan fungsi sel yang menyebabkan sel membelah dan menggandakan diri tanpa terkontrol. Sel kemudian dapat menyerang dan merusak jaringan sekitar, dan sel dapat memisahkan diri dan menyebar ke area lain dalam tubuh. Umumnya kanker dinamai sesuai organ dan jenisnya tempat pertama kali ia berkembang.

Kanker umumnya diklasifikasi menjadi tumor solid dan tumor cair. Tumor solid tumbuh dalam organ tubuh, seperti payudara atau paru. Tumor cair tumbuh di sumsum tulang atau sistem getah bening, yang membawa cairan ke seluruh tubuh. Contohnya leukemia (kanker darah atau sumsum tulang), limfoma (kanker dalam sistem getah bening), serta mieloma ganda (kanker sel plasma dalam darah).

Tumor

Pembengkakan atau massa dalam tubuh.

Benigna (Jinak)

Bersifat bukan kanker.

Malignan (ganas)

Bersifat kanker.

Grade (tingkat)

Ukuran seberapa abnormal sel saat diamati di bawah mikroskop; dalam beberapa kasus, grade memprediksi seberapa agresif kanker.

Tahap

Ukuran seberapa luas dan jauh kanker telah menyebar.

Ketika berbicara dengan dokter atau membaca informasi mengenai kanker, akan lebih mudah jika Anda memahami istilah yang sering digunakan. **Tumor** adalah massa abnormal atau pembengkakan dalam tubuh. Dengan melihat sampel sel tumor di bawah mikroskop, ahli patologi dapat menentukan apakah itu merupakan tumor **benigna (jinak)** (bersifat bukan kanker) atau tumor **malignan (ganas)** (bersifat kanker). Ahli patologi juga dapat menentukan **grade (tingkat)** tumor, yang merupakan ukuran seberapa abnormal sel terlihat jika diamati di bawah mikroskop; dalam beberapa kasus, grade memprediksi seberapa agresif kanker. **Tahap** merupakan ukuran apakah kanker telah menyebar atau seberapa jauh telah menyebar. Untuk menentukan tahap, dokter dapat melakukan

berbagai tes, seperti tes darah, tomografi komputer (CT), pencitraan resonansi magnetik (MRI), *scan* radionuklida (misalnya *scan* tulang), tomografi emisi positron (PET), dan dalam beberapa jenis kanker, sampel sumsum tulang.

Sebagian besar tipe kanker melalui empat tahap sebagai berikut.

- *Pada Tahap I*, tumor terlokalisir di area kecil dalam organ tempatnya tumbuh.
- *Pada Tahap II*, kanker telah menyebar ke **nodus getah bening** dalam area tersebut. (Nodus getah bening merupakan struktur berbentuk kacang dalam sistem getah bening yang menyaring cairan getah bening sebelum kembali ke aliran darah.)
- *Pada Tahap III*, tumor **locally advanced (secara lokal berkembang)** (yakni tumor kanker telah menyebar ke struktur sekitarnya).
- *Pada Tahap IV*, tumor **metastasized (bermetastasis)** (yaitu tumor kanker telah menyebar ke situs jauh, seperti tulang, hati, atau otak).

Nodus getah bening

Struktur berbentuk kacang dalam sistem getah bening yang menyaring cairan getah bening sebelum kembali ke aliran darah.

Locally advanced (secara lokal berkembang)

Tumor kanker telah menyebar ke struktur sekitarnya

Metastasized (bermetastasis)

Tumor kanker telah menyebar ke situs jauh, seperti tulang, hati, atau otak.

Untuk kebanyakan tipe kanker, tahap didefinisikan oleh American Joint Committee on Cancer (AJCC). Untuk mengetahui lebih jauh mengenai tahapan, kunjungi www.cancerstaging.org.

2. Mengapa kanker menghasilkan gejala?

Gejala kanker bergantung pada di mana dan bagaimana ia tumbuh. Jika tumor dekat dengan permukaan tubuh, Anda mungkin melihat gumpalan atau pembengkakan, perubahan warna kulit atau selaput lendir, luka yang tak sembuh, atau pendarahan. Jika tumbuh tumor jauh di dalam tubuh, Anda mungkin tidak mempunyai gejala hingga tumor tumbuh cu-

kup besar untuk menekan struktur lainnya, mungkin menyumbat saluran dan menyebabkan gangguan. Sebagai contoh, penyumbatan saluran udara dalam paru dapat menyebabkan batuk, penyumbatan usus dapat menyebabkan sembelit atau muntah-muntah, dan penyumbatan saluran empedu bisa menyebabkan sakit kuning.

Asites (ascites)

Penumpukan cairan abnormal dalam rongga perut.

Efusi pleural

Penumpukan cairan abnormal dalam rongga dada.

Saat tumor tumbuh, ia dapat menimbulkan rasa sakit dengan memberikan tekanan pada bagian tubuh lainnya. Tumor juga dapat menyebabkan pengumpulan cairan dalam tubuh. Penumpukan cairan abnormal dalam rongga perut disebut *asites*, yang bisa menimbulkan pembengkakan dan rasa sakit di perut. Penumpukan cairan abnormal dalam rongga dada disebut *efusi pleural*, yang bisa menimbulkan batuk dan napas pendek.

Gejala kanker mungkin tidak berkembang hingga tumor bermetastasis. Sebagai contoh, penyebaran tumor ke hati dapat menyebabkan uji darah abnormal, rasa sakit, dan sakit kuning; penyebaran tumor ke tulang dapat menimbulkan rasa sakit; penyebaran ke otak dapat menimbulkan rasa pusing.

Kanker juga dapat mengubah metabolisme tubuh, menyebabkan gejala seperti kehilangan berat badan, demam, berkeringat, dan lelah.

3. Apa saja pengobatan untuk kanker?

Kita dapat mengobati kanker dengan berbagai cara sebagai berikut.

- Dengan pembedahan, untuk memindahkan tumor, kadang dengan jaringan sekitar dan nodus getah bening lokal. Pembedahan juga dapat di-

lakukan untuk memindahkan bagian tumor atau meredakan gejala yang disebabkan tumor (lihat Pertanyaan 4).

- Dengan **kemoterapi**, pengobatan dengan obat-obatan yang menghancurkan sel kanker atau menghentikan perkembangannya.
- Dengan **terapi biologis**, pengobatan dengan substansi imun yang menghancurkan sel kanker atau memperkuat kemampuan sistem kekebalan tubuh untuk menghancurkan sel kanker (lihat Pertanyaan 8).
- Dengan **terapi hormonal**, pengobatan yang mengubah level hormon tertentu dalam tubuh dengan menghentikan produksi hormon, menghambat hormon, atau menambahkan hormon, sehingga memperlambat atau menghentikan pertumbuhan sel kanker (lihat Pertanyaan 9).
- Dengan **terapi radiasi**, penggunaan radiasi energi tinggi untuk menghancurkan sel kanker (lihat Pertanyaan 5).

Terapi radiasi dan pembedahan merupakan pengobatan lokal, yang ditujukan ke bagian tubuh tertentu. Kemoterapi, terapi biologis, dan terapi hormonal merupakan pengobatan sistemik, yang melalui aliran darah ke semua bagian tubuh.

Pengobatan kanker terus berkembang karena dokter memahami biologi bagaimana kanker tumbuh dan berkembang serta mengembangkan cara-cara baru melakukan pembedahan yang tidak invasif dan melakukan terapi radiasi yang lebih tepat. Untuk banyak kanker, dokter menggunakan *terapi modalitas kombinasi*, yaitu kombinasi pengobatan.

Kemoterapi

Pengobatan dengan obat-obatan yang menghancurkan sel kanker atau menghentikan perkembangannya.

Terapi biologis

Pengobatan dengan substansi imun yang menghancurkan sel kanker atau memperkuat kemampuan sistem kekebalan tubuh untuk menghancurkan sel kanker.

Terapi hormonal

Pengobatan yang mengubah level hormon tertentu dalam tubuh dengan menghentikan produksi hormon, menghambat hormon, atau menambahkan hormon, sehingga memperlambat atau menghentikan pertumbuhan sel kanker

Terapi radiasi

Penggunaan radiasi energi tinggi untuk menghancurkan sel kanker; juga disebut radioterapi.

Untuk banyak kanker, dokter menggunakan terapi modalitas kombinasi, yaitu kombinasi pengobatan.

Ahli onkologi, dokter yang berspesialisasi dalam pengobatan kanker, dapat merekomendasikan jenis pengobatan yang terbaik bagi Anda. Pengobatan bergantung pada jenis kanker, tahap penyakit, dan keadaan kesehatan Anda secara umum. Bergantung pada keadaan Anda, tujuan pengobatan bisa untuk mengobati penyakit, mengontrol pertumbuhan kanker, atau meredakan gejala dan meningkatkan kualitas hidup (yaitu *paliati*).

Paliati

Pengobatan untuk meringankan gejala dan meningkatkan kualitas hidup.

4. *Kapan pembedahan digunakan untuk mengobati kanker?*

Untuk banyak kanker, pembedahan dilakukan untuk memindahkan tumor primer. Nodus getah bening lokal juga sering dipindahkan dan diuji untuk menentukan apakah kanker telah menyebar ke nodus getah bening. Jika telah menyebar ke struktur sekitar, tumor mungkin dipindahkan sekaligus.

Untuk beberapa pasien dengan penyakit yang telah berkembang secara lokal, terapi radiasi dan/atau kemoterapi diberikan sebelum pembedahan untuk menyusutkan tumor. Ini meningkatkan peluang bahwa seluruh tumor dapat dipindahkan atau direseksi. Pada beberapa kasus, ini juga memungkinkan reseksi tumor tanpa perlu memindahkan struktur sekitarnya. Sebagai contoh, pendekatan ini dapat digunakan dengan kanker di dubur, untuk menghindari pemindahan anus dan menciptakan kolostomi permanen atau luka di kulit saat buang air besar.

Pembedahan juga dapat digunakan untuk reseksi bagian tumor atau meredakan gejala yang disebabkan tumor. Contohnya pembedahan untuk memindah-

kan tumor metastatik di otak, untuk memintas penghambatan di usus, atau memperbaiki keretakan tulang akibat penyebaran kanker.

5. *Apa itu terapi radiasi, dan bagaimana pemberian terapi ini?*

Terapi radiasi mengobati penyakit dengan gelombang atau partikel energi tinggi. Terapi radiasi paling umum diberikan sebagai pengobatan sinar eksternal. Sinar radiasi diarahkan dari mesin di luar tubuh, seperti akselerator linear, ke bagian tubuh yang terinfeksi. Saat energi menembus melalui tubuh, ia menghancurkan sel dalam jalurnya. Sel kanker dihancurkan untuk memusnahkan atau menyusutkan tumor. Sel normal dalam jalur energi juga terkena, tetapi sel ini bisa memperbaiki diri lebih baik dari radiasi daripada sel kanker. Terapi radiasi direncanakan dengan cermat untuk memberikan dosis akurat ke situs tumor serta meminimalkan dosis untuk jaringan normal di sekitarnya.

Terapi radiasi direncanakan dengan cermat untuk memastikan pemberian dosis akurat ke situs tumor serta meminimalkan dosis untuk jaringan normal di sekitarnya.

Sebelum pengobatan radiasi sebenarnya, Anda akan menjalani simulasi. Selama simulasi, Anda akan ditempatkan di meja, seperti halnya saat menjalani terapi setiap harinya. Ahli terapi radiasi berlisensi mungkin membuat alat khusus untuk Anda, seperti masker wajah, cetakan, atau *cradle*. Mereka juga akan membuat tanda pada kulit, biasanya dalam bentuk tato permanen seukuran kepala peniti. Alat dan penanda di kulit ini digunakan untuk memposisikan diri Anda secara tepat setiap kali pengobatan. Saat Anda berada di posisi pengobatan, citra radiologis diambil untuk melokalisir wilayah yang akan diobati. Bergantung pada pengobatan yang direncanakan, citra dapat diambil melalui sinar X, CT, MRI, dan/atau PET.

Setelah simulasi, ahli onkologi radiasi (dokter yang memberikan terapi radiasi), bekerja sama dengan ahli fisika dan dosimetris (orang yang mengkalkulasi jumlah radiasi), mengembangkan rencana pengobatan. Ini meliputi dosis radiasi yang diberikan, jumlah sinar radiasi yang dibutuhkan, sudut pengarahannya, dan cara pembentukan.

Begitu rencana lengkap, pengobatan dimulai. Pengobatan biasanya tidak membutuhkan hospitalisasi. Pengobatan diberikan setiap hari, Senin hingga Jumat, sampai dosis total diberikan—umumnya antara 2 sampai 9 minggu. Anda biasanya di ruang pengobatan selama 15 hingga 30 menit setiap harinya. Ahli terapi radiasi menempatkan Anda di posisi yang tepat kemudian meninggalkan ruangan. Dengan menggunakan kontrol di luar ruangan, mereka menyalakan sinar radiasi, yang dipertahankan sekitar 5 sampai 15 menit. Ketika sinar menyala, Anda tidak merasakan apa pun; tidak ada rasa sakit, panas, atau tidak nyaman. Anda dapat melihat mesin pengobatan memutar Anda ke posisi berbeda yang dibutuhkan untuk menyalurkan sinar, dan Anda mendengar suara mesin ketika dinyalakan dan dimatikan.

Selama pengobatan dengan terapi radiasi sinar eksternal, ahli onkologi radiasi dan perawat onkologi radiasi menjenguk Anda setiap minggu. Mereka akan mengevaluasi bagaimana Anda menolerir pengobatan dan membantu Anda menangani efek samping yang timbul.

Dokter telah membuat banyak kemajuan dalam terapi radiasi beberapa tahun terakhir. Perkembangan teknologi dalam perencanaan dan pelaksanaan pengobatan dirancang untuk mengarahkan sinar radiasi secara lebih

tepat, sehingga mengurangi dosis yang diterima jaringan normal sekitarnya. Anda mungkin akan mendengar dokter menyebutkan "terapi radiasi konformal tiga dimensi", "terapi radiasi dengan pencitraan", atau "radioterapi/radiosurgeri otak atau tubuh stereotatis". Alat baru juga dikembangkan untuk melakukan pengobatan, sebagai contoh, mesin dan sistem *TomoTherapy* dan *CyberKnife* untuk terapi proton.

Jadwal pengobatan juga bervariasi. Sebagai contoh, Anda mungkin menerima pengurangan dosis yang diberikan lebih dari sekali sehari atau penambahan dosis yang diberikan hanya dalam satu hingga lima pengobatan. Selain itu, kemoterapi dapat diberikan dengan radiasi untuk meningkatkan respons Anda terhadap pengobatan.

Terapi radiasi juga dapat dilakukan dengan menempatkan sumber radioaktif di dalam tubuh—pendekatan yang disebut radiasi internal. Satu bentuk radiasi internal adalah *brakiterapi*, pengobatan radiasi yang melibatkan penempatan sumber radioaktif tersegel (contohnya biji, kabel, pita, atau pipa) ke dalam tubuh. Ini langsung memancarkan radiasi ke wilayah sekitar begitu ia hancur (atau pecah). Bergantung pada jenis sumber yang digunakan, ini dapat disimpan di suatu tempat selama 15–20 menit atau beberapa hari. Beberapa sumber ditempatkan secara permanen dan diacu sebagai implan benih permanen; implan ini hancur dan kehilangan energi seiring waktu, biasanya beberapa bulan.

Brakiterapi

Pengobatan radiasi yang melibatkan penempatan sumber radioaktif tersegel (contohnya biji, kabel, pita, atau pipa) ke dalam tubuh yang segera memancarkan radiasi ke wilayah sekitar begitu ia hancur (atau pecah); juga disebut radiasi internal atau implan.

Bentuk lain radiasi internal bisa dilakukan lewat mulut atau disuntikkan ke dalam pembuluh vena (terapi radiofarmasetikal). Bahan radioaktif menjalar melalui tubuh dan berkumpul di tempat sel tumor, memancarkan radiasi hingga tubuh mengeliminasinya.

Radiasi internal mungkin memerlukan hospitalisasi, dan Anda mungkin harus diasingkan selama beberapa waktu karena radiasi yang tubuh Anda pancarkan. Ahli onkologi radiasi dan ahli fisika dari jasa keselamatan radiasi akan menyarankan tindakan pencegahan yang perlu Anda lakukan.

Berikut beberapa sumber informasi mengenai terapi radiasi.

- *Radiation Therapy and You: A Guide to Self-Help During Cancer Treatment*, diterbitkan oleh National Cancer Institute: www.cancer.gov atau 800-4-CANCER
- *American Society for Therapeutic Radiology and Oncology*: www.rtanswers.org
- *American College of Radiology*: www.radiologyinfo.org

6. *Apa itu kemoterapi, dan bagaimana pemberiannya?*

Kemoterapi merupakan pengobatan kanker dengan obat-obatan. Tidak seperti pembedahan dan radio-terapi, yang ditujukan untuk menghilangkan atau membunuh kanker di bagian tubuh tertentu, kemoterapi merupakan pengobatan sistemik. Kemoterapi menjalar melalui tubuh dan dapat membunuh sel kanker di mana pun dalam tubuh. Selain menghancurkan sel kanker, kemoterapi dapat merusak sel normal dan sehat, terutama sel sehat dalam lapisan mulut dan sistem gastrointestinal, sumsum tulang, serta kantung rambut. Perusakan sel sehat menyebabkan timbulnya efek samping kemoterapi (lihat Pertanyaan 13). Sel sehat biasanya dapat memperbaiki diri, dan kebanyakan efek samping hilang setelah pengobatan.

Ada lebih dari 100 jenis kanker yang berbeda dan berbagai obat kemoterapi. Dokter akan memutuskan obat kemoterapi apa yang sesuai untuk Anda berdasarkan di mana kanker tumbuh, apakah telah menyebar ke wilayah lain dalam tubuh, serta seberapa sehat Anda. Untuk banyak jenis kanker, dokter akan menggunakan kombinasi obat-obatan.

*Ada lebih dari
100 jenis kanker
yang berbeda
dan berbagai
obat kemoterapi.*

Kemoterapi dapat diberikan untuk mengobati kanker, mengontrol penyakit, atau meredakan gejala (paliatif). **Kemoterapi neoadjuvant** adalah pengobatan kemoterapi yang diberikan sebelum pengobatan primer (seperti pembedahan); ini digunakan untuk menyusutkan tumor, memudahkan ahli bedah mengangkat tumor. Kemoterapi juga dapat diberikan dengan cara ini sebelum terapi radiasi. **Kemoterapi adjuvant** merupakan pengobatan kemoterapi yang digunakan setelah tumor diangkat melalui pembedahan untuk menghancurkan sel kanker mikroskopik (yang tak terlihat mata telanjang) yang mungkin tertinggal. Bagi orang dengan kanker metastatis, yang biasanya tak dapat disembuhkan, kemoterapi merupakan pengobatan primer yang diberikan untuk memperpanjang hidup dan meredakan gejala.

Kemoterapi dapat diberikan sebagaimana pemberian obat lainnya, tetapi yang paling umum pemberian melalui intravena (IV), yaitu melalui jarum tipis yang dimasukkan ke pembuluh vena (jarum dicabut setelah pengobatan selesai). Kadang kateter khusus yang kecil dan fleksibel ditempatkan dalam urat besar di tubuh Anda selama beberapa bulan atau tahun, hingga tak lagi diperlukan. Kateter digunakan untuk mengumpulkan darah dan memberikan kemoterapi, menghindari penusukan pembuluh vena di tangan atau lengan Anda. (Lihat Pertanyaan 10 untuk informasi

Kemoterapi neoadjuvant

Pengobatan kemoterapi yang diberikan sebelum pengobatan primer (seperti pembedahan) yang sering digunakan untuk menyusutkan tumor, memudahkan ahli bedah mengangkatnya.

Kemoterapi adjuvant

Pengobatan kemoterapi dan/atau terapi radiasi yang digunakan setelah tumor diangkat melalui pembedahan untuk menghancurkan sisa sel kanker mikroskopik (yang tak terlihat mata telanjang) yang mungkin tertinggal.

lebih lanjut mengenai kateter.) Kemoterapi intravena dapat diberikan selama beberapa menit ("Penekanan IV"), diteteskan selama beberapa jam, bahkan diinfuskan secara terus-menerus selama beberapa hari. Untuk beberapa jenis kanker, kemoterapi diberikan melalui pembuluh arteri bukan vena. (Pembuluh arteri membawa darah dari jantung; pembuluh vena membawa darah ke jantung.)

Kemoterapi juga dapat diinjeksi ke bawah kulit (subkutan), ke otot, atau ke dalam cairan serebrospinal. Untuk beberapa jenis kanker, kemoterapi diinfus ke dalam rongga tubuh (misalnya kandung kemih atau abdomen). Untuk beberapa jenis kanker kulit, kemoterapi dapat dioleskan seperti krim atau salep secara langsung ke kulit.

Semakin berkembang, kemoterapi dapat diberikan secara oral (melalui mulut), dalam bentuk tablet, kapsul, atau cairan. Pasien umumnya melakukan kemoterapi oral di rumah. Jika Anda melakukan kemoterapi sendiri, Anda harus melakukannya sama persis sebagaimana diresepkan. Jika Anda tidak mampu melakukan hal ini, Anda perlu menyampaikan segera ke dokter. Tanyakan dokter atau perawat jika Anda harus mengikuti instruksi tertentu ketika melakukan kemoterapi di rumah.

Kemoterapi diberikan sesuai jadwal berdasarkan jenis kanker yang diobati dan penggunaan obat. Kemoterapi dapat diberikan harian, mingguan, setiap 2 hingga 3 minggu, atau bulanan. Jadwal sering digambarkan sebagai "siklus", dengan pengobatan untuk periode yang ditentukan diikuti oleh sisanya untuk memungkinkan jaringan normal tubuh sembuh dari efek kemoterapi. Kemoterapi dapat diberikan untuk

periode waktu tertentu (misalnya dalam siklus enam) atau jangka waktu tak terbatas.

Uji diagnosis dilakukan berkala selama pengobatan kemoterapi. Beberapa pengujian mengevaluasi bagaimana tumor merespons; sebagai contoh, CT, MRI, atau *scan* tulang dapat dilakukan setiap 3 sampai 6 bulan untuk melihat apakah tumor mengecil, tetap stabil, atau berkembang. Pengujian lain mengevaluasi bagaimana jaringan normal di tubuh Anda merespons, untuk memastikan bahwa efek samping pengobatan tidak memberikan risiko masalah lebih jauh. Sebagai contoh, sebelum setiap pengobatan, uji darah lengkap atau **complete blood count (CBC)** dapat dilakukan; ini merupakan uji darah untuk mengukur jumlah sel darah putih, sel darah merah, dan platelet. Tujuannya mengecek susunan darah Anda tidak terlalu rendah (lihat Pertanyaan 35). Uji kimia darah dapat dilakukan untuk memastikan ginjal dan hati Anda berfungsi normal (lihat Pertanyaan 79).

Complete blood count (CBC)

Uji darah untuk mengukur jumlah sel darah putih, sel darah merah, dan platelet.

7. Apa itu terapi target?

Komentar Mary Ann:

Saya saat ini menjalani terapi target dalam percobaan klinis. Tiga tahun lalu, cuping kanan atas saya diangkat karena mengandung tumor sel besar dan ganas tahap 1. Saya beruntung tidak ada metastasis saat itu, dan setelah pertimbangan cermat serta beberapa opini medis, disetujui bahwa saya tidak memerlukan terapi penunjang apa pun. Saya bebas dari kanker—atau demikian pikir saya.

Selama dua tahun, saya rajin melakukan scan CT dengan rutin. Tidak ada tanda-tanda sel kanker. Saya mulai tenang kemudian bulan Oktober 2008, hampir dua tahun dari hari itu, scan CT saya menunjukkan

pertumbuhan baru di paru kanan dan kanker baru di ujung pankreas. Tak ayal lagi, saya benar-benar panik.

Ternyata saya adalah kasus langka di mana sel paru menjalar ke pankreas. Hal ini tidak biasa terjadi. Mungkin tampak aneh karena saya merasa lega mendapati bahwa saya menderita kanker paru, bukan kanker pankreas. Dua hari sebelum Natal 2008, saya memulai percobaan klinis dengan terapi target.

Pertanyaan besar—dan rasa takut saya—adalah berapa lama saya akan menjalani "percobaan" ini dan jika ini tidak berhasil, apakah saya menempatkan diri sendiri dalam bahaya? Saya diyakinkan bahwa jika tidak ada perkembangan dalam 6 minggu, saya akan menjalani pengobatan kemoterapi standar.

Saya mulai meminum obat percobaan ini 50 mg per hari. Kulit saya menjadi sangat kering dan saya menghadapi masalah besar dengan usus. Dosis diturunkan menjadi 40 mg dan kulit saya membaik kecuali infeksi di bawah payudara saya. Ini ditangani dengan pengobatan dan kadang terasa terbakar. (Saya harus sampaikan bahwa saya memiliki masalah ini sebelum memulai pengobatan target karena saya kelebihan berat badan). Akhirnya dosis diturunkan menjadi 30 mg, dan saya diberi obat untuk masalah usus, yang masih terjadi. Sekitar 5 bulan, saya mengalami kerontokan rambut—ironisnya hanya rambut putih, dan orang mengira saya mewarnai rambut saya! Saya memiliki rambut yang lebat sehingga kebanyakan orang tidak menyadari kerontokan itu—saya harus mengakui saya tidak pernah menyadari betapa bangganya saya terhadap rambut saya. Saya harus mengingatkan diri sendiri betapa beruntungnya saya mengalami efek samping yang kecil.

Dalam enam minggu menjalani pengobatan percobaan ini, pertumbuhan kanker di ujung pankreas tidak lagi terlihat (kemudian diacu "mengapur"). Setelah 6 bulan, tumor kecil di paru kanan juga tampaknya merespons dengan baik dan tak lagi terlihat.

Saya mengira akan menjalani pengobatan ini seumur hidup. Bukankah ini frase luar biasa, "seumur hidup"? Terapi target memberikan saya harapan ada kehidupan panjang menanti.

Ketika menangani kanker, dokter kini harus mempertimbangkan tidak hanya asal kanker, tetapi juga biologinya. Penelitian laboratorium belakangan membantu kita memahami jalur biologis rumit dalam sel yang menyebabkan kanker berkembang, tumbuh, dan menyebar. Terapi target berfungsi dengan menghambat jalur biologis tertentu.

Terapi target berfungsi dengan menghambat jalur biologis tertentu dalam sel.

Ada beberapa kelas terapi target; masing-masing menghambat jalur tertentu. Berikut contoh masing-masing kelas.

- Inhibitor kinase tirosina
 - o Tarceva (erlotinib)
 - o Glivec (imatinib)
 - o Herseptin (trastuzumab)
- Inhibitor angiogenesis
 - o Avastin (bevacizumab)
- Inhibitor proteosom
 - o Velcade (bortezomib)
- Imunoterapi target
 - o Rituxan (rituximab)

Pengobatan terapi target hanya memengaruhi sel kanker, menimbulkan efek minimal pada sel normal.

*Pengobatan
terapi target
hanya
memengaruhi
sel kanker,
memberikan efek
minimal pada sel
normal.*

Sebagai contoh bagaimana terapi target bekerja, inhibitor angiogenesis menghambat pembentukan pembuluh darah baru. Sel kanker mengeluarkan protein yang menyebabkan pertumbuhan pembuluh darah baru, yang memungkinkan sel mengganda dan menyebar. Dengan menghambat pembentukan pembuluh darah tumor baru, inhibitor angiogenesis mencegah tumbuhnya kanker, dan sel kanker dihancurkan.

8. *Jenis terapi biologis apa yang digunakan untuk mengobati kanker?*

Terapi biologis, juga disebut bioterapi atau imuno-terapi, mencakup berbagai pendekatan yang menggunakan sistem imun untuk mengobati kanker. Sistem imun mengandung sel dan zat kimia tertentu dengan kemampuan mengenali dan menghancurkan sel-sel asing atau abnormal, termasuk sel kanker. Terapi biologis memberikan substansi imun buatan ke dalam tubuh. Substansi ini dapat menghancurkan sel kanker, membuat sel lebih mudah hancur karena sistem imun tubuh, atau memperkuat kemampuan sistem imun untuk menghancurkan sel kanker.

Kebanyakan terapi biologis masih eksperimental. Terapi meliputi:

- Antibodi monoklonal: Antibodi ini dapat mengenali protein abnormal tertentu di permukaan sel kanker, menjangkar langsung ke sel-sel ini, dan menyerangnya. Contoh antibodi monoklonal yang digunakan dalam pengobatan kanker antara lain rituximab, trastuzumab, gemtuzumab, dan alemtuzumab. Antibodi ini dapat dihubungkan dengan kemoterapi atau **isotop radioaktif** (elemen tak stabil yang memancarkan radioaktivitas ketika hancur). Antibodi membawanya ke si-

Isotop radioaktif

Uji darah untuk mengukur jumlah sel darah putih, sel darah merah, dan platelet.

tus kanker sehingga kemoterapi atau isotop radioaktif dapat menghancurkan sel kanker. Karena kemampuannya membedakan sel kanker dan sel normal, antibodi monoklonal termasuk jenis terapi target (lihat Pertanyaan 7). Contoh antibodi monoklonal yang terhubung dengan isotop radioaktif adalah ibritumomab tiuxetan.

- Sitokin: Zat kimia ini dapat menyerang sel kanker atau menstimulasi sistem imun. Contoh sitokin yang digunakan dalam pengobatan kanker adalah interferon, interleukin, dan faktor nekrosis tumor.
- Vaksin: Ini dibuat dari sel kanker yang telah dinaktivasi. Vaksin menstimulasi sistem imun untuk menciptakan antibodi untuk menghancurkan sel kanker.

9. *Jenis terapi hormonal apa yang digunakan untuk mengobati kanker?*

Hormon merupakan zat kimia yang diproduksi kelenjar endokrin dalam tubuh. Kanker prostat dan beberapa kanker payudara dapat distimulasi oleh hormon tertentu dalam tubuh. Hormon mengikat reseptor pada permukaan sel kanker dan menstimulasi sel agar menggandakan diri, menyebabkan kanker tumbuh. Terapi hormonal menghentikan tubuh memproduksi hormon atau menghambat aktivitasnya. Tujuannya menghentikan sel kanker membelah diri atau menghancurkan sel kanker.

Hormon testosteron pria, yang utamanya diproduksi testikel, menstimulasi tumbuhnya kanker prostat, sehingga terapi hormonal merupakan satu pengobatan untuk kanker prostat. Beberapa obat, seperti leuproli-da dan goserelin, menghentikan produksi testosteron oleh testikel. Dengan pemberian melalui injeksi bi-

asanya sekali sebulan atau setiap tiga bulan, obat-obatan ini menghilangkan sebagian besar testosteron dalam tubuh. Obat lainnya diberikan secara oral (misalnya flutamide, bicalutamide) dapat diberikan di samping injeksi untuk menghambat reseptor pada sel kanker prostat, menonaktifkan sisa testosteron yang bersirkulasi.

Secara alternatif, testikel dapat diangkat melalui pembedahan(*orchiectomy*) untuk mencegah produksi testosteron, atau pasien bisa diberi hormon wanita (misalnya dietilstilbestrol) untuk melawan efek testosteron. Efek samping terapi hormonal jangka panjang pada pria dengan kanker prostat bisa meliputi *hot flashes*, pembengkakan dan pelembekan payudara, penurunan aktivitas seks, ketidakmampuan ereksi, kehilangan massa tulang (osteoporosis), kelelahan, dan perubahan metabolisme yang menyebabkan penambahan berat badan dan peningkatan risiko diabetes dan penyakit jantung.

Hormon estrogen wanita, yang utamanya diproduksi ovarium, menstimulasi tumbuhnya beberapa jenis kanker payudara, sehingga terapi hormon merupakan satu pengobatan untuk kanker payudara. Obat yang paling lama digunakan adalah tamoxifen, pengobatan oral yang menghambat reseptor pada sel kanker payudara. Obat oral serupa lainnya adalah raloxifene dan toremifene. Fulvestrant, yang diberikan melalui injeksi sekali sebulan, tidak hanya menghambat reseptor, tetapi juga menghancurkannya. Bahkan setelah menopause, tubuh wanita memproduksi sejumlah kecil estrogen; beberapa obat yang disebut inhibitor aromatase (misalnya anastrozole, letrozole, exemestane) menghambat enzim yang menstimulasi hal ini.

Secara alternatif, wanita dapat menerima injeksi leuprolide untuk menghentikan produksi estrogen oleh ovarium, mengangkat ovarium melalui pembedahan, atau diberikan hormon megestrol. Efek samping terapi hormon wanita dengan kanker payudara bisa meliputi *hot flash*, iritasi atau luka pada vagina, kelelahan, perubahan visual, serta peningkatan risiko perkembangan kanker endometrial atau kista ovarium.

10. Apa itu alat akses vaskular? Apakah saya memerlukannya?

Menjalani pengobatan untuk kanker sering membutuhkan perawat untuk sering mengakses pembuluh vena untuk mengumpulkan darah, melakukan kemoterapi, atau memberikan cairan intravena. Metode paling umum adalah memasukkan jarum kecil plastik atau metal di bawah kulit ke dalam vena di tangan atau lengan Anda. Beberapa orang memiliki vena yang sulit ditemukan atau sangat rapuh, membuat kunjungan ke dokter jadi penuh tekanan dikarenakan kekhawatiran bahwa perawat tidak akan mampu menemukan vena. Selain itu, beberapa obat kemoterapi sangat membuat perih atau harus diberikan berjam-jam atau sehari-hari, dengan risiko obat dapat pecah dalam vena dan meresap ke bawah kulit. Untuk menghadapi masalah ini, alat akses vaskular jangka panjang dikembangkan untuk membuat lebih mudah dan aman bagi Anda saat menjalani pengobatan. Semua alat ini memiliki kateter khusus yang tipis dan fleksibel, atau pipa, yang ditempatkan di bawah kulit dan dimasukkan ke vena besar di dada yang mengarah ke jantung Anda. Kateter bisa dibiarkan selama beberapa bulan atau tahun, hingga tak lagi dibutuhkan.

Alat akses vaskular jangka panjang dikembangkan untuk membuat lebih mudah dan aman bagi Anda saat menjalani pengobatan.

Anestesi topikal

Pengobatan bagi permukaan tubuh (misalnya kulit atau selaput mukosa) untuk membuat area tersebut mati rasa.

Pada satu jenis alat, kateter ditautkan ke *implantable port*, cakra bundar cekung kira-kira seukuran seperempat dan setengah inci. Cakra ditempatkan di bawah kulit, biasanya di dinding dada, di bawah tulang leher. Untuk mengakses alat, perawat memasukkan jarum khusus melalui kulit ke dalam *port*. Di sela pengobatan, perawat harus membilas alat sekali sebulan untuk mencegah penggumpalan darah, tapi perawatan lain tidak dibutuhkan. Jika Anda "fobia jarum", tanyakan mengenai krim EMLA pada perawat, yang merupakan **anestesi topikal**. Obat ini dapat diusapkan langsung ke kulit di bagian *port*. Krim membuat area tersebut mati rasa, menghilangkan atau mengurangi rasa sakit akibat jarum. Krim EMLA harus dioleskan sekitar 1 jam sebelum *port* diakses.

Pada jenis alat lainnya, kateter berada di luar kulit dan disebut kateter eksternal. Kateter Hickman dan kawat PICC merupakan contoh kateter eksternal. Kateter bisa di luar dinding dada di bawah tulang leher atau di lengan. Kateter eksternal membutuhkan pembilasan yang sering dan harus ditutupi balutan. Jika Anda memiliki kateter eksternal, perawat akan mengajarkan cara merawatnya. Jika Anda membutuhkan kateter jangka panjang, dokter akan merekomendasikan jenis yang paling sesuai untuk Anda.

Kateter jangka panjang dapat terinfeksi dan menyebabkan penggumpalan darah. Hubungi dokter segera jika Anda mengalami kemerahan, pembengkakan, penanahan, atau rasa sakit pada situs *port* atau tempat kateter di luar kulit, atau jika Anda mengalami pembengkakan di lengan di sisi kateter.

11. Apa itu percobaan klinis?

Komentar Pete:

Awalnya saya merasa bahwa salah satu keuntungan mendapatkan perawatan di pusat kanker adalah peluang berpartisipasi dalam studi penelitian klinis. Setiap hari Anda mendengar tentang obat-obatan baru yang akan memberikan efek positif pada kanker, dan saya merasa bahwa berpartisipasi dalam percobaan merupakan kesempatan bagus untuk memperoleh keuntungan dari penelitian ilmiah terkini. Ketika pilihan pengobatan saya meliputi percobaan klinis, saya merasa tidak ragu berpartisipasi.

Komentar Mary Ann:

Saat ini saya mengikuti percobaan klinis—diagnosis tahap empat kanker paru. Saya terkejut ketika kanker paru saya kembali setelah 2 tahun. Kali ini saya segera mengunjungi MSKCC (Memorial Sloan-Kettering Cancer Center) untuk pengobatan.

Untungnya saya telah berkonsultasi di sana selama pembedahan awal dan dalam studi kanker sel saya. Ternyata saya memiliki gen yang bermutasi dalam kanker sel saya. Saya ditanyai apakah saya ingin mempertimbangkan menjadi bagian dari tim percobaan klinis yang sedang menangani jenis kanker ini.

Dengan sedikit takut dan ragu—saya takut diberikan plasebo, tapi keluarga mendorong saya untuk ikut—saya memutuskan bahwa ini berhak dicoba. Saya diyakinkan bahwa tidak ada studi "buta" dan tidak ada orang dalam studi tersebut yang akan diberikan plasebo. Saya juga diyakinkan jika tidak ada tanda-tanda kemajuan dalam 6 minggu, saya akan ditarik dari percobaan dan diberikan bentuk kemoterapi yang lebih konvensional.

Sebagai bagian dari percobaan klinis, saya dimonitor dengan hati-hati. Selama beberapa bulan pertama, saya diuji setiap dua minggu—darah, urin, scan, EKG, dsb. Kemajuan pada saya sangatlah cepat, dalam 6 minggu pertumbuhan kecil di ujung pankreas (bentuk tak lazim metastasis kanker paru) mengapur dan tidak lagi menjadi masalah. Saya hanya melewati 6 bulan percobaan, dan pertumbuhan di paru-paru saya menghilang sama sekali.

Ketika memulai percobaan ini, saya memikirkan kembali suatu masa di taman kanak-kanak—saya salah satu anak yang diberi vaksin Salk untuk polio di "percobaan klinis" saat itu. Beberapa bulan kemudian, kami dikabari bahwa saya mendapatkan vaksin alami. Saya merasa heroik saat kecil—dan saya merasa heroik saat ini. Tanpa melihat bagaimana hasil akhirnya, saya merasa seolah ini memberikan tujuan hidup. Jika tidak berhasil, mungkin ini akan berguna bagi orang lain di masa mendatang.

Satu hal ironi dari pengobatan yang saya jalani adalah radang sendi dan diabetes saya menjadi sembuh. Gula darah saya menjadi normal—tanpa pengobatan—sejak percobaan dimulai. Siapa tahu ada manfaat lain akan saya dapatkan dari percobaan ini?

Percobaan klinis adalah studi penelitian yang dirancang untuk menguji percobaan baru pada manusia. Pengobatan jenis lain mungkin telah diteliti—metode pemberian terapi radiasi, obat-obatan (termasuk kemoterapi), agen biologis, terapi nutrisi, alat-alat medis, bahkan terapi perilaku. Baik pengobatan baru maupun pengobatan standar yang dikombinasikan dalam cara baru telah diteliti.

Pengobatan baru biasanya pertama dikembangkan di laboratorium kemudian diuji ke binatang. Jika tampaknya memberikan faedah, pengobatan diujikan

secara bertahap ke manusia untuk memastikan keamanan dan keefektifan.

- Tahap I percobaan klinis mula-mula dilakukan, untuk menentukan dosis yang sesuai dan jadwal pengobatan serta efek samping.
- Tahap II percobaan klinis menguji pengobatan pada pasien dengan jenis kanker tertentu untuk memastikan keefektifan.
- Tahap III percobaan klinis dilakukan pada pasien dengan jenis kanker tertentu untuk membandingkan keefektifannya dengan pengobatan standar. Sebagian pasien dalam penelitian diberikan pengobatan baru sedangkan lainnya pengobatan standar.
- Pasien dalam percobaan klinis Tahap III dipilih secara acak dalam masing-masing kelompok. Anda tidak boleh memilih pengobatan yang Anda inginkan.

Berpartisipasi dalam percobaan klinis bukan berarti menjadi "kelinci percobaan". Studi dirancang secara saksama berdasarkan informasi yang telah diteliti sebelumnya mengenai pengobatan baru. Untuk menjamin keamanan pasien, Food and Drug Administration (FDA) Amerika Serikat meregulasi dan mengawasi dengan keras bagaimana percobaan klinis dilakukan. Studi harus menjalani peninjauan internal di rumah sakit di mana dokter berafiliasi, serta harus disetujui dan diawasi Institutional Review Board (IRB). Selain itu, dalam setiap studi ada **kriteria kelayakan** yang sangat spesifik mengenai siapa saja yang boleh mengikuti studi ini; kriteria terdiri atas berbagai kondisi yang harus dipenuhi seseorang yang mengikuti studi. Akhirnya, percobaan klinis mengharuskan adanya **formulir persetujuan**,

*Untuk
menjamin
keamanan
pasien, Food
and Drug
Administration
(FDA) Amerika
Serikat
meregulasi dan
mengawasi
dengan keras
bagaimana
percobaan klinis
dilakukan.*

Kriteria kelayakan

Berbagai kondisi yang harus dipenuhi seseorang yang mengikuti studi.

Formulir persetujuan

Dokumen tertulis yang ditandatangani pasien untuk menunjukkan bahwa mereka telah memahami pengobatan, risiko dan manfaat terkait, serta setuju menjalani pengobatan; juga mengacu pada persetujuan informasi.

dokumen tertulis yang ditandatangani pasien untuk menunjukkan bahwa mereka telah memahami pengobatan, risiko dan manfaat terkait, serta setuju menjalani pengobatan. Formulir menjelaskan tujuan studi, pengobatan yang akan diterima partisipan, efek samping yang mungkin terjadi, risiko dan manfaat, serta biaya finansial. Sebelum menjalani pengobatan apa pun, Anda harus menandatangani formulir persetujuan yang menunjukkan Anda memahami studi dan setuju berpartisipasi di dalamnya.

Berpartisipasi dalam percobaan klinis memberikan kesempatan bagi Anda menjalani pengobatan baru sebelum tersedia bagi orang lain. Anda menerima perawatan dari dokter terkemuka yang berafiliasi dengan pusat kanker terkenal serta dimonitor secara saksama melalui pengobatan. Anda juga berkontribusi dalam kemajuan ilmu medis. Ingatlah bahwa pengobatan yang diberikan dalam percobaan klinis belum diuji keefektifannya dibanding pengobatan standar, dan Anda bisa mendapatkan efek samping yang tak diharapkan. Terlebih, Anda mungkin harus menghabiskan lebih banyak waktu menjalani pengobatan, melakukan uji diagnostik yang diperlukan, serta menemui dokter. Asuransi kesehatan mungkin tidak mencakup beberapa aspek perawatan, dan Anda mungkin harus membayar transportasi atau pemondokan jika pengobatan tidak dekat dengan rumah.

Walaupun kebanyakan percobaan klinis kanker dirancang untuk menguji pengobatan baru untuk kanker, sejumlah percobaan dirancang untuk menguji metode baru menangani gejala yang dialami penderita kanker. Jika Anda ingin mencari tahu lebih banyak mengenai percobaan klinis, sumber informasi terbaik

adalah buklet *Taking Part in Clinical Trials: What Cancer Patients Need to Know* yang tersedia di Cancer Information Service, National Cancer Institute. Untuk mencari tahu bagaimana menemukan percobaan klinis yang sesuai bagi Anda, lihat Pertanyaan 17.

12. Apa itu pengobatan tambahan dan alternatif?

Complementary and alternative medicine (CAM) atau pengobatan tambahan dan alternatif meliputi berbagai pendekatan untuk meningkatkan kesehatan dan mengobati penyakit yang tidak dianggap standar atau konvensional bagi komunitas medis tradisional. Pengobatan mengacu sebagai *tambahan* jika digunakan di samping metode pengobatan konvensional; *alternatif* jika digunakan untuk menggantikan metode pengobatan konvensional.

Terapi tambahan dan alternatif dapat dikategorikan dalam banyak cara. National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) membaginya ke dalam lima bidang.

1. *Seluruh sistem medis teori dan praktik*: Ini merupakan praktik yang digunakan berbagai kultur di berbagai belahan dunia untuk menstimulasi atau mendukung kemampuan tubuh menyembuhkan diri atau mengembalikan keseimbangan *yin-yang* dan aliran *qi*. Contoh meliputi pengobatan homeopatis, pengobatan naturopatis, pengobatan Cina tradisional (misalnya **akupunktur**), dan Ayurveda.
2. *Pengobatan Tubuh-Pikiran*: Teknik ini membantu pikiran memperbaiki fungsi tubuh dan meredakan gejala. Contoh meliputi meditasi, pencitraan, hipnosis, berdoa, dan terapi kreatif.

Akupunktur

Teknik memasukkan jarum tipis ke tubuh di lokasi tertentu dengan tujuan mengembalikan aliran energi normal dalam tubuh; sering digunakan untuk mengobati rasa sakit atau gejala lainnya.

3. *Praktik berdasarkan biologis*: Ini menggunakan zat-zat yang ada di alam seperti herbal, makanan, vitamin, dan produk biologis lain (misalnya tulang rawan hiu).
4. *Praktik berbasis manipulasi dan tubuh*: teknik ini meliputi manipulasi atau pergerakan tubuh, seperti digunakan *chiropractor* dan ahli pijat.
5. *Pengobatan energi*: Teknik ini memanipulasi sumber energi dalam atau luar tubuh. Contoh meliputi sentuhan terapeutik, penggunaan magnet, atau *Reiki* (teknik menempatkan tangan secara halus di atas tubuh untuk menyembuhkan jiwa dan tubuh).

Praktik terapi tambahan dan alternatif meningkat dengan cepat, sebagian karena pemahaman kita yang meningkat. Badan pengetahuan ilmiah mengenai terapi tambahan dan alternatif, bagaimana kerjanya, dan efek terhadap tubuh terus berkembang. Untuk menyebarkan informasi sahih mengenai terapi tambahan dan alternatif serta mempelajari secara ilmiah keamanan dan keefektifannya, pemerintah AS mendirikan National Center for Complementary and Alternative Medicine sebagai bagian dari National Institutes of Health.

Namun, meningkatnya penggunaan terapi semacam ini juga menunjukkan keputusan banyak orang terhadap kanker yang mengakibatkan mereka mau mencoba hal lain yang mereka rasa dapat membantu. Terapi tambahan dan alternatif tidak diregulasi dengan cara yang sama dengan pengobatan dan alat-alat medis tradisional. Banyak pengobatan dan produk tidak memberikan bukti keefektifan, bahkan beberapa mungkin berbahaya. Jika Anda mempertimbangkan terapi nonkonvensional, carilah sebanyak mungkin

informasi akurat mengenainya. Diskusikan pemikiran Anda dengan dokter serta sampaikan keinginan Anda. Banyak terapi dapat digunakan secara aman dengan pengobatan tradisional yang dijalani. Namun, terapi lainnya dapat mengganggu pengobatan, menyebabkan efek samping serius jika dikombinasikan dengan pengobatan, atau bahkan berbahaya bagi Anda. Lihat Pertanyaan 18 untuk mempelajari bagaimana memperoleh informasi tambahan mengenai terapi tambahan dan alternatif.

13. Mengapa pengobatan kanker menyebabkan efek samping? Apakah pengobatan bekerja lebih baik jika saya mendapat efek samping yang lebih keras?

Walaupun ada tindakan pencegahan sangat hati-hati dalam pengobatan kanker, kebanyakan pengobatan menyebabkan efek samping. Untuk banyak jenis kanker, pembedahan untuk memindahkan tumor merupakan bagian penting pengobatan. Namun, mungkin akan ada perubahan dalam bagaimana tubuh Anda terlihat atau berfungsi bergantung pada jenis kanker dan jangkauan pembedahan yang dilakukan. Kemoterapi dan terapi radiasi utamanya bekerja dengan menyerang kemampuan membelah sel kanker. Karena sel normal juga perlu membelah agar tubuh berfungsi normal, sel mungkin rusak oleh pengobatan dan menyebabkan efek samping. Terapi radiasi dan beberapa jenis kemoterapi juga dapat merusak organ dalam tubuh.

Beberapa efek samping timbul selama atau segera setelah pengobatan dan hilang sepenuhnya setelah pengobatan selesai. Efek samping akut atau awal umumnya hilang dalam waktu beberapa minggu atau bulan setelah pengobatan selesai. Contohnya jumlah

*Jika Anda memper-
timbangkan
terapi non-
konvensional,
carilah sebanyak
mungkin
informasi akurat
mengenainya,
dan diskusikan
dengan dokter
Anda sebelum
memulainya.*

sel darah, rasa mual, muntah-muntah, diare, dan luka pada mulut. Efek samping jangka panjang dapat berlangsung selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun setelah pengobatan. Contohnya kerusakan syaraf atau kelelahan. Efek samping lanjutan mungkin tidak terlihat selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun setelah pengobatan. Contohnya kemandulan, gangguan hati atau paru, atau katarak. Walaupun ini lebih langka daripada efek jangka panjang, efek samping jenis ini permanen dan dapat menyebabkan gangguan signifikan.

Perencanaan pengobatan untuk seseorang selalu meliputi penyeimbangan risiko pengobatan dengan manfaat.

Perencanaan pengobatan untuk seseorang selalu meliputi penyeimbangan risiko pengobatan dengan manfaat. Dokter akan mendiskusikan hal ini sebelum Anda memulai pengobatan agar Anda memahami tujuan pengobatan dan efek samping yang mungkin dialami.

Mitos yang berkembang adalah keparahan efek samping mengindikasikan keefektifan pengobatan. Beberapa orang bahkan menghindari pengobatan untuk mengatasi efek samping karena berpikir pengobatan akan bekerja lebih baik. Ini tidak benar. Beberapa orang yang pengobatannya berhasil dengan pengobatan jangka panjang memiliki efek samping minimal. Sayangnya, pasien lain dengan efek samping sangat keras selama pengobatan, bahkan membutuhkan perawatan inap, kankernya tidak merespons pengobatan dan terus berkembang dan menyebar.

Kerasnya efek samping biasanya terkait jenis pengobatan yang dijalani.

Kerasnya efek samping biasanya terkait jenis pengobatan yang dijalani. Beberapa pengobatan diketahui menyebabkan efek samping signifikan; pengobatan lainnya sangat toleran. Kondisi kesehatan umum, tingkat aktivitas, cara makan dan minum juga dapat memengaruhi bagaimana Anda menolerir pengobatan.

Menjalani pengobatan untuk mengatasi efek samping tidak mengganggu pengobatan. Bahkan ini akan membantu Anda merasa lebih baik sehingga Anda bisa makan dan minum dengan baik serta menjaga aktivitas seperti biasa.

Komentar Lisa:

Walaupun tak terhitung berapa kali saya menyatakan kata mitos pada pasien, ketika saya mengalami efek samping minimal dari kemoterapi dan terapi radiasi (pada awalnya) saya berpikir: "Saya ragu ini bekerja baik!" Saya tahu ini bekerja secara intelektual, tapi secara emosional.....Lucu.

14. Bagaimana dokter mengevaluasi keberhasilan pengobatan? Bagaimana jika pengobatan tidak berhasil?

Selama kunjungan reguler dalam pengobatan, dokter akan mengevaluasi keadaan Anda. Kunjungan ini diperlukan untuk meninjau bagaimana Anda menolerir pengobatan, apakah Anda mengalami efek samping, dan jika ya, seberapa keras. Dokter mungkin mengajukan pengobatan untuk meredakan efek samping bahkan mengubah dosis pengobatan atau jadwal. Alasan lain kunjungan adalah melihat bagaimana kanker merespons pengobatan. Jika kanker Anda dipindahkan melalui pembedahan atau dihancurkan melalui kemoterapi atau terapi radiasi, dokter ingin memastikan kanker tidak timbul kembali (muncul lagi). Jika kanker tidak dapat dipindahkan atau dihancurkan, dokter ingin memastikannya tidak berkembang (tumbuh) atau bermetastasis (menyebarkan ke area lain). Dokter meninjau gejala yang Anda alami dan melakukan tinjauan fisik. Uji darah dilakukan dan pada interval periodik, studi radiologis seperti CT, MRI, atau PET dilakukan untuk melihat pencitraan tubuh. Jenis studi bergantung pada jenis kanker.

Jika Anda menolerir pengobatan dengan baik dan tidak ada tanda-tanda penyakit kambuh, berkembang, atau bermetastasi, dokter akan melanjutkan pengobatan. Pengobatan akan direncanakan untuk periode waktu tertentu (misal 6 bulan) atau diberikan secara tidak tentu tergantung pada situasi Anda. Namun, jika kanker kambuh atau jika tumor berkembang atau bermetastasi ketika Anda menjalani pengobatan, sel kanker dapat menjadi resisten terhadap pengobatan. Jika demikian, dokter akan merekomendasikan untuk tidak melanjutkan pengobatan dan mendiskusikan opsi lain dengan Anda. Jika tingkat energi Anda baik, berat tubuh stabil, dan dapat beraktivitas dengan baik, Anda kemungkinan akan merespons pengobatan aktif, sehingga dokter mungkin akan merekomendasikan jenis pengobatan baru.

Jika Anda mengharapkan kesembuhan, mendengar bahwa penyakit Anda muncul kembali atau menyebar sangatlah menyiksa. Ada cara mengatasinya.

Jika Anda mengharapkan kesembuhan, mendengar bahwa penyakit Anda muncul kembali atau menyebar sangatlah menyiksa. Anda mungkin akan merasakan lagi berbagai perasaan seperti ketika pertama kali didiagnosis: kemarahan, kesedihan, kekhawatiran, bahkan kesulitan menerima kenyataan yang dokter katakan. Anda mungkin merasa takut akan mengalami gejala fisik baru. Anda mungkin khawatir dengan keluarga dan teman. Anda mungkin khawatir terhadap dampak finansial bagi keluarga. Anda mungkin secara spiritual menderita.

Ada cara mengatasinya. Pertanyaan 88-90 memberikan saran bagaimana mengatasi emosi dan kekhawatiran ini.

Mendapatkan informasi akurat dari dokter sangatlah penting untuk mempertimbangkan apa yang akan terjadi selanjutnya. Beberapa orang merasa terbantu jika dokter menjelaskan detail penyakit dan prognosis

secara lengkap. Sedang yang lain memilih tidak mendengar detailnya dan hanya berfokus pada rencana. Putuskan apa yang ingin Anda ketahui dan komunikasikan dengan dokter dan keluarga (lihat Pertanyaan 16).

Dalam membuat keputusan mengenai pengobatan jika kanker muncul lagi atau menyebar, bicarakan dengan dokter mengenai tujuan pengobatan yang direkomendasikan. Pertimbangkan apakah ini sesuai dengan tujuan Anda. Bicarakan dengan dokter dan keluarga mengenai apa yang terpenting bagi Anda saat ini dalam hidup. Sumber yang mungkin berguna selama masa ini adalah *When Cancer Returns*, diterbitkan National Cancer Institute.

15. Apa yang terjadi setelah pengobatan kanker selesai? Bagaimana saya bersikap sebagai seorang survivor?

Selesaiannya pengobatan kanker dan menjadi seorang survivor memberikan tantangan baru. Ketika pengobatan selesai, dokter akan menjadwalkan kunjungan reguler lanjutan untuk memastikan Anda telah sembuh, tidak mengalami efek samping jangka panjang, dan mengevaluasi keadaan tumor. Dokter akan menanyakan mengenai gejala, melakukan uji fisik, mengambil darah untuk analisis laboratorium, dan meminta studi radiologis, seperti CT, MRI, atau PET. Uji darah dan studi radiologis bergantung pada jenis kanker. Studi ini membantu dokter memastikan apakah tumor tumbuh lagi (kambuh) atau sel mulai tumbuh di bagian tubuh lain (metastasis). Jika semua uji negatif, tidak ada tanda-tanda atau gejala kanker, dan "tidak ada bukti penyakit", dokter akan berkata Anda dalam masa **remisi**. Jika keadaan ini berlanjut selama bertahun-tahun, dokter akan berkata Anda telah sembuh.

Selesaiannya pengobatan kanker dan menjadi seorang survivor memberikan tantangan baru.

Remisi

Hilangnya semua tanda dan gejala kanker.

Pada awalnya, dokter akan meninjau Anda setiap 2 hingga 3 bulan. Seiring waktu, kunjungan akan berkurang, menjadi setiap 6 bulan, kemudian setahun sekali. Jika Anda menjalani pengobatan kombinasi, klarifikasikan kapan harus menemui setiap dokter Anda—ahli bedah, ahli kanker medis (yang memberikan kemoterapi), dan ahli kanker radiasi (yang memberikan terapi radiasi).

Tiga sumber yang dapat membantu Anda menyesuaikan hidup sebagai survivor kanker:

1. *Facing Forward Series: Life After Cancer Treatment*, diterbitkan National Cancer Institute, mencakup isu-isu pascapengobatan seperti perawatan medis lanjutan, perubahan fisik dan emosi, perubahan hubungan sosial, dan masalah pekerjaan.
2. Cancer Survivors Network dari American Cancer Society (www.acscsn.org) menawarkan catatan diskusi mengenai isu-isu tersebut dan memberikan peluang untuk berinteraksi dengan survivor lain.
3. National Coalition for Cancer Survivorship (www.canceradvocacy.org), suatu organisasi penyokong survivor kanker, memiliki informasi berharga meliputi *Cancer Survival Toolbox*.

Walaupun takut dan tak yakin, beberapa orang merasa diagnosis kanker memberikan mereka kesempatan berpikir mengenai hidup dengan cara baru. Hubungan sering kali menjadi lebih kuat dan erat melalui pengalaman ini. Kadang orang memilih mengubah prioritas dalam hidup, mereka menghabiskan waktu untuk hal yang paling penting bagi mereka.

Komentar Mary Ann:

Setelah pengobatan kanker saya selesai 3 tahun lalu, ahli kanker melanjutkan dengan jadwal scan CT—tahun pertama, setiap 3 bulan; tahun kedua, setiap 6 bulan. Ada juga uji darah dan urin lanjutan. Untungnya, scan CT menunjukkan munculnya lagi kanker pada tahun kedua. Tumor kecil tumbuh pada lapisan paru kanan dan ujung pankreas saya. Ini adalah masa yang sangat menakutkan bagi saya dan keluarga. Namun, karena perawatan lanjutan yang baik, tumor ini terdeteksi pada tahap sangat awal dan saya cukup beruntung karena layak untuk percobaan klinis di Memorial Sloan-Kettering Cancer Center. Saya menghabiskan 8 bulan percobaan dan kini saya dapat mengatakan bahwa tampaknya tumor saya telah menyusut dan hilang. Apakah masalah saya telah hilang sepenuhnya? Mungkin tidak, tapi dengan perawatan lanjutan yang baik, saya berharap dapat hidup lebih lama!

Mendapatkan Informasi dan Membuat Keputusan

Bagaimana saya bisa yakin telah mendapat informasi yang diinginkan dari dokter?

Bagaimana saya bisa menemukan percobaan klinis yang sesuai untuk saya?

Saya merasa kewalahan dengan semua informasi yang didapatkan. Bagaimana membuat keputusan untuk pengobatan saya?

Lebih lanjut.....

16. *Bagaimana saya bisa yakin telah mendapat informasi yang diinginkan dari dokter?*

Komentar Pete:

Sebelum menemui ahli kanker, saya menulis pertanyaan di kartu indeks. Istri saya selalu bersama saya untuk memberikan pertanyaan tambahan dan mencatatnya jika perlu. Dengan menggunakan pendekatan ini, saya merasa lebih tenang dan terkontrol. Saya juga merasa praktisi perawat ahli kanker saya juga sangat membantu dan memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan saya.

Komentar Mary Ann:

Sangatlah penting membangun hubungan baik dengan dokter dan perawat yang menangani kita. Kita harus menyadari ahli medis menginginkan yang terbaik untuk kita. Namun, kita tidak selalu mendengarkan hal-hal yang disampaikan, jadi penting untuk mengajak seseorang yang akan selalu objektif dan mengingat informasi yang diberikan tenaga medis dan mendorong Anda mengajukan pertanyaan yang selalu terpikir setelah meninggalkan kantor dokter. Jangan takut mengajukan pertanyaan apa pun terkait kesehatan Anda. Jauh lebih baik bagi tenaga medis mengetahui apa yang ada dalam pikiran Anda sehingga mereka dapat meyakinkan Anda atas apa pun keputusan yang dibuat.

Sangatlah penting untuk merasa nyaman dengan dokter Anda, mempercayai penilaian medisnya, serta merasa dapat berkomunikasi dengannya. Dokter umumnya akan mencoba menyampaikan setiap hal yang perlu diketahui mengenai penyakit dan pengobatan Anda, tapi mereka mungkin tidak menyampaikan setiap hal yang *ingin* Anda ketahui. Jadi, sejak awal, Anda harus memutuskan apa saja yang ingin diketahui.

Setiap orang menanggapi diagnosis kanker secara berbeda. Beberapa ingin mengetahui setiap detail mengenai penyakit, pengobatan, dan prognosis dan terlibat dalam setiap keputusan. Yang lain hanya ingin mengetahui hal-hal dasar dan membiarkan keluarga atau dokter membuat keputusan untuk mereka. Tentu saja banyak orang ada di antara kedua hal ini. Selain itu, dalam waktu tertentu, Anda mungkin ingin mengetahui hal-hal yang berbeda. Perhatian Anda akan berbeda ketika diagnosis pertama dan selama masa pengobatan atau pascapengobatan.

Setiap kali menemui dokter, putuskan sebelumnya pertanyaan yang akan diajukan. Bicarakan dengan anggota keluarga atau siapa pun yang Anda percaya untuk memfokuskan pikiran dan perhatian Anda. Tuliskan pertanyaan pada selembar kertas. Tidak ada pertanyaan konyol, jadi tanyakanlah semua yang Anda khawatirkan. Ketika menemui dokter, nyatakanlah di awal pertemuan bahwa Anda ingin mengajukan pertanyaan sebelum pergi. Ini membantu dokter merencanakan waktu ekstra untuk berdiskusi dengan Anda.

*Setiap kali
menemui dokter,
tuliskan pertan-
yaan Anda pada
selembar kertas.*

Berikut beberapa pertanyaan yang mungkin Anda tanyakan waktu pertama kali bertemu ahli kanker:

- Apakah kanker terlokalisir, atau telah menyebar ke tempat lain?
- Uji diagnostik lain apa yang saya butuhkan?
- Dapatkah kanker ini diangkat melalui pembedahan?
- Pilihan apa yang saya punya untuk mengobati kanker?
- Pengobatan apa yang Anda rekomendasikan dan mengapa?

- Apa tujuan pengobatan ini?
- Apa risiko pengobatan ini?
- Bagaimana Anda tahu jika pengobatan ini bekerja baik?
- Apa alternatif pengobatan ini?
- Apa yang akan saya rasakan selama dan setelah pengobatan?
- Efek samping apa yang akan saya dapatkan dari pengobatan?
- Apa efek jangka panjang pengobatan yang mungkin timbul?
- Apa yang perlu saya lakukan untuk merawat diri sendiri selama pengobatan?
- Dapatkah saya bekerja dan melanjutkan aktivitas seperti biasa selama pengobatan?
- Untuk alasan apa saja saya harus menelepon kantor Anda?

Ketika menjawab pertanyaan Anda, dokter mungkin menyampaikan banyak informasi dan menggunakan istilah-istilah yang asing atau membingungkan. Saat mendengarkan, Anda mungkin merasa bingung atau takut serta merasa sulit memahami apa yang disampaikan. Jika tidak mengerti suatu hal, minta dokter menjelaskannya.

Jika tidak mengerti suatu hal, minta dokter menjelaskannya.

Anda akan merasa mengajak anggota keluarga atau teman saat menemui dokter akan berguna. Mereka dapat menjadi telinga kedua, mencatat ketika dokter berbicara, dan meninjau jawaban bersama Anda begitu tiba di rumah. Jika ada yang masih kurang jelas saat tiba di rumah, teleponlah kantor keesokan harinya. Perawat yang bekerja untuk dokter Anda juga dapat menjawab banyak pertanyaan Anda. Anda berhak mendapatkan jawaban; yakinlah.

Beberapa pasien merasa lebih nyaman dengan jawaban tidak mendetail, tetapi anggota keluarga mungkin memiliki banyak pertanyaan. Tunjuk seseorang untuk menjadi juru bicara keluarga, menemani kunjungan dokter, serta mengontak dokter untuk bertanya jika diperlukan. Juru bicara keluarga dapat menggunakan saran yang sama seperti baru saja dijelaskan untuk mengklarifikasi apa yang ingin diketahui dan memastikan pertanyaan setiap orang terjawab.

17. Bagaimana saya bisa menemukan percobaan klinis yang sesuai untuk saya?

Percobaan klinis adalah studi riset untuk menguji keefektifan pengobatan baru terhadap manusia (lihat Pertanyaan 11). Jika tertarik mengikuti percobaan klinis, tahan pengobatan sampai Anda telah menyelidiki opsi tersebut. Minta rekomendasi dokter apakah penundaan pengobatan aman bagi Anda. Dokter juga dapat membantu Anda menemukan percobaan klinis yang tersedia serta menentukan apakah Anda sesuai untuk itu.

Percobaan klinis

Studi riset untuk menguji keefektifan pengobatan baru terhadap manusia.

Sumber berikut memberikan daftar percobaan klinis untuk gejala dan jenis kanker tertentu:

- National Cancer Institute: www.cancer.gov/clinicaltrials atau 800-4- CANCER
- National Institutes of Health: www.clinicaltrials.gov
- Coalition of Cancer Cooperative Groups: www.cancertrialshelp.org atau 877-520-4457
- Centerwatch: www.centerwatch.com
- National Comprehensive Cancer Network (NCCN): www.nccn.org

18. *Bagaimana saya dapat mencari tahu mengenai terapi tambahan atau alternatif?*

Pengobatan tambahan atau alternatif (CAM) mengacu pada variasi luas pendekatan untuk meningkatkan kesehatan dan mengobati penyakit yang tidak dipandang standar atau konvensional oleh komunitas pengobatan tradisional. Disebut tambahan jika terapi digunakan di samping metode pengobatan konvensional; dianggap alternatif jika digunakan untuk menggantikan metode pengobatan konvensional (lihat Pertanyaan 12).

Ada beberapa sumber informasi terpercaya mengenai terapi tambahan dan alternatif. Karena keadaan pengetahuan yang berubah cepat mengenai area pengobatan ini, internet memberikan informasi paling terkini. Situs web berikut ini memberikan informasi umum mengenai terapi-terapi tersebut:

- Cancer Information Service of the National Cancer Institute: www.cancer.gov/cancerinfo/treatment/cam
- National Center for Complementary and Alternative Medicine of National Institutes of Health: www.nccam.nih.gov/health
- Memorial Sloan-Kettering Cancer Center: www.mskcc.org/about/herbs
- MD Anderson Cancer Center: www.mdanderson.org/topics/complementary
- Richard and Hinda Rosenthal Center for Complementary and Alternative Medicine: www.rosenthal.hs.columbia.edu
- American Academy of Medical Acupuncture: www.medicalacupuncture.org

Organisasi berikut memberikan informasi spesifik tentang suplemen diet, termasuk vitamin, mineral dan **botani** (tumbuhan atau bagian tumbuhan untuk bahan medis: meliputi produk herbal; biasanya disajikan sebagai teh, ekstrak atau obat yang dilarutkan dalam alkohol):

- Office of Dietary Supplements of National Institutes of Health:
- www.dietary-supplements.info.nih.gov
- Center for Food Safety and Applied Nutrition of U.S. Food and Drug Administration: www.cfsan.fda.gov
- American Botanical Council: www.herbalgram.org

Terakhir, untuk bibliografi ilmiah terkait terapi tertentu, lihat

- National Library of Medicine: www.nlm.nih.gov/nccam/camonpubmed.html

19. *Bagaimana saya memutuskan untuk menggunakan salah satu terapi tambahan atau alternatif yang disarankan keluarga atau teman?*

Sebelum memulai pengobatan dengan terapi tambahan atau alternatif apa pun, carilah sebanyak mungkin informasi mengenainya. Pertanyaan 18 memberikan saran bagaimana melakukannya. Berikut beberapa pertanyaan tertentu untuk dipertimbangkan:

- Apakah janji yang disampaikan terdengar mustahil, contohnya janji tidak sesuai dengan informasi yang didapat dari dokter atau sumber informasi lainnya?

Botani

Tumbuhan atau bagian tumbuhan untuk bahan medis; meliputi produk herbal; biasanya disajikan sebagai teh, ekstrak atau obat yang dilarutkan dalam alkohol.

- Bukti apa yang mendukung pernyataan keefektifan? Apakah percobaan klinis ilmiah telah dilakukan? Ataukah bukti hanya berupa cerita yang didasarkan pengalaman pribadi penulis atau klaim pelanggan yang puas?
- Apa risiko menggunakan pengobatan ini? apa bukti yang terkait dengan keamanan? Bagaimana data dikumpulkan untuk mengevaluasi faktor keamanan?
- Jika seseorang memberikan terapi, apa kualifikasi, sertifikasi, atau lisensi orang tersebut? Beberapa praktisi kini dilisensi badan medis negara atau diakreditasi organisasi profesional.
- Apakah sumber informasi mengenai terapi adalah penjualnya? Jika ya, penjual mungkin berminat meyakinkan Anda membeli produknya.

Dua situs internet berikut memberikan kiat untuk membantu membuat keputusan mengenai penggunaan terapi tambahan atau alternatif:

- National Center for Complementary and Alternative Medicine of National Institutes of Health: www.nccam.nih.gov/health/decisions/index.htm
- Center for Food Safety and Applied Nutrition of U.S. Food and Drug Administration: www.cfsan.fda.gov/dms/ds-savvy.html

Sebelum membuat keputusan akhir penggunaan terapi tambahan atau alternatif apa pun, diskusikan pikiran dan keinginan Anda dengan dokter.

Sebelum membuat keputusan akhir penggunaan terapi tambahan atau alternatif apa pun, diskusikan pikiran dan keinginan Anda dengan dokter. Banyak terapi jenis ini dapat digunakan secara aman dengan pengobatan tradisional yang Anda jalani. Tapi, beberapa dapat bertentangan dengan pengobatan, menyebabkan efek samping serius jika dikombinasikan dengan pengobatan, atau sebenarnya dapat membahayakan.

20. *Bagaimana saya dapat mengevaluasi informasi di internet agar yakin bahwa informasi tersebut lengkap, akurat, dan terkini?*

Komentar Pete:

Sedikit informasi dari internet dapat mengintimidasi dan membingungkan. Dengan berkonsentrasi pada beberapa situs terpercaya dan bereputasi, saya mendapat data latar belakang yang baik, yang meningkatkan pengetahuan saya tanpa membuat kewalahan. Saya juga berpendapat situs web pusat kanker adalah sumber informasi yang bagus. Jika ada pertanyaan, saya mengacu ke tim ahli kanker untuk klarifikasi.

Internet menciptakan peluang bagi Anda mendapatkan akses langsung ke informasi luas tanpa perlu meninggalkan rumah. Namun, karena informasi yang ada di internet tidak dikontrol atau diatur, kebanyakan informasi mungkin tidak akurat.

Ketika meninjau suatu situs, sejumlah hal dapat membantu Anda menentukan apakah situs terpercaya dan memiliki informasi lengkap, akurat dan terkini:

- *Kepemilikan atau sponsor situs:* pemilik atau sponsor situs membayar untuk keberadaan situs. Mereka bisa jadi badan pemerintahan, organisasi nirlaba, rumah sakit atau pusat medis, perusahaan farmasi, atau individu. Sponsor dapat memengaruhi isi yang ditampilkan. Pertimbangkan apakah sponsor memperoleh keuntungan dengan menampilkan sudut pandang yang bias.
- *Tujuan situs:* klik “tentang situs ini”. Tujuan situs harus dinyatakan dengan jelas dan akan membantu menentukan apakah situs memiliki sudut pandang itu.

Karena informasi yang ada di internet tidak dikontrol atau diatur, kebanyakan informasi mungkin tidak akurat.

- *Badan editorial:* banyak situs memiliki badan editorial yang meninjau semua informasi yang ditampilkan. Lihatlah daftar orang pada badan editorial, dan ceklah mandat dan afiliasi mereka untuk memastikan mereka secara medis berkualifikasi untuk membuat keputusan.
- *Sumber informasi:* penulis informasi harus diidentifikasi. Lihatlah mandat dan afiliasi mereka untuk memastikan mereka benar-benar ahli di bidangnya. Jika informasi diperoleh dari sumber lain, sumber harus pula diketahui.
- *Bukti:* referensi terhadap penemuan riset ilmiah dan artikel yang dipublikasi yang mendukung informasi harus disertakan.
- *Tanggal informasi diperbarui:* situs harus menyertakan pernyataan yang memuat tanggal informasi terakhir ditinjau dan diperbarui. Informasi medis harus *up-to-date* agar berguna.
- *Privasi:* situs mungkin menanyakan informasi mengenai Anda. Jika ya, situs harus menyatakan dengan jelas bagaimana informasi akan digunakan serta bagaimana privasi Anda akan dilindungi.

Sebelum bertindak atas informasi yang didapatkan dari internet, diskusikan apa yang telah Anda dapatkan dan apa yang dikhawatirkan dengan dokter.

21. *Saya merasa kewalahan dengan semua informasi yang didapatkan. Bagaimana membuat keputusan untuk pengobatan saya?*

Komentar Pete:

Setelah menerima diagnosis kanker paru, saya dan istri merasa kewalahan. Kami memutuskan bergerak pelan-pelan dan hati-hati. Hal pertama yang kami rasa penting adalah memperoleh pendapat kedua dari institusi lain. Perhatian utama kami adalah merasa

nyaman dengan ahli kanker dan tim medis. Kami juga sangat memperhatikan jarak pusat pengobatan kanker dan apakah pengobatan ditanggung asuransi medis.

Setelah didiagnosis kanker, salah satu masa paling penuh tekanan adalah ketika harus membuat keputusan untuk pengobatan Anda. Banyak hal dapat membantu membuang pilihan yang ada dan memilih yang terbaik untuk Anda.

Pertama, pastikan Anda memiliki semua informasi relevan. apakah Anda jelas dengan situasi klinis dan pilihan yang disampaikan pada Anda. Jika tidak, kembali ke pertanyaan 16 untuk saran bagaimana memperoleh informasi yang dibutuhkan dari dokter.

Kedua, pastikan Anda telah menemui semua spesialis pengobatan untuk mendengar rekomendasi mereka secara langsung. **Internis** (dokter spesialis diagnosis dan pengobatan medis untuk pasien dewasa) atau ahli bedah dapat memberikan arahan, tapi tidak dapat memberikan informasi mendetail mengenai kemoterapi atau terapi radiasi. Jika pengobatan ini direkomendasikan, jadwalkan pertemuan dengan ahli kanker medis (yang menyarankan kemoterapi) dan ahli kanker radiasi (yang menyarankan terapi radiasi). Klarifikasikan dengan setiap dokter mengenai tujuan pengobatan. Juga tanyakan potensi efek samping atau risiko pengobatan. Lihat Pertanyaan 16 untuk daftar pertanyaan tambahan yang mungkin ingin ditanyakan. Pendekatan ini akan membantu Anda menimbang-nimbang pilihan untuk diri Anda.

Internis

Dokter spesialis diagnosis dan pengobatan medis untuk pasien dewasa.

Setelah Anda jelas dengan pilihan yang diajukan dokter, pertimbangkan apakah berguna untuk mencari pendapat kedua, mungkin dengan spesialis di pusat

akademis atau pusat kanker komprehensif. Dokter spesialisasi pengobatan jenis kanker tertentu memiliki lebih banyak pengalaman dengan penyakit ini dan mungkin memiliki pandangan berbeda mengenai pengobatan. Selain itu, mereka mungkin bisa menawarkan pengobatan dengan percobaan klinis kepada Anda.

Minta anggota keluarga atau teman menemani Anda pada setiap pertemuan. Mereka bisa menjadi telinga kedua untuk mendengar informasi yang disampaikan dan mencatat untuk Anda saat dokter menjelaskan. Begitu tiba di rumah, Anda juga memiliki seseorang untuk meninjau ulang semua informasi untuk memastikan Anda memahaminya dengan benar.

Dalam membuat keputusan akhir, pertimbangkan beberapa faktor lain. Masalah finansial sangatlah penting.

- Berapa biaya setiap pilihan pengobatan, termasuk pengobatan pada percobaan klinis?
- Apakah asuransi kesehatan Anda menanggung pengobatan dengan dokter mana pun atau hanya dengan dokter yang berafiliasi dengan asuransi tersebut?
- Akankah pengobatan pada percobaan klinis ditanggung?
- Berapa persen biaya akan diganti dan berapa jumlah biaya di luar kantong?

Masalah logistik juga penting:

- Ke mana Anda harus pergi untuk pengobatan?

- Akankah mudah untuk pulang pergi, atau Anda harus menempuh perjalanan panjang, atau bahkan pindah ke kota lain sementara waktu.

Terakhir, pertimbangkan reaksi emosional Anda dengan dokter yang ditemui.

- Apakah Anda dapat mempercayai dokter dan tim medisnya?
- Apakah Anda merasa diberi cukup waktu sehingga semua pertanyaan terjawab?
- Apakah Anda merasa diperlakukan dengan hormat dan sopan oleh tenaga medis di kantor?

Penting untuk merasa nyaman dengan dokter yang Anda pilih, karena kalian akan menjadi partner dalam perjalanan yang membentang di depan.

Pada akhirnya, semua kembali kepada Anda. Pertimbangkan segala hal mengenai keadaan hidup Anda sekarang: umur, keadaan kesehatan secara umum, tanggung jawab terhadap keluarga dan pekerjaan, faktor finansial, fisik, dan emosional dari pengobatan; semua yang mungkin Anda dapat dari pengobatan. Bagian tersulit dari proses ini adalah tidak ada keputusan tepat melainkan keputusan yang terasa tepat untuk Anda.

22. *Saya ingin memiliki kualitas hidup terbaik. Haruskah saya menolak pengobatan apa pun agar tidak ada efek samping?*

Salah satu aspek paling sulit setelah diagnosis kanker adalah hidup dengan ketidakpastian tentang masa depan. Ini diperparah dengan ketakutan akan efek samping pengobatan. Perasaan ini dapat mengarah ke pertanyaan apakah perlu dilakukan pengobatan.

Tidak ada keputusan tepat melainkan keputusan yang terasa tepat untuk Anda.

*Keputusan
Anda tentang
pengobatan
harus
berdasarkan
pengetahuan,
bukan
ketakutan.*

Tapi keputusan Anda tentang pengobatan harus berdasarkan pengetahuan, bukan ketakutan. Bicaralah dengan dokter untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

Efek samping dan sejenisnya dari kontrol atau pengobatan jangka panjang bergantung pada jenis kanker yang Anda miliki, tahap penyakit, serta pengobatan yang dilakukan. Setiap orang menanggapi pengobatan secara berbeda; tak seorang pun dapat meramalkan apa yang akan terjadi pada Anda. Namun, dokter dapat menjelaskan hal yang diharapkan dapat tercapai dan apa yang kira-kira akan terjadi pada Anda selama dan setelah pengobatan. Pertimbangkan informasi ini ketika membuat keputusan.

Jika kanker dapat diobati, pengambilan keputusan relatif mudah karena tujuan gampang dipahami. Banyak pengobatan ditolerir dengan mudah, dengan gangguan minimal terhadap rutinitas, dan banyak efek samping dari pengobatan hilang tanpa konsekuensi jangka panjang.

Bahkan untuk kanker yang tak dapat disembuhkan, pengobatan menawarkan sejumlah manfaat. Banyak jenis kanker dapat dikontrol dengan pengobatan dalam jangka waktu panjang, bahkan tahunan. Pengobatan juga dapat memperbaiki kualitas hidup, mengurangi atau mencegah gejala kanker, serta mencegah atau menghambat komplikasi dari pertumbuhan kanker.

Untuk pertanyaan spesifik, tanyakan pada dokter untuk memastikan Anda mendapatkan informasi yang dibutuhkan untuk mengambil keputusan mengenai pengobatan yang dilakukan.

23. *Apa itu perawatan paliatif dan bagaimana saya bisa mendapat rujukan untuk program perawatan paliatif?*

Perawatan paliatif mengacu pada kebutuhan medis, fisik, emosional, sosial dan spiritual pasien untuk membantu mereka mencapai kualitas hidup sebaik mungkin. Secara historis, perawatan paliatif diasosiasikan dengan perawatan rumah sakit dan diberikan pada pasien di akhir hidupnya yang tidak lagi menerima pengobatan aktif atas penyakitnya. Namun, beberapa tahun terakhir, fokus perawatan paliatif berkembang meliputi semua pasien yang dapat memperoleh manfaat dari pendekatan ini, walaupun pasien menerima pengobatan aktif dan dengan prognosis baik. Banyak rumah sakit telah mengembangkan program perawatan paliatif untuk pasien.

Walaupun ahli kanker berpengalaman mengatasi rasa sakit dan gejala lain, bagi beberapa pasien, intervensi biasa tidaklah efektif. Dalam kasus ini, rujukan ke spesialis perawatan paliatif dapat membantu. Spesialis perawatan paliatif adalah dokter yang secara khusus ahli menangani rasa sakit dan gejala lainnya. Jika Anda merasakan sakit atau gejala tak dapat dikontrol, minta pada dokter untuk menemui spesialis perawatan paliatif. Situs internet yang dapat memberikan informasi tambahan mengenai perawatan paliatif dan membantu Anda menemukan *provider* terdekat adalah Get Palliative Care (www.getpalliativecare.org/home).

Perawatan paliatif

Filosofi perawatan yang membantu pasien mencapai kualitas hidup sebaik mungkin.

24. *Apa itu advance directive? Bagaimana saya yakin keinginan saya dipahami?*

Advance directive

Dokumen hukum yang mengindikasikan siapa yang ingin Anda ajukan untuk membuat keputusan medis untuk Anda dan/atau jenis perawatan medis apa yang Anda inginkan jika Anda tidak mampu membuat keputusan atau mewakili diri sendiri di masa akan datang.

Advance directive adalah dokumen hukum yang mengindikasikan siapa yang ingin Anda ajukan untuk membuat keputusan medis untuk Anda dan/atau jenis perawatan medis apa yang Anda inginkan jika Anda tidak mampu membuat keputusan atau mewakili diri sendiri di masa akan datang. Walaupun hukum dan terminologi tertentu untuk *advance directive* berbeda di setiap negara bagian, berikut adalah dua jenis dasar:

- surat wasiat (*living will*)
- wali perawatan kesehatan

Living will

Dokumen yang menyatakan instruksi tertentu terkait perawatan kesehatan Anda, menguraikan intervensi medis apa yang ingin Anda lakukan dan apa yang harus dilakukan, dalam berbagai situasi.

Living will (surat wasiat) adalah dokumen yang menyatakan instruksi tertentu terkait perawatan kesehatan Anda, menguraikan intervensi medis apa yang ingin Anda lakukan dan apa yang harus dilakukan, dalam berbagai situasi. Sebagai contoh, jika Anda kehilangan kemampuan makan dan minum, apakah Anda ingin menerima nutrisi buatan melalui selang makanan atau cairan melalui intravena? Jika jantung Anda berhenti berdetak, apakah Anda ingin dada ditekan atau diberi terapi kejut? Jika Anda berhenti bernapas, apakah Anda ingin ada selang ditaruh di kerongkongan dan dihubungkan dengan respirator, yang mana yang sesuai untuk Anda?

Ketika membuat keputusan ini, spesifikasikan keadaan untuk keinginan Anda. Jika masalah medis dapat diatasi, Anda mungkin ingin semua usaha medis dilakukan untuk menyadarkan dan membantu Anda. Jika masalah medis terjadi akibat kanker progresif yang tak dapat dikontrol lagi, Anda mungkin tidak ingin ada usaha medis untuk me-

nyadarkan dan memperpanjang hidup Anda. Memutuskan tidak menerima perawatan yang agresif untuk memperpanjang hidup tidak sama dengan menanggukkan perawatan medis lainnya. Anda masih dapat menerima pengobatan untuk rasa sakit, antibiotik, makanan dan cairan, dan lainnya. Namun, tujuan pengobatan beralih dari usaha penyembuhan menjadi perawatan.

Pengambilan keputusan ini sangatlah sulit, dan Anda perlu memikirkan apa yang Anda inginkan. Surat wasiat memberikan kesempatan untuk menyatakan pilihan Anda sehingga orang dapat bertindak sesuai itu.

Satu batasan signifikan surat wasiat adalah Anda tidak dapat meramalkan semua kemungkinan keadaan terkait kesehatan. Keputusan mungkin harus dibuat jika Anda tidak begitu spesifik menuliskannya. Masalah ini dapat dihindari dengan melengkapi dokumen hukum lain yang disebut *wali perawatan kesehatan*, atau *kekuatan pengacara perawatan kesehatan*. Dokumen ini memungkinkan Anda menunjuk **wali perawatan kesehatan**, yaitu orang yang ditunjuk untuk membuat keputusan perawatan kesehatan untuk Anda jika Anda tidak mampu melakukannya. Orang yang ditunjuk ini bertindak sebagai wali Anda, dan memutuskan intervensi medis mana yang harus dilakukan dan mana yang ditanggukkan. Walaupun terminologi berbeda di setiap negara bagian, semua menyetujui adanya wali perawatan kesehatan.

Biarkan keluarga dan teman mengetahui siapa yang Anda tunjuk sebagai wali sehingga jika dibutuhkan semua orang dapat mendukung wali tersebut membuat keputusan penting. Jika Anda telah melengkapi

Wali perawatan kesehatan

Orang yang ditunjuk untuk membuat keputusan perawatan kesehatan untuk Anda jika Anda tidak mampu melakukannya.

surat wasiat, bagikan ke keluarga. Informasikan keinginan Anda pada semua dokter dan tim medis, dan berikan salinan dokumen *advance directive* yang telah ditandatangani.

Mendiskusikan apa yang diinginkan jika Anda tidak mampu membuat keputusan untuk diri sendiri sangatlah sulit bagi kebanyakan orang. Kadang pasien ingin membicarakan subjek ini, tapi takut keluarga akan merasa tertekan oleh percakapan tersebut. Kadang keluarga ingin membicarakannya, tapi takut mengecewakan pasien. Akan lebih baik membicarakan hal ini jika Anda merasa sehat dan tidak ada krisis yang mengintai. Dengan begitu, Anda akan dapat berpikir dengan tenang mengenai apa yang diinginkan serta bisa membicarakannya dengan jelas terhadap orang lain.

Anda dapat memulai diskusi dengan beberapa cara. Anda dapat mengatakan “Saya ingin yakin bahwa jika saya jadi lebih sakit, kamu akan tahu apa yang ingin saya lakukan”. Anggota keluarga dapat memulai percakapan dengan mengatakan, “Jika kamu jadi lebih sakit dan tidak dapat mengatakan perawatan apa yang kamu inginkan, saya tidak tahu apa yang harus dilakukan. Dapatkah kita membicarakan hal ini?” Beberapa orang mendapati keluarganya tidak setuju dengan keputusan yang dibuat, sehingga membuat diskusi menjadi lebih sulit. Inilah mengapa penting membuat *advance directive* untuk memastikan keinginan Anda dihargai.

Anda dapat memperoleh dokumen *advance directive* yang spesifik dari pengacara, dokter, rumah sakit, atau Caring Connections (<http://www.caringinfo.org/stateaddownload>).

Kenyamanan, Aktivitas, dan Tidur

Akankah saya merasakan kesakitan? Opsi apa yang tersedia untuk mengatasi rasa sakit?

Saya sering merasa kelelahan. Apa yang bisa saya lakukan untuk meningkatkan energi?

Dapatkah saya berolahraga?

Lebih lanjut...

BERTAHAN DENGAN RASA SAKIT

25. *Akankah saya merasakan kesakitan? Opsi apa yang tersedia untuk mengatasi rasa sakit?*

Komentar Pete:

Ketika saya didiagnosis pertama kali, saya merasakan sakit yang membakar di punggung seharian. Saya diberikan Tylenol 3 (acetaminophen dengan codeine) untuk membantu mengatasinya. Ini bekerja dengan baik dan setelah beberapa sesi kemoterapi, rasa sakitnya mereda dan saya bisa kembali menjalani pengobatan. Akhirnya rasa sakit tersebut hilang seluruhnya.

Rasa sakit dianggap konsekuensi tak terhindarkan dari kanker. Namun, dengan adanya pengobatan baru untuk rasa sakit serta pemahaman yang lebih baik tentang cara menggunakannya secara efektif, rasa sakit kanker dapat dikontrol dengan baik pada hampir semua orang.

Tidak semua penderita kanker mengalami rasa sakit. Jika tumor tumbuh atau menyebar, tumor dapat menekan atau mengganggu organ atau syaraf sekitar. Tekanan ini menimbulkan rasa sakit bergantung pada lokasi tumor. Selain itu, prosedur yang digunakan untuk mendiagnosis atau mengobati kanker dapat menimbulkan rasa sakit, contohnya biopsi untuk mengambil sampel jaringan untuk mendiagnosis jenis kanker atau pembedahan untuk memindahkan sebagian atau seluruh tumor.

Rasa sakit bisa berbeda-beda, contohnya rasa tidak nyaman, nyeri, kesal, rasa ditusuk-tusuk, atau kram. Rasa sakit bisa ringan atau berat, bisa terjadi sewaktu-waktu atau terus-menerus.

Banyak orang merasa khawatir mengobati rasa sakit. Beberapa orang merasa bahwa menahan rasa sakit menunjukkan kekuatan diri. Beberapa merasa ini merupakan bagian dari penyakit kanker yang harus diterima. Beberapa lainnya takut menutupi masalah—jika mereka mengobati rasa sakit, mereka pikir dokter tidak akan mampu mengikuti perkembangan mereka terhadap pengobatan. Sama sekali tidak ada untungnya mempertahankan rasa sakit. Tanpa memandang ringannya rasa sakit, rasa sakit kronis bisa sangat melumpuhkan. Ini memengaruhi tingkat energi, selera makan, kemampuan tidur, keinginan berkumpul bersama teman dan keluarga, serta suasana hati Anda. Ceritakan pada dokter atau perawat mengenai rasa tidak nyaman apa pun yang Anda rasakan, tak masalah seberapa pun ringannya. Coba gambarkan secara akurat sehingga mereka dapat memutuskan pengobatan terbaik bagi Anda serta memonitor keefektifan pengobatan. Ketika menggambarkan rasa tidak nyaman tersebut, sertakan informasi berikut.

Sama sekali tidak ada untungnya mempertahankan rasa sakit.

- Di mana Anda merasakan sakit.
- Seberapa parah rasa sakit (banyak dokter dan perawat akan menanyakan tingkat keparahan, contohnya dengan menggunakan skala 0 sampai 10, dengan 0 tanpa rasa sakit sama sekali dan 10 sakit terparah yang bisa Anda bayangkan).
- Bagaimana rasa sakit tersebut (misalnya perih, nyeri, ngilu).
- Apakah rasa sakit tersebut selalu terasa ataukah hanya di waktu-waktu tertentu.
- Bagaimana rasa sakit ini memengaruhi kemampuan tidur, selera makan, aktivitas, keinginan berkumpul dengan teman dan keluarga, serta suasana hati Anda.

Analgesik

Obat untuk mengatasi
rasa sakit.

Obat untuk mengatasi rasa sakit disebut **analgesik**. Ada berbagai jenis analgesik, dan sering diberikan dalam pendekatan bertahap, dimulai dengan analgesik ringan meningkat ke analgesik keras sesuai kebutuhan hingga rasa sakit terkontrol. Analgesik ringan antara lain acetaminophen, aspirin, dan obat antiperadangan nonsteroidal (NSAID) (misalnya ibuprofen, naproxen). Jika obat-obat ini tidak berfungsi, dokter akan meresepkan analgesik opioid atau narkotik (seperti morfin, oxycodone, hidromorfon, fentanyl). Obat lain berfungsi meredakan rasa sakit jika dikombinasikan dengan analgesik: obat antidepresan, antikonvulsan, antiperadangan, dan steroid.

Ada berbagai bentuk obat pereda sakit: tablet, cairan untuk ditelan, cairan untuk diserap di bawah lidah, koyo, dan rectal suppositories. Cairan juga dapat diberikan melalui intravena (ke dalam vena) melalui infus. Infus sering digunakan untuk menyalurkan dosis obat tetap ke aliran darah dengan tambahan dosis yang dapat dialirkan sesuai kebutuhan. Infus dimaksudkan untuk memungkinkan pemberian obat yang dikontrol pasien dengan batasan untuk mencegah overdosis.

Obat untuk rasa sakit kronis paling baik diberikan secara teratur. Aturan pemberian ini menjaga level tetap obat dalam aliran darah untuk mencegah timbulnya rasa sakit.

Obat baru berefek panjang sangat membantu karena bertahan selama berjam-jam bahkan sehari-hari. Anda tidak perlu mengonsumsi obat berefek panjang sesering obat berefek singkat. Namun, kebanyakan orang tetap memerlukan obat berefek singkat meskipun telah menggunakan obat berefek panjang untuk mengatasi rasa sakit dadakan. Ini adalah rasa sakit

atau rasa tidak nyaman yang dialami pada siang atau malam hari. Jika menggunakan obat berefek singkat, konsumsilah sesering mungkin sesuai kebutuhan berdasarkan instruksi pada botol. Jika Anda menunggu terlalu lama antara dosis, dan rasa sakit menjadi parah, obat tidak akan bekerja secepat atau seefektif sebelumnya. Jika Anda merasa membutuhkan obat berefek singkat pada siang hari atau obat ini tidak bekerja efektif, minta dokter menaikkan dosis obat berefek panjang.

Dari semua jenis obat pereda rasa sakit, efek yang dihasilkan pada setiap orang belum tentu sama. Mencari jenis, dosis, dan waktu pemberian obat untuk membuat Anda terbebas dari rasa sakit mungkin memerlukan waktu agak lama. Teruslah berusaha mencari panduan yang tepat dengan dokter dan perawat Anda. Jika merasa tidak puas dengan tingkat keefektifan, minta acuan dokter ke spesialis rasa sakit.

Beberapa orang khawatir jika menggunakan obat pereda sakit akan menyebabkan obat tersebut tidak akan bekerja jika nantinya mereka mengalami rasa sakit yang lebih parah. Banyak obat pereda sakit tidak memiliki dosis maksimal, terutama narkotik. Dengan kata lain, dosis dapat ditingkatkan tanpa batas seiring waktu, sehingga yakinlah Anda akan mendapatkan obat pereda sakit jika suatu saat memerlukannya, seberapa pun parahnya rasa sakit tersebut.

Mencari jenis, dosis, dan waktu pemberian obat untuk membuat Anda terbebas dari rasa sakit mungkin memerlukan waktu agak lama.

Ada beberapa alasan menghubungi dokter karena rasa sakit:

- Rasa sakit tidak cukup mereda setelah meminum obat.
- Dalam skala 0 hingga 10, dengan 0 tanpa rasa sakit dan 10 terparah, rasa sakit Anda ada di level 5 atau lebih hampir sepanjang waktu.

- Anda tidak bisa tidur karena rasa sakit.
- Anda tidak mengonsumsi dosis penuh karena efek samping.

Untuk info lebih lanjut bagaimana mengatasi rasa sakit, National Cancer Institute mengeluarkan buklet berjudul *Pain Control: A Guide for People with Cancer and their Families*. Buklet tersedia di internet (www.cancer.gov/cancerinfo/paincontrol) atau Anda dapat memesannya melalui telepon dengan menghubungi Cancer Information Service di 800-4-CANCER. Untuk informasi lebih lanjut, carilah di situs internet berikut:

- *Cancer-Pain.org*: www.cancer-pain.org
- *American Cancer Society*: www.cancer.org
- *Oncology Nursing Society*: www.cancersymptoms.org
- *American Society of Clinical Oncology*: www.cancer.net

26. Apa yang bisa saya lakukan untuk mengatasi efek samping obat pereda sakit?

Komentar Pete:

Seperti kebanyakan obat pereda sakit, obat saya memiliki efek samping membuat susah buang air besar. Sembelit ini diatasi kombinasi Colace dan Senokot. Saya juga memasukkan Prune dalam diet dan minum banyak cairan. Setelah beberapa minggu, sembelit bukan lagi masalah dan saya bisa mengurangi obat.

Beberapa orang takut mengonsumsi obat pereda sakit karena efek sampingnya. Efek samping yang lazim terjadi adalah rasa kantuk, mual, dan sembelit.

- Kantuk biasanya hilang setelah beberapa hari. Namun, jika rasa kantuk tak juga hilang, minta dokter atau perawat mengubah dosis atau menambahkan obat lain untuk mengatasinya.
- Mual juga biasanya hilang setelah beberapa hari. Jika tidak, minta dokter mencoba obat pereda sakit yang lain atau menambah obat lain untuk meredakan rasa mual.
- Sayangnya, sembelit akibat obat pereda sakit tidak hilang. Penggunaan kombinasi pelunak kotoran (misalnya docusate) dan pencahar (misalnya senna, bisacodyl, lactulose, polyethylene glycol) pada dasarnya dapat membantu. Obat terbaru mungkin lebih membantu pasien dengan dosis tinggi narkotik dalam jangka waktu panjang. Contohnya MiraLAX (polyethylene glycol), bubuk yang dilarutkan dalam air, Relistor (methylnatrexone bromide), injeksi. Tanyakan pada dokter atau perawat obat apa yang sebaiknya digunakan untuk sembelit, berapa dosisnya, dan seberapa sering menggunakannya. Meningkatkan jumlah cairan yang Anda minum selama siang hari juga akan membantu mengurangi kemungkinan sembelit.

Jika Anda menjadi pusing atau pening karena obat pereda sakit; sampaikan pada dokter atau perawat. Perubahan dosis atau jenis obat biasanya akan mengatasi masalah ini.

27. *Saya takut menggunakan obat pereda sakit karena tidak mau menjadi kecanduan. Apa yang harus saya lakukan?*

Beberapa orang khawatir menggunakan obat pereda sakit karena tidak mau menjadi kecanduan. Obat pereda sakit tidak menyebabkan kecanduan karena

Obat pereda sakit tidak menyebabkan kecanduan karena digunakan untuk mengobati rasa sakit.

digunakan untuk mengobati rasa sakit. Namun, jika digunakan secara teratur, obat memang menyebabkan badan menolerirnya sehingga secara fisik tubuh menyesuaikan level obat ke dalam aliran darah. Jika Anda menghentikannya tiba-tiba, akan terbentuk gejala ketagihan. Untuk mencegah gejala ini, jika Anda tidak lagi membutuhkan obat pereda sakit, kurangi dosis obat secara bertahap. Jangan menghentikannya tiba-tiba. Dokter atau perawat akan meninjau bagaimana Anda melakukannya. Toleransi terhadap obat bukanlah **kecanduan**, yaitu keinginan atau kebutuhan akan obat untuk merasa melayang, bukan untuk mengobati rasa sakit. Studi riset menunjukkan sangatlah jarang pasien kanker menjadi kecanduan terhadap obat pereda sakit.

Kecanduan

Keinginan atau kebutuhan akan obat untuk merasa melayang, bukan untuk mengobati rasa sakit.

28. Adakah perawatan lain untuk meredakan sakit selain meminum obat?

Untuk beberapa jenis rasa sakit, pembedahan dapat membantu dengan mengangkat semua atau bagian tumor yang menyebabkan rasa sakit. Namun, pembedahan bukanlah pilihan bagi banyak orang; dalam hal ini, pengobatan lain mungkin ditawarkan.

Terapi radiasi efektif mengatasi beberapa jenis rasa sakit akibat kanker. Dengan terapi radiasi sinar eksternal, sinar energi dipancarkan dari mesin pengobatan dengan sudut yang tepat ke target tertentu dalam tubuh. Terapi dapat mengurangi rasa sakit dengan menyusutkan tumor yang menekan atau menyerang organ atau syaraf sekitar. Jika merasakan rasa sakit tidak dapat terkontrol dengan obat Anda, tanyakan pada dokter apakah terapi radiasi bisa membantu. Namun, jika kanker telah menyebar luas ke seluruh tubuh, radiasi sinar eksternal tampaknya tak efektif bagi Anda.

Bagi orang yang memiliki metastasis tulang (penyebaran tumor utama ke tulang) di banyak wilayah dalam tubuh, pengobatan dengan isotop radioaktif dapat membantu. Strontium-89 diinjeksi ke dalam darah, menjalar melalui tubuh, dan berkumpul di dalam tulang tempat tumor menyebar. Ini kemudian memancarkan radiasi ke area tersebut untuk menyusutkan tumor, kemudian mengurangi rasa sakit.

Jika rasa sakit disebabkan tekanan pada syaraf, prosedur **blok syaraf** kadang bisa dilakukan. Prosedur meliputi penginjeksian anestetik lokal atau alkohol ke dalam atau seputar syaraf dekat titik tempat tumor menekan. Zat yang diinjeksi menghalangi transmisi pesan dari syaraf ke otak, sehingga Anda tidak lagi merasakan tekanan. Blok juga dapat dilakukan melalui pembedahan, yaitu syaraf dipotong untuk meredakan rasa sakit. Jika Anda merasakan rasa sakit tetap tidak terkontrol dengan obat Anda sekarang, tanyakan pada dokter apakah ini bisa menolong.

Blok syaraf

Penginjeksian anestetik lokal atau alkohol ke dalam atau seputar syaraf dekat titik tempat tumor menekan.

Berbagai strategi nonmedis dapat membantu mengatasi rasa sakit, baik sendiri maupun dikombinasikan dengan obat pereda sakit Anda: distraksi, relaksasi, pencitraan, berdoa, meditasi, dan akupunktur. Spesialis dalam teknik tersebut dapat mempraktikkan atau melatih Anda menggunakannya untuk mengontrol rasa sakit. Jika tertarik, minta acuan dari dokter atau perawat.

29. Apa yang dapat saya lakukan jika timbul gejala seperti flu?

Gejala seperti flu dapat disebabkan infeksi, kanker, atau pengobatan untuk kanker. Gejala paling umum adalah demam, menggigil, nyeri dan sakit di otot (**myalgias**), dan kelelahan. Anda juga mungkin mengalami

kehilangan nafsu makan, sakit kepala, mual, muntah, atau diare.

Myalgias

Nyeri dan sakit di otot

Jika timbul gejala seperti ini, hubungi dokter atau perawat Anda. Selalu hubungi dokter segera jika terjadi demam 100,5°F atau lebih, dengan atau tanpa menggigil, kecuali ini diketahui sebagai masalah kronis. Jika gejala ini baru, Anda perlu memastikan tidak memiliki infeksi. Dokter akan mengajukan pertanyaan, melakukan uji fisik, mengambil sampel darah, dan mungkin melakukan uji lainnya. Jika Anda memiliki infeksi, pengobatan akan diresepkan.

Gejala seperti flu yang ditimbulkan kanker biasanya disebut demam tumor. Banyak orang dengan demam tumor mengalami gejala flu setiap hari atau biasanya di waktu yang sama setiap harinya. Seringnya jika pengobatan kanker berakhir dengan remisi atau kesembuhan, demam tumor akan hilang. Pengobatan kanker tertentu dapat menyebabkan gejala seperti flu. Jika gejala tampaknya muncul akibat pengobatan atau obat lain, dokter atau perawat akan memberi tahu. Reaksi dapat muncul ketika Anda menerima obat, dalam beberapa jam, atau bahkan beberapa hari setelah pengobatan. Gejala seperti flu dapat disebabkan:

- Kemoterapi seperti gemcitabine, dacarbazine, dan bleomycin.
- Terapi biologis (terapi yang meningkatkan sistem imun untuk memerangi kanker), seperti interferon atau interleukin, dan antibodi monoklonal, seperti rituximab dan trastuzumab.
- Obat untuk memperkuat tulang, seperti pamidronate dan zoledronic acid.

Jika mengalami gejala seperti flu di rumah, apa pun penyebabnya, usaha berikut dapat membantu:

- Dokter mungkin meresepkan acetaminophen atau obat antiperadangan nonsteroidal (misalnya naproxen) untuk diminum secara teratur.
- Minumlah banyak cairan untuk menghindari dehidrasi akibat demam.
- Gunakanlah kompres dingin hingga hangat untuk menurunkan demam.
- Minta dokter meresepkan obat jika terjadi mual, muntah, dan diare (lihat Pertanyaan 55 hingga 57 untuk informasi lebih lanjut).

30. *Apa yang bisa saya lakukan untuk mengatasi rasa gatal?*

Gatal adalah rasa yang membuat orang ingin menggaruk. Istilah medisnya adalah **pruritus**. Gatal muncul di satu area tubuh (lokal) atau memengaruhi seluruh tubuh (general). Gatal juga dapat diikuti kemerahan atau perubahan kulit lainnya. Pada penderita kanker, gatal disebabkan beberapa hal:

- Beberapa kanker, termasuk leukemia, lymphoma, dan kanker perut, paru, atau payudara, dikaitkan dengan rasa gatal.
- Beberapa obat kemoterapi dapat menyebabkan gatal, seperti doxorubicin dan erlotinib.
- Terapi radiasi bisa menyebabkan perubahan kulit, termasuk gatal-gatal. Jika Anda diobati dengan radiasi, hubungi dokter atau perawat sebelum mengoleskan obat baru apa pun ke kulit untuk mengurangi rasa gatal.

Pruritus

Rasa yang membuat orang ingin menggaruk.

Jika Anda diobati dengan radiasi, hubungi dokter atau perawat sebelum mengoleskan obat baru apa pun ke kulit untuk mengurangi rasa gatal.

Sakit Kuning

Menguningnya kulit dan putih mata karena terbentuknya bilirubin pada jaringan; ini dapat terjadi bila saluran empedu tersumbat atau jika hati tidak berfungsi. Ini diikuti mengeruhnya urin dan menguningnya kotoran

- Beberapa obat, termasuk obat pereda sakit (analgesik narkotik seperti morfin) dan antibiotik, dapat menyebabkan gatal.
- Reaksi alergi terhadap obat dapat menyebabkan gatal.
- Penyakit lain, seperti penyakit hati dan gagal ginjal, dapat menyebabkan gatal. (**Sakit kuning** dicirikan dengan menguningnya kulit dan putih mata karena terbentuknya bilirubin pada jaringan; ini dapat terjadi bila saluran empedu tersumbat atau jika hati tidak berfungsi. Ini diikuti mengeruhnya urin dan menguningnya kotoran).
- Sebab lain adalah kulit kering, gigitan serangga, dan sabun atau deterjen cuci.

Menggaruk secara konstan dapat menyebabkan iritasi pada kulit dan, pada beberapa orang, luka pada kulit yang dapat menimbulkan rasa sakit lain, bahkan infeksi. Rasa gatal bisa mengganggu tidur dan kualitas hidup secara keseluruhan.

Jika Anda mengalami gatal, kemerahan, atau luka pada kulit, hubungi dokter atau perawat sebelum mengoleskan apa pun ke tubuh Anda. Dokter akan mengajukan banyak pertanyaan, meneliti kulit, dan mungkin mengambil sampel darah. Bersiaplah memberikan informasi berikut pada mereka:

- Area yang terkena, kapan mulai terjadi, dan apa yang membuatnya terasa lebih baik atau justru memperparahnya.
- Penggunaan obat yang Anda minum, termasuk resep dan obat apotek (pastikan Anda memberitahukan obat baru apa pun).

- Perubahan pada kulit, seperti kemerahan, bentol-bentol atau kekeringan, serta perubahan warna kulit, seperti kulit memerah atau menguning (sakit kuning).

Jika kanker menyebabkan gatal, pengobatan yang berakhir remisi atau kesembuhan sering menghentikan rasa gatal tersebut. Jika gatal disebabkan obat, dokter mungkin menghentikan obat atau menggantinya dengan yang lain yang tidak akan menimbulkan gatal. Jika gatal atau reaksi kulit diakibatkan pengobatan radiasi, bicarakan dengan perawat rekomendasi kulit spesifik bagi orang yang menjalani terapi radiasi.

Ada banyak pengobatan untuk gatal. Berikut beberapa tindakan umum yang dapat dicoba hampir setiap orang:

- Mandi atau basuh menggunakan air hangat dan sabun tak berbau dan berminyak (misalnya Dove). Aveeno Oatmeal juga dapat meredakan gatal.
- Gunakan losion emolien, seperti Curel atau Lubriderm.
- Pastikan kuku-kuku Anda terpotong pendek.
- Minum banyak cairan.
- Kenakan pakaian katun longgar; gunakan baju katun.
- Gunakan kompres dingin untuk gatal lokal.
- Gunakan tindakan pengalihan, teknik relaksasi, atau pemanduan pencitraan visual.

Dokter atau perawat Anda mungkin menyarankan pengobatan lainnya:

- Krim steroid, baik melalui resep atau apotek.
- Antihistamin oral atau topikal (misalnya diphenhydramine).

- Sedative untuk pasien yang tidak dapat tidur.
- Acuan ke dermatologis untuk konsultasi.

Komentar Lisa:

Pruritis di wilayah radiasi membuat saya gila. Walaupun saya menggunakan semua krim yang direkomendasikan (Biafine, salep Bactroban, salep Betamethasone Dipropionate), saya masih juga merasakan gatal yang luar biasa. Saya merasa perlu mengenakan sarung tangan dan memotong kuku untuk mencegah luka kulit yang signifikan.

AKTIVITAS DAN TIDUR

- 31. *Saya merasa kelelahan hampir sepanjang waktu. Apa yang bisa saya lakukan untuk meningkatkan energi?***

Komentar Lisa:

Saya wanita profesional yang lajang. Saya mempunyai orang tua yang tinggal di kota seberang, saudara laki-laki yang tinggal 15 mil jauhnya, dan banyak teman yang tinggal jauh dan dekat dari saya. Saya seorang individu yang mandiri. Saya memaksakan diri pulang pergi untuk pengobatan (kemoterapi) dengan transportasi umum—orang tua dan teman ingin mengantarkan ke tempat pengobatan tapi saya tidak memperbolehkannya. Karena itu, ibu saya mengambil alih tugas mencuci baju dan berbelanja makanan setiap minggu. Bantuan orang tua sangat membantu peningkatan energi. Ini memungkinkan saya menyimpan energi untuk hari kerja yang panjang.

Komentar Mary Ann:

Saya berharap mendapatkan jawaban magis tentang apa yang harus dilakukan untuk mengatasi rasa lelah setelah pengobatan. Saya juga merasa kecapaian

sepanjang waktu. Saya banyak beristirahat untuk mengatasi rasa kelelahan sekitar pukul 3 (atau 10, 11, 14, 16, 18 – kapan pun). Kadang ini bekerja, kadang tidak. Kafein bukanlah jawaban dan saya minum Gatorade dan sejenisnya! Saya selalu berpikir ini semacam Bantuan-Keren, tapi saya menemukan ini menambahkan sesuatu ke sistem Anda. Berkat saran ahli kanker saya, ini benar-benar menolong (beruntung ada variasi rendah kalori!).

Kelelahan adalah masalah umum penderita kanker. Anda mungkin merasa lelah, letih, atau lesu; tak berenergi; tak dapat berkonsentrasi; merasa kesal atau depresi. Banyak hal dapat menyebabkan kelelahan:

- penyakit itu sendiri;
- pengobatan yang dijalani;
- efek samping obat tertentu (misalnya obat pereda sakit atau mual);
- **anemia**: jumlah sel darah merah rendah;
- kekurangan asupan makanan;
- kekurangan asupan minuman;
- susah tidur;
- tekanan emosi;
- rasa sakit kronis.

Namun, banyak penderita kanker mengalami kelelahan tanpa sebab yang jelas.

Tidur lebih panjang pada malam hari, dengan tidur lebih awal atau bangun lebih siang, akan meningkatkan energi. Istirahat di siang hari juga penting: istirahat singkat atau sekadar berbaring dan relaks. Rencanakan waktu istirahat ketika Anda tahu akan merasa kelelahan. Bahkan mandi, berpakaian, atau makan dapat menyebabkan beberapa orang merasa lelah, sehingga mereka harus merencanakan waktu is-

Anemia

Jumlah sel darah merah rendah.

tirahat singkat setelah aktivitas tersebut. Namun, di saat yang sama, Anda ingin memaksa diri menjadi seaktif mungkin. Berbaring di kasur sepanjang hari umumnya membuat Anda semakin lemah. Malahan, ada bukti bahwa olahraga sebenarnya akan meningkatkan energi selama Anda tidak mencapai titik kelelahan. Jika Anda kini berolahraga secara teratur, usahakan menjaga jadwal latihan, sesuaikan intensitas dan frekuensi latihan dengan kondisi Anda. Jika Anda kini tidak berolahraga, lakukan jalan-jalan setiap hari. Mulai dengan 5 hingga 15 menit per hari. Sesuaikan jarak dan langkah dengan kondisi Anda. Kuncinya adalah menemukan keseimbangan antara istirahat dan aktivitas.

Kuncinya adalah menemukan keseimbangan antara istirahat dan aktivitas.

Anemia, salah satu penyebab kelelahan, dapat diatasi dengan epoetin (Procrit, Epogen) atau darbepoetin (Aranesp). Obat ini menstimulasi sumsum tulang menghasilkan lebih banyak sel darah merah, menambah jumlah sel darah dan meningkatkan energi. Obat diberikan melalui injeksi di bawah kulit dengan jarum yang sangat tipis. Dosisnya berbeda-beda dan biasanya diberikan seminggu sekali. Anda mungkin diberi instruksi untuk meminum suplemen zat besi ketika mendapat suntikan tersebut. Jika Anda menderita anemia dan merasa kelelahan, tanyakan pada dokter apakah pengobatan ini akan membantu.

Jika Anda memiliki masalah spesifik lain yang Anda pikir menyebabkan rasa lelah, bicarakan dengan dokter atau perawat mengenai masalah ini. Tanyakan mengenai obat tidur jika Anda mengalami kesulitan tidur di malam hari. Tanyakan bagaimana mengatasi rasa sakit jika Anda merasa tidak nyaman. Tanyakan bagaimana mengatasi tekanan emosional. Minta saran bagaimana meningkatkan asupan makanan dan minuman jika Anda merasa kurang makan dan minum.

Sayangnya, kelelahan tidak selalu dapat diatasi secara efektif. Anda sering kali perlu mengubah aktivitas untuk menyesuaikan perubahan level energi Anda.

Simpan energi untuk aktivitas terpenting. Pikirkan semua hal yang Anda lakukan pada siang hari: bekerja, berbelanja, memasak, bersih-bersih, pekerjaan rumah, tugas-tugas, merawat anak atau keluarga, berkumpul bersama keluarga dan teman, serta aktivitas rekreasi atau bersantai. Aktivitas mana yang paling penting? Yang mana yang paling memberikan kesenangan? Yang mana yang membuat Anda merasa baik? Simpan tenaga untuk itu.

Anda mungkin akan memperhatikan bahwa energi Anda lebih besar di waktu-waktu tertentu. Rencanakan aktivitas favorit untuk waktu tersebut. Minta keluarga dan teman untuk membantu hal-hal lain yang harus dikerjakan. Orang sering ingin membantu, tapi tak tahu caranya. Katakan secara spesifik bantuan yang dibutuhkan; mereka mungkin akan berterima kasih atas arahan tersebut. Lihat Pertanyaan 96 untuk saran bagaimana keluarga dan teman dapat membantu.

Akhirnya, lepaskan hal-hal yang tidak perlu dan tidak ingin Anda lakukan.

Untuk mempelajari lebih jauh mengenai kelelahan, carilah di situs internet berikut:

- Oncology Nursing Society: www.cancersymptoms.org
- American Society of Clinical Oncology: www.cancer.net
- National Cancer Institute: www.cancer.gov
- American Cancer Society: www.cancer.org

32. *Saya kesulitan tidur di malam hari. Apa yang dapat saya lakukan agar bisa tidur lebih baik dan merasa telah cukup istirahat?*

Kesulitan tidur adalah masalah umum bagi banyak orang—baik dengan tertidur di sore hari atau terbangun di malam hari. Selain merasa tertekan karena tidak bisa tidur selama berjam-jam, kurang tidur dapat menyebabkan Anda merasa kesal dan lelah sepanjang hari dan sulit berkonsentrasi.

Coba carilah alasan konkret mengapa Anda tidak bisa tidur. Apakah Anda secara fisik merasa tidak nyaman atau sakit? Apakah Anda memiliki gejala lain seperti mual, muntah, diare, sembelit, gatal, luka pada mulut, atau lainnya yang menyebabkan susah tidur. Minumlah obat yang diresepkan untuk mendapatkan tidur malam penuh. Sampaikan pada dokter atau perawat jika obat yang Anda minum tidak efektif.

Coba carilah alasan konkret mengapa Anda tidak bisa tidur.

Di samping alasan fisik, apakah Anda merasa stres dan khawatir di malam hari? Apakah pikiran Anda melantur ke mana-mana sehingga Anda tidak dapat tidur? Bicarakan pikiran dan perasaan Anda dengan orang yang dipercaya dan suportif; ini bisa melegakan perasaan Anda. Lihat Pertanyaan 88 sampai 89 yang menggambarkan reaksi emosional yang mungkin dialami penderita kanker serta cara mengontrolnya. Untuk beberapa orang, obat stres dapat membantu.

Apa Anda umumnya merasa lelah di malam hari, tidak bisa relaks dan tidur? Teknik berikut dapat membantu:

- Buat jadwal reguler tidur dan bangun di waktu yang sama setiap hari.
- Walaupun tak bisa tidur di malam hari, usahakan jangan tidur berlebihan pada siang hari. Tidur

siang mengganggu siklus tubuh normal. Jika Anda sangat lelah, istirahatlah singkat di siang hari, tapi jangan lebih dari satu jam.

- Hindari berbaring di kasur setiap waktu kecuali ketika ingin tidur. Berbaringlah di ruangan lain, sofa atau kursi ketika istirahat siang. Gunakan kasur hanya untuk tidur malam.
- Hindari minum kafein atau stimulan setelah makan malam.
- Untuk beberapa orang, teknik ini tidak membantu. Jika Anda terus punya masalah dengan tidur, minta dokter meresepkan obat tidur. Tidur lelap di malam hari penting untuk membuat Anda merasa bertenaga dan aktif di siang hari.

33. Adakah obat untuk mengatasi kelelahan?

Salah satu penyebab kelelahan adalah anemia, kurang sel darah merah. Sel darah merah diproduksi sumsum tulang dan dilepaskan dalam aliran darah, dengan membawa oksigen dari paru-paru ke semua jaringan dalam tubuh. Sel menggunakan oksigen untuk menciptakan energi. Ketika jumlah sel darah merah menurun, oksigen yang tersedia tidak cukup untuk darah sehingga menyebabkan kelelahan.

Jumlah sel dalam darah dapat diukur melalui uji sampel darah yang disebut Jumlah Darah Lengkap (CBC). Jumlah sel darah merah juga dilihat melalui pengukuran yang disebut **hematokrit** (persentase sel merah dalam darah) dan **hemoglobin** (zat dalam sel darah merah yang mengikat oksigen dan membawanya ke jaringan dalam tubuh).

Jangkauan normal untuk uji ini berbeda di setiap laboratorium, tapi secara umum seperti berikut:

- Hemoglobin: 12-18 gram per deciliter (g/dl)
- Hematokrit: 36-54%

Hematokrit

Persentase sel merah dalam darah.

Hemoglobin

Zat dalam sel darah merah yang mengikat oksigen dan membawanya ke jaringan dalam tubuh.

Dari banyak alasan kelelahan (lihat Pertanyaan 31), jika penyebabnya adalah anemia, dokter akan perlu menentukan penyebabnya dengan memutuskan cara mengatasinya. Jika Anda menjalani kemoterapi dan hemoglobin lebih rendah daripada 10 g/dl, pengobatan dengan epoetin (Procrit, Epogen) atau darbepoetin (Aranesp) dapat membantu. Obat ini menstimulasi sumsum tulang menghasilkan lebih banyak sel darah merah, menambah jumlah sel darah, mengalirkan lebih banyak oksigen ke tubuh, dan meningkatkan energi. Obat diberikan melalui injeksi di bawah kulit dengan jarum yang sangat tipis. Dosis yang diberikan berbeda dan biasanya diberikan seminggu sekali. Dokter juga mungkin memutuskan mengatasi anemia dengan transfusi darah. Kedua pengobatan memiliki risiko dan manfaat. Anda dan dokter akan memutuskan mana yang terbaik untuk Anda. Selain itu, Anda mungkin disuruh meminum suplemen zat besi. Anda dapat memperoleh informasi tambahan mengenai kegunaan epoetin dan darbepoetin di internet (www.cancer.net/patient/Publications+and+Resources)What+to+Know%3A+ASCO's+Guideline+on+Epoetin+and+Darbepoetin+Treatment).

34. Bisakah saya berolahraga?

Komentar Pete:

Olahraga menjadi bagian hidup tak terpisahkan sejak 20 tahun terakhir, dan saya khawatir pengobatan kanker akan membuat saya tidak bisa berolahraga. Tim onkologi mendorong saya kembali berolahraga secepat mungkin. Saya mulai di aerobik kursi dan latihan personal dengan spesialis perawat klinis.

Akhirnya saya bisa kembali ke latihan rutin di gimnasium yang memberikan kekuatan mental dan fisik.

Manfaat olahraga diketahui dengan baik. American Cancer Society dan organisasi lain menyarankan olahraga untuk mendukung kesehatan dan mencegah banyak penyakit (sakit jantung, tekanan darah tinggi, kanker). Banyak studi memperlihatkan olahraga mempunyai peranan mencegah kanker payudara, prostat, dan usus besar.

Beberapa orang percaya mereka harus “menyimpan energi” selama fase diagnosis, pengobatan dan penyembuhan kanker. Namun, mendapat diagnosis kanker bukan berarti harus berhenti olahraga. Studi menunjukkan bahwa penderita kanker memperoleh banyak manfaat dari olahraga, meliputi:

- berkurangnya rasa khawatir, stres, dan depresi;
- berkurangnya efek samping terkait pengobatan (mual, sembelit, dan kelelahan);
- meningkatnya nafsu makan dan tidur;
- meningkatnya kekuatan tulang dan kelenturan otot;
- meningkatnya kualitas hidup dan perasaan sehat.

Berikut beberapa panduan umum tentang olahraga:

- Sebelum memulai atau melanjutkan olahraga, pastikan dengan dokter dan perawat untuk melihat apakah ada beberapa jenis aktivitas yang harus dihindari.
- Banyak orang tidak memiliki batasan dalam olahraga. Jika olahraga adalah bagian dari rutinitas selama diagnosis kanker, Anda harus dapat

Penderita kanker memperoleh banyak manfaat dari olahraga.

mempertahanan rutinitas yang sama selama diagnosis dan pengobatan.

- Setelah beberapa jenis pembedahan (payudara, paru), dokter atau perawat akan merekomendasikan latihan terapeutik.
- Olahraga tidak seharusnya menyebabkan rasa sakit atau tidak nyaman. Anda harus terlibat dalam aktivitas menyenangkan.

Jika Anda terbaring di tempat tidur dan tidak berolahraga dalam waktu lama, melakukan aktivitas sehari-hari merupakan langkah awal yang bagus. Penambahan olahraga ke rutinitas harian bisa berupa aktivitas sederhana seperti jalan keluar mengambil koran atau surat, melakukan tugas rumah ringan, berbelanja makanan. Umumnya, penting memulai dengan pelan dan meningkatkan level olahraga secara bertahap.

Jika olahraga adalah bagian dari rutinitas selama diagnosis kanker, Anda harus dapat mempertahankan rutinitas yang sama selama diagnosis dan pengobatan.

Yang lain mungkin menikmati yoga atau kelas latihan terstruktur di pusat *fitness*. Video rekaman latihan dan yoga juga tersedia di perpustakaan umum untuk mereka yang ingin berolahraga di rumah. Beberapa orang berpartisipasi dalam aktivitas angkat berat dan aerobik. Studi menunjukkan program latihan terstruktur membantu pasien kanker memperbaiki daya tahan, kekuatan, serta kelenturan. Pasien juga dapat kembali ke aktivitas sehari-hari lebih cepat daripada yang tidak berolahraga.

Mungkin ada grup latihan khusus para survivor kanker atau penderita yang sedang menjalani pengobatan kanker aktif di wilayah Anda. Selain itu, beberapa rumah sakit dan universitas memiliki program kesehatan (meliputi nutrisi dan olahraga) bagi penderita kanker.

Masalah Kulit dan Jumlah Darah

Saya dengar kemoterapi dapat menyebabkan menurunnya jumlah sel darah. Apa maksudnya?

Apa yang saya lakukan jika jumlah sel darah merah rendah?

Apa itu herpes? Adakah vaksin untuk herpes? Bagaimana mendapatkannya?

Lebih lanjut ...

Masalah Kulit dan Jumlah Darah

35. *Saya dengar kemoterapi dapat menyebabkan menurunnya jumlah sel darah. Apa maksudnya?*

Sussum tulang memproduksi sel darah dan melepaskannya ke aliran darah yang mampu memproteksi tubuh dengan berbagai cara:

Sel darah putih

Sel dalam darah yang melawan infeksi dan jenis penyakit lainnya; ada banyak jenis sel darah putih termasuk neutrofil dan limfosit; juga disebut leukosit.

Platelet

Sel darah yang menghentikan pendarahan dengan menggumpal bersama, atau mengental untuk menyumbat aliran darah yang terluka; juga disebut trombosit.

Sel darah merah

Sel dalam darah yang mengandung hemoglobin yang membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan dalam tubuh; sel menggunakan oksigen untuk menghasilkan energi; juga disebut eritrosit.

- **Sel darah putih** adalah sel dalam darah yang melawan infeksi dan jenis penyakit lainnya; ada banyak jenis sel darah putih termasuk neutrofil dan limfosit.
- Jika Anda terluka, **platelet** yang juga disebut trombosit, adalah sel darah yang menghentikan pendarahan dengan menggumpal bersama, atau mengental untuk menyumbat aliran darah yang terluka.
- **Sel darah merah**, juga disebut eritrosit, adalah sel dalam darah yang mengandung hemoglobin yang membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan dalam tubuh; sel menggunakan oksigen untuk menghasilkan energi.

Jumlah sel dalam darah dapat diukur dengan menguji sampel darah untuk jumlah sel darah lengkap (CBC). Jumlah sel merah dapat dilihat dalam pengukuran hematokrit (persentase sel merah dalam darah) dan hemoglobin (jumlah molekul yang membawa oksigen dalam sel merah). Jangkauan normal (CBC) berbeda di tiap laboratorium, tapi umumnya angka normal adalah sebagai berikut:

- Sel darah putih: 4-10.000 sel per milimeter kubik (sel/mm³)
- Platelet: 150.000-500.000 (sel/mm³)

- Hemoglobin: 12-18 g/dl
- Hematokrit: 36-54%

Sel darah yang dilepaskan dalam aliran darah oleh sumsum tulang hanya bertahan dalam waktu singkat: 24 jam untuk beberapa jenis sel putih, sekitar 10 hari untuk platelet, dan sekitar 3 bulan untuk sel merah. Tubuh bergantung pada cepatnya pembelahan sel di sumsum tulang untuk terus menggantikan sel-sel yang mati.

Kemoterapi menghancurkan sel tumor dengan mencegahnya membelah. Namun, sel normal yang membelah cepat, seperti sel di sumsum tulang, juga sangat sensitif terhadap kemoterapi. Sumsum tulang kehilangan kemampuan membentuk sel darah baru, sehingga semakin sedikit sel yang dilepaskan ke aliran darah, dan jumlah darah menurun, umumnya 7 hingga 14 hari setelah pengobatan kemoterapi. Sel putih dan platelet sangat sensitif karena hanya hidup dalam waktu singkat. Tubuh dapat menyesuaikan penurunan sedikit sel darah tanpa masalah, namun dokter akan meminta CBC sebelum Anda menjalani setiap siklus kemoterapi untuk memastikan jumlah sel darah tidak terlalu rendah. Jika sel putih atau platelet terlalu rendah, dokter mungkin memutuskan menangguhkan pengobatan selama 1 minggu untuk memberikan kesempatan sumsum tulang menghasilkan sel darah baru. Lihat Pertanyaan 36 dan 37 untuk tindakan yang dapat dilakukan jika jumlah darah rendah.

Terapi radiasi juga dapat menyebabkan menurunnya jumlah sel darah jika diarahkan ke area yang mengandung sejumlah besar sumsum tulang aktif, seperti panggul, rusuk, atau punggung. Jika ada kemungkinan jumlah sel darah akan menurun selama pengobatan,

dokter akan meminta CBC setiap 1 atau 2 minggu selama pengobatan.

36. Apa yang saya lakukan jika jumlah sel darah putih rendah?

Jika jumlah sel darah putih (WBC) menurun, pertanyaannya adalah jenis sel darah putih yang mana? Dokter akan meminta CBC dengan berbagai jenis sel darah putih yang ditemukan dan jumlah masing-masing. **Neutrofil**, jenis sel darah putih yang memerangi infeksi bakteri dan penyakit lain, berjumlah sekitar 45-75% dari sel darah putih. Jika jumlahnya rendah, risiko infeksi menjadi tinggi.

Neutrofil

Jenis sel darah putih yang memerangi infeksi bakteri dan penyakit lain.

Selama pengobatan, Anda dapat melakukan beberapa hal berikut untuk mencegah infeksi:

- Sering mencuci tangan dengan air dan sabun, terutama sebelum makan dan setelah dari kamar mandi.
- Mandi setiap hari dengan air dan sabun, sikat gigi setiap habis makan.
- Hindari orang yang terkena flu atau pilek.
- Hindari pemakaian alat makan, gelas minum, atau sikat gigi bergantian.
- Hindari memegang kotoran atau urin binatang peliharaan, terutama kucing dan burung.
- Periksa dengan dokter atau perawat sebelum melakukan perawatan gigi apa pun atau imunisasi.

Anda dapat mengalami **neutropenia**, penurunan jumlah neutrofil, jenis sel darah putih yang memerangi infeksi bakteri dan penyakit lainnya. Dalam hal ini, dokter atau perawat akan menyarankan Anda berhati-hati untuk mencegah infeksi. Selain itu, dokter mungkin meresepkan obat filgrastim (Neupogen®)

Neutropenia

Penurunan jumlah neutrofil, jenis sel darah putih yang memerangi infeksi bakteri dan penyakit lainnya.

atau pegfilgrastim (Neulasta®) yang dapat menstimulasi sumsum tulang menghasilkan sel putih baru secepatnya. Obat diinjeksi di bawah kulit dengan jarum tipis. Anda dan anggota keluarga mungkin diajarkan cara memberi injeksi di rumah.

Meskipun sudah melakukan semua hal dengan benar, Anda masih dapat terkena injeksi. Jika Anda memiliki implan kateter atau tuba (seperti port, stent urinarium, stent biliary), risiko infeksi menjadi lebih tinggi. Anda tidak akan merasakan jumlah sel darah putih Anda rendah, jadi hubungi dokter atau perawat jika timbul tanda-tanda atau gejala infeksi. Anda kemungkinan perlu diuji dan menjalani serangkaian tes untuk menentukan apakah Anda memerlukan pengobatan dengan antibiotik.

Alasan menghubungi dokter:

- demam 100,5°F (38°C) atau lebih;
- menggigil;
- tenggorokan sakit atau batuk-batuk;
- sering kencing atau urin terasa panas;
- pembengkakan, kemerahan, atau sakit pada kulit;
- muntah atau diare yang bukan disebabkan kemoterapi.

Untuk mempelajari lebih jauh tentang neutropenia dan bagaimana mengatasinya, bukalah situs berikut:

- Oncology Nursing Society: www.cancersymptoms.org
- American Society of Clinical Oncology: www.cancer.net
- National Cancer Institute: www.cancer.gov
- American Cancer Society: www.cancer.org

Dokter atau perawat akan menyarankan Anda berhati-hati untuk mencegah infeksi.

37. Apa yang saya lakukan jika jumlah platelet rendah?

Risiko pendarahan akan meningkat jika jumlah platelet turun. Selama pengobatan, hindari aspirin, produk yang mengandung aspirin, dan obat antiperadangan nonsteroidal (NSAID), kecuali diresepkan dokter. Ini karena obat-obat tersebut dapat mengganggu fungsi platelet. Jika jumlah platelet sangat rendah, dokter atau perawat akan menyarankan Anda lebih berhati-hati menghindari pendarahan, seperti gunakan hanya alat cukur elektrik dan hindari aktivitas yang dapat menyebabkan luka.

Jika jumlah platelet turun, risiko pendarahan akan meningkat.

Anda tidak akan merasakan terjadinya penurunan jumlah platelet, jadi hubungi dokter atau perawat jika timbul tanda-tanda atau gejala pendarahan.

Alasan menghubungi dokter:

- mudah memar;
- pendarahan gusi atau mimisan;
- terdapat darah di urin atau kotoran;
- kotoran berwarna hitam.

38. Apa yang saya lakukan jika jumlah sel darah merah rendah?

Anda akan merasa kelelahan jika jumlah sel darah merah rendah. Kelelahan dapat berupa: kehilangan tenaga; merasa lemah, letih atau lesu; merasa kesal atau depresi; sulit konsentrasi. Anda bahkan juga merasa melayang atau susah bernapas. Lihat Pertanyaan 31 untuk cara menyimpan energi dan mengatasi kelelahan.

Jika jumlah sel darah merah sangat rendah, dokter mungkin merekomendasikan obat epoetin (Procrit®, Epogen®) atau darbepoetin (Aranesp®) yang menstimulasi sumsum tulang menghasilkan lebih banyak

sel darah merah. Ini diberikan melalui injeksi di bawah kulit dengan jarum yang sangat tipis. Obat diberikan dalam dosis berbeda dan diberikan tiga kali seminggu atau setiap 1 hingga 2 minggu sekali. Beberapa orang melakukan injeksi sendiri; yang lain mendapatkannya dari perawat onkologi. Anda juga mungkin diminta meminum suplemen zat besi saat menerima injeksi.

Untuk mempelajari lebih lanjut tentang anemia dan cara mengatasi kelelahan, carilah di situs internet berikut:

- Oncology Nursing Society: www.cancersymptoms.org
- American Society of Clinical Oncology: www.cancer.net
- National Cancer Institute: www.cancer.gov
- American Cancer Society: www.cancer.org

PERAWATAN KULIT DAN RAMBUT

39. Saya dengar terapi radiasi menyebabkan reaksi kulit. Benarkah? Bagaimana sebaiknya saya merawat kulit selama terapi radiasi?

Terapi radiasi diberikan melalui cahaya energi yang dipancarkan mesin pengobatan dengan sudut yang tepat ke target tertentu dalam tubuh. Ini menghancurkan sel tumor dalam jalurnya untuk mencegah sel membelah. Sel normal yang membelah dengan cepat juga sangat sensitif terhadap terapi radiasi. Setelah sekitar dua minggu, akan timbul kemerahan, kecokelatan, kekeringan, pecah-pecah, dan/atau gatal-gatal. Jika Anda menjalani pengobatan di area sensitif tubuh, seperti ketiak, leher, di bawah payudara, dan perineum (area di antara kelamin dan anus), reaksi bisa menjadi lebih parah seiring waktu, dan kulit

mungkin menggelembung dan berair. Minta dokter atau perawat menjelaskan apa yang akan Anda alami berdasarkan area yang diobati. Semua efek akan terjadi, dan akan sembuh sekitar sebulan setelah pengobatan selesai, namun area kulit yang diobati mungkin akan menggelap.

Lakukan perawatan kulit khusus dari hari pertama perawatan.

Lakukan perawatan kulit khusus dari hari pertama perawatan untuk memastikan Anda tidak mengalami rasa tidak nyaman akibat perubahan. Mandilah setiap hari menggunakan air hangat dan sabun lembut tak berbau, seperti Dove, Neutrogena, Basis, atau Cetaphil. Jangan gosok kulit dengan kain atau sikat, bilas kulit hingga bersih, dan tepuk-tepuk lembut hingga kering. Dokter atau perawat akan merekomendasikan penggunaan pelembab, baik dari awal pengobatan maupun jika Anda mengalami kekeringan atau gatal-gatal. Contoh produk yang sering digunakan dalam terapi radiasi adalah Aquaphor, Eucerin, Biafine Topical Emulsion, serta produk dengan aloe vera gel, calendula, atau hyaluronic acid. Tidak ada bukti pasti bahwa produk satu lebih baik dari lainnya. Minta dokter atau perawat merekomendasikan pemakaian. Rekomendasi umum adalah menggunakan pelembab dua kali sehari, setelah pengobatan harian dan sebelum tidur. Periksa sebelum menggunakan losion, krim, atau salep apa pun di area yang diobati karena beberapa produk dapat membuat reaksi kulit lebih parah.

Hindari pengiritasian kulit. Ikuti saran di bawah untuk area yang diobati:

- Hindari pakaian ketat atau sempit.
- Jika pengobatan pada panggul, pakailah pakaian dalam dari katun.

- Hindari penggunaan koyo.
- Hindari menggaruk kulit. Sampaikan pada dokter atau perawat jika pelembab tidak efektif meredakan rasa gatal sehingga akan diresepkan pelembab yang lain.
- Hindari sinar matahari langsung.
- Hindari menggunakan bantal yang dihangatkan atau kompres dingin.

Terapi radiasi juga akan menyebabkan kerontokan rambut di area yang diobati. Jika Anda tidak mengalami pengobatan di kepala atau daerah leher, Anda tidak akan mengalami kerontokan rambut. Rambut akan tumbuh kembali beberapa bulan setelah pengobatan selesai.

40. Saya dengar kemoterapi dapat menyebabkan kerontokan rambut. Dapatkah saya mencegahnya? Apa yang bisa membuat penampilan saya terasa lebih baik jika saya mengalami kebotakan?

Kemoterapi menghancurkan sel tumor dengan mencegah pembelahan, dan sel normal yang membelah cepat juga sangat sensitif terhadap kemoterapi. Sel di dasar folikel rambut menjadi tidak mampu membelah untuk menciptakan sel baru, membuat rambut rontok dan mengakibatkan rambut rontok. Beberapa orang hanya mengalami penipisan rambut, yang lain kehilangan semua rambut di kepala. Obat kemoterapi tertentu jauh lebih mungkin menyebabkan kerontokan rambut daripada obat jenis lain. Dokter atau perawat dapat menjelaskan jika Anda kemungkinan akan mengalami kerontokan berdasarkan jenis obat kemoterapi yang Anda terima.

Obat kemoterapi tertentu jauh lebih mungkin menyebabkan kerontokan rambut daripada obat jenis lain.

Jika Anda menerima obat kemoterapi yang kemungkinan akan menyebabkan kerontokan, Anda mungkin mengalami kerontokan rambut di bagian lain di tubuh. Rambut di bagian tubuh mana pun bisa terkena, termasuk alis, bulu mata, rambut di ketiak dan wilayah kemaluan. Kerontokan rambut biasanya dimulai sekitar tiga minggu setelah kemoterapi dimulai. Kadang orang mengalami penipisan dan kerontokan rambut bertahap. Tapi dengan beberapa agen kemoterapi, rambut dapat muncul bergerombol seiring waktu hanya dalam beberapa hari.

Jika menjalani kemoterapi yang hanya menyebabkan penipisan rambut, Anda dapat mengurangi kerontokan rambut dengan cara sebagai berikut.

- Gunakan sampo lembut, seperti sampo bayi.
- Gunakan sisir bergerigi lembut.
- Hindari pewarnaan rambut permanen.
- Hindari pengering rambut panas dan rol rambut yang dipanaskan.

Jika Anda menjalani kemoterapi dengan kemungkinan tinggi kerontokan rambut total, maka tidak ada cara mencegahnya. Dokter tidak lagi menggunakan *ice cap* untuk mencegah kemoterapi menuju kulit kepala karena ingin meyakinkan kemoterapi menjalar ke seluruh tubuh, tanpa melewatkan area mana pun tempat sel kanker mungkin berada.

Jika Anda kemungkinan mengalami kerontokan rambut akibat pengobatan, akan berguna membeli wig atau rambut palsu sebelumnya. Beberapa orang ingin

mencocokkan gaya rambut untuk mempertahankan penampilan mereka seperti biasa; yang lain ingin mencoba penampilan baru. Wig bisa terbuat dari rambut manusia atau fiber sintetis, harganya pun bervariasi. Carilah toko di wilayah Anda yang khusus membantu orang yang mengalami kerontokan rambut akibat pengobatan kanker. Perusahaan asuransi Anda mungkin menanggulangi biaya rambut palsu. Ceklah polis Anda, dan jika ya, minta dokter menuliskan resep “prostesis rambut untuk pengobatan kanker”. Biaya yang tidak diganti adalah pajak.

Beberapa orang memilih mengenakan surban, selen- dang, atau topi untuk menutupi kepala, dan beberapa memilih tidak menutupi kepalanya. Lakukan apa yang paling membuat Anda merasa nyaman. Yang penting jangan biarkan perubahan penampilan menghalangi keinginan Anda berinteraksi dengan keluarga, teman, dan rekan kerja. Walaupun mengalami kerontokan rambut, Anda dapat melakukan banyak hal untuk merasa nyaman dengan penampilan. Sebagai contoh, memperhatikan pakaian yang Anda kenakan, me- makai riasan yang Anda suka, dan memakai selendang atau topi. *Personal Care Products Council, National Cosmetology Association, dan American Cancer Society* mensponsori program “*Look Good, Feel Better*” yang didedikasikan untuk membantu pria dan wanita yang menderita kanker merasa lebih baik dengan penampilannya. Program ini menawarkan teknik ke- cantikan yang membantu mengembalikan penampilan dan meningkatkan citra diri, memberikan banyak kiat di situs internet dan mempresentasikan progam grup ke seluruh Amerika.

Lakukan apa yang paling membuat Anda merasa nyaman.

41. *Saya dengar ada kemungkinan terjadi perubahan warna kulit akibat pengobatan. Apa maksudnya?*

Perubahan warna kulit dan kuku biasanya bersifat sementara.

Perubahan warna kulit dan kuku bisa terjadi selama pengobatan kanker. Perubahan warna ini biasanya bersifat sementara dan dapat disebabkan baik kemoterapi maupun terapi radiasi. Perubahan pada kulit dan kuku meliputi:

- kemerahan;
- hiperpigmentasi;
- fotosensitivitas.

Kemerahan bersifat sementara dan biasanya muncul di wajah dan leher akibat melebarnya kapiler, yaitu pembuluh darah kecil di bawah permukaan kulit. Kemerahan dapat disebabkan kemoterapi (paclitaxel, cisplatin, doxorubicin), kontras intravena (digunakan dengan CT) atau beberapa obat oral (obat steroid seperti prednisone atau dexamethasone). Beberapa kemerahan diikuti perasaan demam. Kemerahan selalu bersifat sementara dan umumnya berlangsung hanya beberapa menit hingga beberapa jam.

Hubungi dokter atau perawat jika kemerahan tidak menghilang atau diikuti sakit, panas (100,5°F atau lebih), pembengkakan, atau rasa tidak nyaman lainnya.

Hiperpigmentasi adalah penggelapan kulit, seperti bintik-bintik hitam. Penggelapan kulit ini dapat terjadi di area tertentu atau seluruh tubuh, seperti yang disebabkan matahari. Jika bersifat lokal, penggelapan biasanya terjadi di sambungan jari-jari, bahu, dan lutut. Telapak tangan dan kaki juga bisa menghitam, juga jaringan di bawah kuku telunjuk tangan dan kaki, atau

kuku-kuku itu sendiri. Bahkan bisa terjadi perubahan warna di mulut, misalnya penggelapan di lidah dan gusi. Kemoterapi intravena tertentu (fluorouracil) menyebabkan penggelapan sepanjang vena yang menerima kemoterapi. Hiperpigmentasi terlihat lebih jelas pada orang berkulit gelap. Beberapa jenis kemoterapi (paclitaxel atau docetaxel) menyebabkan garis putih, disebut garis Beau, membentuk garis horizontal di kuku telunjuk. Terapi radiasi dapat menyebabkan kulit menggelap di area yang tak terkena radiasi. Paparan matahari dapat meningkatkan hiperpigmentasi secara temporer. Hiperpigmentasi biasanya muncul dalam beberapa hari hingga dua sampai tiga minggu setelah dimulainya pengobatan. Kadang perubahan warna permanen, tapi biasanya hilang dalam beberapa bulan setelah pengobatan selesai.

Fotosensitivitas artinya kulit lebih sensitif terhadap matahari (radiasi ultraviolet); kulit Anda terbakar lebih mudah saat di bawah matahari atau timbul kemerahan. Reaksi dapat timbul walaupun kulit berwarna terang atau gelap. Ini dapat disebabkan obat, jenis kemoterapi serta antibiotik tertentu. Terapi radiasi juga dapat menyebabkan area kulit yang diobati menjadi lebih sensitif terhadap matahari. Sebelum terkena matahari, tanya pada dokter atau perawat apakah obat yang Anda terima dapat menyebabkan reaksi ini.

Fotosensitivitas dapat berupa terbakar matahari parah, tapi ini bisa dicegah. Ketika berada di luar rumah, walaupun hari berawan, kenakan pakaian pelindung, termasuk topi, baju tangan panjang, celana panjang, dan selalu gunakan tabir surya dengan SPF minimal 15. Saat di pantai, duduklah di bawah payung dan gunakan *sunblock* seperti zinc oxide. Jika Anda mengalami terapi radiasi, lihat Pertanyaan 39 untuk kiat tambahan perawatan kulit.

Jika mengalami kemerahan atau terbakar matahari parah, hubungi dokter atau perawat. Mereka dapat meresepkan obat untuk mengatasinya. Mereka juga dapat memberi tahu losion atau krim apa yang paling baik digunakan untuk kulit terbakar matahari.

Komentar Lisa:

Saya penggemar pantai—cinta matahari, cinta pantai, cinta lautan. Saya punya rumah kecil di Malibu Beach (Long Beach, Long Island). Fotosensitivitas mungkin salah satu rintangan terberat bagi saya, saya harus memakai tabir surya (yah, bukan hal baru bagi saya); duduk di bawah payung, dan tidak berenang ke laut (bukan karena kemoterapi, tapi karena larangan pembedahan). Saya merasa satu kesenangan saya menjadi seperti tugas, beban. Saya benar-benar melindungi diri dari matahari, tapi saya jadi tidak benar-benar menikmati hari saya di pantai. Tapi kemoterapi tidak menghentikan saya pergi ke pantai! Kuku telunjuk saya menjadi jingga kekuningan karena terapi adriamycin/cytoxan.

42. Saya dengar beberapa obat kemoterapi dapat membakar kulit. Apa maksudnya?

Kebanyakan obat kemoterapi diberikan melalui vena dan perawat onkologi khusus dilatih untuk memberikan obat ini secara aman dan akurat. Meskipun telah menggunakan teknik ekstra hati-hati, obat kadang dapat bocor ke luar vena menuju jaringan sekitar dan berkumpul di bawah kulit (**ekstravasasi**). Dalam kasus ini, vena dikatakan “meledak”. Tubuh menyerap sebagian besar cairan kemoterapi tanpa efek sakit. Namun, beberapa obat kemoterapi, dikatakan **vesicant**, dapat menyebabkan melepuh atau kerusakan jaringan lokal lainnya jika keluar dari vena ke jaringan sekitar. Contohnya cisplatin, doxorubicin,

Ekstravasasi

Komplikasi potensial dari pemberian kemoterapi intravena yang terjadi ketika kemoterapi bocor dari vena menuju jaringan sekitar.

vincristine, dan paclitaxel. Obat kemoterapi lain dapat menyebabkan iritasi dan inflamasi jika bocor di bawah kulit, tapi tidak akan menyebabkan kerusakan jaringan.

Jika Anda merasa sakit atau terbakar ketika perawat memberikan pengobatan, katakanlah segera. Jika ada indikasi kemoterapi bocor ke luar vena, perawat akan menghentikan pengobatan dan memindahkan jarum. Jika kemoterapi vesicant, perawat akan memberikan kompres panas atau dingin atau menginjeksi atau mengusapkan obat khusus ke area tersebut. Perhatikan area tersebut selama dua minggu ke depan. Reaksi serius sangat jarang terjadi. Hubungi dokter atau perawat jika Anda mengalami sakit, jika area menjadi merah atau bengkak, atau jika melihat kulit Anda melepuh atau bernanah. Dokter akan meninjau ulang dan mengajukan operasi plastik jika perlu.

Vesicant

jenis kemoterapi yang menyebabkan melepuh atau kerusakan jaringan lokal lainnya jika keluar dari vena ke jaringan sekitar.

Jika Anda merasa sakit atau terbakar ketika perawat memberikan pengobatan, katakanlah segera.

Komentar Lisa:

Saya ingin mediport begitu mendengar saya perlu mendapatkan kemoterapi. Saya selalu memberi tahu pasien, "Jika saya mendapatkan kemoterapi, saya akan memerlukan mediport". Saya mengatakan itu karena begitulah adanya. Setelah didiagnosis kanker payudara dan memerlukan diseksi nodus axillari, saya hanya punya satu tangan untuk terapi intravena. Saya tahu saya dijadwalkan menerima vesicant—adriamycin/ paclitaxel. Jadi, saya ingin mediport. Saya rasa jauh di dasar hati, saya tidak mempercayai siapa pun yang memberikan kemoterapi pada saya. Tak perlu saya katakan, Breast Service tidak merekomendasikan penempatan port hanya untuk delapan siklus kemoterapi—tidak sebanding dengan risiko pembedahan. Saya berhasil. Perawat tidak memiliki masalah dengan vena saya, dan saya tidak mengalami ekstrasvasasi.

43. Apa itu sakit kuning dan bagaimana mengatasinya?

Ketika hati merusak hemoglobin, zat yang membawa oksigen dalam sel darah merah, ia memproduksi bilirubin, yang kemudian bergabung dengan empedu, menghasilkan warna kuning-hijau. Empedu disimpan di kantung empedu. Saat seseorang makan, kantung empedu menekan empedu keluar melalui saluran empedu ke usus di mana jenis makanan tertentu diserap. Empedu kemudian dikeluarkan melalui kotoran, dan bilirubin membantu memberi warna kecokelatan pada kotoran.

Jika bilirubin dibentuk di aliran darah, ini tertinggal di kulit dan mata, menjadikannya berwarna kuning. Kondisi ini dikenal sebagai sakit kuning (atau icterus). Bilirubin yang berlebihan ini, sebagaimana dikeluarkan di urin, mengeruhkan warna urin. Jika bilirubin tidak mampu melewati usus, warna kotoran menjadi lebih terang.

Penderita kanker bisa mengalami peningkatan produksi bilirubin dan sakit kuning karena beberapa alasan. Tubuh tidak cukup mengeluarkan bilirubin atau memproduksi bilirubin terlalu banyak. Massa bilirubin di saluran empedu atau area sekitar saluran (misalnya kantung empedu, hati, atau pankreas) dapat memblokir aliran empedu melalui saluran sehingga mengganggu pengeluarannya. Penyakit di hati juga dapat mengurangi kemampuan tubuh mengeluarkan bilirubin. Gangguan darah tertentu di mana sejumlah besar sel darah merah rusak juga dapat menyebabkan meningkatnya level bilirubin.

Kadang sakit kuning bisa diatasi. Jika saluran empedu tersumbat secara lokal, tuba kecil dapat dimasukkan untuk membuka saluran dengan mengurangi sumbatan. Jika penyakit hati atau gangguan darah dapat disembuhkan, tingkat bilirubin akan menurun. Namun, jika sakit kuning tidak dapat diobati, ada cara untuk memastikan Anda merasa nyaman.

Penyakit kuning itu sendiri tidak menimbulkan rasa sakit, namun kulit bisa menjadi sangat kering dan gatal. Menggaruk dapat menyebabkan luka pada kulit, yang dapat menimbulkan infeksi, jadi hindari menggaruk. Mengatasi kekeringan pada kulit akan meredakan rasa gatal. Ketika mandi, hindari air yang sangat panas dan gunakan sabun lembut. Usapkan losion atau krim kulit setelah mandi dan sepanjang hari sesuai kebutuhan untuk melembabkan kulit. Jika Anda masih merasa gatal, minta resep dokter untuk obat mengurangi rasa gatal. Lihat Pertanyaan 30 untuk kiat tambahan bagaimana mengontrol rasa gatal.

44. Apa yang saya lakukan jika mengalami ruam?

Ruam adalah reaksi kulit yang mungkin bersifat lokal di satu area di tubuh atau meliputi hampir semua atau semua bagian tubuh (general). Ruam dapat menyebabkan rasa gatal atau sakit.

Obat adalah penyebab ruam paling lazim, yang bisa berupa efek samping obat (misalnya menyebabkan ruam seperti jerawat) atau tanda reaksi alergi. Sakit yang disebabkan virus, seperti campak atau herpes, juga dapat menyebabkan ruam. Penyebab lain adalah perubahan deterjen cuci, pelembab, atau sabun.

Jika timbul ruam, hubungi dokter atau perawat. Bersiaplah menyampaikan

- di mana lokasi ruam;
- bagaimana bentuk ruam;
- kapan mulai timbul;
- apakah Anda memiliki gejala lain, seperti demam, gatal, atau sakit;
- apakah Anda baru-baru ini mulai menggunakan obat baru.

Kata yang dapat digunakan untuk mendeskripsikan ruam adalah timbul (bertonjol-tonjol), datar, atau menggelembung. Deskripsikan warna, contoh merah, keunguan, atau warna kulit.

Antihistamine

Obat yang digunakan untuk mencegah atau mengatasi reaksi alergi dan yang kadang diberikan untuk mengobati gatal akibat ruam.

Jika ruam merupakan efek samping kemoterapi yang Anda jalani, dokter atau perawat akan menyarankan produk terbaik apa bagi kulit Anda. Jika gatal disebabkan ruam, dokter akan meresepkan **antihistamine**, obat yang digunakan untuk mencegah atau mengatasi reaksi alergi dan yang kadang diberikan untuk mengobati gatal akibat ruam. Diphenhydramine merupakan antihistamine yang dapat dibeli di apotek. Antihistamine dapat menimbulkan rasa kantuk dan membuat mulut kering. Untuk ruam gatal, dokter mungkin juga meresepkan losion calamine dan/atau mandi dengan Aveeno atau oatmeal. Jika ruam tampaknya merupakan reaksi alergi obat, dokter akan meminta Anda menghentikannya. Jika ruam akibat herpes, dokter akan meresepkan obat antiviral. Lihat Pertanyaan 45 untuk informasi lebih jauh mengenai herpes.

Jika Anda juga mengalami rasa gatal berbintik-bintik merah atau kesulitan bernapas, hubungi dokter dan masuk ke ruang gawat darurat terdekat.

Komentar Mary Ann:

Jika Anda mengalami ruam, hubungi dokter. Ada krim dan bedak yang baik untuk membantu meredakan ruam. Ketika saya pertama kali memulai program, saya mengalami ruam parah di bawah payudara, di perut, dan di area pribadi. Obat antifungal menyelesaikan masalah ini dalam beberapa hari. Tidak ada alasan merasa tidak nyaman. Sampaikanlah!

45. Apa itu herpes? Adakah vaksin untuk herpes? Bagaimana mendapatkannya?

Herpes (Herpes Zoster) disebabkan virus yang sama dengan cacar. Anda bisa mendapatkan herpes hanya jika sebelumnya pernah terkena cacar. Sekitar satu dari sepuluh orang yang pernah mengalami cacar akan mengalami herpes. Infeksi ini lebih lazim bagi orang berusia 60 tahun ke atas dan yang sedang menjalani pengobatan kanker.

Begitu mendapatkan cacar, virus akan menetap di tubuh dan berhirbernasi, menonaktifkan diri, dalam sel syaraf sepanjang tulang punggung. Jika virus menjadi aktif, virus akan menjalar sepanjang jalur syaraf di satu sisi tubuh. Ini dapat menyebabkan rasa geli, rasa sakit seperti terbakar, gatal, dan kemerahan seperti melepuh, yang sejalur atau sekelompok di kulit di seputar syaraf yang terkena. Seringnya, rasa sakit dan gatal dimulai 1 hingga 4 hari sebelum ruam terlihat. Jika timbul ruam (tidak terjadi pada setiap orang), lepuhan akan berbentuk kecil-kecil dan seperti tetes air mata. Herpes bisa terjadi di mana pun, tapi paling sering muncul di dada atau punggung.

Herpes sendiri tidak menular. Namun, jika mengalami herpes, Anda bisa menularkan cacar ke orang yang belum pernah mengalami cacar sebelumnya. Lepuhan

**Neuralgia posher-
petis**

Rasa sakit lokal di area
tempat herpes timbul.

akan mengering sekitar 7 sampai 10 hari. Setelah ini terjadi, Anda tidak lagi menularkan virus. Kadang orang masih merasakan sakit meskipun ruam telah hilang. Ini disebut **neuralgia posherpetis**, yaitu rasa sakit lokal di area tempat herpes timbul.

Jika merasa terkena herpes, hubungi dokter atau perawat Anda. Dokter akan meresepkan obat antiviral (misalnya acyclovir, famciclovir). Obat ini bisa berupa pil, diberikan melalui vena (intravena), atau dioleskan seperti krim (topikal) pada lepuhan. Anda akan diharuskan menggunakan obat beberapa kali sehari selama 7 sampai 10 hari sebagaimana anjuran dokter.

Jika mengalami neuralgia posherpetis, dokter akan meresepkan obat pereda sakit. Obat bisa berupa pil atau kadang krim yang dioleskan ke tempat ruam terjadi. Jika obat tidak membantu, lakukan tindak lanjutan dengan dokter.

Hubungi dokter jika Anda

- merasa terkena herpes;
- terkena herpes di dekat mata;
- mengalami ruam dengan demam 100,5°F (38°C) atau lebih.

Vaksin, disebut Zostavax, kini dapat mencegah herpes. Vaksin direkomendasikan untuk orang berumur 60 tahun ke atas karena herpes lebih lazim terjadi pada kelompok umur tersebut. Walaupun pernah terkena herpes sebelumnya, Anda dapat memperoleh vaksin untuk mencegah herpes timbul lagi. Bicarakan dengan dokter untuk melihat apakah Anda perlu mendapatkannya.

Masalah Pernapasan, Nutrisi, Pencernaan, dan Urinasi

Bagaimana saya tahu jika saya membutuhkan oksigen?

Apa yang dapat saya lakukan untuk meningkatkan nafsu makan dan menjaga berat badan?

Apa yang dapat saya lakukan untuk mengatasi luka pada mulut?

Lebih lanjut ...

46. Saya merasa bernapas pendek-pendek. Apa yang dapat saya lakukan untuk mengatasinya?

Dyspnea

Susah napas; sesak napas.

Ketika merasa bernapas pendek-pendek, orang menjelaskannya sebagai kesulitan bernapas atau sesak napas. Beberapa orang merasa “pengap”. **Dyspnea** adalah istilah medis perasaan bernapas pendek-pendek. Pada penderita kanker, ini bisa disebabkan kanker, pengobatan, atau sesuatu yang tak terkait kanker. Berikut beberapa penyebabnya.

Emboli pulmonari

Penggumpalan darah di paru, yang biasanya dimulai ketika gumpalan darah menjalar dari vena di betis ke arteri pulmonari, menyebabkan kesulitan bernapas.

- Kerusakan paru akibat kanker, terapi radiasi, kemoterapi, atau pembedahan paru.
- Penggumpalan darah di paru, yang biasanya dimulai ketika gumpalan darah menjalar dari vena di betis ke arteri pulmonari, menyebabkan kesulitan bernapas (**emboli pulmonari**).
- Mengumpulnya cairan di sekitar jantung atau paru-paru (disebut *pericardial* atau *pleural effusion*).
- Infeksi paru.
- Gagal hati (disebut gagal hati kongestif).
- Asma dan emfisema (juga dikenal penyakit paru obstruktif kronis atau COPD).
- Anemia (lihat Pertanyaan 38).
- Stres atau tekanan.

Cara terbaik meredakan gangguan napas ini adalah mengobati penyebabnya. Walaupun kondisi tak tersembuhkan atau penyebab tak diketahui, beberapa tindakan dapat dilakukan untuk membantu Anda bernapas lebih baik. Jika mengalami hal ini, sampaikan pada dokter atau perawat, yang akan bekerja sama menentukan langkah terbaik bagi Anda.

Dokter akan meresepkan obat untuk mengatasinya: inhaler untuk asma atau emfisema, antibiotik untuk infeksi, epoetin untuk anemia, atau pengencer darah

untuk gumpalan darah. Jika penyebabnya stres atau tekanan, obat stres seperti lorazepam mungkin diresepkan. Obat lain yang kadang digunakan adalah corticosteroid dan morfin obat pereda sakit. Morfin membantu orang bernapas lebih baik dengan memperlambat laju napas sehingga memungkinkan pengambilan napas yang lebih dalam dan efektif. Jika dokter meresepkan obat untuk gangguan ini, jangan berhenti meminumnya tanpa persetujuan dokter.

Tindakan nonobat juga dapat membantu gangguan napas ini. Jika Anda memiliki sedikit oksigen dalam darah, dokter akan meresepkan oksigen (lihat Pertanyaan 47). Beberapa latihan pernapasan, seperti pernapasan diafragmatis, mengubah ritme pernapasan, dan pernapasan mulut, dapat membantu mengatasi kesulitan bernapas. Latihan ini juga dapat membantu Anda bernapas lebih pelan dan efektif. Minta perawat memberikan instruksi untuk latihan pernapasan.

Jika mengalami kesulitan bernapas, akan lebih nyaman duduk dan menggunakan bantal. Kursi baring dapat membantu dan memungkinkan Anda tidur dalam posisi setengah duduk. Jadwalkan waktu istirahat dengan interval teratur selama aktivitas untuk meredakan gangguan napas ini. Kadang membuka jendela atau menyalakan kipas di ruangan bisa membantu.

Hubungi dokter atau perawat jika Anda mengalami

- kesulitan bernapas tiba-tiba atau sesak napas;
- kesulitan bernapas semakin parah meskipun sudah diobati;
- rasa sakit atau tidak nyaman di dada ketika bernapas;

- dahak berdarah atau berubah warna (*sputum*);
- kesulitan tidur ketika berbaring;
- demam 100,5°F atau lebih.

Komentar Mary Ann:

Saya sedikit panik ketika mengalami kesulitan bernapas. Saya beruntung ini hanya terjadi saat hari lembab atau musim serbuk bunga. Saya tidak pernah mengalami asma atau gangguan napas lain hingga menderita kanker paru. Saya merasa tertolong oleh inhaler (Advair) dua kali sehari dan inhaler darurat (Proventil), yang tidak saya gunakan kecuali benar-benar membutuhkannya. Berat badan saya juga naik drastis, memperparah pernapasan karena saya harus membawa ekstra 50 kg setiap kali bergerak. Nafsu makan saya turun; jadi saya pikir obat yang saya terima mungkin mengakibatkan kelebihan berat badan (ditambah tak berolahraga). Namun, saya tetap minum obat dan di sinilah saya mengeluhkan hari-hari tak nyaman waktu itu! Penyejuk udara (AC) membantu meredakan hari lembab musim serbuk bunga.

47. Bagaimana saya tahu jika saya membutuhkan oksigen?

Oksigen penting untuk sel agar berfungsi normal dalam tubuh. Tidak semua masalah pernapasan disebabkan oksigen rendah. Untuk menguji rendahnya oksigen, alat kecil bernama oksimeter denyut dipasang pada telunjuk. Jika alat menunjukkan kadar oksigen Anda rendah, dokter akan meresepkan oksigen dan menentukan jumlah yang Anda butuhkan (dalam satuan liter).

Oksigen dapat diberikan di rumah oleh perusahaan perawatan rumah atau respiratorium. Asuransi kesehatan Anda mungkin mengganti biaya ini.

Ada beberapa jenis tabung oksigen. Ada silinder yang mengandung oksigen. Ada pula mesin kecil yang mengambil oksigen dari udara ruangan yang dapat ditaruh di rumah dan dihubungkan ke daya listrik. Oksigen menjaral melalui selang dari unit dan dihubungkan ke selang lain (disebut *nasal cannula*) yang dipasang pada cuping hidung. Unit portabel lain juga tersedia sehingga mudah menggunakannya di luar rumah.

Berhati-hatilah jika oksigen ada di rumah. Oksigen sendiri tidak mudah terbakar, tapi material akan lebih mudah terbakar bila kadar oksigen tinggi. Jika tidak sedang digunakan, matikan alat. Jangan nyalakan korek, pemantik, rokok, atau lilin di ruangan tempat oksigen digunakan atau disimpan. Selain itu, jangan menyimpan tabung oksigen dekat elemen pemanas listrik atau gas. Ahli terapi pernapasan atau perusahaan yang menyediakan oksigen akan meninjau tindakan keselamatan lain dengan Anda dan keluarga atau perawat.

48. *Apa yang harus dilakukan jika saya batuk darah?*

Hubungi dokter atau perawat jika Anda batuk darah. Batuk darah atau dahak darah dari saluran pernapasan bawah (di bawah tenggorokan) atau paru-paru disebut **hemoptisis**. Kadang dahak (*sputum*) mengandung atau berbercak darah, dan kadang orang membatukkan darah berwarna merah cerah. Jika memungkinkan, ukur jumlah darah yang dibatukkan (misalnya satu sendok makan, satu setengah sendok)

Berhati-hatilah jika oksigen ada di rumah.

Hubungi dokter atau perawat jika Anda batuk darah.

Hemoptisis

Batuk darah atau dahak darah dari saluran pernapasan bawah (di bawah tenggorokan) atau paru-paru.

dan perhatikan warnanya (misalnya merah cerah, gelap, seperti bubuk kopi).

Ada banyak penyebab hemoptisis—gumpalan darah di paru, tuberkolosis, masalah jantung, dan pneumonia—tapi yang paling umum adalah infeksi, seperti bronkitis. Pada beberapa kasus, kanker juga dapat menyebabkan hemoptisis.

Kadang sulit menentukan apakah darah berasal dari paru-paru, belakang mulut, atau perut (muntah darah atau hematemesis). Menjelaskan gejala lain yang Anda alami dan warna darah dapat membantu dokter membuat diagnosis.

Dokter juga dapat

Profil koagulasi

Uji darah yang menganalisis kemampuan mengental darah.

- meminta dilakukan uji tertentu seperti jumlah darah lengkap (CBC) (analisis komponen darah) atau **profil koagulasi** (menganalisis kemampuan mengental darah);
- menginginkan spesimen dahak Anda untuk menentukan apakah terjadi infeksi;
- meminta uji sinar x dada atau CT (biasanya disebut *scan* “CAT”) untuk memeriksa ketidaknormalan pada paru-paru;
- melihat paru-paru dan aliran udara langsung melalui skop (bronkoskopi).

Pengobatan hemoptisis bergantung pada penyebab dan jumlah darah yang dibatukkan. Jika hemoptisis ringan dan dicurigai ada infeksi, biasanya diberikan antibiotik, dan penekan batuk (*codeine*) karena batuk dapat menyebabkan iritasi serta memicu hemoptisis. Bagi kebanyakan pasien, tindakan konservatif biasanya menyelesaikan masalah ini.

MASALAH NUTRISI

49. *Saya tidak pernah merasa lapar dan khawatir kehilangan berat badan. Apa yang dapat saya lakukan untuk meningkatkan nafsu makan dan mempertahankan berat badan?*

Kehilangan berat badan adalah masalah umum penderita kanker dan dapat disebabkan banyak hal. Kanker mengubah metabolisme, sehingga Anda butuh lebih banyak kalori daripada yang biasa dikonsumsi per harinya. Anda mungkin merasa kehilangan nafsu makan atau merasa kenyang setelah makan beberapa gigitan. Rasa makanan mungkin berubah dan gejala seperti mual, gas, sembelit, sakit, lelah, atau tekanan emosional dapat semakin menurunkan nafsu makan Anda. Perubahan pada mulut akibat penyakit atau pengobatan dapat menyebabkan kesulitan mengunyah dan menelan cukup nutrisi dan cairan. Terakhir, perubahan pada pencernaan atau penyerapan makanan dapat menyebabkan tubuh kesulitan menggunakan nutrisi dan cairan yang Anda konsumsi.

Berjuanglah mengonsumsi cukup makanan dan cairan untuk menghasilkan energi bagi tubuh dan membantu Anda menolerir pengobatan. Usahakan menjaga berat badan Anda atau minimalkan kehilangan berat badan. Walaupun Anda kelebihan berat badan saat memulai pengobatan, umumnya tidak disarankan melakukan diet saat ini. Anda dapat melakukan beberapa hal untuk meningkatkan nafsu makan dan membantu mempertahankan berat badan.

Obat dapat membantu jika Anda mengalami gejala yang memengaruhi nafsu makan, seperti luka pada mulut, mual, muntah, diare, sembelit, sakit, atau tekanan emosi. Minta obat yang sesuai dari dokter jika Anda mengalami gejala ini.

Ubahlah diet untuk memaksimalkan jumlah nutrisi yang Anda makan tiap hari. Berikut beberapa saran.

*Pilih makanan
tinggi protein
dan kalori.*

- Makan sedikit makanan dan minuman sekali makan. Makan kudapan enam atau delapan kali dalam sehari lebih baik daripada mencoba makan besar tiga kali. Simpan selalu makanan dekat Anda untuk dicemil.
- Pilih makanan tinggi protein dan kalori. Makanan yang mudah dimakan saat orang tidak terlalu lapar adalah
 - telur;
 - keju atau yogurt;
 - krim kacang;
 - roti isi dengan irisan kalkun atau tuna;
 - ayam, ikan, atau daging panggang atau bakar;
 - sup.
- Tambahkan berbagai bahan untuk menambah kalori seperti mentega, madu, jeli, krim asam, keju, yogurt, krim, dan susu evaporasi. Buku terbitan National Cancer Institute yang berjudul *Eating Hints for Cancer Patients: Before, During, and After Treatment* memberikan banyak resep berguna (www.cancernet.gov/cancertopics/eating-hints).
- Batasi jumlah cairan yang Anda minum bersama makanan agar perut tidak penuh oleh cairan.
- Batasi konsumsi minuman berkarbonasi karena bisa membuat Anda merasa kenyang.
- Ganti minuman tak bernutrisi seperti soda, dengan minuman bernutrisi seperti krim sup, *shakes*, dan *fruit smoothies*.
- Cobalah suplemen nutrisi yang tersedia di apotek: minuman kaleng, bubuk dicampur air atau susu, atau puding. Bereksperimenlah dengan berbagai merek untuk menemukan produk yang Anda sukai.

Dokter atau perawat mungkin merekomendasikan suplemen tertentu. Anda juga dapat menggunakan Carnation® Instant Breakfast®, yang dicampur susu ditambah es krim, yogurt, dan/atau buah.

Berikut saran lain yang mungkin membantu:

- Tanyakan pada dokter atau perawat apakah Anda boleh meminum segelas anggur atau bir atau *cocktail* sebelum makan. Bagi banyak orang alkohol dapat merangsang nafsu makan.
- Hindari makan sendirian. Punya teman makan lebih menyenangkan, dan kita sering makan lebih banyak saat makan bersama orang lain.
- Lihat Pertanyaan 50 untuk saran meningkatkan asupan makanan dan cairan yang dikonsumsi jika Anda mempunyai masalah terkait perubahan rasa makanan dan Pertanyaan 52 untuk saran jika Anda mempunyai masalah menelan makanan.

Tanyakan pada dokter apakah penambah nafsu makan aman diminum jika Anda masih punya masalah dengan nafsu makan meskipun telah melakukan langkah-langkah di atas. Megace® ES, obat bagi penderita AIDS yang kehilangan banyak berat badan, juga dapat digunakan penderita kanker yang mengalami kehilangan banyak berat badan dan kesulitan mengembalikannya.

Anggota keluarga dan teman sering punya saran dan ingin memberikan nasihat. Mereka mungkin merekomendasikan diet khusus, minuman protein tinggi, atau megavitamin dan antioksidan suplemen. Bicarakan dengan dokter atau perawat terlebih dulu sebelum mengkonsumsinya karena dapat mengganggu pengobatan atau berbahaya bagi Anda.

Anggota keluarga yang bekerja keras menyiapkan makanan khusus bisa menjadi frustrasi karena melihat Anda hanya makan beberapa gigitan saja. Untuk menghindari konflik, ingatkan mereka bahwa Anda hanya bisa makan saat ada nafsu makan. Makan haruslah menyenangkan; makan apa yang ingin dimakan saat Anda mau. Berbicara dengan ahli nutrisi, yaitu ahli diet bersertifikasi (di AS seperti American Dietetic Association), dapat membantu. Minta referensi dokter atau perawat ke ahli nutrisi yang khusus membantu penderita kanker.

Hubungi dokter jika Anda tidak dapat makan atau minum lebih dari sehari, apa pun penyebabnya.

50. Semua terasa tidak sama, dan kadang mulut saya terasa aneh. Apa yang bisa saya lakukan?

Komentar Pete:

Saya telah menjalani kemoterapi selama setahun. Selama beberapa hari setelah pengobatan, hampir semua makanan terasa sangat hambar dan tak menimbulkan selera. Saya juga merasa agak tidak enak badan. Selama periode ini, saya mengubah diet, termasuk makanan berbumbu, minum banyak minuman jahe, mengganti kopi ke teh, serta makan lebih sedikit dan lebih sering. Pendekatan ini memungkinkan saya mempertahankan berat badan dan memberi lebih banyak variasi dalam diet. Saya juga meminum Prilosec dua kali sehari untuk membantu pencernaan.

Perubahan rasa dan bau makanan dapat disebabkan obat tertentu (misalnya antibiotik), beberapa jenis kemoterapi, terapi radiasi di kepala dan leher, serta pembedahan di mulut atau area kepala dan leher. Kan-

ker juga dapat menyebabkan perubahan rasa. Perubahan apa pun penyebabnya bisa jadi masalah, jika mengakibatkan penurunan asupan makanan dan berat badan. Jika sedang menjalani pengobatan kanker, Anda harus menjaga berat badan dengan nutrisi baik.

Kebanyakan orang mempunyai empat sensasi rasa: asin, manis, pahit, dan asam. Sensasi ini bisa menjadi berlebihan akibat pengobatan kanker, membuat makanan terasa berbeda dari biasanya. Selain itu, beberapa orang terus merasakan rasa seperti logam atau pahit dan beberapa orang merasakan rasa hambar. Perubahan ini bertambah parah jika Anda mengalami mulut kering (lihat Pertanyaan 53 untuk kiat mengatasi mulut kering) atau perubahan pada indra penciuman. Obat kemoterapi yang paling sering menyebabkan perubahan rasa adalah cisplatin, cyclophosphamide, doxorubicin, fluorouracil, paclitaxel, dan vincristine. Bagi kebanyakan orang, perubahan rasa ini bersifat sementara dan akan hilang ketika pengobatan selesai, tapi bisa tetap terjadi selama berminggu-minggu hingga berbulan-bulan.

Anda dapat mencoba beberapa hal untuk meningkatkan rasa makanan. Satu hal terpenting adalah menjaga kebersihan mulut. Ini meliputi menyikat gigi secara teratur dan menggunakan cairan pembersih mulut empat sampai lima kali sehari. Kumur-kumur sebelum makan sangat membantu untuk melembabkan titik-titik perasa di lidah. Larutan yang digunakan bisa air putih, air dan garam dapur, air dan soda kue, atau cairan pembersih komersial seperti Biotene. Jangan gunakan cairan pembersih yang mengandung alkohol karena dapat menyebabkan kekeringan dan memperparah masalah. Dokter atau perawat dapat merekomendasikan panduan perawatan mulut. Anda juga dapat meminta rekomendasi dokter gigi.

Satu hal terpenting adalah menjaga kebersihan mulut.

Anda dapat melakukan hal lain untuk meningkatkan nafsu makan dan rasa makanan.

- Selalu makan makanan yang menurut Anda kelihatan lezat dan berbau enak.
- Jika Anda tidak suka bau makanan, minta anggota keluarga memasak atau memanggang di luar.
- Gunakan kipas di dapur untuk menghilangkan atau mengurangi bau masakan.
- Makan makanan dingin atau bersuhu ruangan untuk mengurangi baunya.
- Jika makanan memiliki rasa seperti logam, gunakan alat plastik untuk menyiapkan makanan dan makan.
- Kombinasikan daging atau unggas dengan jus buah atau anggur untuk meningkatkan rasa.
- Jika makanan hambar, tambahkan herbal atau bumbu lain untuk meningkatkan rasa.

Untuk saran lebih lanjut, bacalah buklet dari National Cancer Institute yang berjudul *Eating Hints for Cancer Patients: Before, During, and After Treatment* (www.cancernet.gov/cancertopics/eatinghints). Buklet ini membahas perubahan rasa dan bau, serta mengatasi masalah makan lainnya. Anda juga dapat memesan buklet tersebut melalui telepon dengan menghubungi Cancer Information Service. Dokter atau perawat dapat menyarankan cara-cara lain atau mengajukan Anda ke ahli diet berlisensi.

Beberapa studi menunjukkan zat besi dapat meningkatkan rasa makanan pada orang yang menjalani kemoterapi di area kepala dan leher. Zat besi juga bermanfaat bagi orang yang menjalani pengobatan kanker lainnya. Diskusikan dengan dokter atau perawat sebelum mengonsumsi obat apa pun, termasuk zat besi, untuk meningkatkan rasa makanan atau nafsu makan.

51. Apa yang bisa saya lakukan untuk mengatasi luka pada mulut?

Komentar Pete:

Dari awal saya mengkhawatirkan luka pada mulut. Saya beralih ke Biotene dan menggunakannya pada pagi dan sore hari. Saya juga terus menyikat gigi tiga atau empat kali sehari serta minum banyak cairan. Untunglah saya terbebas dari luka mulut sejak awal pengobatan.

Kemoterapi atau terapi radiasi menghancurkan sel tumor dengan mencegahnya membelah. Sel normal yang membelah cepat juga sangat sensitif terhadap pengobatan ini. Obat kemoterapi dan terapi radiasi pada area kepala dan leher memengaruhi membran lendir di sepanjang mulut dan tenggorokan. Membran dapat menjadi merah dan lembut, luka, atau perih. Anda bahkan mungkin mengalami sariawan (*oral mucositis*) yaitu peradangan atau iritasi membran lendir di mulut; ini dapat disebabkan kemoterapi atau terapi radiasi. Beberapa obat kemoterapi lebih mungkin menyebabkan luka pada mulut dibanding yang lain. Jika timbul luka pada mulut, dokter mungkin menurunkan dosis kemoterapi pada pengobatan Anda selanjutnya.

Jaga mulut tetap bersih dan lembab untuk mencegah infeksi. Sikat gigi dengan sikat lembut selama setidaknya 90 detik dua kali sehari, berkumur teratur dengan air untuk menghilangkan sisa-sisa makanan, dan menjaga mulut tetap lembab. Cairan untuk berkumur bisa berupa:

- Larutan garam: Anda dapat membeli saline di apotek atau membuatnya sendiri dengan mencampurkan 1/2 sendok teh garam ke segelas air hangat.

Oral mucositis

Peradangan atau iritasi membran lendir di mulut; ini dapat disebabkan kemoterapi atau terapi radiasi.

Jaga mulut tetap bersih dan lembab untuk mencegah infeksi.

- Larutan sodium bikarbonat: campurkan 1/2 sendok teh soda kue ke segelas air hangat.
- Kombinasi larutan soda dan garam.
- Cairan pembersih mulut Biotene yang dapat dibeli di apotek.

Jangan gunakan cairan pembersih mulut komersial yang mengandung alkohol karena dapat menyebabkan iritasi. Berkumur dengan cairan selama setidaknya 10 detik kemudian buang.

Jika Anda menggunakan gigi palsu yang tak terpasang dengan benar, akan lebih mudah terkena luka mulut akibat gosokan dan iritasi gigi palsu. Ini bisa menjadi masalah terutama jika Anda mengalami penurunan berat badan; gusi mungkin menyusut, mengubah ketepatan pemasangan gigi palsu. Jika Anda tidak yakin mengenai hal ini, temui dokter gigi untuk memperbaikinya jika perlu.

Jika Anda mengalami luka pada mulut atau tenggorokan, membran dapat terinfeksi. Ini paling sering disebabkan Candida, sejenis fungus. Mulut dapat terlihat sangat merah, dan Anda bisa melihat bercak putih pada membran atau lidah. Jika ini terjadi, minta dokter atau perawat memeriksa Anda, dan jika Anda mengalami infeksi fungal Candida, minta resep obat antifungal.

Lihat Pertanyaan 52 mengenai cara mengatasi sakit luka pada mulut serta memastikan Anda cukup makan dan minum meskipun mengalami kesulitan menelan.

Hubungi dokter jika tidak bisa makan atau minum selama lebih dari sehari akibat luka pada mulut atau ada bercak putih di mulut.

52. *Apa yang dapat saya lakukan untuk kesulitan atau rasa sakit ketika menelan?*

Menelan makanan dan minuman bisa sulit atau sakit karena beberapa sebab. Pembedahan atau tumor di mulut, tenggorokan, atau esofagus dapat mengubah otot dan jaringan lain atau menghambat jalur penelanan. Jika Anda menjalani kemoterapi atau terapi radiasi di wilayah kepala dan leher atau dada, Anda bisa mengalami iritasi atau luka pada membran lendir di sepanjang mulut, tenggorokan, atau esofagus (lihat Pertanyaan 51). Obat tertentu seperti steroid dapat meningkatkan risiko infeksi di mulut, terutama *Candida*, sejenis fungus, yang dapat menyebabkan rasa sakit ketika menelan.

Mengubah apa yang Anda makan dan minum mungkin membantu, jika Anda mengalami rasa sakit atau kesulitan menelan:

- Makanlah makanan lembut atau dihaluskan yang mudah dikunyah dan ditelan.
- Minum suplemen nutrisi cair yang tersedia di apotek jika mengalami kesulitan menelan makanan padat. Bereksperimenlah dengan berbagai merek untuk menemukan produk yang disukai. Dokter atau perawat mungkin merekomendasikan suplemen tertentu untuk Anda.
- Jika Anda mengalami kesulitan menelan cairan, cobalah sup krim, *shakes*, *fruit smoothies*, es krim *Jell-o*®, dan jus beku untuk memastikan Anda mendapat cukup cairan di siang hari.
- Hindari makanan atau minuman panas.
- Hindari makanan dan minuman panas yang dapat membuat membran iritasi, seperti alkohol, sitrus, tomat, bumbu, dan makanan kasar.
- Hindari merokok.

Menelan akan sakit jika mulut atau tenggorokan luka atau perih. Sampaikan pada dokter atau perawat agar mereka dapat meresepkan sesuatu untuk Anda. Berbagai obat dapat digunakan, termasuk obat anestetik topikal untuk dihisap di mulut untuk melumpuhkan membran (misalnya lidocaine), produk yang membalut membran untuk melindunginya (misalnya GelClair), dan kombinasi cairan pembersih mulut (kadang disebut "pembersih ajaib"). Palifermin (keratinocyte growth factor) adalah obat baru yang digunakan untuk mukositis parah, komplikasi umum pada pasien yang menjalani transplantasi sumsum tulang. Jika mulut Anda sangat sakit, obat narkotik mungkin diperlukan. Jika bibir teriritasi, salep vitamin A dan D dapat membantu.

Jika Anda mengalami kesulitan menelan obat, minta dokter meresepkan bentuk cair jika ada. Jika tidak, banyak obat dapat dihancurkan dan dicampur dengan sedikit jus atau saus apel untuk memudahkan menelan. Tanyakan pada apoteker sebelum menghancurkan obat apa pun karena dapat memengaruhi cara kerja obat.

Jika tidak mampu menelan cukup makanan dan cairan untuk mempertahankan berat badan, dokter mungkin merekomendasikan selang makan (*feeding tube*), yaitu selang yang dipasang melalui hidung atau dinding abdominal ke perut untuk menyalurkan suplemen nutrisi cair. Suplemen dialirkan melalui selang setiap beberapa jam setiap hari. Anda bisa mendapatkan semua nutrisi dan cairan melalui selang ini.

Beberapa orang mengalami kesulitan menelan setelah terapi radiasi di kepala dan leher karena perubahan jaringan pada belakang tenggorokan. Terapis cakap (*speech*

therapist) dapat mengajarkan teknik menelan. Jika mengalami kesulitan menelan karena pengobatan, minta dokter atau perawat memberi referensi ke patologis cakup.

Hubungi dokter jika Anda tidak dapat makan atau minum lebih dari sehari karena sakit atau sulit menelan.

Feeding tube

Selang yang dipasang melalui hidung atau dinding abdominal ke perut untuk menyalurkan suplemen nutrisi cair.

53. *Apa yang bisa saya lakukan untuk mulut kering?*

Mulut kering (*xerostomia*) terjadi ketika kelenjar yang menghasilkan saliva tidak bekerja dengan baik. Kondisi ini bisa disebabkan terapi radiasi atau pembedahan di area kepala dan leher, obat kemoterapi, obat tertentu (misalnya banyak obat yang digunakan untuk mengatasi tekanan darah tinggi dan depresi, antihistamin, dan decongestant), serta masalah medis seperti diabetes, penyakit Parkinson, penyakit Sjogren, dan HIV atau AIDS. Jika tidak memiliki cukup saliva (ludah) untuk menjaga mulut tetap lembab, mulut dan tenggorokan terasa sangat kering, indra perasa berubah, sulit mengunyah dan menelan makanan, bahkan sulit berbicara. Kurangnya saliva juga dapat menyebabkan risiko pembusukan gigi dan infeksi di mulut.

Anda dapat melakukan beberapa hal untuk mengatasi mulut kering:

- Jaga kelembaban mulut. Sering-seringlah minum cairan di siang hari dan mengisap es batu dari air atau jus yang dibekukan.
- Gunakan pengganti saliva, seperti Biotene Oral Balance Moisturizing Gel.

- Hindari tembakau, alkohol, dan kafein, semua yang dapat membuat mulut kering.
- Minum air sedikit-sedikit ketika makan, dan lembabkan makanan dengan kaldu, saus, kuah, atau yogurt untuk memudahkan menelan.
- Stimulasi kelenjar penghasil ludah dengan mengunyah permen karet bebas gula atau mengisap permen keras bebas gula.
- Minta obat yang dapat menstimulasi lebih banyak saliva dari dokter. Jika kelenjar mampu memproduksi saliva tapi tidak bekerja dengan baik, obat seperti pilocarpine bisa membantu.

Hindari tembakau, alkohol, dan kafein, semua yang dapat membuat mulut kering.

Untuk menghindari pembusukan gigi, gosok gigi setiap habis makan menggunakan pasta gigi fluoride. Anda sebaiknya menemui dokter gigi secara teratur karena Anda berisiko mengalami pembusukan gigi. Dokter gigi dapat merekomendasikan gel fluoride untuk digunakan pada malam hari.

Untuk informasi tambahan, National Oral Health Information Clearinghouse, National Institutes of Health menyediakan publikasi gratis, *Dry Mouth*, yang bisa Anda dapatkan melalui internet (www.nidcr.nih.gov/OralHealth/Topics/DryMouth) atau menghubungi 866-232-4528. Info tambahan bisa dilihat di www.chemocare.com.

MASALAH PENCERNAAN

54. Apa yang bisa saya lakukan untuk mengatasi nyeri ulu hati (Heartburn)?

Heartburn adalah sensasi terbakar di dada, umumnya dirasakan di belakang tulang dada. Beberapa orang mendeskripsikannya sebagai sensasi naiknya kembali makanan atau cairan ke tenggorokan, beberapa men-

deskripsikannya sebagai rasa asam atau pahit di tenggorokan, “asam indigesti”. *Heartburn* tidak ada hubungannya dengan jantung dan sebenarnya disebabkan naiknya, atau surutnya, asam perut digestif ke esofagus dan mengiritasinya.

Penyebab paling umum adalah GERD (*gastroesophageal reflux disease*), atau penyakit naiknya kembali gastroesophageal. Kondisi ini terjadi jika otot bagian bawah esophagus tidak berfungsi dengan baik. Otot ini berbentuk cincin, atau gelang. Otot ini membuka untuk memungkinkan makanan masuk dari esophagus ke perut; di lain waktu, otot mengeras dan menutup untuk mencegah isi perut naik kembali ke esofagus. Jika otot tidak bekerja dengan baik, makanan akan naik kembali, menyebabkan gejala yang disebut “*heartburn*”.

Heartburn juga dapat disebabkan tekanan yang meningkat pada perut. Tekanan bisa berasal dari berat berlebihan atau tumor atau cairan pada abdomen atau panggul yang menekan perut. Penyebab lain meliputi obat, makanan, dan cairan tertentu yang meningkatkan keasaman perut, juga hiatal hernia (melemahnya otot diafragma sehingga menyebabkan bagian perut naik ke dada).

Anda dapat melakukan beberapa langkah untuk mengatasi *heartburn*, tapi jika *heartburn* berlangsung selama lebih dari dua minggu atau terjadi lebih dari dua kali seminggu segera hubungi dokter. Jika tidak diobati, naiknya isi makanan dapat menyebabkan masalah serius, seperti bisul di esophagus, luka dan penyempitan pada esophagus, bahkan perubahan sel lapisan membran pada esofagus yang menimbulkan risiko kanker.

Perubahan pada diet akan membantu. Hindari makanan yang akan menyebabkan *heartburn*: limau, tomat, bawang merah, bawang putih, makanan berlemak, mint, dan merica. Hindari minuman berkafein, beralkohol, berkarbonasi, dan bersitrus karena dapat menyebabkan *heartburn*. Makanlah sedikit porsi makanan sekali makan, dan jangan makan di waktu tidur.

Posisi tubuh juga menentukan. Duduk tegak ketika makan dan minum, jangan berbaring atau menekuk perut selama paling tidak 2 jam setelah makan. Naikkan kepala di atas kasur 6 hingga 8 inci jika Anda mengalami gejala ini saat berbaring. Hindari memakai pakaian yang ketat di sekitar perut, dan jangan mengenakan ikat pinggang yang terlalu kencang.

Berbagai obat membantu mengatasi *heartburn*. Beberapa tersedia di apotek dan yang lain membutuhkan resep dokter.

- *Antacid* adalah garam aluminium, magnesium, kalsium, atau kombinasinya, yang menetralkan asam. Antacid bekerja cepat tapi hanya bertahan hingga 2 jam.
- *Histamine receptor antagonists (H₂ blockers)* menurunkan produksi asam dengan menghambat histamin, salah satu kimiawi yang menstimulasi perut menghasilkan asam. Obat ini umumnya membutuhkan 30 hingga 60 menit untuk bekerja dan dapat bertahan hingga 10 jam. H₂ blockers meliputi cimetidine, ranitidine, famotidine, dan nizatidine.
- *Proton pump inhibitors (PPI)* menurunkan produksi asam dengan menghambat pompa yang menghasilkan asam. PPI meliputi omeprazole,

lansoprazole, dan esomeprazole. Obat ini umumnya membutuhkan waktu 60 menit untuk bekerja dan dapat bertahan hingga 24 jam.

H₂ blockers dan PPI dapat digunakan secara teratur untuk mencegah masalah *heartburn*. Sebelum minum obat apa pun, tanyakan pada dokter atau perawat obat apa yang paling sesuai untuk Anda, berapa banyak takarannya, dan seberapa sering harus meminumnya. Heartburn Alliance memiliki informasi tambahan mengenai masalah ini (www.heartburnalliance.org).

55. Apa yang dapat saya lakukan untuk mengatasi mual dan muntah?

Komentar Lisa:

Saya beruntung tidak mengalami efek samping klasik “mual atau muntah” akibat kemoterapi. Namun, efek samping gastrointestinal saya menjadi perasaan “eneg”—saya merasa seperti telah menelan setumpuk batu. Perasaan ini dimulai setelah pengobatan dan berlangsung selama sekitar 3 hari. Mulai siklus terapi keempat, perasaan tersebut terjadi semalam sebelum pengobatan (antisipatori). Entah bagaimana makan menyebabkan gejala ini. Saya minum banyak obat antimual, saya tidak bisa berhenti berpikir bahwa gejala ini disebabkan obat-obat tersebut. Namun, saya rasa lebih baik mengalami “eneg” daripada mual dan/atau muntah. Saya dapat menolerir gejala ini karena saya tahu begitu lepas dari adriamycin/ cyclophosphamide, paclitaxel akan lebih mudah ditolerir.

Mual dan muntah telah lama dianggap efek samping tak terhindarkan dari pengobatan kanker. Namun, dengan perkembangan obat antimual baru (antiemetics) beberapa tahun terakhir, ini bukan lagi masalah.

Terapi radiasi pada wilayah abdominal dan berbagai obat kemoterapi dapat menyebabkan mual atau muntah. Iritasi pada perut atau stimulasi kimia pada area otak dapat memicu mual dan muntah. Mual adalah perasaan tidak enak atau tidak nyaman di perut. Muntah adalah ketika Anda mengeluarkan isi perut lewat mulut. Muntah-muntah, tersedak, atau bersendawa serupa dengan muntah, tapi isi perut tidak keluar.

Reaksi orang terhadap pengobatan yang sama bisa berbeda-beda. Beberapa orang mengalami mual atau muntah parah, beberapa mengalami gejala ringan, dan beberapa tidak mengalami sama sekali. Waktu terjadinya gejala juga berbeda-beda pada orang yang mengalami mual atau muntah. Beberapa orang mengalaminya selama beberapa menit atau jam setelah pengobatan, beberapa mengalaminya beberapa hari setelah pengobatan. Bagi beberapa orang, gejala bertahan selama beberapa jam, yang lain bertahan hingga sehari-hari. Bagi beberapa orang, gejala paling parah terjadi sebelum meninggalkan rumah di pagi hari atau dalam perjalanan menuju pengobatan; ini disebut mual atau muntah antisipatori.

Dari banyak cara efektif mengatasi mual dan muntah, yang terpenting adalah penggunaan obat. Lihat Pertanyaan 56 untuk tinjauan obat.

Ada juga cara mengatasi mual atau muntah yang tidak berdasarkan obat. Penggunaan teknik tubuh dan

pikiran bisa sangat membantu, terutama mual atau muntah antisipatori. Contoh teknik adalah pemanduan pencitraan, hipnosis diri, dan relaksasi otot progresif. Jika Anda tertarik mempelajari salah satu teknik ini, minta dokter atau perawat memberi referensi ke orang yang terlatih di bidang ini. Strategi lain yang membantu adalah meminimalkan penggunaan barang di rumah yang berbau keras, seperti parfum atau produk pembersih tertentu.

Mengubah apa yang Anda makan dan minum juga dapat membantu mengatasi mual dan muntah. Berikut beberapa saran.

- Makan makanan ringan sebelum pengobatan.
- Makan sedikit makanan dan minuman sekali makan.
- Makan makanan dan minuman yang hambar.
- Makan kue kering ketika merasa mual.
- Kurangi jumlah cairan yang Anda minum ketika makan; minum cairan yang bening seperti air, jus apel, teh herbal, atau kaldu. Beberapa orang merasa soda berkarbonasi dapat membantu; yang lain lebih baik minum soda tanpa karbonasi.
- Makan makanan sejuk atau bertemperatur ruangan.
- Hindari makanan berbau keras.
- Hindari makanan berlemak, berminyak, dan goreng-gorengan.
- Hindari makanan berbumbu, alkohol, dan kafein.
- Mengonsumsi cukup cairan dan nutrisi penting untuk kesehatan. Minta referensi dokter atau perawat, jika Anda merasa menemui ahli nutrisi akan membantu memilih makanan yang sesuai. Untuk informasi tambahan mengatasi mual dan muntah, National Comprehensive Cancer Network (NCCN) memberi panduan bagi para pasien di www.nccn.org.

Hubungi dokter atau perawat jika Anda tak mampu menahan makanan atau cairan selama 12 jam atau jika Anda hanya mengonsumsi jumlah minimal selama 24 jam.

56. *Obat apa yang tersedia untuk mengatasi mual dan muntah?*

Ada banyak obat untuk mengatasi mual dan muntah, dan beberapa obat baru telah dikembangkan. Dengan adanya cara baru menggunakan dan mengombinasikan obat-obat ini, mual dan muntah dapat dicegah atau dikontrol pada kebanyakan orang. Obat yang digunakan untuk mengatasi mual dan muntah disebut **antiemetic**.

Obat ini seringkali diberikan melalui mulut, intravena, atau *rectal suppository*. Dokter akan meresepkan obat antimual sesuai pengobatan yang dijalani serta waktu dan keparahan gejala. Anda mungkin diminta meminum obat di rumah sebelum datang pengobatan, perawat mungkin memberikan obat segera sebelum kemoterapi, atau Anda mungkin diminta meminum obat di rumah sesuai jadwal setelah pengobatan. Kadang dokter memberikan kombinasi dua atau tiga obat, tergantung jenis pengobatan. Sebagai contoh, jika Anda menjalani kemoterapi yang kemungkinan menyebabkan mual atau muntah agak parah, dokter mungkin meresepkan satu atau dua obat kepada perawat untuk Anda minum di rumah setelah pengobatan. Kerja obat antimual berbeda-beda, jadi jika satu obat tidak efektif, hubungi dokter atau perawat dan minta obat lainnya.

Berikut beberapa obat yang paling sering digunakan untuk mengatasi mual dan muntah akibat kanker atau pengobatan kanker.

<i>Obat</i>	<i>Cara menggunakan</i>
<i>Untuk mual dan muntah tingkat sedang ke parah</i>	
<i>Granisetron (Kytril)</i>	<i>Tablet atau IV</i>
<i>Ondansetron (Zofran)</i>	<i>Tablet atau IV</i>
<i>Aprepitant (Emend)</i>	<i>Tablet</i>
<i>Dolasetron (Anzemet)</i>	<i>Tablet atau IV</i>
<i>Dexamethasone (Decadron)</i>	<i>Tablet atau IV</i>
<i>Untuk mual ringan</i>	
<i>Prochlorperazine (Compazine)</i>	<i>Tablet, injeksi, atau suppository</i>
<i>Metoclopramide (Reglan)</i>	<i>Tablet atau injeksi</i>

Antiemetic

Obat yang digunakan untuk mengatasi mual dan muntah.

Selain itu, lorazepam (Ativan) dapat diberikan melalui intravena atau mulut jika Anda mengalami mual antisipatori.

Banyak dari obat ini dapat menyebabkan sembelit. Lihat Pertanyaan 58 untuk kiat mengatasi sembelit.

Mual dan muntah dapat diatasi dengan efektif; biarkan dokter atau perawat tahu jika Anda mengalami gejala ini terus-menerus. Untuk info lebih lanjut mengenai mual dan muntah, dapat mengunjungi situs web National Cancer Institute (www.cancer.gov/cancertopics/pdq/supportive-care/nausea/Patient/page4).

57. Apa yang dapat saya lakukan untuk mengatasi diare?

Kemoterapi dan terapi radiasi menghancurkan sel tumor dengan mencegahnya membelah. Sel normal yang membelah cepat juga sangat sensitif terhadap pengobatan ini. Obat kemoterapi tertentu dan radiasi pada area abdominal atau panggul akan menyebabkan membran lendir di usus halus menjadi tipis dan kehilangan kemampuan berfungsi normal. Akibatnya, usus tidak cukup menyerap cairan dan nutrisi serta tidak dapat mencerna laktosa (gula pada susu) dengan mudah. Selain itu, lapisan otot pada usus dapat menjadi overaktif, menggerakkan isi usus melalui usus lebih cepat dari biasanya. Semua ini dapat menyebabkan kram abdominal dan diare. Beberapa obat kemoterapi jauh lebih mungkin menyebabkan diare daripada yang lainnya.

Ada banyak cara efektif mengatasi kram dan diare. Obat antidiare seperti loperamide (di apotek: Imodium A-D) atau Lomotil (resep) sangatlah efektif. Dokter atau perawat akan memberitahukan bagaimana cara meminumnya.

Mengubah apa yang Anda makan dan minum juga akan membantu mengatasi diare. Berikut beberapa saran.

- Makan sedikit makanan dan minuman sekali makan.
- Makan makanan dan minuman yang hambar.
- Tingkatkan jumlah cairan yang Anda minum ketika mengalami diare.
- Minum banyak cairan, pilih cairan yang bening seperti jus apel, jus *cranberry*, teh herbal, atau kaldu bebas lemak.

- Makan pisang, saus apel, buah masak kalengan tanpa kulit, kentang putih tanpa kulit, labu atau wortel masak, tomat tumbuk atau pasta (tanpa gumpalan tomat). Pisang dan kentang putih adalah sumber *potassium* yang baik, yang penting untuk menggantikan cairan ketika diare.
- Hindari cairan beralkohol dan berkafein.
- Hindari makanan berserat tinggi.
- Hindari roti gandum dan sereal. Sebaiknya makan roti putih, pasta, mi, sereal dari jagung atau beras, saltine, dan nasi putih.
- Hindari buah (kecuali pisang) dan sayur mentah, sayur masak yang dapat menyebabkan gas, serta kacang-kacangan.
- Hindari makanan tinggi laktosa, seperti susu, es krim, dan keju lembut. Sebaiknya makan susu bebas laktosa, keju keras, yogurt, dan sorbet.
- Hindari makanan berlemak, berminyak, dan goreng-gorengan, seperti saus krim dan saus. Kurangi penggunaan mentega dan minyak.

Mengonsumsi cukup cairan dan nutrisi penting untuk kesehatan. Minta referensi dokter atau perawat, jika merasa menemui ahli nutrisi akan membantu Anda memilih makanan yang sesuai.

Hubungi dokter jika dalam 12 jam diare tidak merespons obat yang Anda minum atau perubahan diet. Jika Anda mengalami diare hebat dan tidak dapat mengganti cairan yang hilang, Anda bisa mengalami dehidrasi parah.

Komentar Mary Ann:

Diare adalah salah satu efek samping kemoterapi yang saya jalani. Jangan malu menceritakan hal ini kepada dokter atau perawat Anda. Ada banyak resep obat

bagus yang benar-benar dapat mengatasi masalah yang tidak menyenangkan ini.

58. Apa yang dapat saya lakukan untuk mengatasi sembelit?

Komentar Lisa:

Sembelit mungkin keluhan terbesar saya—akibat obat antimual. Walaupun saya telah siap secara intelektual, rasa tidak nyaman tetap tak tertahankan. Saya minum banyak cairan, minum obat pelunak kotoran dan laxative, tapi tetap kesulitan. Saya belum pernah menggunakan laktulosa, tapi mungkin harus jika terapi dengan adriamycin/cyclophosphamide berlanjut.

Sekitar 95% penderita kanker mengalami sembelit selama masa pengobatan. Kondisi ini bisa berupa pergerakan usus yang tidak lancar, pengosongan usus yang tidak sempurna, kotoran keras, atau rasa tidak nyaman atau kesulitan mengeluarkan kotoran. Kanker dapat menyebabkan sembelit dalam beberapa cara. Jika tumor tumbuh pada atau sekitar usus besar atau dubur, tumor dapat menghalangi jalannya kotoran. Jika menekan syaraf tulang belakang, tumor dapat merusak syaraf yang menstimulasi pengosongan usus. Jika tumor menyebabkan perubahan pada kimia darah, kotoran akan melamban saat melalui usus. Pengobatan kanker juga dapat menyebabkan sembelit. Obat kemoterapi tertentu (misalnya vinblastine, vincristine, vinorelbine, obat antimual, dan obat sakit yang dapat memperlambat gerakan kotoran melalui usus. Pasien kanker harus mengetahui sebab lain sembelit: usia, aktivitas fisik yang menurun, tak cukup serat dalam diet, kurang asupan cairan, tidak cukup waktu untuk menggerakkan usus, berbagai

obat, serta kondisi medis tertentu seperti diabetes, hypothyroidism, penyakit Parkinson, dan depresi.

Jika merasa terkena sembelit, gambarkan gejalanya pada dokter atau perawat. Sampaikan seberapa sering Anda buang air besar, kepadatan kotoran, apakah ada rasa sakit ketika menggerakkan usus, serta apakah Anda mengalami sakit atau kram abdominal.

Anda dapat melakukan hal berikut untuk mencegah dan mengatasi sembelit.

- Ciptakan rutinitas harian teratur untuk melatih usus. Usahakan gerakkan di waktu yang sama setiap hari. Banyak orang merasakan dorongan kuat ke belakang setelah sarapan. Ketika merasakan dorongan, segeralah; jangan mencoba menahannya.
- Olahraga harian, terutama jalan, membantu stimulasi gerakan kotoran di usus.
- Mengubah diet juga dapat membantu sembelit. Minumlah enam sampai delapan gelas cairan per hari. Tambahkan serat ke dalam diet Anda, termasuk buah, sayur, gandum, dan sereal ber-serat tinggi.

Ciptakan rutinitas harian teratur untuk melatih usus.

Jika perubahan rutinitas dan diet harian tidak cukup, ada berbagai obat untuk mengatasi sembelit. Banyak obat dapat dibeli langsung di apotek, tapi beberapa membutuhkan resep. Kombinasi pelunak kotoran (misalnya docusate) dan laxative (misalnya senna, bisacodyl, lactulose, polyethylene glycol) pada dasarnya bisa menolong. Tanya dokter atau perawat obat apa yang harus diminum, dosisnya, serta seberapa sering harus meminumnya.

MASALAH URIN

59. Apa yang dapat saya lakukan untuk mengatasi masalah sering buang air kecil?

Nocturia

Sering buang air kecil pada malam hari.

Frequent urination (sering buang air kecil) adalah keinginan buang air kecil (kencing) lebih dari dua jam sekali atau lebih dari delapan kali dalam 24 jam. Sering buang air kecil pada malam hari disebut **nocturia**. Beberapa orang merasa seolah ingin kencing lagi setelah buang air kecil. *Frequent urination* dapat diikuti gejala lain. Kebelet adalah keinginan kencing tiba-tiba, kadang tak terkontrol; desakan ini bisa begitu kuat hingga orang bisa terkencing sebelum masuk kamar mandi. Beberapa orang juga mengalami rasa sakit, panas, dan/atau perubahan warna pada urin (keruh atau berdarah).

Ada beberapa penyebab sering buang air kecil:

- asupan cairan yang meningkat;
- diuretik (pil air, seperti furosemide);
- diabetes;
- infeksi saluran kencing (UTI);
- retensi urin (jika kandung kemih tidak mengosongkan urin sepenuhnya);
- hipertrofi prostate jinak (BPH), pembesaran kelenjar prostate yang membuat kandung kemih sulit mengosongkan urin;
- **cystitis**, radang atau iritasi kandung kemih yang dapat disebabkan terapi radiasi pada area panggul, kemoterapi yang diarahkan ke kandung kemih untuk mengobati kanker kandung kemih, atau obat kemoterapi tertentu yang diberikan melalui vena (cyclophosphamide atau ifosfamide).

Cystitis

Radang atau iritasi kandung kemih.

Sering buang air kecil dapat mengganggu rutinitas harian, menyebabkan Anda harus tinggal di rumah lebih lama dari biasanya, serta mengganggu tidur, menyebabkan Anda lebih lelah dari biasanya. Jika Anda mengalami gangguan ini, diskusikanlah dengan dokter atau perawat. Katakan kapan ini dimulai, berapa kali Anda kencing dalam sehari semalam, serta jika Anda mengalami gejala lain di samping frekuensi kencing. Mereka mungkin meminta sampel urin untuk uji infeksi. Uji lain (misalnya *scan* CT, ultrasonik) mungkin dilakukan tergantung gejala yang Anda alami dan hasil tes urin.

Kebanyakan pasien kanker didorong untuk minum 2 hingga 3 liter cairan per hari. Ini dengan sendirinya akan menyebabkan gangguan sering kencing. Untuk menghindari harus bangun malam untuk kencing, berhentilah minum cairan sekitar 3 sampai 4 jam sebelum tidur. Jika Anda minum **diuretic** (obat yang meningkatkan produksi urin, disebut juga “pil air”), tanyakan pada dokter apa Anda dapat meminumnya lebih awal untuk mengurangi keinginan buang air kecil pada malam hari.

Jika menderita diabetes dan gula Anda sangat tinggi, Anda akan kencing lebih sering. Pastikan Anda minum obat dan cek gula sesuai instruksi dokter.

Infeksi adalah salah satu penyebab paling umum gangguan sering buang air kecil pada penderita kanker. Infeksi saluran kencing (UTI) biasanya dikaitkan dengan gejala lain seperti rasa sakit atau terbakar saat kencing, sakit pada punggung (*flank pain*), urin keruh atau berbau busuk, atau urin berwarna kuning tua atau berdarah. Kadang orang juga mengalami sakit pada abdominal bawah dan demam. Jika terjadi infeksi, dokter akan meresepkan antibiotik.

Diuretic

Obat yang meningkatkan produksi urin, disebut juga “pil air”.

Minum 2 hingga 3 liter cairan per hari.

Urolog

Spesialis gangguan
atau penyakit saluran
kencing.

Hubungi dokter segera jika Anda mengalami gejala infeksi saluran kencing, demam di atas 100,5 F (38⁰C), dan/atau demam menggigil.

Jika membesarnya kelenjar prostat (BPH) menyebabkan sering buang air kecil, atau jika Anda mengalami retensi urin akibat hal lain, dokter akan meresepkan obat atau mengajukan Anda ke **urolog** (spesialis gangguan atau penyakit saluran kencing).

Jika gangguan buang air kecil disebabkan terapi radiasi dan/atau kemoterapi, gejala seharusnya membaik seiring waktu begitu pengobatan selesai. Dokter akan meresepkan obat untuk membantu pada masa itu. Sebagai contoh, oxybutynin dapat diresepkan untuk mengurangi spasme kandung kemih.

Teruskan minum cukup cairan sepanjang hari. Kurangi atau berhenti minum alkohol dan kafein juga akan membantu. Lanjutkan aktivitas seperti biasa, jangan hanya berdiam di rumah. Usahakan kencing sesuai jadwal yang ditetapkan. Tuliskan di *diary* kapan Anda kencing dan kapan Anda minum cairan selama siang hari untuk membantu Anda merencanakan aktivitas luar rumah. Rencanakan waktu ke kamar mandi.

Untuk info lebih banyak mengenai gangguan kencing dan BPH, hubungi American Urological Association Foundation (www.urologyhealth.org).

60. *Apa yang dapat saya lakukan untuk mengatasi rasa terbakar saat buang air kecil?*

Rasa sakit atau terbakar saat buang air kecil biasanya disebabkan iritasi atau infeksi kandung kemih atau

saluran kencing, disebut **dysuria**. Ini dapat diikuti gejala lain seperti frekuensi, kebelet, dan nocturia (lihat Pertanyaan 59 untuk info lebih lanjut). Infeksi vagina atau ruam di area tersebut dapat menyebabkan rasa terbakar ketika buang air kecil akibat iritasi kulit. Penyebab dysuria adalah sebagai berikut.

- Infeksi saluran kencing (UTI).
- **Prostatitis**, radang atau infeksi **kelenjar prostat** pada pria (kelenjar prostat adalah kelenjar di sistem reproduksi pria yang terletak tepat di bawah kandung kemih sekitar bagian uretra, saluran yang mengosongkan kandung kemih serta memproduksi cairan yang membentuk bagian dari mani).
- Cystitis, radang atau iritasi kandung kemih yang dapat disebabkan terapi radiasi pada area panggul, kemoterapi yang diarahkan ke kandung kemih untuk mengatasi kanker kandung kemih, atau oleh obat kemoterapi yang diberikan melalui vena (cyclophosphamide atau ifosfamide).

Jika Anda terbukti mengalami infeksi saluran kencing (lihat Pertanyaan 59) atau prostatitis, dokter akan meresepkan antibiotik. Anda juga setidaknya harus minum 2 liter cairan setiap hari.

Cyclophosphamide dan ifosfamide dapat menyebabkan iritasi kandung kemih, mengakibatkan rasa terbakar dan kadang berdarah pada urin. Untuk mencegah kondisi ini, Anda akan diberikan cairan intravena ekstra dengan kemoterapi dan diinstruksi meminum banyak air selama 1 hingga 2 hari setelahnya. Anda akan diminta mengosongkan kandung kemih secara teratur sesuai jadwal. Jika Anda menerima ifosfamide, dokter juga akan meresepkan obat intravena, disebut Mesna, yang melindungi kandung kemih.

Dysuria

Rasa sakit atau terbakar saat buang air kecil biasanya disebabkan iritasi atau infeksi kandung kemih atau saluran kencing.

Prostatitis

Radang atau infeksi kelenjar prostat pada pria.

Kelenjar prostat

Kelenjar di sistem reproduksi pria yang terletak tepat di bawah kandung kemih sekitar bagian uretra, saluran yang mengosongkan kandung kemih serta memproduksi cairan yang membentuk bagian dari mani.

*Hindari alkohol
dan kafein.*

Terapi radiasi pada panggul juga dapat menyebabkan iritasi pada kandung kemih dengan rasa terbakar, frekuensi, dan kebelet. Ini dapat timbul 3 hingga 5 minggu setelah pengobatan dimulai dan biasanya berkurang 2 minggu atau lebih setelah selesai. Iritasi kandung kemih akibat kemoterapi atau terapi radiasi ditangani dengan cara serupa. Perbanyak cairan yang Anda minum 1-2 liter setiap hari dan hindari alkohol dan kafein. Jika Anda mengalami sakit saat buang air kecil, dokter mungkin meresepkan obat phenazopyridine (Pyridium). Obat ini adalah analgesik lokal yang khusus bekerja di sepanjang kandung kemih untuk mengurangi rasa sakit atau terbakar. Obat akan menyebabkan warna urin menjadi kuning tua atau jingga, dan dapat meninggalkan noda di pakaian dalam Anda.

Hubungi dokter jika mengalami rasa terbakar saat buang air kecil dengan demam di atas 100,5°F (38°C), demam menggigil, sakit punggung, sakit abdominal parah, atau gumpalan darah atau terdapat darah merah di urin.

61. Apa yang dapat saya lakukan untuk mengatasi mengompol (incontinence)?

Incontinence (mengompol)

Keluarnya atau bocornya urin tanpa kontrol.

Mengompol adalah keluarnya atau bocornya urin tanpa kontrol. Apa pun yang mengganggu otot kandung kemih atau dinding panggul atau syaraf di area ini dapat memengaruhi kemampuan mengontrol aliran urin. Ada berbagai jenis mengompol.

- Mengompol karena tekanan terjadi jika urin keluar ketika Anda bersin, batuk, tertawa, atau olahraga. Ini biasanya disebabkan melemahnya otot dinding panggul.

- Mengompol karena dorongan terjadi jika urin bocor karena Anda tidak bisa menuju kamar mandi tepat waktu.
- Mengompol karena kepenuhan terjadi jika jumlah urin melebihi kapasitas kandung kemih sehingga menyebabkan kebocoran.
- Anda tidak punya kontrol terhadap urinasi dan selalu kehilangan banyak urin.

Jika cukup buruk, mengompol dapat mengganggu aktivitas Anda dan menyebabkan iritasi kulit dan gangguan. Berikut beberapa penyebab mengompol:

- Usia dan kelahiran dapat menyebabkan melemahnya otot dinding panggul.
- Radang atau infeksi saluran kencing.
- Pembedahan untuk mengangkat prostat untuk kelenjar prostat yang membesar (BPH) atau kanker prostat.
- Masalah neurologis, seperti metastasis (penyebaran kanker ke syaraf tulang punggung).

Jika mengalami gangguan ini, jelaskan gejala secepat mungkin ke dokter. Dokter mungkin meminta uji tertentu dan pada beberapa kasus ia merekomendasikan urolog pada Anda, dokter spesialisasi masalah urin.

Hubungi dokter jika Anda mengalami masalah mengompol dan rasa sakit di punggung atau kesulitan menggerakkan usus.

Berdasarkan penyebabnya, mengompol bisa menjadi masalah temporer atau permanen. Mengompol akibat infeksi atau inflamasi biasanya akan sembuh jika kondisi ini diobati. Mengompol akibat pembedahan prostat, masalah neurologis, kelahiran anak, atau usia dapat terjadi selama beberapa bulan atau di beberapa kasus permanen.

Anda dapat melakukan beberapa hal untuk mengatasi hal ini. Pertama adalah menuliskan catatan kapan Anda mengeluarkan urin. Jika ini terjadi setiap 2 jam, maka cobalah buang air kecil setiap satu jam setengah, meskipun Anda tidak merasakan dorongan untuk itu. Jika ini berhasil, Anda dapat melatih kandung kemih dan meningkatkan jeda waktu antara buang air kecil. Penting pula terus meminum cairan yang diresepkan dokter. Untuk menghindari mengompol pada malam hari, berhentilah meminum cairan 4 hingga 5 jam sebelum tidur.

Latihan Kegel

Latihan yang dirancang untuk meningkatkan kekuatan dan elastisitas otot panggul dan direkomendasikan untuk pengobatan masalah mengompol.

Minta dokter atau perawat mengajarkan **latihan Kegel**, yaitu latihan yang dirancang untuk meningkatkan kekuatan dan elastisitas otot panggul dan direkomendasikan untuk pengobatan masalah mengompol. Latihan ini dilakukan dengan menghimpit (mengontraksi) otot yang sama yang Anda gunakan untuk menghentikan urin. Jika Anda melakukan latihan ini secara teratur, Anda akan dapat meningkatkan kemampuan mengontrol keluarnya urin.

Jaga kulit tetap bersih dan kering. Basuhlah secara teratur bagian genital, selangkangan, pantat, dan kulit paha bagian atas dengan sabun dan air untuk menghilangkan sisa urin. Dokter atau perawat dapat meresepkan losion untuk melindungi kulit di area ini. Selain itu, pembalut atau celana dalam dari bahan

yang menyerap dapat melindungi kulit Anda. Gantilah celana dalam atau pembalut segera jika basah. Jika Anda melihat kulit di area ini kemerahan, beruam, atau lecet, sampaikan pada dokter atau perawat.

Jika mengompol disebabkan otot kandung kemih yang overaktif (otot detrusor), dokter akan meresepkan obat seperti propantheline, oxybutynin, dan tolterodine. Obat ini akan merelaksasi otot kandung kemih dan memungkinkannya menahan lebih banyak urin, menurunkan dorongan untuk buang air kecil. Anda harus meminum obat ini sesuai yang diresepkan.

Dokter akan merekomendasikan Anda menemui urolog (spesialis masalah saluran kencing) bergantung pada penyebabnya. Urolog akan merekomendasikan prosedur pembedahan atau mengajarkan cara mengkateter diri Anda sendiri. Kateterisasi meliputi memasukkan selang tipis melalui uretra ke dalam kandung kemih dan mengalirkan urin. Untuk informasi mengenai mengompol, hubungi National Association for Continence (www.nafc.org atau 800-252-3337)

Masalah Penampilan dan Seksual

Berat badan saya naik karena pengobatan kanker.
Bagaimana cara mengurangnya?

Saya tidak memiliki keinginan berhubungan intim dengan pasangan seperti dulu. Apa yang harus saya lakukan demi keharmonisan hubungan?

Apakah saya masih bisa hamil setelah pengobatan?

Lebih lanjut ...

62. Berat badan saya naik karena pengobatan kanker. Bagaimana cara mengurangnya?

Hampir setiap orang percaya diagnosis atau pengobatan kanker akan mengurangi berat badan mereka. Namun sebenarnya berat badan mereka malah naik. Peningkatan tersebut bisa karena kanker, pengobatan kanker, ataupun efek samping pengobatan tersebut.

Retensi cairan

Kondisi saat tubuh tidak mengeliminasi cukup cairan dan bisa menyebabkan pembengkakan dan kenaikan berat badan.

Lymphedema

Kondisi saat cairan getah bening terkumpul di jaringan, biasanya di lengan atau kaki, setelah pengangkatan atau kerusakan nodus getah bening, karena operasi atau terapi radiasi.

Steroid

Pengobatan yang digunakan untuk mengurangi peradangan dan bagi penderita kanker untuk mencegah reaksi alergi dari kemoterapi dan menghilangkan masalah lainnya, seperti mual dan muntah, rasa sakit, sesak napas, pernapasan bermasalah, dan kehilangan energi.

Beberapa jenis kanker membuat Anda mengakumulasi sejumlah besar cairan. **Retensi cairan** merupakan kondisi saat tubuh tidak mengeliminasi cukup cairan dan bisa menyebabkan pembengkakan dan kenaikan berat badan. Akumulasi cairan di perut disebut *ascites* (lihat pertanyaan 77). Hal ini bisa dilihat di kanker ovarium, usus, atau liver yang parah dan di kanker metastatik ke liver. Akumulasi cairan di jaringan dengan pembengkakan disebut *lymphedema* (lihat pertanyaan 76). Hal ini sering bisa dilihat di lengan atau kaki, setelah pengangkatan atau kerusakan nodus getah bening, karena operasi atau terapi radiasi.

Beberapa pengobatan kemoterapi seperti cisplatin dosis tinggi membuat Anda minum banyak cairan atau diberikan sejumlah besar cairan intravena. Anda mungkin mengamati berat badan Anda naik setelah pengobatan tersebut. Biasanya, tubuh akan menghilangkan cairan sendiri, beberapa hari setelah kemoterapi.

Docetaxel merupakan jenis kemoterapi yang jika diberikan dalam dosis berulang bisa menyebabkan penahanan cairan. Dokter akan memberikan resep *dexamethasone* (steroid) sebelum dan setelah *docetaxel* untuk mencegah retensi cairan. Anda harus mengonsumsi obat ini sesuai petunjuk.

Steroid adalah pengobatan yang digunakan untuk mengurangi peradangan dan bagi penderita kanker untuk mencegah reaksi alergi dari kemoterapi dan menghilangkan masalah lainnya, seperti mual dan muntah, rasa sakit, sesak napas, pernapasan bermasalah, dan kehilangan energi. Steroid bisa meningkatkan selera makan dan menahan cairan. Karena itu pengobatan jangka panjang dengan steroid (dimakan setiap hari) bisa juga menaikkan berat badan.

Beberapa pengobatan kanker bisa menyebabkan mual ringan atau gangguan pencernaan (*heartburn*). Konsumsi makanan ringan teratur sering meringankan gejala ini, namun berakibat berat badan naik. Ada obat yang membantu mengurangi mual dan gangguan pencernaan, mengurangi keinginan banyak makan. Lihat pertanyaan 54 sampai 56 untuk informasi lebih lanjut mengenai pengobatan *heartburn* dan mual.

Kenaikan berat badan berlebihan bisa menyulitkan gerak, menyebabkan ketegangan pada kaki dan tulang sendi, dan membuat sesak napas. Selain itu, kenaikan berat badan bisa memengaruhi perasaan Anda mengenai penampilan. Jika berat badan Anda naik saat pengobatan kanker, beri tahu dokter atau perawat. Jika kenaikan tersebut karena retensi cairan, dokter mungkin akan memberikan resep diuretik (pil air) yang membantu tubuh menghilangkan kelebihan cairan.

Jika kenaikan tersebut karena makan terlalu banyak, pengukuran sederhana seperti menghilangkan *second helping*, makan dengan porsi lebih sedikit, dan menghentikan konsumsi makanan manis dan gorengan bisa menurunkan berat badan. Saat pengobatan, Anda perlu makan dengan diet seimbang, apalagi jika ingin mengurangi berat badan. Diet ketat dan produk pe-

ngurang berat badan herbal tidak sesuai karena tidak sehat. Dokter atau perawat bisa merekomendasikan ke ahli nutrisi atau diet untuk membantu Anda diet dan mengurangi berat badan.

Olahraga juga penting untuk mengurangi berat badan atau mencegah kenaikan berat badan dan memiliki keuntungan lain bagi orang yang menjalani perawatan kanker (lihat Pertanyaan 34). Olahraga tidak perlu berat atau rumit. Berjalan kaki rutin baik bagi Anda dan akan membantu mengurangi atau menjaga berat badan.

63. *Tubuh saya kelihatan berbeda karena kanker. Saya merasa tidak semenarik dulu. Apa yang harus saya lakukan agar merasa lebih baik?*

Komentar Lisa:

Saya tidak pernah memperhatikan riasan. Satu hal yang membuat teman perawat saya terkejut mengenai pascamastektomi adalah, "Oh, sekarang kamu harus mengikuti program Look Good, Feel Better". Saya memang mengikuti kelas kecantikan dan mempelajari kiat kosmetik. Namun, saya tidak terlalu memperhatikannya.

Kemungkinan rambut rontok sangat mengecewakan. Saya tahu betul saya tidak ingin memakai wig. Saya membayangkan mengenakan topi baseball, kerudung, atau bandana. Kerontokan rambut terjadi saat musim panas, jadi bandana adalah pilihan tepat. Kerontokan rambut menjijikkan. Saya telah memotong rambut semipendek agar tidak repot merawatnya. Saya tidak percaya berapa banyak yang rontok!

Saya tidak pernah merasa tidak atraktif. Saya merasa penampilan saya sangat jelek. Hal yang tidak pernah

saya duga. Jika mengenakan wig mungkin saya tidak akan merasa seperti itu.

Banyak orang sadar akan perubahan tubuh mereka saat pengobatan kanker. Beberapa hal bisa dilihat, seperti bekas luka akibat operasi, pengeringan pembuluh, kateter vena, kerontokan rambut, atau perubahan berat badan. Namun, hal lain bisa tak terlihat, hanya perasaan bahwa tubuh Anda berbeda dan mengetahui yang di dalam tidak seperti dulu. Selain itu, Anda tidak bisa melakukan hal seperti dulu, baik dalam pekerjaan, rumah, maupun kesenangan. Perubahan tersebut bisa memengaruhi perasaan seberapa atraktif Anda sebagai pria atau wanita.

Meskipun mungkin tidak ada cara mengembalikan perubahan fisik tersebut, Anda bisa menyiasati perasaan mengenai penampilan Anda. Pemilihan pakaian yang membuat Anda merasa baik bisa membuat perubahan besar. Anda mungkin ingin mengubah jenis pakaian supaya lebih sesuai saat mengalami kelebihan ataupun penurunan berat badan. Beberapa wanita merasa menggunakan riasan, melakukan perawatan kuku, atau menggunakan kerudung membantu penampilan mereka menjadi lebih baik. Personal Care Products Council, National Cosmetology Association, dan American Cancer Society mensponsori sebuah program gratis, “*Look Good, Feel Better*”, yang didedikasikan demi membantu pria dan wanita yang sedang menjalani pengobatan kanker agar merasa lebih baik mengenai penampilan. Mereka mengajarkan teknik memperbaiki penampilan dan meningkatkan citra diri.

Pikirkan juga apa yang membuat Anda menjadi seperti diri Anda sekarang. Apakah penampilan? Hal yang Anda lakukan? Hal yang Anda capai dulu? Hubungan dengan

orang lain? Apakah hal tak terlihat di pikiran, hati dan jiwa Anda? Saat menyadari beberapa hal berubah sejak diagnosis kanker, perhatikan hal yang masih membuat Anda seperti dulu. Pikirkan pencapaian hidup Anda. Rencanakan waktu dengan orang yang Anda inginkan. Libatkan diri dalam hal yang memberikan kepuasan intelektual. Jaga koneksi dengan sumber spiritualitas. Semua tindakan ini membantu mengingatkan akan siapa Anda sebagai orang dan memperbaiki perasaan tentang diri sendiri.

64. Saya tidak memiliki keinginan berhubungan intim dengan pasangan seperti dulu. Apa yang harus saya lakukan demi keharmonisan hubungan?

Keintiman fisik adalah satu aspek hubungan percintaan. Hal ini memberikan kesenangan pribadi dan menciptakan perasaan kedekatan dengan pasangan. Hubungan seksual adalah satu cara intim secara fisik. Namun, Anda mungkin merasakan sakit, kelelahan, tekanan emosional, atau efek samping pengobatan yang memengaruhi keinginan seks atau kemampuan menikmati seks.

Jika ingin terus memiliki hubungan seksual dengan pasangan, perhatikan strategi yang akan membuat Anda lebih nyaman. Lakukan pengobatan yang sudah diresepkan bagi gejala apa pun yang mengganggu. Pilih waktu di hari saat biasanya Anda memiliki lebih banyak energi dan saat Anda tahu memiliki privasi. Eksperimen dengan posisi berbeda yang bisa membuat lebih nyaman dan tidak melelahkan. Pastikan menggunakan metode aman kontrol kelahiran jika ada risiko kehamilan.

Anda bisa menjaga hubungan intim secara fisik dengan pasangan dengan banyak cara tanpa berhubungan seksual. Pelukan, sentuhan, belaian, dan pegangan tangan adalah beberapa cara yang membuat Anda bisa dekat. Bicarakan dengan pasangan tentang hubungan, ketakutan dan kegelisahan, harapan dan keinginan Anda. Hal ini bisa menciptakan perasaan intim antara Anda dan membantu memberikan kenyamanan bersama.

Bicarakan permasalahan dan tanyakan pada dokter dan perawat. Mereka bisa menjelaskan bagaimana penyakit dan pengobatan bisa memengaruhi seksualitas. Ahli terapi seks bisa membantu Anda. American Cancer Society juga memiliki dua buku bagus yang berguna: *Sexuality for the Woman with Cancer* dan *Sexuality for the Man with Cancer*.

Bicarakan dengan pasangan Anda tentang hubungan kalian.

65. *Saya telah menopause karena pengobatan. Bagaimana saya menangani gejalanya?*

Menopause adalah penghentian haid (periode menstruasi) selama periode 12 bulan berturut akibat hilangnya fungsi ovarium. Biasanya ovarium memproduksi hormon yang disebut estrogen dan progesterone, saat ovarium berhenti membuat hormon, menstruasi berhenti. Rata-rata umur dimulainya menopause adalah 51.

Radioterapi pada panggul dan beberapa jenis terapi kemoterapi bisa merusak ovarium. Akibatnya, beberapa pasien berhenti menstruasi selama pengobatan. Bagi banyak wanita, menstruasi akan mulai lagi beberapa bulan setelah pengobatan berhenti. Namun, beberapa wanita akan mengalami menopause prematur atau

awal akibat pengobatan. Gejala bisa terjadi sangat cepat setelah memulai pengobatan atau beberapa bulan atau tahun sesudahnya. Pengangkatan operasi kedua ovari menyebabkan menopause permanen dan gejala langsung.

Gejala menopause berbeda bagi setiap orang; bisa lebih hebat bagi wanita muda dengan menopause karena medis. Gejala paling umum adalah:

- panas tinggi dan/atau keringat malam;
- gangguan tidur atau insomnia;
- perubahan suasana hati, depresi, dan kegelisahan;
- ingatan dan konsentrasi menurun;
- kekeringan, gatal dan panas pada vagina dan labia;
- penurunan gairah seksual.

Osteoporosis

Kondisi yang ditandai oleh penurunan massa tulang dan kepadatan (pengeroposan tulang), yang menyebabkan tulang mudah patah.

Setelah menopause, wanita lebih berisiko terkena penyakit hati koroner dan **osteoporosis** (kondisi yang ditandai oleh penurunan massa tulang dan kepadatan [pengeroposan tulang], yang menyebabkan tulang mudah patah).

Tidak semua wanita akan mengalami gejala menopause, dan jika Anda mengalaminya, hampir semuanya akan hilang dengan sendirinya tanpa pengobatan apa pun. Terapi hormon bisa diberikan pada beberapa wanita untuk menangani gejala hebat menopause. Pengobatan bisa menggunakan estrogen (bagi wanita yang tidak memiliki rahim) atau kombinasi estrogen dan progesteron (dengan progesteron yang melindungi rahim). Terapi hormon memiliki risiko, dan tidak direkomendasikan bagi wanita dengan beberapa jenis kanker, pendarahan vagina tak terdeteksi, riwayat pembekuan darah, penyakit liver atau penyakit kardiovaskular. Menjalani terapi hormon adalah keputusan yang Anda buat bersama dokter.

Beberapa wanita menjalani terapi tambahan tertentu untuk gejala menopause, seperti herba, produk “alami” atau suplemen diet (seperti produk kedelai dan *cohoosh* hitam). Saat ini, tidak ada informasi memadai yang merekomendasikan herba atau produk alami untuk gejala menopause. Penelitian saat ini hanya mempelajari keuntungan dan risiko tersebut. Lihat Pertanyaan 18 untuk mengetahui cara mendapatkan informasi mengenai terapi tambahan tertentu. Bicarakan dengan dokter atau perawat sebelum meminum obat atau produk herbal (melalui apotek atau resep) apa pun untuk gejala menopause.

Tindakan lain bisa membantu Anda menangani gejala menopause.

- Untuk saran mengenai penanganan demam tinggi, lihat Pertanyaan 66.
- Untuk kesulitan tidur, buat jadwal tidur teratur, tidur pada waktu yang sama tiap malam. Hindari makanan berat di sore hari dan jagalah ruangan gelap, sejuk, dan tenang.
- Untuk perubahan suasana hati, depresi, atau kegelisahan, coba identifikasi sumber stres dalam hidup dan telusuri jika mungkin. Manfaatkan waktu, dan rencanakan aktivitas dengan keluarga dan teman. Olahraga teratur seperti berjalan atau aerobik ringan, dan teknik relaksasi bisa berguna. Bicarakan dengan dokter tentang obat antianxiety atau antidepresan untuk gejala yang terus-menerus.
- Untuk kekeringan vagina atau ketidaknyamanan selama hubungan seksual, pelembab vagina, seperti Replens, dan pelumas vagina seperti Astroglide atau K-Y Jelly, bisa berguna (lihat Pertanyaan 67). Dokter atau perawat bisa memberi

tahu cara menggunakannya. Tanyakan pada dokter mengenai kegunaan krim estrogen vagina atau tablet estrogen vagina. Lihat Pertanyaan 64 jika Anda khawatir tentang kehilangan gairah seksual.

- Dokter atau perawat juga bisa membuat rekomendasi penanganan atau pencegahan osteoporosis dan pencegahan penyakit arteri koroner.

Berikut beberapa sumber sebagai tambahan informasi mengenai menopause dan penanganan gejala menopause.

- North American Menopause Society: www.menopause.org atau 440-442-7550
- National Women's Health Information Center: www.4women.gov
- National Institutes of Health:
- www.nhlbi.nih.gov/health/women/index.htm

66. *Bagaimana mengatasi panas tinggi?*

Komentar Lisa:

Saya didiagnosis kanker payudara pada umur 40 tahun—pramenopause. Setelah dua siklus kemoterapi adriamycin/cyclophosphamide, setelah kursus sebulan, saya mengalami tiga periode menstruasi aneh. Lalu panas tinggi dimulai dan haid berhenti. Panas tinggi meningkat saat saya mulai terapi tamoxifen (pascakemoterapi). Saya terbangun empat atau lima kali pada malam hari, basah oleh keringat. Saya telah 3 bulan menjalani tamoxifen sekarang dan keringat malam tidak membangunkan saya lagi. Saya mengalami hot flash sepanjang hari, namun bisa ditangani.

Hot flash (atau *flush*) adalah gejala paling umum pada wanita yang akan mengalami menopause, baik dari penuaan alami atau prematur karena pengobatan kanker (lihat Pertanyaan 65). Ini diperkirakan disebabkan penurunan estrogen dan hormon lainnya. *Hot flash* juga bisa terjadi pada pria, sebagai bagian dari proses penuaan normal jika ada penurunan pada hormon testosteron pria.

Terapi hormon yang digunakan untuk kanker payudara dan prostat yang menghentikan tubuh memproduksi hormon pria atau wanita atau menghambat aktivitas hormon (lihat Pertanyaan 9) juga bisa menyebabkan *hot flash*. Biasanya frekuensi *hot flash* menurun dengan sendirinya.

Selama *hot flash*, Anda mungkin merasa hangat atau panas dan berkeringat. Kulit akan terasa hangat dan merah. *Hot flash* bisa terjadi tiap waktu sepanjang hari, namun sering pada malam hari, dan bisa memengaruhi tidur. *Hot flash* biasanya berlangsung selama lebih dari setahun dan pada beberapa orang bisa sampai lima tahun. Beberapa orang merasa sangat tidak nyaman.

Identifikasi dan hindari hal yang memicu *hot flash*, seperti minuman beralkohol, minuman panas, dan makanan pedas. Bagi beberapa wanita, pernapasan dalam dan pelan saat mengalami *hot flash* bisa membantu. Gunakan pakaian berlapis, sehingga jika merasa *hot flash* dimulai, Anda bisa mengangkat lapisan pakaian dan menambahkan lagi jika nantinya diperlukan. Pakaian katun lebih nyaman pada kulit karena lebih menyerap keringat daripada pakaian sintetis.

Beberapa wanita mengatakan berbagai produk herbal dan diet dari apotek berguna, namun kita tidak memiliki bukti ilmiah keefektifannya. Namun, sejumlah obat resep terbukti berguna. Semua memiliki efek samping, jadi Anda perlu membicarakan pilihan dengan dokter sebelum menentukan obat yang ingin dicoba. Penelitian menunjukkan antidepresan seperti fluoxetine (Prozac), venlafaxine (Effexor), dan paroxetine (Paxil) efektif mengurangi hot flash bagi wanita dan pria. Biasanya dosis digunakan menangani depresi, jadi kemungkinan efek samping berkurang. Gabapentin (Neurontin) merupakan obat antiseizure yang juga mengurangi frekuensi dan hot flash hebat bagi wanita dan pria.

Terapi hormon bisa menjadi pilihan beberapa wanita, terutama yang mengalami *hot flash* hebat dan gejala menopause yang menekan lainnya. Untuk informasi lebih lanjut, lihat Pertanyaan 65.

Informasi mengenai penanganan *hot flash* bisa ditemukan pada:

- National Women's Health Information Center: www.4women.gov
- National Institutes of Health: www.nhlbi.nih.gov/health/women/index.htm

Rekomendasi pengobatan bagi pria yang mengalami *hot flash* terbatas, namun beberapa informasi bisa didapat pada:

- American Cancer Society: www.cancer.org
- Prostate Cancer Foundation: www.prostatecancerfoundation.org

67. Dokter saya berkata akan ada perubahan pada vagina setelah pengobatan. Apa maksudnya, dan bagaimana penanganannya?

Perubahan vagina bisa terjadi saat wanita kurang memproduksi estrogen. Estrogen menjaga vagina lembab dan memberikan kemampuan memanjang dan membesar selama aktivitas seksual. Penurunan atau pengurangan estrogen menyebabkan kekeringan vagina, penipisan dinding vagina, dan iritasi. Akibatnya, Anda mudah mengalami infeksi vagina dan infeksi saluran kencing (lihat Pertanyaan 59). Anda bisa mengalami pendarahan vagina karena iritasi selama berhubungan seksual. Akibatnya dinding vagina kehilangan kemampuan melentur, menyebabkan hilangnya kekencangan vagina. Setelah radiasi panggul atau beberapa jenis operasi ginekologis, Anda mungkin bisa mendapati jaringan bekas luka pada area tersebut dan mengalami pemendekan dan penyempitan vagina. Perubahan ini bisa menyebabkan rasa sakit atau ketidaknyamanan selama hubungan seksual (disebut **dyspareunia**) dan menyulitkan Anda menjalani pemeriksaan panggul menyeluruh.

Sebelum memulai pengobatan kanker, bicarakan dengan dokter atau perawat mengenai perubahan vagina yang bisa terjadi sebagai hasil pengobatan. Tanyakan cara meminimalkan atau mencegah perubahan.

Kekeringan vagina atau iritasi bisa ditangani dengan menggunakan pelembab vagina seperti Replens atau Senselle, yang bisa digunakan tiap malam atau malam berikutnya. Anda harus menggunakan pelembab meskipun tidak melakukan hubungan seksual. Saat berhubungan seks, Anda juga bisa menggunakan pelumas vagina untuk menghindari ketidaknyamanan. Paling baik jika menggunakan produk berdasar

Dyspareunia

Rasa sakit atau ketidaknyamanan selama hubungan seksual.

air, bebas parfum dan warna seperti K-Y Jelly atau Astroglide. Hindari produk berdasar minyak, seperti minyak mineral atau Vaseline. Beberapa wanita bahkan merasakan manfaat *spermicidal jelly* atau yogurt natural yang menghilangkan ketidaknyamanan selama berhubungan. Penghangatan pelumas atau pelembab pada air hangat sebelum penggunaan membuat lebih nyaman saat digunakan.

Kekeringan vagina atau iritasi juga bisa ditangani dengan mengenakan celana dalam dan celana katun longgar. Hindari penyemprotan karena bisa menyebabkan kekeringan dan iritasi vagina yang lebih parah.

Terapi hormon atau krim vagina atau cincin estrogen juga bisa memberikan pemulihan karena gejala vagina. Obat hormon memerlukan resep, dan tidak digunakan pada wanita penderita jenis kanker tertentu. Anda bisa membicarakan keuntungan dan kerugian menggunakan produk ini dengan dokter dan perawat. Lihat Pertanyaan 65 untuk informasi lebih lanjut mengenai terapi hormon.

Rasa panas, gatal, dan disfungsi vagina bisa merupakan infeksi vagina. Beberapa jenis infeksi vagina bisa menular kepada pasangan selama aktivitas seksual. Jika gejala berkembang, hubungi dokter atau perawat yang akan memberikan resep obat, biasanya krim vagina, untuk menghilangkan infeksi. Kadang pasangan juga perlu dirawat dengan obat tersebut.

Jika menjalani operasi ginekologis atau radiasi pada panggul, Anda harus merenggangkan dinding vagina secara teratur demi mencegah penyempitan dan pemendekan. Penggunaan dilator tiga kali seminggu bisa

membantu. Dilator vagina mudah digunakan. Dokter atau perawat Anda akan memberi tahu cara mendapatkan dilator dan memberikan instruksi cara dan waktu penggunaan setelah radioterapi atau operasi.

Untuk informasi lebih lanjut, American Cancer Society memiliki buklet bagus yakni *Sexuality for the Woman with Cancer*.

68. *Apakah saya masih bisa hamil setelah pengobatan?*

Komentar Lisa:

Saya tidak pernah merasa ingin memiliki anak. Keputusan dan kenyataan ini bisa diterima karena saya tidak menikah. Pada umur empat puluh dan belum menikah, saya didiagnosis kanker payudara dan harus menjalani kemoterapi dan terapi tamoxifen, saya menghadapi kenyataan permanen prakanker payudara. Saya tidak akan pernah memiliki anak. Saya khawatir dan gelisah mengenai hal tersebut. Tidak mempunyai pilihan sangatlah mengecewakan, saya masih emosional kalau teringat hal ini.

Bagi banyak orang, kemampuan memiliki anak adalah satu aspek terpenting dalam hidup, dan kehilangan kesuburan setelah pengobatan kanker bisa menjadi sumber tekanan yang signifikan. Kemampuan memiliki anak merupakan proses rumit tergantung pada produksi sperma dan telur yang sehat, juga struktur produktif fungsional yang memungkinkan wanita mengandung janin dan melahirkan bayi sehat. Masalah reproduksi bisa memengaruhi pria maupun wanita dan bisa disebabkan kanker ataupun pengobatannya. Pertambahan usia juga berpengaruh.

Masalah reproduksi bisa memengaruhi pria maupun wanita.

Ada pilihan bagi pria dan wanita untuk memiliki anak setelah pengobatan kanker.

Jika Anda menderita kanker dan ingin memiliki anak nantinya, bicarakan dengan dokter atau perawat sebelum pengobatan. Jika berisiko mandul karena pengobatan, ada pilihan bagi pria dan wanita untuk memelihara kesuburan dan memiliki anak setelah pengobatan selesai.

Bagi pria, penyimpanan sperma bisa menjadi pilihan, dan jika diinginkan ini harus dilakukan sebelum pengobatan. Tanyakan pada dokter atau perawat mengenai bank sperma di area Anda. Bank sperma biasanya meliputi pengumpulan tiga spesimen terpisah dari mani selama lebih dari seminggu atau 10 hari, namun dengan teknologi baru yang membantu reproduksi, satu spesimen sudah cukup. Prosedur ini meminta sampel mani, yang biasanya didapat dari masturbasi. Mani yang diejakulasi dikumpulkan pada kontainer khusus. Sperma lalu dianalisa, dibekukan, dan disimpan. Setelah pengobatan, jika ingin memulai keluarga, sperma dapat dicairkan dan digunakan menyuburkan telur pasangan. Asuransi kesehatan biasanya tidak termasuk penyimpanan sperma, dan biaya bervariasi di beberapa tempat; hubungi beberapa tempat sebelum memutuskan.

Bagi beberapa wanita, pembekuan embrio merupakan pilihan. Wanita mengambil injeksi hormon selama dua minggu untuk menstimulasi ovarium agar memproduksi sejumlah telur matang. Setelah itu dipindah dari ovarium dan dibekukan di laboratorium (pada vitro kesuburan, IVF) dengan sperma pasangan (atau sperma donor). Sel dari embrio yang dihasilkan mulai terbagi dan membiak, dan setelah 3 sampai 5 hari embrio sehat dibekukan dan disimpan. Saat wanita ingin memiliki anak, embrio dicairkan dan ditransfer ke rahim. Bagi wanita yang tidak memiliki

pasangan saat sebelum pengobatan dan tidak ingin menggunakan sperma donor, pembekuan telur bisa dilakukan. Telur tersebut disuburkan untuk nantinya digunakan saat wanita ingin hamil. Bagi wanita yang tidak bisa mengandung, embrio bisa disalurkan ke rahim pembawa gestasional atau pengganti.

Bagi wanita yang tidak bisa mengumpulkan telur sebelum pengobatan dan tidak bisa hamil setelah pengobatan, IVF juga bisa digunakan dengan telur donor dari wanita lain. Telur tersebut bisa disuburkan oleh sperma pasangan, menghasilkan embrio, dan disalurkan ke rahim Anda atau ke pembawa gestasional atau pengganti.

IVF memerlukan penundaan pada pengobatan selama 2 sampai 6 minggu. Sebelum memulai proses ini, bicarakan dengan dokter untuk memastikan penundaan tidak berbahaya. Biaya IVF mahal, dan banyak asuransi perusahaan tidak menggantinya. Namun, kemajuan teknologi reproduksi memudahkan banyak wanita memiliki anak setelah pengobatan kanker.

Keputusan Anda dan pasangan sangatlah personal. Ingat tidak ada keputusan yang sangat tepat. Beberapa orang memutuskan menggunakan teknologi reproduksi, yang lainnya tidak ingin memiliki anak, dan selebihnya mengadopsi. Menjalani pengobatan kanker sulit, dan kekhawatiran tidak mampu berkeluarga bisa menambah stres.

Untuk mempelajari kesuburan berkaitan dengan kanker dan pengobatan kanker, sumber berikut bisa berguna:

- Fertile Hope: www.fertilehope.org
- My OncoFertility: www.myoncofertility.org
- Lance Armstrong Foundation: www.livestrong.org
- American Society for Reproductive Medicine: www.asrm.org

69. *Saya tidak bisa mencapai ereksi sejak pengobatan. Bagaimana mengatasinya?*

Ketidakmampuan mendapat atau menjaga ereksi disebut disfungsi ereksi (ED). Pengobatan kanker dan kanker (terapi radiasi dan operasi) bisa memengaruhi fungsi ereksi. Banyak penelitian menunjukkan fungsi seksual merupakan aspek penting kualitas hidup pria penderita kanker. Keintiman fisik dan seks merupakan cara pria dan wanita mengekspresikan diri pada saat hubungan intim, dan ED bisa mengganggu hal tersebut.

Respons seksual pada pria meliputi empat fase. Pertama adalah keinginan intim. Kedua adalah rangsangan. Syaraf menstimulasi pembuluh darah pada penis agar membesar atau membuka, dan darah terpacu mengalir ke penis menyebabkan ereksi atau “keras”. Fase ketiga adalah orgasme, “klimaks” atau “puncak”. Inilah sensasi kesenangan dan saat mani didorong keluar dari penis menyebabkan ejakulasi. Fase terakhir dan keempat adalah saat darah keluar dari penis, dan menyebabkan kehilangan ereksi.

Ada banyak sebab ED pada pria penderita kanker, dan ini bisa terjadi sebagai bagian dari proses normal penuaan. Penyebab ED meliputi:

- operasi kanker pada panggul;
- terapi radiasi pada panggul;
- terapi hormon kanker;
- gejala kanker atau pengobatan;
- perubahan pada tubuh yang mengubah perasaan Anda tentang diri.

Beberapa jenis operasi kanker pada panggul menyebabkan syaraf terkait dalam mencapai dan mempertahankan ereksi dipindah atau terluka. Dengan **teknik nerve-sparing**, syaraf didiamkan dengan tujuan menjaga fungsi ereksi. Sebelum memulai operasi prostat, *colorectal*, atau kanker genital atau saluran kencing, bicarakan dengan ahli bedah mengenai kemungkinan luka syaraf dan apakah mungkin menjalani operasi cadangan syaraf.

Terapi radiasi pada panggul bisa melukai syaraf dan pembuluh darah yang menyebabkan darah mengalir ke penis, mengakibatkan ED. Terapi hormon kanker prostat mengurangi level testosteron, mengakibatkan kehilangan gairah seks dan disfungsi ereksi. Gejala kanker atau pengobatan seperti kelelahan, mual, rasa sakit, dan perubahan perasaan, juga bisa menyebabkan hilangnya gairah seks, mengakibatkan ketidakmampuan ereksi.

Jika Anda memiliki masalah mencapai atau mempertahankan ereksi, bicarakan dengan dokter atau perawat, yang bisa melakukan tes darah untuk mengecek level hormon. Rekomendasi pengobatan tergantung pada hasil pemeriksaan fisik, tes darah, serta pengobatan sebelumnya dan riwayat seksual. Pengobatan meliputi resep obat (Viagra, Levitra, Cialis), peralatan *constriction vacuum*, injeksi penile, dan implan penile

Operasi nerve sparing

Prosedur operasi bagi pria penderita kanker prostat di mana prostat diangkat dengan operasi dan syaraf ditinggal untuk menjaga fungsi ereksi.

permanen. Konseling profesional atau terapi seks juga bisa berguna. Dokter atau spesialis disfungsi ereksi (urolog) bisa menolong menentukan pilihan yang tepat.

Untuk informasi lebih lanjut, American Cancer Society memiliki buklet *Sexuality for the Man with Cancer*.

Masalah Neurologis, Retensi Cairan, dan Kimia Darah

Apakah itu edema serebral? Bagaimana menanganinya?

Mengapa kaki saya membengkak? Bagaimana cara mengurangi pembengkakan?

Saya mengetahui beberapa orang sakit diabetes karena pengobatan. Bagaimana mendiagnosis dan mengobatinya?

Lebih lanjut ...

MASALAH NEUROLOGIS DAN PERADANGAN

70. *Apakah neurofat periferal penyakit syaraf dan bagaimana menanganinya?*

Komentar Lisa:

Pengalaman saya menderita neurofat periferal mengejutkan. Sebagai perawat onkologi (16 tahun) saya belajar mengenai tanda dan gejala kemoterapi ribuan kali. Jadi, Anda kira saya akan menyadarinya. Dengan pengobatan paclitaxel pertama saya memperhatikan bahwa tangan dan pergelangan tangan gatal sekitar 3 hari setelah terapi. Saya bekerja dan sibuk menggaruk. Saya keluar makan siang dengan rekan kerja suatu siang dan mulai mengeluh tentang rasa gatal aneh di sekitar pergelangan tangan, dan dia berkata, “Kamu mengalami neurofat periferal”. Saya syok. Selama bertahun-tahun saya tidak pernah mendengar seorang pasien mengeluhkan gatal hanya di area tangan. Sejak siklus paclitaxel terakhir, kematian rasa dan rasa geli ada pada kedua tangan dan kaki. Namun gejala meningkat beberapa minggu setelah pengobatan.

Neurofat periferal

Kondisi sistem syaraf yang menyebabkan mati rasa, rasa geli, terbakar, biasanya mulai di tangan atau kaki dan bisa disebabkan oleh obat antikanker.

Neurofat periferal adalah kondisi sistem syaraf yang menyebabkan mati rasa, rasa geli, terbakar, biasanya mulai di tangan atau kaki dan bisa disebabkan oleh obat antikanker.

Syaraf periferal merupakan syaraf luar otak dan jaringan syaraf dalam tulang punggung. Saat ada kerusakan syaraf periferal, gejala tergantung pada jenis syaraf periferal yang terpengaruh.

Ada tiga jenis syaraf periferal:

- *Syaraf sensorik* membuat kita merasakan temperatur, rasa sakit, vibrasi, dan sentuhan.

- *Syaraf motorik* membuat gerakan sengaja, membuat kita bisa berjalan dan membuka pintu, contohnya.
- *Syaraf otonom* mengontrol fungsi otomatis, seperti pernapasan, pencernaan, keringat, dan fungsi usus besar dan kandung kemih.

Neurofat Periferal bisa terjadi pada penderita diabetes, peminum, dan pasien dengan malnutrisi hebat. Beberapa antibiotik (contohnya *ciprofloxacin*, *levofloxacin*) bisa menyebabkan neurofat periferal. Pada penderita kanker, penyebab neurofat periferal paling umum adalah kemoterapi. Kemoterapi bisa memengaruhi syaraf periferal, namun yang paling umum adalah syaraf sensorik, yang menyebabkan mati rasa dan rasa geli di tangan dan kaki. Obat Kemoterapi berikut bisa menyebabkan kerusakan syaraf periferal: *paclitaxel*, *docetaxel*, *cisplatin*, *oxaliplatin*, *vincristine*, *vinorelbine*, dan *thalidomide*. Jika Anda mengalami neurofat periferal karena sebab lain, kemoterapi kadang bisa membuat lebih buruk.

Pada penderita kanker, penyebab neurofat periferal paling umum adalah kemoterapi.

Gejala neurofat periferal adalah

- mati rasa dan rasa geli (“kesemutan”) di tangan dan/atau kaki;
- rasa sakit seperti terbakar di tangan dan kaki;
- kesulitan menulis atau mengancingkan baju;
- kesulitan memegang cangkir atau gelas;
- sembelit;
- penurunan sensasi panas dan dingin;
- kelemahan otot;
- penurunan pendengaran atau berdenging di telinga (tinnitus).

Oxaliplatin menyebabkan gejala unik neurofat periferall pada hampir setengah dari keseluruhan pasien yang mengkonsumsi obat tersebut. Hal ini adalah sensitivitas akut terhadap dingin yang mulai di mana saja dari berjam-jam sampai 1 atau 2 hari setelah pengobatan dan bisa berlangsung sampai 14 hari. Jika Anda menggunakan oxaliplatin, jangan makan es atau minum cairan dingin, dan gunakan sedotan saat minum. Jangan mengambil apa pun dari *freezer* atau menyentuh benda metal jika tidak menggunakan sarung tangan. Tutupi mulut, hidung, dan kepala dengan kerudung ketika pergi keluar rumah saat cuaca dingin.

Pencegahan neurofat karena kemoterapi sulit, namun jika Anda mengalaminya, Anda bisa mencegah agar tidak menjadi lebih buruk. Jika mengalami gejala sebelum memulai kemoterapi atau jika terkena saat kemoterapi, beri tahu dokter atau perawat. Jelaskan gejalanya, katakan kapan dimulainya, dan apakah gejala membuat Anda kesulitan melakukan aktivitas, seperti menulis, mengancingkan baju, atau berjalan. Karena kemoterapi kadang bisa menyebabkan neurofat permanen, pastikan membicarakan hal ini sebelum pengobatan.

Sering kali diagnosis neurofat periferall berdasar pada deskripsi gejala dan pemeriksaan fisik. Tes darah tidak bisa mendiagnosis neurofat periferall, dan biasanya tes lain tidak diperlukan. Kadang dokter menyarankan Anda mengunjungi **neurolog**, yakni dokter yang merawat orang dengan masalah atau penyakit sistem syaraf.

Neurolog

Dokter yang merawat orang dengan masalah atau penyakit sistem syaraf.

Jika Anda mengalami neurofat yang mengganggu aktivitas atau menyakitkan, dokter bisa mengurangi dosis kemoterapi atau menghentikannya bersamaan. Setelah terapi dihentikan, neurofat seharusnya tidak

akan memburuk dan hilang. Neurofat bisa berlangsung selama 6 sampai 12 bulan proses penyembuhan. Dokter mungkin juga memberikan resep obat. Obat yang biasanya diresepkan juga digunakan untuk menangani serangan dan depresi: *gabapentin (Neurontin)*, *carbamazepine (Tegretol)*, *pregabalin (Lyrica)*, dan *amitriptyline (Elavil)*. *Amitriptyline* membuat orang mengantuk dan harus diminum sebelum tidur. Jika rasa sakit karena neurofat, dokter bisa meresepkan opioid (lihat Pertanyaan 25 mengenai obat pereda rasa sakit).

Jika mengalami *neurofat perifer*, Anda bisa memastikan beberapa tanda aman agar tidak menyakitkan Anda.

- Jika mengalami mati rasa dan geli pada kaki serta masalah berjalan atau jika sering bepejalan, jagalah rumah cukup cahaya, hindari ceceran barang, dan perhatikan pijakan kaki saat berjalan.
- Gunakan pegangan tangga saat berjalan di tangga.
- Jika mengendarai mobil, pastikan Anda bisa merasakan pedal pada kaki.
- Jika bermasalah merasakan temperatur, minta orang lain mengetes temperatur minuman atau air kamar mandi agar Anda tidak terbakar.

Dokter atau perawat bisa mereferensikan Anda ke ahli terapi fisik agar menolong mengembalikan fungsi syaraf.

Untuk informasi lebih lanjut mengenai neurofat perifer penderit kanker, kunjungi Neuropathy Association di neuropathy.org dan Oncolink di oncolink.org (cari “neuropathy”).

71. Apakah itu edema serebral? Bagaimana menanganinya?

Edema serebral adalah pembengkakan otak karena peradangan atau penyakit lain. Dari berbagai kasus berbeda edema serebral, pembengkakan dapat disebabkan kasus stroke dan luka kepala.

Edema serebral

Pembengkakan otak karena peradangan atau penyakit lain.

Pada pasien penderita kanker, sebab paling umum adalah tumor otak (tumor yang mulai di otak) atau metastatik tumor otak (tumor yang mulai di mana saja dan menyebar ke otak). *Carcinomatous meningitis* juga bisa menyebabkan *edema serebral*. Kondisi ini disebabkan sel kanker yang “berbenih” atau mulai tumbuh pada lapisan otak. Pembengkakan karena terapi radiasi atau operasi otak juga bisa menjadi penyebab.

Otak merupakan bagian pusat sistem syaraf dan dilindungi oleh tengkorak. Jika otak membengkak, tekanan (tekanan intrakranial meningkat) bisa terjadi karena tengkorak tidak melebar. Gejala jenis tekanan ini adalah

- sakit kepala;
- mual dan muntah;
- kabur atau pandangan ganda;
- kesulitan berjalan;
- kejang;
- kesulitan berbicara atau menemukan pilihan kata;
- kelemahan pada kaki dan tangan atau satu sisi tubuh;
- kepribadian berubah atau kesulitan berpikir.

Hubungi dokter atau perawat jika Anda mengalami gejala ini. Jika Anda merasa mengalami *edema serebral*, dokter ahli akan mengamati gejala dan memeriksa gejala, dan mungkin melakukan MRI kepala. MRI adalah tes terbaik dalam menentukan apakah Anda mengalami edema serebral. Jika mengalami klaustrofobia atau kesulitan melakukan MRI, hubungi penyedia pelayanan kesehatan, yang bisa meresepkan obat. *Scan CT* kepala juga bisa diperlukan untuk mengetahui apakah Anda mengalami gejala lain.

MRI adalah tes terbaik dalam menentukan apakah Anda mengalami edema serebral.

Jika Anda mengalami edema serebral, pengobatan tergantung pada penyebabnya, dan tujuannya adalah menjaga atau memulihkan fungsi syaraf. Pada hampir setiap kasus, obat steroid digunakan untuk menurunkan peradangan dan edema (lihat Pertanyaan 72). Gejala sering meningkat atau berubah saat Anda memulai steroid. Jika Anda mengalami kejang akibat edema serebral, obat *antiseizure* disarankan. Jika obat tersebut diberikan, Anda harus meminumnya sesuai aturan. Pada kasus edema hebat, cairan intravena khusus dan operasi kadang digunakan untuk menurunkan edema; prosedur ini memerlukan rawat inap.

Jika mengalami tumor otak primer atau tumor yang bermetastasis ke otak, operasi, radioterapi, atau keduanya diperlukan. Kemoterapi yang langsung ke otak (kemoterapi regional) kadang digunakan untuk mengobati meningitis karsinomatous. Kemoterapi diberikan ke arteri atau ke cairan *cerebrospinal* yang mengelilingi otak.

72. *Apakah itu steroid? Mengapa digunakan?*

Steroid adalah obat antiperadangan yang sangat potensial yang digunakan dokter untuk berbagai masalah medis. Pada pasien penderita edema serebral

karena kanker, steroid digunakan untuk menurunkan pembengkakan di otak dan mengurangi gejala neurologis karena pembengkakan. Steroid juga berguna mencegah mual dan muntah karena kemoterapi dan mengobati reaksi alergi parah. Steroid biasanya diberikan dalam bentuk pil, meski kadang diberikan secara intravena (lewat urat darah). Steroid yang paling sering digunakan di situasi seperti ini adalah *dexamethasone*. Steroid lain adalah *hydrocortisone*, *methylprednisolone*, dan *prednisone*.

Sebelum mengonsumsi steroid, konsultasikan ke dokter atau perawat mengenai kemungkinan efek samping dan cara mengkonsumsinya. Efek samping lebih sering terjadi jika mengonsumsi dalam waktu lama. Efek tersebut:

- kelemahan otot;
- kenaikan berat badan;
- kesulitan tidur;
- peningkatan gula darah;
- indigesti atau bisul perut;
- osteoporosis;
- perubahan kepribadian;
- peningkatan risiko infeksi.

Anda bisa mencegah atau meminimalkannya. Agar terhindar dari bisul perut, minum selalu steroid dengan makanan. Dokter juga bisa meresepkan pil antibisul (misalnya *omeprazole* atau *lansoprazole*). Jika mengalami kesulitan tidur, tanyakan apakah Anda bisa minum obat awal. Jika berisiko terkena osteoporosis, dokter akan meresepkan kalsium dan/atau obat seperti *alendronate* (*Fosamax*) atau *pamidronate*, yang menguatkan tulang. Jika berisiko terkena infeksi, dok-

ter akan memberikan antibiotik khusus. Jika Anda diabetes, penggunaan steroid bisa meningkatkan gula darah. Jadi, dokter akan memeriksa gula darah lebih rinci atau merekomendasikan perubahan pada obat diabetes.

Jika telah mengonsumsi steroid selama 2 minggu atau lebih dan dokter merasa Anda tidak perlu lagi, dia akan mengurangi obat secara perlahan. Dosis harian total akan dikurangi selama beberapa hari sampai berminggu-minggu.

Anda harus meminum obat steroid seperti yang diresepkan dokter, dan tidak boleh menghentikan tiba-tiba.

73. *Saya bermasalah mengingat hal-hal dan merasa sering bingung. Apa yang bisa saya lakukan?*

Penderita kanker kadang mengalami **disfungsi kognitif**, yakni kesulitan mengingat nama, tempat, atau kejadian atau masalah dengan kemampuan bahasa, konsentrasi, atau aritmetika. Ilmuwan yang mempelajari masalah ini pada pasien kanker menemukan bahwa beberapa tingkatan penurunan biasa terjadi. Meskipun hampir tiap waktu penurunan tak kentara, namun bisa mengganggu pasien.

Disfungsi kognitif

Kesulitan mengingat nama, tempat, atau kejadian atau masalah dengan kemampuan bahasa, konsentrasi, atau aritmetika.

Komentar Lisa:

Teman dan saya membuat lelucon—“Oh, kemo otak lagi!” saya melupakan hal yang mereka katakan atau sulit mengutarakan sesuatu. Ini sangat sering membuat frustrasi, namun bisa menjadi alasan yang bagus juga! Saya melihat peningkatan pada fungsi kognitif setelah tidak menjalani kemoterapi.

Ada banyak sebab penurunan kognitif. Bisa efek langsung tumor di otak (misalnya edema serebral, tumor otak metastatik) atau efek tak langsung tumor di luar otak (misalnya sindrom paraneoplastik; lihat Pertanyaan 81). Pengobatan kanker termasuk kemoterapi, terapi biologis, dan terapi radiasi, berguna untuk disfungsi kognitif pada sepertiga sampai setengah pasien yang mengalami gejala. Kimia darah abnormal, stres, dan rasa sakit juga bisa berpengaruh.

Pengobatan disfungsi kognitif dimulai dengan menemukan sebab masalah. Jika Anda mengalami gejalanya, hubungi dokter atau perawat, yang akan memeriksa gejala. Tes darah bisa mendeteksi apakah masalah karena kimia darah abnormal, misalnya tingkat kalsium tinggi pada darah. Saat tingkat darah dinormalkan, masalah selesai. Jika kesulitan karena kegelisahan, depresi, atau kesakitan, obat yang tepat bisa diresepkan. Jika salah satu pengobatan seperti obat penghilang rasa sakit atau antibiotik bisa berpengaruh, dokter bisa mengubahnya. Jika masalah karena kelelahan dan anemia, *erythropoietin* bisa diberikan untuk anemia (lihat Pertanyaan 38). Jika kanker adalah sumber masalahnya, maka pengobatan kanker solusinya. Jika pengobatan kanker adalah penyebabnya, dokter atau perawat bisa meresepkan cara lain.

Pengobatan kadang digunakan. *Donepezil hydrochloride* (*Aricept*), obat untuk perawatan pengobatan penyakit Alzheimer, berguna bagi pasien penderita penurunan kognitif. *Methylphenidate* (*Ritalin*) dan *modafinil* (*Provigil*) juga digunakan. Jika gejala mengganggu, konsultasikan dengan dokter mengenai kemungkinan menjalani terapi fisik, *vocational*, atau *occupational* dan rehabilitasi kognitif. Cara ini berguna dan bermanfaat

bagi Anda dengan meningkatkan fungsi level harian. Selain itu, banyak ahli pelayanan kesehatan dan pasien kanker telah mengambil manfaat aktivitas fisik dan mental dalam menangani fungsi kognitif. Untuk informasi lebih lanjut mengenai disfungsi kognitif dan cara yang berguna, konsultasikan ke American Cancer Society (www.cancersymptoms.org atau www.cancer.org; cari “chemo brain”).

CAIRAN, KIMIA DARAH, DAN PEMBULUH DARAH

74. *Mengapa kaki saya membengkak? Bagaimana cara mengurangi pembengkakan?*

Penderita kanker bisa mengalami pembengkakan pada kaki karena beberapa alasan. Pertama, saat berat badan menurun banyak, jumlah protein pada darah menurun, menyebabkan cairan keluar dari pembuluh darah dan terkumpul pada jaringan. Cairan terkumpul pada telapak kaki, pergelangan kaki, dan kaki karena gravitasi menarik cairan turun. Kedua, beberapa obat kemoterapi dan pengobatan lain bisa menyebabkan retensi cairan. Kelebihan cairan ini keluar dari pembuluh darah dan mengakibatkan pembengkakan. Ketiga, tumor di perut atau panggul bisa menekan pembuluh getah bening dan urat darah muncul dari kaki. Pembuluh ini—menyeluruh tubuh—membawa cairan yang biasanya terkumpul di jaringan kembali ke aliran darah. Jika terhambat, pembuluh kehilangan kemampuan membawa cairan keluar jaringan, mengakibatkan pembengkakan. Akhirnya, **trombosis** (formasi atau keberadaan pembekuan darah dalam pembuluh darah) bisa terbentuk di urat darah kaki, menghambat aliran darah naik dari kaki. Hal ini biasanya terjadi hanya pada satu kaki, jadi pembengkakan biasanya terlihat hanya pada kaki

Trombosis

Formasi atau keberadaan pembekuan darah dalam pembuluh darah.

sebelah. Trombosis pada urat darah dalam yang disertai peradangan urat darah, menyebabkan kemerahan, panas, dan/atau rasa sakit pada kaki adalah kondisi yang disebut *deep vein thrombosis* (DVT). Pasien kanker berisiko tinggi mengalami masalah ini, dan harus segera diobati secara medis demi mencegah komplikasi serius (lihat Pertanyaan 75).

Sejumlah strategi bisa membantu mengurangi pembengkakan dan meningkatkan kenyamanan tergantung pada penyebabnya. Pastikan sepatu, kaus kaki, dan celana Anda tidak terlalu ketat karena ini bisa menarik pembuluh di kaki dan memperparah pembengkakan. Anda mungkin perlu membeli sepatu dan kaus kaki yang lebih besar daripada ukuran biasa. Jika tidak mengalami pembekuan darah di kaki, Anda juga bisa membeli stoking kompresi khusus di toko obat yang bisa meningkatkan kemampuan pembuluh mengembalikan kelebihan cairan dari kaki. Namun, harus sesuai agar terhindar dari penyempitan dan memperburuk masalah. Jika Anda melihat lekukan di kulit kaki saat melepas sepatu, kaus kaki atau stoking, berarti ini terlalu ketat. Berjalan juga berguna. Berjalan menyebabkan kontraksi otot kaki yang mendorong kemampuan pembuluh mengembalikan kelebihan cairan dari kaki. Cobalah berjalan jarak pendek secara rutin setiap hari, namun hindari berdiri di tempat dalam waktu lama. Saat duduk, jagalah kaki tetap terangkat. Posisikan kaki lebih tinggi dari lutut, yang lebih tinggi dari pinggul. Dengan cara ini, gravitasi akan membantu menarik cairan dari kaki. Pil air (diuretik) bisa berguna jika pembengkakan terjadi karena retensi cairan. Namun, beberapa orang bisa dehidrasi karena diuretik, jadi hanya dikonsumsi jika disarankan. Jika pembengkakan terjadi karena retensi cairan, mengurangi jumlah garam pada makanan akan menolong.

75. Apa itu *deep vein thrombosis* (DVT)? Bagaimana mendiagnosis dan mengobatinya?

Pasien kanker berisiko terkena DVT. Pembekuan darah terbentuk di urat darah kaki (trombosis) dan menghalangi aliran darah naik dari kaki dan mengakibatkan pembengkakan. Kondisi ini disertai peradangan urat darah, biasanya menyebabkan kemerahan, panas, dan/atau rasa sakit di kaki. Jika tak diobati, pembekuan darah bisa bertambah parah. Gumpalan bekuan darah (**emboli**) bisa pecah, bergerak ke pembuluh darah dan menghambat aliran darah. Hal ini bisa menghambat pembuluh darah ke organ vital, seperti paru-paru (kondisi disebut emboli *pulmonari*).

Hubungi dokter segera jika mengalami pembengkakan pada sebelah kaki, dengan atau tanpa kemerahan atau pembesaran betis.

Jika dokter menduga pembengkakan disebabkan pembekuan darah, pemeriksaan **Doppler ultrasound** ke kaki bisa dijalani. Pada prosedur sederhana ini, gelombang suara energi tinggi (*ultrasound*) memantulkan jaringan atau organ dalam dan begema membentuk gambaran jaringan tubuh, disebut sonogram; digunakan mendeteksi adanya pembekuan dalam pembuluh darah di lengan atau kaki.

Jika diagnosis positif, pengobatan dengan *anticoagulants* segera dimulai demi mencegah darah dari pembentukan pembekuan tambahan. Sementara itu, tubuh dengan sendirinya akan memecah pembekuan yang ada. Heparin adalah obat yang pada awalnya paling sering digunakan. Dulu heparin biasa diberikan dengan suntikan intravena berkelanjutan, memerlukan rawat inap selama beberapa hari atau dengan injeksi bawah kulit dengan jarum kecil beberapa kali

Emboli

Bekuan darah yang bergerak ke pembuluh darah dan menghambat aliran darah.

Doppler ultrasound

Prosedur di mana gelombang suara energi tinggi (*ultrasound*) memantulkan jaringan atau organ dalam dan begema membentuk gambaran jaringan tubuh, disebut sonogram; digunakan mendeteksi adanya pembekuan dalam pembuluh darah di lengan atau kaki.

sehari. Heparin *low-molecular-weight* sering digunakan sekarang, dengan beberapa manfaat:

- Bisa diberikan secara aman di rumah dengan hanya satu atau dua injeksi tiap harinya.
- Dosis bisa ditentukan lebih akurat daripada bentuk heparin lainnya.
- Tidak perlu menjalani tes darah rutin untuk memonitor efeknya.

Beberapa pasien tetap memakai heparin tersebut; lainnya warfarin, pengobatan anticoagulant oral, juga dimulai dalam satu dua hari saat memulai heparin. Namun warfarin perlu beberapa hari sampai minggu agar mencapai level tepat di tubuh. Tidak ada dosis standar warfarin; dosisnya ditentukan oleh efeknya pada darah. Untuk menentukan dosis Anda, dua tes darah dipakai; *prothrombin time* (PT) dan *international normalized ratio* (INR). Dokter akan menyesuaikan dosis warfarin sampai INR mencapai level therapeutic (antara 2 dan 3). Pada saat itu heparin biasanya dihentikan. Anda akan kembali memakai warfarin selama paling tidak 6 bulan, dan Anda harus tinggal di rumah menjalani pengobatan seumur hidup. Selama waktu tersebut Anda harus menjalani tes darah periodik, di mana saja mulai dua kali seminggu sampai sekali sebulan untuk melihat apakah dosis tepat. Penyesuaian pada dosis dibuat karena diperlukan menjaga INR antara 2 dan 3.

Anda harus memakai dosis warfarin tepat sesuai resep tiap malam karena perubahan sekecil apa pun pada dosis bisa berefek sangat besar pada darah. Jika tidak mengambil cukup warfarin, Anda bisa terkena pembekuan darah lagi. Jika mengkonsumsi terlalu banyak, Anda bisa mengalami pendarahan. Jika memperhatikan tanda pendarahan, segera hubungi dokter atau perawat.

Makanan tertentu bisa memengaruhi metabolisme warfarin, menyebabkan efek lebih besar atau kecil, pada dosis sama. Tanyakan apoteker agar memberikan daftar makanan yang berpengaruh pada warfarin dan coba hindari selama pengobatan. Warfarin juga bisa bereaksi dengan berbagai pengobatan. Selalu pastikan memberi tahu dokter yang memberi resep bahwa Anda memakai obat tersebut.

Kadang pasien mengalami pembekuan darah baru ataupun lanjutan karena tidak mendapatkan pengobatan dengan dosis warfarin cukup. Pada kasus ini, dokter mungkin akan memberikan kembali heparin pada basis jangka panjang. Pengobatan alternatif meliputi penggunaan filter *inferior vena cava* (IVC). IVC adalah urat darah luas yang mengosongkan ke jantung dan membawa darah dari kaki dan dari organ di perut dan pelvis. Saringannya alat seperti payung yang ditempatkan di IVC agar mencegah pembekuan darah di kaki berpindah ke paru-paru.

76. *Apa itu edema getah bening? Bagaimana menanganinya?*

Getah bening adalah cairan mengandung air dan protein yang membawa nutrisi ke jaringan dan diserap ke sistem kandungan getah bening lymphatic, yakni hubungan pembuluh dan simpul getah bening yang membawa cairan kembali ke aliran darah. Simpul getah bening adalah struktur berbentuk buncis kecil terletak di seluruh tubuh yang menyaring bakteri dan membuang produk dari getah bening. Cadangan atau halangan pada sistem ini yang mencegah getah bening kembali ke sistem sirkulasi bisa menyebabkan pembengkakan (edema) pada lengan dan kaki.

Lymphedema (edema getah bening) adalah penimbunan abnormal cairan getah bening disebabkan karena produksi berlebihan getah bening (*lymphedema primer*) atau gangguan pembuluh atau simpul getah bening, menyebabkan cadangan atau penimbunan getah bening pada jaringan bawah kulit (*lymphedema sekunder*). *Lymphedema* bisa terjadi di mana pun di tubuh saat di mana simpul atau pembuluh getah bening ada, namun biasanya terjadi pada lengan atau kaki, menyebabkan pembengkakan. *Lyphedema* sekunder umum pada penderita kanker, utamanya pada orang yang telah menjalani pengangkatan simpul getah bening karena pengobatan kanker atau yang mengalami luka atau bekas luka simpul getah bening. *Lymphedema* bisa menyebabkan ketidaknyamanan atau rasa sakit, pembatasan pada penggunaan lengan atau kaki bengkak, dan perubahan penampilan bentuk tubuh. Tindakan pencegahan, pengidentifikasian awal, dan pengobatan berguna pada penanganan *lymphedema*.

Faktor risiko terkena *lymphedema*:

- Pengangkatan simpul atau pembuluh getah bening karena operasi di bawah lengan atau area kunci paha karena pengobatan dan kanker.
- Jaringan bekas luka perkembangan setelah operasi atau radiasi terapi ke bawah lengan atau kunci paha.
- Gangguan karena tumor.
- Selulitis (infeksi) pada lengan dan kaki terpengaruh.
- Obesitas.

Tindakan pencegahan, pengidentifikasian awal, dan pengobatan berguna pada penanganan lymphedema.

Insiden *lymphedema* lebih rendah pada dekade terakhir karena peningkatan teknik operasi dan terapi radiasi. *Lymphedema* akut bisa terjadi setelah operasi

namun biasanya sembuh saat tubuh mengimbangi (sembuh sendiri). Lymphedema kronis bisa terjadi dari bulan ke tahun setelah pengobatan kanker. Jika mengalami lymphedema, Anda bisa mengalami rasa berat, denyutan rasa sakit, dan perasaan keketatan dari pergelangan jam tangan, cincin, sepatu, atau pakaian di lengan atau kaki terinfeksi. Kulit juga bisa licin dan sesak atau mencoklat, dan terasa keras. Sebab lain pembengkakan lengan atau kaki adalah terjadinya pembekuan darah pada pembuluh darah (lihat Pertanyaan 75) dan infeksi.

Hubungi dokter atau perawat atas pembengkakan di lengan atau perut. Katakan apakah Anda juga merasakan sakit, kemerahan, garis merah, demam (lebih dari 100,5°F/38°C), kedinginan, dan sesak napas.

Jika lengan atau kaki bengkak, dokter akan memberikan pemeriksaan fisik dan tindakan mengukur pembengkakan lengan dan kaki untuk membandingkan dengan yang normal. Tes lain bisa diminta, seperti ultrasound, *scan* CT, atau MRI, yang mengindikasikan apakah sembelit di pembuluh darah atau getah bening.

Jika telah menjalani operasi pemindahan simpul getah bening karena pengobatan kanker, tanyakan perawat mengenai cara mencegah lymphedema. Berikut beberapa strategi pencegahan:

- Lakukan pengencangan dan pelenturan lembut olahraga ringan demi menjaga bagian yang terinfeksi bekerja normal.
- Hindari mengangkat atau memindahkan benda berat pada sisi tubuh yang dioperasi.
- Jagalah kulit bersih dan lembab, hindari goresan atau luka di kulit dan hindari gigitan serangga.

- Hindari pengumpulan darah, jaringan intravena dan pengukuran tekanan darah di lengan yang sakit.
- Laporkan tanda infeksi ke dokter atau perawat (kemarahan, pembesaran, pembengkakan, demam).
- Laporkan perubahan lain di bagian tubuh, termasuk rasa sakit, mati rasa, atau perubahan warna kulit.

Jika terserang lymphedema, beberapa pengobatan bisa berguna. Sayangnya, tidak ada obat tersedia untuk mencegah atau mengobati lymphedema. Berikut beberapa cara pengobatan:

- pengangkatan bagian tubuh yang terinfeksi;
- penggunaan garmen kompresi, seperti lengan atau stoking;
- pemijatan;
- pembebatan kompresi;
- tekanan pompa.

Ide bagus mengunjungi spesialis lymphedema, yang biasanya merupakan ahli terapi fisik dengan pelatihan tambahan pada penanganan lymphedema. Jika Anda merasakan sakit atau tekanan karena lymphedema, konsultasikan dengan dokter agar meresepkan anti-depresan atau obat penghilang rasa sakit.

Untuk informasi lebih lanjut mengenai lymphedema, hubungi National Lymphedema Network di 800-541-3259 atau di internet (www.lymphnet.org). Ada sumber internet khusus bagi orang terkena lymphedema karena pengobatan kanker payudara (www.breastcancer.org; cari "arm lymphedema").

77. *Apa itu asites? Bagaimana pengobatannya?*

Asites (*ascites*) adalah penumpukan cairan abnormal pada **rongga peritoneal**, yakni ruang antara perut dan panggul, yang terdiri dari banyak struktur termasuk usus dan liver, dan dihubungkan oleh membran tipis. Peritoneum merupakan membran yang menghubungkan rongga perut, satu lapis mengelilingi organ perut dan pelvis, dan lapisan lain menghubungkan dinding rongga perut. Biasanya jumlah kecil cairan di rongga mencegah pergeseran selama perpindahan organ. Pada orang sehat, cairan ini bergerak secara konstan masuk dan keluar rongga peritoneal. Pada beberapa orang, kanker menyebabkan peningkatan jumlah cairan bergerak ke dalam ruang atau gangguan sistem sirkulasi dan lymphatic menyebabkan cairan tersendat dan tidak bisa keluar ruang.

Rongga peritoneal

Ruang antara perut dan panggul, yang terdiri dari banyak struktur termasuk usus dan liver, dan dihubungkan oleh membran tipis.

Masalah ini bisa menyebabkan penimbunan cairan di rongga peritoneal, disebut *malignant ascites*. Kanker yang bisa menyebabkan malignant ascites adalah tumor ginekologis (misalnya ovari, rahim), tumor gastrointestinal (misalnya usus, liver, perut, kanker payudara, mesothelioma, dan lymphoma). Diagnosis asites bisa diketahui dari pemeriksaan fisik dan tes radiologi termasuk ultrasound, CT, dan/atau MRI perut.

Gejala asites bisa bervariasi tergantung jumlah cairan di perut. Jumlah kecil cairan bisa menyebabkan gejala tak jelas, sedangkan jumlah besar bisa menyebabkan ketidaknyamanan dan pembengkakan lebih di perut. Jika terkena asites, Anda bisa merasakan beberapa dari gejala berikut:

- berat badan naik, dengan pakaian lebih ketat sekitar perut;

- bengkak, ketidaknyamanan, dan rasa sakit perut;
- nafsu makan menurun;
- salah cerna;
- mual atau muntah;
- sesak napas;
- kelelahan.

Jika terkena asites dan gejala tersebut, Anda bisa membuat diri nyaman. Jika perut membengkak karena terlalu banyak cairan, kenakan pakaian longgar. Untuk nafsu makan menurun, coba makan enam porsi kecil tiap hari, daripada dua atau tiga porsi besar. Makan makanan tinggi protein dan kalori. Jika mengalami mual atau muntah, minum obat anti-mual secara teratur dan sebelum makan (lihat Pertanyaan 56).

Hubungi dokter atau perawat jika mengalami asites dan jika:

- sesak napas;
- mengalami mual atau muntah atau rasa sakit tak terkontrol;
- tiba-tiba tidak bisa menyesuaikan pakaian.

Dokter Anda bisa merekomendasikan pengangkatan cairan dari perut, yang bisa dilakukan dengan memasukkan pipa tipis ke rongga peritoneal tempat cairan berada dengan bantuan mesin ultrasound. Saat pipa sudah terpasang untuk mengeringkan, pipa dikaitkan ke kantong pengeringan. Saat cairan sudah tersedot, pipa diangkat dan cairan dibuang. Prosedur ini disebut paracentesis.

Dokter Anda bisa merekomendasikan pengangkatan cairan dari perut.

Biasanya setelah **paracentesis**, gejala akan meningkat. Sayangnya, cairan biasanya tertimbun kembali dalam hitungan hari atau minggu setelahnya. Paracentesis biasanya bisa dilakukan untuk menghilangkan gejala.

Bagi beberapa pasien, pipa khusus bisa ditinggalkan selama beberapa waktu untuk memungkinkan penge-
rangan jika diperlukan lagi.

Cara lain mengangkat cairan dari perut meliputi pe-
nempatan *shunt* permanen, yang dipasang atau di-
buat, dan membantu cairan berpindah dari satu ba-
gian tubuh ke yang lainnya. Saat *shunt* dipakai, *shunt*
diletakkan di perut untuk mengalirkan cairan ke aliran
darah. Saat cairan disalurkan lagi ke aliran darah,
ginjal membuangnya, dan akan terbawa urin. Dokter
merekomendasikan prosedur ini jika sesuai bagi Anda.

Kadang mengarahkan kemoterapi ke rongga perito-
neal bisa membantu mengontrol asites.

78. *Apa itu efusi pleural? Bagaimana penangan- annya?*

Efusi pleural adalah penumpukan abnormal cairan di
ruang pleural. Pleural adalah membran yang meng-
hubungkan bagian dalam dinding perut dan me-
lindungi sisi luar paru-paru. Ruang antarmembran
ini disebut **ruang pleural**. Biasanya terdiri dari se-
jumlah kecil cairan yang memberikan pelumasan
ke paru-paru agar melebar dan berkontraksi selama
pernapasan. Cairan pleural bergerak dari dan keluar
ruang. Jika cairan terbentuk di ruang ini, paru-paru
tidak bisa melebar saat menarik napas, menyebabkan
sesak napas. Efusi pleural bisa terjadi di satu atau ke-
dua paru-paru.

Efusi pleural bisa disebabkan oleh:

- infeksi (misalnya pneumonia);
- gagal jantung congestive;
- operasi di perut atau dada;

Parasentesis

Prosedur di mana jarum
atau pipa tipis ditempat-
kan lewat dinding perut
untuk membuang cairan
dari rongga peritoneal.

Shunt

Membantu cairan ber-
pindah dari satu bagian
tubuh ke yang lainnya.

Ruang pleural

Ruang antarmembran
yang menghubungkan
bagian dalam dinding
perut dan melindungi
sisi luar paru-paru.

- kanker;
- obat kemoterapi tertentu.

Bentukan cairan yang disebabkan kanker disebut efusi malignant pleural. Biasanya sel kanker menyebabkan bentukan, baik karena dengan penempatan di pleura atau dengan berada di cairan pleura, menyebabkan pleura teriritasi. Saat ini terjadi, cairan ekstra bisa terkumpul di ruang pleural. Kanker yang sering menyebabkan efusi pleural adalah paru-paru, payudara, adenocarcinoma dari primer tak dikenal, mesothelioma, lymphoma, dan leukemia.

Tidak setiap orang mengalami gejala karena efusi pleural. Jika bentukan cairan kecil, Anda tidak mengalami gejala. Jika cairan bentukan luas, Anda mengalami gejala:

- sesak atau berat di dada;
- ketidaknyamanan atau rasa sakit di dada;
- batuk;
- sesak napas.

Jika mengalaminya, bicarakan dengan dokter. Diagnosis efusi pleural dibuat dengan pemeriksaan fisik dan sinar x dada. Pertama Anda akan menjalani sinar x dada berdiri. Lalu Anda diminta berbaring miring (dengan sisi yang ada cairan di meja sinar x) dan sinar x lain diambil di posisi ini. Ini disebut *lateral decubitus x-ray*. Cairan pleural juga bisa dilihat pada *scan* CT.

Pengobatan efusi pleural tergantung pada jumlah cairan di dada dan apakah Anda mengalami gejalanya.

- Jika mengalami efusi pleural kecil atau medium yang tidak menunjukkan gejala, dokter akan me-

rekomendasikan kemoterapi yang akan mengobati tumor dan membuang cairan.

- Jika mengalami efusi pleural besar dan sesak napas atau rasa sakit, dokter bisa membuang cairan dengan **thoracentesis**, yakni pembuangan cairan dari rongga pleural melalui jarum yang disematkan antara tulang rusuk. Anda tidak perlu ke rumah sakit.
- Jika cairan kembali, dokter merekomendasikan **pleurodesis**, prosedur medis yang menggunakan bahan kimia atau obat menyebabkan peradangan dan adhesi antara lapisan pleura agar mencegah bentukan cairan di rongga pleural. Prosedur yang dilakukan di rumah sakit mulai dengan penyematan pipa dada melalui tulang rusuk ke rongga pleural dan mengeringkannya. Saat cairan dibuang dokter mendorong obat khusus ke pipa dada ke rongga pleural. Obat menyebabkan iritasi pleura dan bekas luka jaringan. Saat terjadi, pleura berdempetan, tidak meninggalkan ruang bagi cairan untuk menimbun, bagi banyak orang hal ini mencegah bentukan cairan lagi di ruang pleural.
- Opsi lain bagi pengeringan efusi pleural tidak memerlukan rawat inap. Pipa tipis, disebut PleurX® Pleural Catheter, dimasukkan ke dada untuk mengeringkan. Anda atau anggota keluarga akan diajari mengeringkan cairan dari dada saat di rumah, dan perawat bisa datang ke rumah untuk membantu. Pada banyak kasus, *catheter* bisa dibuang dalam 30 hari dan pleurodesis bisa dicapai tanpa menyematkan obat apa pun ke dada. Tanyakan dokter jika prosedur ini bisa Anda pilih.

Thoracentesis

Pembuangan cairan dari rongga pleural melalui jarum yang disematkan antara tulang rusuk.

Pleurodesis

Prosedur medis yang menggunakan bahan kimia atau obat menyebabkan peradangan dan adhesi antara lapisan pleura agar mencegah bentukan cairan di rongga pleural.

Jika mengalami gejala efusi pleural, Anda bisa melakukan beberapa hal untuk membuat rasa nyaman. Jika mengalami sesak napas atau jika sulit bernapas, dokter bisa meresepkan oksigen dan obat agar lebih mudah bernapas dan tidur dengan bantal atau di kursi malas bisa mempermudah bernapas. Jika mengalami rasa sakit, minum obat (lihat Pertanyaan 46 tentang informasi penanganan sesak napas) sesuai yang dokter rekomendasikan.

79. Dokter mengatakan kimia darah bisa terjadi karena pengobatan. Apa maksudnya?

Sejumlah tes menganalisis bahan kimia pada darah Anda. Tes kimia darah meliputi penanganan lipid, glukosa (gula), elektrolit, enzim, vitamin, dan hormon. Tes kimia darah tertentu dapat menunjukkan kita seberapa baik organ berfungsi. Misalnya penelitian fungsi liver menunjukkan seberapa baik liver bekerja, dan penelitian lain mengenai ginjal, hati, dan paru-paru bekerja. Tes kimia darah mirip dengan *complete blood count* (CBC) mengenai kinerja tulang sumsum (yang membuat sel darah) (lihat Pertanyaan 35).

Obat tertentu digunakan bagi pengobatan kanker tergantung pada organ spesifik, seperti liver atau ginjal, agar dihilangkan dari tubuh. Jika organ tidak berfungsi normal, tingkat obat bisa menaik di tubuh Anda dan menyebabkan efek samping serius.

Beberapa pengobatan bisa merusak organ spesifik. Dokter atau perawat akan melakukan apa pun yang mereka bisa demi pencegahan. Beberapa pengobatan memberikan sejumlah besar cairan secara intravena

atau obat sebelum atau sesudah pengobatan untuk menghindari kerusakan organ. Mereka juga menginstruksikan agar meningkatkan jumlah cairan yang Anda minum sebelum atau sesudah pengobatan. Anda harus minum obat dan minum cairan sesuai resep dokter. Anda juga mungkin diminta mengukur jumlah cairan yang Anda minum dan urin yang Anda keluarkan tiap harinya. Jika menjalani pengobatan yang bisa merusak organ, dokter akan mengukur kimia darah sebelum mulai pengobatan untuk memastikan tidak ada kerusakan dan pengobatan aman. Jika tes darah menunjukkan bahwa ada organ yang tidak berfungsi normal, dokter bisa memutuskan mengurangi dosis pengobatan atau segera menghentikannya.

Beberapa pengobatan bisa menyebabkan perubahan pada kimia tubuh, seperti level magnesium menurun pada darah. Kimia darah juga bisa karena dehidrasi, yang bisa karena muntah, atau diare. Jika Anda diduga mengalami masalah tersebut, dokter akan menyuruh tes kimia darah. Jika tes menunjukkan elektrolit tertentu terlalu rendah, dokter bisa menggantinya. (**Elektrolit** adalah bahan kimia [misalnya sodium, potasium, klorida, dan kalsium] di darah yang membantu mengatur syaraf dan fungsi otot dan membantu menjaga keseimbangan cairan di tubuh). Jika tes menunjukkan Anda dehidrasi, Anda bisa diberikan cairan intravena ekstra.

Kadang orang mengalami gejala seperti kebingungan atau kesulitan berpikir, mengantuk, kelelahan, muntah, atau diare selain karena kimia darah. Namun Anda harus menjalani semua tes yang dokter anjurkan karena jika mengalami gejala maka kimia darah terserang.

Elektrolit

Bahan kimia (misalnya sodium, potasium, klorida, dan kalsium) di darah yang membantu mengatur syaraf dan fungsi otot dan membantu menjaga keseimbangan cairan di tubuh.

80. *Saya mendengar beberapa orang bisa terkena diabetes karena pengobatan. Bagaimana mendiagnosis dan mengobatinya?*

Glukosa

Jenis gula dan sumber utama energi bagi makhluk hidup.

Pankreas mengeluarkan hormon insulin ke aliran darah. Insulin membuat **glukosa** (jenis gula dan sumber utama energi bagi makhluk hidup) disalurkan ke sel, memberikan energi sepanjang hari. Biasanya pankreas menyesuaikan jumlah insulin keluar berdasar pada apa yang Anda makan dan tingkat aktivitas. Hal ini menjaga tingkat glukosa pada darah terkendali pada 80 sampai 120 miligram per desiliter (mg/dl). Jika pankreas tidak bisa mengeluarkan jumlah insulin cukup atau jika tubuh menjadi resisten dengan insulin, glukosa tidak bisa masuk ke sel secara efektif. Akibatnya tingkat glukosa pada darah meningkat naik, disebut **hiperglisemia**, atau gula darah tinggi abnormal. Diabetes adalah hiperglisemia persisten.

Hiperglisemia

Gula darah tinggi abnormal.

Berikut beberapa faktor yang meningkatkan risiko pasien terkena diabetes:

- kanker pankreas;
- pengobatan dengan steroid;
- riwayat diabetes keluarga;
- obesitas, khususnya tekanan darah tinggi dan level darah lipid abnormal.

Gejala diabetes adalah sering urinasi, kehausan, kelelahan, pandangan kabur, dan penurunan berat badan. Diabetes didiagnosis melalui tes darah, level glukosa darah naik cepat mengindikasikan diabetes.

Selama pengobatan, dokter akan secara periodik mengecek kimia darah, termasuk level glukosa. Jika mengalami kenaikan terus-menerus pada glukosa darah, Anda bisa dianjurkan ke **ahli endokrinologi**, dokter

spesialis yang mendiagnosis dan mengobati kelainan hormon, termasuk diabetes. Tes darah tambahan bisa diperlukan, dan pengobatan terbaik akan ditentukan yang bisa meliputi perubahan diet dan peningkatan olahraga. Anda juga bisa mengonsumsi obat oral atau insulin, yang disuntikkan di bawah kulit. Ahli endokrinologi juga bisa meminta seseorang mengajari Anda cara mengetes level glukosa darah di rumah. Tujuan pengobatan adalah menjaga level glukosa darah sedekat ke jangkauan normal. Tujuan ini penting demi mencegah komplikasi jangka panjang yang bisa berakibat penyakit pembuluh hati dan darah, stroke, masalah pandangan, masalah ginjal, dan masalah syaraf.

Informasi tambahan mengenai diabetes tersedia pada National Diabetes Information Clearinghouse (www.diabetes.niddk.nih.gov)

*Diabetes
didiagnosis
melalui tes
darah.*

Ahli endokrinologi

Dokter spesialis yang mendiagnosis dan mengobati kelainan hormon, termasuk diabetes.

81. *Apakah itu sindrom paraneoplastik?*

Sindrom paraneoplastik dipercaya disebabkan karena hormon atau kandungan lain yang diproduksi tumor, menyebabkan gejala di area badan bagi beberapa orang; sindrom ini bisa menjadi tanda pertama diagnosis kanker.

Sindrom ini jarang, terjadi lebih sering dengan tumor khususnya kanker paru-paru, namun bisa terjadi pada kanker apa pun. Karena sindrom ini disebabkan tumor, pengobatan dan kontrol tumor biasanya karena kontrol sindrom juga.

Tanda dan gejala umum sindrom ini adalah perubahan pada kimia darah (misalnya kalsium tinggi, sodium rendah), neurofat perifer, rasa sakit tulang sendi, dan

risiko meningkat pembekuan darah. Diagnosis dibuat oleh pemeriksaan fisik, tes darah, sinar x, atau ultrasound. Pengobatan sukses kanker biasanya mengendalikan sindrom paraneoplastik, namun kadang dokter perlu memberikan obat tambahan untuk mengatasi masalah. Anda harus minum obat sesuai resep.

Masalah Kesehatan Lainnya yang Terkait

Saya mendapatkan suntikan flu tiap tahun.
Haruskah saya mendapatkannya sekarang meski sedang
menjalani pengobatan kanker?

Bolehkah saya minum alkohol?

Haruskah saya berhenti merokok?

Lebih lanjut ...

82. *Saya mendapatkan suntikan flu tiap tahun. Haruskah saya mendapatkannya sekarang meski sedang menjalani pengobatan kanker?*

Komentar Pete:

Saya selalu mendapatkan suntikan flu tiap tahun. Pada kasus saya, suntikan flu dan pneumonia dilakukan oleh ahli onkologi. Istri saya juga menerima vaksinasi untuk meminimalkan ancaman flu dan meneruskannya ke saya.

Jika Anda menjalani pengobatan kanker, dapatkan suntikan flu tiap tahun. Influenza adalah penyakit serius yang terjadi tahunan. Jika terserang flu saat pengobatan kanker, akan lebih sulit bagi tubuh melawan virus dan Anda bisa sakit.

Flu adalah virus menular yang terjadi tiap tahun; musimnya biasanya dari Januari sampai Maret. Gejala paling umum adalah demam, pilek, batuk, sakit kepala, sakit otot, dan sakit tenggorokan. Jika terkena flu, Anda akan sakit beberapa hari dan orang yang sistem imunnya lemah bisa sakit lebih parah dan perlu dirawat. Meskipun telah mendapat suntikan, Anda masih bisa terserang flu, namun suntikan mengurangi peluang terserang, maupun gejalanya.

Waktu paling baik mendapat suntikan flu adalah Oktober atau November, namun Januari juga bisa. Anda akan terlindungi selama dua minggu setelah itu, dan bisa bertahan selama setahun. Anggota keluarga lain juga harus mendapat suntikan agar terhindar dari flu dan menularkannya. Anggota keluarga yang hamil harus diperiksa ahli kebidanan sebelum mendapat suntikan.

Suntikan flu bisa menyebabkan beberapa gejala ringan dalam bentuk sakit otot dan demam. Rasa sakit, kemerahan, atau pembengkakan saat suntikan bisa terjadi. Gejala aneh suntikan flu adalah reaksi alergi dan sindrom Guillain-Barre. Jangan menerima suntikan flu jika Anda alergi telur, memiliki riwayat sindrom Guillain-Barre, atau memiliki reaksi alergi terhadap suntikan flu sebelumnya. Jika Anda sakit atau demam saat suntikan flu, dokter akan menunda suntikan sampai Anda sembuh. Dokter juga menunda vaksinasi jika jumlah sel darah putih rendah.

Ada dua jenis vaksin influenza. Yang pertama adalah “suntikan flu”, bentuk tak aktif (mati) virus influenza. FluMist adalah cara baru vaksin, yakni vaksin intranasal, hidung, influenza. Vaksin ini hanya berlaku pada orang sehat umur 5 sampai 49 tahun.

Jika sedang dalam pengobatan kanker, Anda ataupun anggota keluarga lain tidak boleh menggunakan FluMist.

Informasi lebih lanjut hubungi Centers for Disease Control and Prevention (800-CDC-INFO [800-232-4636]) atau di www.cdc.gov/flu). Anda juga bisa mengunjungi departemen kesehatan lokal atau pusat.

83. *Apa itu vaksin pneumonia? Haruskah saya mendapatkannya?*

Pneumonia streptococcus adalah bakteri penyebab pneumonia paling umum di Amerika, pneumonia pneumococcal. Pneumonia pneumococcal adalah penyakit serius penyebab demam tinggi, batuk, dan sakit nyeri dada. Vaksin pneumococcal (Pneumovax) mengurangi kemungkinan terserang jenis pneumonia ini, namun tidak mencegah pneumonia karena virus atau bakteri selain *S. pneumoniae*.

Jika sedang dalam pengobatan, tanyakan dokter apakah Anda harus mendapat vaksin ini. Jika Anda dalam pengobatan penyakit Hodgkin atau transplantasi tulang sumsum, waktu pengobatan dengan pemberian vaksin pneumococcal kritis. Cek dengan dokter sebelum mendapat vaksin.

Tidak seperti suntikan flu yang diberikan tiap tahun, vaksin pneumococcal diberikan sekali, dan beberapa orang perlu divaksin ulang setelah 5 tahun. Jika telah mendapatkannya lebih dari lima tahun lalu dan sekarang menjalani pengobatan kanker, tanyakan dokter apakah Anda perlu mendapat suntikan lagi.

Vaksin pneumococcal bisa diberikan bersamaan dengan suntikan flu, namun harus pada lengan berbeda. Jangan menerima vaksin jika sedang demam atau merasa sakit; suntikan bisa ditunda sampai Anda merasa lebih baik. Anda tidak boleh mendapat vaksin jika alergi terhadap komponen vaksin. Reaksi terhadap vaksin seringnya adalah

- rasa sakit, kemerahan, dan pembengkakan pada area vaksin;
- demam;
- sakit otot;
- tak enak badan.

84. Apakah aman bagi saya berada di sekeliling anak-anak yang baru saja menerima vaksin?

Di Amerika, *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) merekomendasikan jadwal vaksinasi reguler bagi anak-anak dan dewasa. Jadwal vaksinasi mulai saat lahir dan berlanjut sampai umur 13 sampai 18 tahun. Vaksin yang direkomendasikan:

- hepatitis A dan B;
- difteria, tetanus, pertussis (DPT);
- polio tak aktif (suntikan);
- campak, gondok, rubella (MMR);
- varicella (cacar air);
- influenza dan vaksin pneumococcal (lihat Pertanyaan 82 dan 83).

Semua vaksin tersebut tak aktif (mati) kecuali varicella dan FluMist (vaksin influenza dihirup baru) yang merupakan vaksin “hidup” terbuat dari virus yang dilemahkan. Meskipun jarang, anak-anak (atau dewasa) yang diberi vaksin varicella atau FluMist bisa menularkan penyakit ke orang rentan.

Jika Anda menjalani pengobatan kanker dan anggota keluarga sudah divaksinasi, cek ke dokter apakah Anda harus menghindari kontak.

Mengenai informasi lebih lanjut hubungi Disease Control and Prevention (800-CDC-INFO [800-232-4636]), atau kunjungi www.cdc.gov/vaccines. Anda juga bisa mengunjungi departemen kesehatan lokal atau pusat.

85. *Haruskah saya meneruskan pertemuan dengan dokter rutin saya saat pengobatan kanker?*

Jika sedang dalam pengobatan, Anda harus berbicara dengan dokter atau perawat mengenai penjagaan kesehatan rutin dan rutinitas pencegahan penyakit (misalnya mammogram, colonoscopy, perawatan gigi dan mulut, Pap smear, level PSA, level lipid darah). Saat menjalani pengobatan, rutinitas harus dijadwalkan lagi pada waktu “aman”. Dokter perlu diberi tahu bahwa Anda menderita kanker dan sedang dalam pengobatan. Misalnya sebelum membuat

janji dengan dokter gigi, beri tahu ahli onkologi dan dokter gigi. Mereka bisa menentukan kapan jadwal Anda dan apakah perlu antibiotik atau pengukuran darah sebelum pertemuan.

Saat pengobatan, dokter bisa ahli medis, bedah, atau ahli onkologi radiasi. Ahli onkologi mampu melakukan pemeriksaan fisik dan riwayat, meminta dan menginterpretasi hasil tes, dan memberikan resep. Pastikan ahli kanker memberi tahu hasil pemeriksaan, tes, dan resep dengan dokter Anda lainnya demi penghematan.

Banyak penderita kanker juga memiliki masalah medis seperti diabetes, hipertensi (tekanan darah tinggi), sakit jantung, paru-paru, dan artritis. Pada beberapa kasus, jika masalah medis ringan atau terkendali, ahli kanker bisa menanganinya. Pada situasi lain, seperti jika Anda mengalami kesulitan mengontrol diabetes atau sakit jantung, Anda harus tetap mengunjungi dokter pribadi. Anda dan ahli kanker harus memutuskan bersama terkait dengan keadaan Anda.

86. *Bolehkah saya minum alkohol?*

Komentar Lisa:

Saya terkejut saat perawat memberi tahu tidak ada larangan alkohol selama pengobatan kemoterapi bagi kanker payudara. Namun karena hampir semua pengalaman perawatan onkologi saya dari layanan gastrointestinal (kanker esophageal, perut, usus, rectal, liver, dan pankreas), saya harus menahan konsumsi alkohol. Jika harus minum, paling tidak setelah seminggu pengobatan. Saya mengalami beberapa efek samping selama terapi. Mungkin kuncinya karena tidak minum.

Akhir-akhir ini, banyak perhatian media ditujukan pada manfaat kesehatan konsumsi reguler alkohol ringan sampai agak berat, dengan laporan insiden stroke menurun, efek positif pada hati, dan lainnya. Bagi banyak orang, minum alkohol sebelum makan malam juga menstimulasi nafsu makan.

Alkohol bisa bereaksi dengan banyak obat, termasuk pengobatan kanker, mungkin mengakibatkan peningkatan efek beberapa pengobatan atau membuat tidak efektif. Meskipun alkohol berkalori tinggi, konsumsi alkohol tinggi bisa mengganggu penyerapan nutrisi pada perut dan usus kecil. Beberapa antibiotik kecil juga bisa menyebabkan muntah, dan sakit kepala hebat saat konsumsi alkohol.

Bicarakan dengan dokter atau perawat mengenai pengkonsumsian alkohol selama pengobatan. Anda mungkin bisa minum tergantung situasi. Dokter lain bisa menyarankan agar tidak mengonsumsi sama sekali.

87. *Haruskah saya berhenti merokok?*

Tidak ada manfaat merokok. Merokok menyebabkan penyakit pernapasan serius (emphysema dan bronkitis kronis), penyakit vaskular perifer (penyakit pembuluh darah yang membawa darah ke lengan dan kaki), dan penyakit jantung. Pada kanker paru-paru, merokok juga berisiko menyebabkan kanker lain seperti mulut (oral), kotak suara (larynx), kandung kemih, ginjal, pankreas, serviks, dan perut, dan beberapa jenis leukemia.

Berhentilah merokok. Penelitian menunjukkan penderita kanker yang berhenti merokok hidup lebih lama daripada yang tidak, termasuk yang juga penderita kanker paru-paru. Jika tetap merokok,

akan berisiko efek samping dari operasi, kemo-
terapi, atau radiasi terapi. Anda juga berisiko lebih
terkena kanker jenis kedua. Merokok juga me-
ningkatkan risiko terkena penyakit lain.

Beberapa orang memiliki sedikit kesulitan atau tidak
sama sekali dalam menghentikan kebiasaan mero-
kok; lainnya tidak bisa atau menunda saja. Beberapa
orang ketergantungan nikotin dan bisa mengalami
gejala balik saat berhenti. Jika sekarang Anda mero-
kok, bicarakan dengan dokter atau perawat yang bisa
memberikan strategi agar berhenti.

Terapi penggantian nikotin, obat lain, perubahan ke-
biasaan, dan kelompok pendukung tersedia demi me-
nolong Anda berhenti merokok dan kombinasi semua
elemen tersebut digunakan dalam program peng-
hentian merokok komprehensif. Dokter atau perawat
bisa merekomendasikan programnya.

Ada sejumlah terapi penggantian nikotin. Permen ka-
ret nikotin dan *patch* nikotin (Nicorette, Habitrol,
NicoDerm CQ) tersedia di gerai. Inhaler nikotin dan
semprotan nikotin (Nicotrol) tersedia dengan resep.
Semua produk tersebut ada efek sampingnya:

- sakit kepala;
- pusing;
- sakit perut;
- pandangan kabur;
- mimpi aneh atau buruk;
- diare.

Orang yang mengalami masalah jantung signifikan, termasuk serangan jantung, harus menggunakan terapi penggantian nikotin dengan pengawasan. Konsultasikan dengan dokter atau perawat atas keamanan terapi.

Bupropion (Zyban) dan *varenicline (Chantix)*, tersedia dengan resep, bisa menolong berhenti merokok dan mengurangi gejala balik. Bupropion awalnya digunakan sebagai antidepresan (disebut Wellbutrin), namun penelitian menunjukkan obat ini juga berguna bagi orang yang ingin berhenti merokok. Obat ini, digunakan sendiri, sering tidak cukup. Bupropion biasanya digunakan pada terapi penggantian nikotin sebagai bagian dari program penghentian merokok. Chantix tidak digunakan dengan obat lain, namun kelompok pendukung atau perubahan kebiasaan bisa menolong.

Mengenai informasi penghentian merokok, hubungi American Cancer Society (800-227-2345) atau *online* (www.cancer.org, cari “kick the habit”). Bisa juga ke American Lung Association (800-586-4872, www.lungusa.org, cari “quit smoking”). Quitnet (www.quitnet.com) adalah program *online* yang tersedia untuk menolong orang berhenti merokok.

Permasalahan Emosional dan Sosial

Bagaimana saya menangani kanker?

Bagaimana saya melanjutkan hidup dan mulai merasa “normal” kembali?

Bagaimana saya mengatakan kepada keluarga dan teman mengenai penyakit kanker saya?

Lebih lanjut...

88. *Bagaimana saya menangani kanker?*

Komentar Lisa:

Kemampuan menangani diagnosis kanker mungkin berasal dari memiliki pengetahuan dasar onkologi yang kuat. Saya akan menjadi berlebihan jika tidak tahu sama sekali mengenai kanker dan pengobatannya. Namun benar bahwa terlalu banyak pengetahuan juga tidak baik!

Saya tipe gadis realistis. Saat didiagnosis, saya langsung mencari perawatan medis terbaik, merasa mempercayai dokter dan perawat dan menerima cinta dan dukungan keluarga dan teman. Saya merasa nyaman dengan kehidupan religi aktif dan merasa beban secara spiritual terangkat.

Komentar Pete:

Emosi saat saya didiagnosis kanker paru-paru menjalar dari kemarahan ke ketakutan ke emosi berlebihan. Saya dulu merasa sehat dan memiliki kondisi fisik yang baik. Sekarang saya menghadapi diagnosis kanker mematikan yang bisa memengaruhi kualitas hidup. Saya juga kesal dan frustrasi karena tidak akan bisa melakukan banyak hal lagi. Dengan fokus pada kejadian sekarang dan “hal tepat selanjutnya” saya bisa menjaga perspektif dan mencegah diri saya tak terkendali. Dengan membicarakan pilihan, pendekatan, dan prioritas secara rutin dengan istri, saya bisa merasa lebih nyaman.

Saat menghadapi kesulitan atau situasi menekan, orang cenderung bereaksi dan menangani dengan cara mereka sendiri. Beberapa orang cenderung menghindari apa yang terjadi dan mencoba melupakan, sementara yang lain menghadapinya. Beberapa lainnya nyaman menghadapi sendiri, sementara orang lain lebih suka memiliki dukungan keluarga atau teman. Ada

yang ingin membagi pikiran dan perasaan mengenai pengalamannya, yang lainnya lebih tertutup dan memilih menyimpannya.

Beberapa orang menggunakan humor agar merasa lebih baik; yang lain lebih serius. Ada yang ingin secara aktif terlibat dalam pembuatan keputusan dan ada pula yang memilih mempercayakan ke keluarga atau dokter.

Bagaimana Anda merespons kesulitan dan/atau memecahkan masalah dalam hidup? Strategi apa yang biasa Anda gunakan saat menghadapi situasi gawat? Apakah berhasil? Apa Anda merasa cara tersebut efektif? Jika merasa nyaman dan yakin dengan cara tersebut, tidak ada alasan untuk mengubahnya. Pada dasarnya, menjelaskan strategi penanganan kepada keluarga, teman, dokter dan perawat sangatlah efektif agar mereka bisa mendukung.

Namun jika merasa cara tersebut tidak efektif, atau tantangannya terlalu besar, cara baru akan membantu. Anda bisa mempelajari cara baru sendiri atau dengan keluarga dan teman, namun banyak orang merasa percaya dengan konselor dan ahli terapi profesional.

89. *Emosi saya berubah-ubah setiap harinya. Bagaimana supaya saya lebih terkendali?*

Saat menghadapi penyakit yang mengancam hidup, Anda bisa merasakan berbagai emosi. Anda bisa menolak diagnosis dan merasakan kesulitan mengetahui dan menerima kenyataan penuh yang dihadapi. Anda mungkin marah karena hal ini terjadi pada Anda, marah pada medis, diri sendiri, bahkan Tuhan. Anda mungkin merasa khawatir mengenai pengobatan dan

masa depan yang tak jelas. Anda mungkin merasa sedih, kehilangan kemandirian, atau kehilangan masa depan yang direncanakan. Banyak penderita kanker mengalami hal tersebut. Anda bisa mendapati perasaan ini begitu kuat pada waktu tertentu. Saat-saat sulit bagi banyak orang adalah saat mengetahui diagnosis, menentukan keputusan, sesaat sebelum pengobatan, saat mengetahui kanker kambuh dan menyebar, atau saat kanker tidak bisa diobati secara efektif.

Tidak ada cara benar atau salah mengenai perasaan. Cobalah ungkapkan pikiran dan perasaan dalam kata-kata supaya Anda bisa lebih mengerti apa yang dihadapi.

Tidak ada cara benar atau salah mengenai perasaan. Mencoba menghentikan perasaan atau mengontrol bisa menyebabkan Anda mengalami tekanan atau penderitaan. Sebaliknya, ungkapkan pikiran dan perasaan dalam kata-kata supaya Anda bisa lebih mengerti apa yang dihadapi. Anda bisa melakukan:

- Refleksikan pengalaman; cobalah mengklarifikasi dalam pikiran apa yang Anda pikirkan dan rasakan.
- Tulis pikiran dan perasaan dalam buku harian.
- Bicarakan pikiran dan perasaan dengan orang yang Anda percaya dan suportif, bisa anggota keluarga atau teman, dokter atau perawat, konselor atau ahli terapi profesional, atau pemimpin agama atau konselor pastor. Banyak orang merasakan kelegaan setelah mengungkapkan perasaannya.
- Bicarakan dengan pasien kanker lain dan dengarkan cara mereka menjelaskan pengalaman.

Banyak orang merasakan kelegaan setelah mengungkapkan perasaannya.

Apa pun pendekatannya, saat menyadari pikiran dan perasaan, lebih baik bila Anda mengklarifikasi apa yang diinginkan dan butuhkan. Anda bisa menyalur-

kan energi untuk mendapatkan hal tersebut, dan akan merasa lebih terkendali.

Anda bisa menggunakan strategi lain agar merasa lebih baik secara emosi. Banyak orang merasa aktivitas fisik, bahkan berjalan sebentar atau naik sepeda, bisa meningkatkan perasaan baik. Orang lain menggunakan teknik pikiran-badan, seperti relaksasi otot progresif (meregangkan dan mengendurkan otot), hipnosis, meditasi, dan penggambaran mental.

90. Adakah grup pendukung agar saya bisa berbicara dengan pasien lain yang mengalami hal sama?

Grup pendukung memberikan kesempatan Anda bersama dengan pasien lain. Anda bisa membagi pikiran dan perasaan dengan grup, dan mendengar bagaimana orang lain bereaksi dan menanganinya. Grup bisa sangat menolong karena salah satu hal sulit bagi penderita kanker adalah merasa sendirian—bahwa tidak ada yang mengerti apa yang Anda alami.

Pikirkan jenis grup yang paling menolong. Ahli kesehatan atau tokoh pasien yang terlatih biasanya membimbing grup pendukung. Grup bisa diperuntukkan hanya bagi orang dengan jenis kanker tertentu, atau bisa juga terbuka bagi semuanya. Mereka bisa sangat terstruktur, atau sosial dan tak formal. Mereka bisa sangat terfokus pendidikan, dengan pembicara mengenai topik yang berbeda, atau bisa memberikan interaksi dan membagi pengalaman individu orang lain. Mereka bisa hanya bagi pasien, keluarga, atau keduanya. Mereka bisa memenuhi periode waktu tertentu dengan keanggotaan berbeda. Atau bisa lebih lama dan terbuka, mengizinkan orang datang dan pergi semau mereka.

Ada jumlah peningkatan grup pendukung *online*, ruang *chat*, dan grup diskusi e-mail, beberapa dengan pasien dengan jenis kanker tertentu. Ingatlah grup *online* biasanya tidak dimoderatori oleh ahli, dan informasi bisa tidak akurat. Jika mendapatkan rekomendasi atau nasihat dari grup *online*, diskusikan dengan dokter.

Tanyakan dokter atau perawat agar membimbing Anda ke grup. Sumber lain:

- American Cancer Society: www.cancer.org atau 800-ACS-2345
- Cancer Care: www.cancercare.org atau 800-813-HOPE
- Gilda's Club: www.gildasclub.org atau 888-GILDA-4-U
- Wellness Community: www.thewellnesscommunity.org atau 888-793-WELL
- OncoChat: www.oncochat.org
- Cancer Hope Network: www.cancerhopenetwork.org atau 877-467-3638 (situs ini memberikan dukungan individu dengan memasang pasien dengan sukarelawan terlatih yang menerima diagnosis serupa dan telah menjalani pengobatan dan sembuh).
- Association of Cancer Online Resources: www.acor.org

91. *Emosi saya sering berlebihan dan merasa tertekan. Bagaimana saya tahu kalau memerlukan pertolongan ahli? Di mana saya bisa mendapatkannya?*

Seperti dijelaskan pada Pertanyaan 89, bereaksi dengan beragam emosi setelah didiagnosis kanker adalah normal. Cobalah membedakan reaksi emosi normal dari yang bisa menyebabkan tekanan atau penderitaan. Beberapa tanda Anda tertekan:

- Anda merasa kesulitan menerima kenyataan apa yang terjadi sampai tidak bisa menentukan keputusan perawatan Anda.
- Anda sangat marah sampai tidak mempercayai penyedia layanan kesehatan.
- Anda sangat khawatir dan gelisah sampai kesulitan memahami dan menyerap informasi yang Anda dapat, membuat keputusan, atau memecahkan masalah setiap harinya.
- Anda merasa sering gelisah, dengan perasaan sesuatu yang mengerikan akan terjadi.
- Anda juga bisa merasa gelisah, gugup atau gemetar; berkeringat; merasakan kekencangan di dada dan perut; merasa hati dan jantung Anda berdetak kencang.
- Anda sedih dan menangis hampir sepanjang hari.
- Anda depresi dan kehilangan minat atau kesenangan pada aspek hidup yang sebelumnya Anda nikmati. Hal ini bisa disertai dengan perasaan putus asa atau tak punya harapan atau bermasalah dengan energi, tidur, nafsu makan, dan/atau konsentrasi.
- Anda tidak bisa berkomunikasi seperti dulu.

*Perhatikan-
lah tekanan
emosional
sebagaimana
memperhatikan
gejala fisik yang
dialami.*

Psikiater

Dokter spesialis dalam pencegahan, diagnosis, dan pengobatan sakit mental; psikiater bisa memberikan resep.

Psikolog

Spesialis yang bisa berbicara dengan pasien dan keluarganya mengenai masalah emosi dan pribadi dan yang bisa menolong membuat keputusan.

Perawat psikiatri

Perawat resmi yang merawat pasien dengan masalah kesehatan mental; beberapanya memberikan konseling; praktisi perawat berpendidikan tinggi dan memberi resep obat.

Pekerja sosial

Profesional yang dilatih untuk berbicara dengan orang dan keluarganya mengenai kebutuhan emosi dan fisik dan mencarikan layanan dukungan.

Jika mengalami gejala tersebut selama lebih dari 2 minggu, atau jika perasaan menjadi sangat menggelisahkan atau mengganggu aktivitas, diskusikan gejala dengan dokter atau perawat. Meskipun perasaan Anda sepertinya tidak penting dibicarakan dengan dokter, perhatikanlah tekanan emosional sebagaimana memperhatikan gejala fisik yang dialami. Tanyakan dokter atau perawat mengenai mendapatkan pertolongan dari ahli kesehatan mental. Pencarian pengobatan ini bukanlah tanda kelemahan, malahan bisa meningkatkan kemampuan dalam menangani, terutama jika merasakan kegelisahan atau depresi dulunya. Pengobatan bisa meliputi konseling terapi dan pengobatan, juga berbagai teknik menggunakan badan dan pikiran.

Banyak ahli bisa membantu menangani dan meningkatkan kemampuan mengendalikan emosi. **Psikiater, psikolog, perawat psikiatri, dan pekerja sosial** terdaftar dan bersertifikat pada spesialisasinya bisa memberikan konseling. Psikiater juga bisa memberi resep obat dan pekerja sosial bisa menolong menemukan layanan dukungan. Pemimpin agama, konselor pastor atau pendeta/kiai rumah sakit juga bisa menolong menemukan kekuatan dan dukungan pada dimensi spiritual hidup.

Anda bisa mendapatkan referensi para ahli tersebut dengan cara:

- tanyakan ke dokter atau perawat;
- hubungi lembaga sosial, psikiatri, atau layanan pendeta/kiai rumah sakit;
- bicarakan dengan pemimpin agama di tempat ibadah Anda.

92. *Saya telah selesai menjalani pengobatan dan dokter memberi tahu tidak ada bukti kanker. Bagaimana melanjutkan hidup dan merasa “normal” kembali?*

Komentar Lisa:

Saya merasa tidak pernah merasa dikasihi seperti saat didiagnosis kanker. Saya menerima ucapan, telepon, kunjungan, bunga, dan kartu ucapan dari tiap orang yang saya kenal. Dan, ya, hubungan dengan keluarga dan teman meningkat dan lebih baik. Saya merasa tidak percaya.

Menyelesaikan pengobatan kanker membawa tantangan sendiri. Di antaranya menyesuaikan perubahan pada tubuh, mengembalikan kekuatan setelah pengobatan, memulai kembali aktivitas sehari-hari, kembali kerja, dan menjelaskan penyakit ke teman dan kolega. Semua itu memberikan hambatan baru. Sisihkan waktu dan ingatlah untuk menjalankan metode penanganan juga yang baru dipelajari agar perasaan “normal” kembali. Di samping fakta pengobatan selesai, Anda mungkin menemui kesulitan menyeimbangkan harapan bahwa penyakit tidak akan kembali dengan catatan masa depan selalu tidak pasti. Jaga jadwal rutin kunjungan lanjutan dengan dokter yang akan menjadwalkan tes darah dan *scan* secara berkala untuk mengevaluasi apa yang Anda lakukan.

Banyak orang merasa hari sebelum bertemu dokter dan hari menunggu hasil diagnosis adalah waktu penuh kegelisahan dan kekhawatiran.

Peningkatan pengobatan dalam beberapa tahun terakhir menyebabkan jumlah penderita kanker yang bertahan meningkat dan sumber memenuhi kebutuhan

meningkat. Sejumlah sumber bisa berguna saat Anda menyesuaikan hidup sebagai survivor kanker. Sumber berikut memberikan saran praktis pada topik spesifik, menjelaskan pengalaman survivor lain, memberikan kesempatan berinteraksi dengan survivor lain, dan mendata *link* ke sumber lain:

- *Facing Forward: Life after Cancer Treatment* (diterbitkan oleh National Cancer Institute): www.cancer.gov atau 800-4-CANCER
- Lance Armstrong Foundation: www.livestrong.org atau 866-673-7205
- Cancer Survivors Network of American Cancer Center: www.csn.cancer.org
- National Coalition for Cancer Survivorship: www.canceradvocacy.org atau 888-650-9127

Beberapa orang merasakan diagnosis kanker memberikan kesempatan berpikir mengenai hidup dengan cara baru. Hubungan sering menjadi lebih kuat dan diperkaya dengan pengalaman baru. Kadang orang memilih mengganti prioritas hidup, memastikan mereka menghabiskan waktu untuk melakukan hal penting.

MENGHADAPI TEMAN, KELUARGA, DAN KERJA

93. *Bagaimana memberi tahu keluarga dan teman mengenai kanker saya?*

Komentar Lisa:

Selama tahap awal diagnosis dan rencana operasi, saya muak mengulangi informasi umum mengenai rencana pengobatan atau kanker. Saya akhirnya berkata, "Bisakah kita mengganti topik!" Saya bukan orang yang mengabaikan hal, dan kanker tidak mengubah kepribadian saya!

Bagi beberapa orang, menderita kanker merupakan pengalaman tersendiri. Namun, bagi yang lain merupakan waktu merasa dekat dengan keluarga dan teman. Bisa berbicara dengan yang lain mengenai kanker juga bisa membuat perubahan besar dalam menjalani waktu yang menantang dalam hidup. Hal ini bisa membantu menangani perasaan kesendirian, dan memberikan kesempatan bagi orang lain menawarkan pertolongan dan dukungan.

Anda mungkin tidak siap membagi pikiran dan perasaan, namun seiring waktu Anda bisa membagi beberapa hal. Tentukan apa yang mau Anda bagi mengenai diagnosis, perawatan, dan prognosis.

Jika keluarga dan teman menekan sebelum Anda siap, katakan Anda menghargai perhatian mereka namun belum siap. Jangan memaksa mereka; yakinkan Anda akan membicarakannya saat siap. Keluarga atau teman mungkin akan menjauh, tidak menelepon atau mengunjungi seperti dulu. Hal ini karena sedih atau takut mengatakan hal yang salah dan mengecewakan Anda. Pertimbangkan seberapa penting orang tersebut bagi Anda. Jika ia kurang berarti, Anda bisa mengabaikannya. Namun jika orang tersebut sangat berarti, Anda bisa menghubungi dan mengatakan rindu pada mereka. Katakan Anda ingin lebih sering berbicara dan bertemu mereka, dan tanyakan apakah ada yang bisa Anda lakukan untuk mempermudah hubungan. Hal ini bisa mencairkan suasana dan membuat mereka lebih nyaman. Meskipun beberapa orang akan mengecewakan, yang lain akan mengejutkan Anda dengan keramahan, pertolongan, dan keinginan berada pada hidup Anda untuk memberikan dukungan.

94. *Bagaimana saya bisa berbicara dengan anak-anak mengenai kanker?*

Reaksi umum adalah mencoba melindungi anak-anak dari berita ada anggota keluarga terkena kanker. Namun anak-anak bisa merasakan jika ada yang salah. Lebih baik mengatakannya langsung.

Anak-anak paling bisa menangani informasi yang diberikan. Cari waktu tepat untuk segera mengatakannya setelah diagnosis, bersikaplah terbuka dan jujur. Anda mungkin ingin memberikan informasi berikut:

- bahwa Anda sakit dan menderita kanker;
- jenis pengobatan yang direncanakan;
- apakah diperlukan rawat inap sementara waktu;
- efek samping pengobatan yang mungkin terjadi dan bagaimana memengaruhi kemampuan dan penampilan Anda.

Anak-anak paling bisa menangani informasi yang diberikan. Pilih bahasa yang sesuai umur dan kemampuan pemahaman mereka.

Saat berbicara dengan mereka, pilih bahasa yang sesuai umur dan kemampuan pemahaman mereka. Anda bisa berlatih dahulu. Setelah memberi tahu, dorong mereka bertanya, dan cek apakah mereka memahaminya. Namun perhatikan juga bahwa Anda mungkin perlu memberi informasi secara bertahap.

Anak mungkin bertanya apakah Anda akan meninggal, atau apakah akan membaik. Jawab dengan jujur. Jika Anda didiagnosis terkena kanker level awal, tenangkan mereka. Namun jika kanker Anda parah, jelaskan bahwa beberapa orang meninggal karena kanker dan dokter tidak yakin sekarang apakah kankernya bisa sembuh. Katakan Anda akan baik-baik saja dan dokter melakukan yang terbaik. Jika mereka bertanya kapan pengobatan selesai, katakan tanggal

terjadwalnya. Namun, bisa juga mengatakan jika Anda tidak tahu. Yakinkan mereka saat hal berubah Anda akan mengatakannya.

Jelaskan pada anak-anak mengenai penyakit dan pengobatan Anda akan memengaruhi mereka. Jelaskan siapa yang akan merawat mereka jika Anda di rumah sakit atau pulang terlambat dari kunjungan dokter atau pengobatan. Jelaskan bagaimana rutinitas dan aktivitas sehari-hari mereka bisa terganggu. Pastikan menanyakan apakah ada yang mereka khawatirkan.

95. *Haruskah saya bekerja selama pengobatan? Haruskah saya mengatakan ke supervisor dan rekan kerja tentang diagnosisnya? Bagaimana kalau saya tidak kuat bekerja?*

Komentar Lisa:

Saya ingin segera membagi hasil diagnosis dengan kolega. Saya bekerja di bagian onkologi. Saya ingin secara terbuka mendiskusikan harapan dan keinginan, ketakutan dan kekhawatiran. Saya merasa ketidakhadiran saya memengaruhi mereka, jadi mereka berhak tahu. Saya juga ingin mereka bisa membicarakan penyakit dan pengobatannya. Saya tidak ingin merasa tidak nyaman dengan perubahan hidup, karena mereka juga akan begitu. Setelah operasi dan siklus pertama kemoterapi, saya kembali bekerja. Saya ingin merasakan kenormalan dan membantu kepegawaian. Supervisor dan rekan kerja sangat mendukung dan membantu saya dengan kemoterapi dan pengobatan radiasi.

Jika Anda merasa produktif dan semangat karena kerja atau menikmati persahabatan tempat kerja, Anda mungkin ingin tetap bekerja selama pengobatan. Banyak orang merasa baik selama pengobatan dan bisa

tetap bekerja, baik paruh ataupun penuh waktu. Namun, ada orang yang tidak dan harus beristirahat. Katakan pada dokter atau perawat mengenai jenis kerja dan jam kerja Anda. Tanyakan apa yang ingin Anda rasakan dan apa Anda bisa tetap bekerja.

Orang sering tidak yakin bagaimana mengatakan tentang situasi ke orang, kepada siapa, dan seberapa banyak. Beberapa orang terbuka dengan kolega, sedangkan yang lain lebih tertutup dan lebih suka tidak mengatakannya. Beberapa orang bahkan takut jika orang lain tahu mereka akan memperlakukan berbeda, mendiskriminasi, bahkan penderita bisa kehilangan kerjanya.

American with Disabilities Act melindungi orang tak sehat dari diskriminasi kerja. Mereka meminta perusahaan memberikan keringanan selama Anda bisa menjalankan kerja. Namun reaksi orang tidak selamanya bagus. Anda bisa mendapati supervisor tidak yakin Anda bisa mampu bekerja, dan Anda bisa kehilangan kesempatan kerja pada beberapa proyek bahkan promosi. Kolega mungkin merasa tidak nyaman mendengar diagnosisnya. Mereka mungkin menjauhi dan tidak berinteraksi dengan Anda lagi. Beberapa rekan kerja khawatir mereka akan lebih banyak bekerja karena Anda sakit.

Jika perlu akomodasi pada jenis atau jam kerja, Anda harus konsultasikan dengan supervisor. Persiapkan dahulu. Pertama, pertimbangkan bagaimana Anda akan menyelesaikan pekerjaan penting. Lalu tentukan cara mengubah jam kerja. Terbuka dengan supervisor dari awal bisa sangat membantu. Supervisor bisa membimbing Anda mendapatkan informasi hak dan tunjangan, juga akomodasi dan penyesuaian karena ke-

butuhan Anda berubah. Jika sulit berbicara langsung, bicarakan dengan seseorang di bagian HRD. Jika memiliki konflik dengan supervisor dan HRD, Anda bisa menghubungi pengacara.

Jika tidak bisa bekerja atau harus bekerja paruh waktu, katakan ke supervisor atau bagian HRD mengenai opsi Anda. Cari tahu tentang tunjangan ketidakmampuan Anda.

Cancer and Careers (www.cancerandcareers.org) adalah sumber bagus bagi penderita kanker, atasan, dan rekan kerjanya. Situs ini berisi isu terkait dan kiat berguna dan saran dari pasien lain dalam menangani kanker.

Konsultasikan dengan supervisor atau seseorang di bagian HRD tentang opsi Anda.

UNTUK KELUARGA DAN TEMAN

96. *Bagaimana saya bisa menolong? Hal apa yang harus dikatakan?*

Mencari cara menolong penderita kanker sering kali sulit. Tidak ada jawaban yang benar bagi tiap orang. Pikirkan apa yang bisa dan ingin Anda lakukan, lalu coba sesuaikan dengan keperluan orang tersebut.

Anda bisa mulai dengan hal konkret. Namun, tawaran seperti “Beri tahu aku jika perlu pertolongan” kurang tepat. Sebaliknya, pikirkan apa yang kira-kira orang tersebut perlukan dan tawarkan hal tersebut. Rencanakan hari saat orang tersebut sangat memerlukan pertolongan, seperti hari kunjungan dokter atau pengobatan atau saat ia merasa sakit dan lelah. Berikut beberapa contoh penawaran:

Pikirkan apa yang kira-kira orang tersebut perlukan dan tawarkan hal tersebut.

- Mengantarkan mereka ke kunjungan dokter atau pengobatan.
- Mengantarkan makan malam ke keluarga.
- Menolong membersihkan rumah.
- Mencucikan pakaian keluarga.
- Membelanjakan makanan dan keperluan rumah tangga.
- Mengundang anak-anak untuk tidur di rumah Anda.
- Menjemput anak-anak sepulang sekolah.

Tawaran lain adalah kehadiran. Orang bisa menghargai kehadiran orang lain jika hidup sendiri atau anggota keluarga lain bekerja atau sekolah. Tawarkan kunjungan dan makan siang, menemani jalan-jalan, membawakan video, berbelanja bersama, atau menghabiskan akhir pekan dengan Anda. Kuncinya adalah sesuaikan apa yang Anda bisa dan ingin lakukan.

Perhatian: Penderita kanker bisa tidak kuat berpartisipasi dalam banyak hal seperti dulu. Pikirkan perasaan mereka, jangan buat pengharapan tak realistis. Anda mungkin perlu merencanakan kunjungan singkat. Buat suasana kebersamaan menyenangkan.

Memang sulit mengatakan hal tepat bagi orang yang kita sayangi terkena kanker atau menjalani pengobatan berat atau menghadapi akhir hidup. Anda merasa khawatir bertanya keadaan karena gugup karena tidak tahu cara merespons. Anda khawatir jawaban salah akan melukai mereka. Anda takut jika membicarakan kesedihan atau bahkan menangis, akan menyebabkan orang tersebut tertekan. Karena ketidaknyamanan sendiri, Anda akan menarik diri dari keadaan, menjauhi orang tersebut, jarang menghubungi, dan meng-

hentikan kunjungan. Hal ini bisa membuat mereka merasa tersisihkan dan sendirian saat mereka memerlukan kehadiran Anda.

Jika membuat asumsi mengenai apa yang ia pikirkan atau rasakan, Anda bisa tak sengaja mengatakan hal yang membuat mereka tertekan. Cara memulai yang tepat adalah mendengarkan. Biarkan mereka tahu Anda siap mendengarkan jika mereka ingin berbicara. Namun ingat tiap orang berkomunikasi dengan caranya sendiri. Ada yang sangat terbuka, ada yang lebih tertutup dan tak banyak berbicara. Bahkan yang komunikatif sekalipun, mereka kadang bisa berbicara kadang tidak. Hal penting adalah biarkan orang tersebut yang mengendalikan percakapan. Jika mereka ingin bicara dengan Anda, hal terbaik yang bisa Anda berikan adalah kehadiran dan mendengarkan.

Namun, mendengarkan hal menyakitkan atau dengan orang tertekan atau menangis bisa membuat tak nyaman. Anda mungkin mengganti topik atau meyakinkan bahwa semua akan baik-baik saja, meskipun kenyataannya tidak begitu. Meskipun hal tersebut menolong Anda sebagai pendengar, namun tidak bagi yang berbicara. Mereka bahkan menganggap Anda tidak ingin mendengarkan. Cobalah menangani ketidaknyamanan dan tetap berada dan mendengar. Anda bisa mengatakan bahwa Anda sulit mendengarkannya dan tidak yakin cara merespons.

Anda mungkin ingin membagi pikiran dan perasaan. Namun kita tidak mengatakannya. Fakta sebenarnya, hal tersebut sering adalah hal paling penting untuk dikatakan.

Hal terbaik yang bisa Anda berikan adalah kehadiran dan mendengarkan.

Anda bisa mengatakan bahwa Anda sulit mendengarkannya dan tidak yakin cara merespons.

97. Saya sering merasa tanggung jawab merawat orang ini begitu sulit. Apakah orang lain juga merasakan hal sama?

Saat orang didiagnosis kanker, banyak tekanan dan permintaan tertuju pada keluarga dan teman. Tekanan dipengaruhi umur pasien, peran dalam keluarga, parahnya penyakit, jenis pengobatan, gejala yang dialami, kemampuan fisik, respons emosional mereka dengan penyakit. Lepas dari situasi pribadi, ada beberapa sumber tekanan bagi yang merawatnya.

Satu permintaan bagi pengasuh atau pemberi perawatan (*caregiver*) adalah keperluan menyediakan perawatan fisik untuk pasien. Dalam dua puluh tahun terakhir perawatan kesehatan telah banyak berubah. Salah satu yang paling signifikan adalah banyak orang yang sebelumnya dirawat di rumah sakit sekarang dirawat di rumah. Hal ini memberikan tanggung jawab bagi keluarga dan teman: memastikan pasien nyaman, melakukan pengobatan, mengatur peralatan dan persediaan, mengamati gejala atau tanda, tahu saat menghubungi dokter atau perawat, dan jika pasien sangat sakit, menolong mereka mandi, berpakaian, makan, bergerak, dan berjalan. Jika pasien sakit parah, permintaan tersebut meningkat.

Permintaan lain adalah keperluan menunjuk aspek perawatan nonmedis: menjadwalkan dan mengkoordinasi janji bertemu, menyediakan transportasi, mendapatkan pengobatan, mengantarkan pesanan, mengawasi yang memberikan perawatan, dan menangani tagihan medis dan hal keuangan lain. Banyak keputusan lain juga harus dibuat tiap hari agar masalah bisa terselesaikan.

Saat memberikan perawatan, tanggung jawab hari ke hari Anda tetap ada, dan juga bahkan harus mengambil tanggung jawab yang sebelumnya milik pasien. Komplikasi lain muncul saat *caregiver* atas hubungan terdahulu dengan pasien merasakan perasaan bertenangan mengenai fakta bahwa ia harus merawat mereka.

Semua tekanan dan permintaan sebagai *caregiver* bisa membuat Anda kelelahan atau sakit fisik. Anda juga mengalami beragam emosi: kemarahan, rasa bersalah, ketakutan, dan kesedihan. Menemukan cara merawat diri Anda, memenuhi kebutuhan emosi dan fisik, dan menggunakan sumber tersedia bisa memenuhi kebutuhan pasien dan membuat pengalaman positif dan berarti bagi Anda.

Menemukan cara merawat diri Anda bisa membantu Anda memenuhi kebutuhan pasien.

98. *Bagaimana saya mendapatkan pertolongan sehingga bisa memberikan dukungan dan perawatan bagi pasien tanpa terlalu dibebani permintaan?*

Permintaan fisik dan emosi dalam pemberian perawatan itu signifikan. Langkah pertama mendapatkan pertolongan adalah mengetahui bagaimana hal tersebut memengaruhi Anda dan mengidentifikasi permintaan mana yang terbesar.

- Apakah Anda kesulitan waktu perawatan: mengunjungi ke rumah sakit, menemani pasien ke dokter atau pengobatan, melakukan hal lain di rumah, atau cuti kerja?
- Apakah Anda kesulitan keuangan dalam perawatan: asuransi medis tak mencukupi untuk kunjungan dokter dan pengobatan, pengobatan mahal, biaya perjalanan, biaya waktu kerja yang hilang, biaya pelayanan ekstra seperti perawatan bayi?

- Apakah Anda kesulitan beban fisik melayani jika pasien lemah dan tak mampu: perlu menolong berjalan atau berdiri, perlu memandikan dan menyuapi makan, melakukan pengobatan, mungkin pindah dengan pasien selama beberapa waktu?
- Apakah Anda kesulitan dengan tanggung jawab melakukan perawatan medis saat Anda merasa tidak memiliki cukup pengetahuan atau kemampuan?

Anda bisa melakukan beberapa pendekatan. Hal paling penting adalah memastikan Anda memiliki informasi yang diperlukan dalam memberikan perawatan. Jadwalkan waktu dengan dokter atau perawat pasien di kantor atau lewat telepon untuk memeriksa rencana perawatan dan membicarakan masalah kekawatiran Anda. Berikut beberapa pertanyaan spesifik.

- Apakah tujuan pengobatan?
- Apa yang Anda harapkan sebagai hasil pengobatan?
- Efek samping apa yang bisa terjadi dari pengobatan?
- Bagaimana menangani efek samping tersebut?
- Pengobatan apa yang sudah diresepkan? Untuk apa? Dosis apa yang harus diberikan dan waktunya?
- Alasan apa saya harus menghubungi kantor Anda?

Tanyakan materi tertulis apa pun yang menguatkan informasi yang Anda dapat.

Dalam menangani banyak hal tiap hari, bagilah pekerjaan. Lihat apakah anggota keluarga dan teman

bisa dan ingin membantu. Namun ingat bahwa orang tidak selalu merespons sesuai harapan Anda. Keluarga yang biasanya bisa bekerja sama dalam waktu sulit bisa diharapkan. Namun, keluarga yang biasanya berbeda pendapat akan susah diajak bekerja sama. Banyak anggota keluarga juga akan memiliki ide berbeda mengenai cara mengatur, dan kemampuan mereka tidak sesuai harapan. Berdasar hal tersebut, susun jadwal bagi mereka.

Dalam menangani banyak hal tiap hari, bagilah pekerjaan.

Jika perlu bantuan lebih di rumah, tanyakan dokter atau perawat mengenai referensi pekerja sosial mengenai kemungkinan pelayanan perawatan rumah. Layanan tersebut meliputi kunjungan oleh:

- perawat resmi dalam memberikan pelayanan perawatan terlatih (misalnya mengganti pakaian, memberi suntikan);
- pertolongan kesehatan rumah dalam menolong perawatan pribadi (misalnya mandi atau ada di rumah menolong pasien saat Anda tidak ada);
- ibu rumah tangga dalam menolong pekerjaan rumah (misalnya memasak, membersihkan rumah, dan mencuci).

Anda perlu melakukan verifikasi dengan perusahaan asuransi kesehatan pasien mengenai layanan yang tersedia. Jika tidak ada cakupan bantuan di rumah, dekati anggota keluarga lain yang memiliki sumber finansial untuk membayar layanan tersebut.

Sumber lain adalah program pendidikan yang dirancang untuk *caregiver* penderita kanker yang mungkin tersedia di area Anda. Berikut beberapa sumber.

- National Family Caregivers Association: www.nfcares.org atau 800-896-3650)

- National Coalition for Cancer Survivorship: canceradvocacy.org (Cancer Survival Toolbox meliputi seksi berjudul “Caring for the Cargiver.”)
- National Caregivers Library: www.caregivers-library.org
- *Caregiving: A Step-by-Step Resource for Caring for the Person with Cancer at Home* (diterbitkan oleh American Cancer Society)

Perangi hambatan yang dirasakan banyak caregiver dengan menemui orang yang bisa menolong Anda.

Kunci agar dapat memberikan perhatian adalah dengan menemukan cara memenuhi kebutuhan Anda sendiri. Perangi hambatan yang dirasakan banyak *caregiver* dengan menemui orang yang bisa menolong Anda. Habiskan waktu dengan mereka, dan berbicaralah dengan mereka. Jadwalkan waktu bagi diri Anda untuk melakukan hal yang Anda nikmati, seperti berjalan-jalan, mendengarkan musik, atau membaca buku. Usahakan jangan melakukan segala hal sendiri; bagi pekerjaan dan biarkan yang lain menolong.

Perawatan memang menekan dan memberikan banyak tuntutan. Hal ini bisa dilihat sebagai beban atau kesempatan. Dalam merawat orang lain, Anda bisa mempelajari kekuatan dalam yang tidak Anda ketahui sebelumnya, Anda akan merasa lebih kompeten dan kaya secara spiritual. Keluarga dan teman bisa datang bersamaan dengan tujuan dan hubungan yang terbaru. Dan akhirnya, *perawatan* memberikan Anda kesempatan mengekspresikan cinta bagi orang tersebut melalui cara paling intim yang bisa terbayangkan.

99. Bagaimana menangani beban keuangan karena kanker?

Saat orang didiagnosis kanker, beban keuangan sangat besar bagi keluarga. Pasien mungkin tidak bisa

menangani masalah keuangan, jadi akan berguna jika anggota keluarga lain atau teman mengambil alih.

Periksa tunjangan perawatan kesehatan dalam menentukan apa yang tercakup. Banyak kebijakan membingungkan, dan jika Anda tidak jelas mengenai tunjangan, bicarakan dengan seseorang di bagian HRD tempat pasien bekerja atau hubungi langsung perusahaan asuransi. Berikut beberapa pertanyaan yang mungkin Anda perlukan.

- Bisakah dokter apa pun merawat pasien, atau perlukah dokter khusus? Berapa banyak lagi yang harus Anda perlukan untuk membayar dokter tersebut?
- Apakah rencana meliputi pencakupan opini kedua?
- Apakah pemberian kuasa diperlukan sebelum tes diagnosis atau pengobatan tertentu khusus? Proses apa dalam mendapatkannya?
- Apakah rencana mencakup perawatan pada rumah sakit tertentu?
- Apakah rencana memberikan perawatan di rumah hanya dengan agen tertentu?
- Apakah rencana meliputi cakupan resep obat?

Temui konselor keuangan tempat pasien akan menerima perawatan pengobatan untuk menentukan perkiraan biaya. Mintalah konselor menghitung kelebihan biaya di luar cakupan asuransi. Jika Anda tidak mampu, diskusikan rencana pembayaran.

Jika pembayaran sulit, temui pekerja sosial untuk mencari tahu bantuan keuangan yang tersedia. Pasien mungkin diajukan ke bantuan pemerintah atau amal.

Biaya resep obat bisa signifikan. Banyak perusahaan farmasi memiliki program bantuan untuk memberikan pengobatan dengan biaya sedikit. Untuk mencari tahu mengenai bantuan keuangan yang tersedia bagi pengobatan khusus, tanyakan perawat atau pekerja sosial.

Transportasi adalah hal lain yang menghabiskan biaya. Bicarakan dengan pekerja sosial agar mendapat informasi mengenai layanan transportasi di area Anda.

Cari semua biaya keuangan yang terkait dengan penyakit dan pengobatan. Saat pasien didiagnosis, bicarakan dengan akuntan untuk mempelajari pajak apa yang dikurangi dan catatan yang harus Anda simpan. Berikut contohnya.

- Biaya medis tak tercakup asuransi: meliputi biaya yang dikurangi tahunan, *copay* (biaya dibayar di depan bagi layanan khusus), dan koasuransi (bagian tagihan perusahaan asuransi tidak mencakup). Simpan salinan semua tagihan dan klaim formulir.
- Biaya dibayar untuk menjaga kebijakan asuransi kesehatan pasien.
- Biaya tambahan: merupakan biaya resep obat dan transportasi untuk kunjungan medis. Simpan catatan dan resep semuanya.

100. Di mana saya bisa mendapatkan informasi lain mengenai gejala kanker dan efek samping pengobatan?

Internet menjadi sumber informasi terkini mengenai kanker dan pengobatannya. Jika tidak memiliki komputer sendiri, tanyakan keluarga atau teman jika bisa meminjam. Hampir semua perpustakaan setempat

juga memiliki komputer tersedia gratis, dan rumah sakit makin banyak yang menyediakan.

Hampir semua alamat internet di Apendiks membawa Anda ke *homepage* tiap organisasi. Meskipun wilayah khusus situs terangkum, carilah dalam tiap situs untuk menemukan informasi yang dicari, juga informasi dan *link* lain. Waktu tersebut sebanding dengan pengetahuan dan pemahaman penyakit dan pengobatan.

Kiat menangani gejala kanker dan efek samping ditemukan pada banyak situs. Situs tambahan disebutkan pada pertanyaan mengenai gejala khusus atau efek samping. Namun, kami menyarankan Anda berbicara dengan dokter atau perawat sebelum mencoba apapun yang disarankan di internet.

Alamat internet sering berubah. Semua yang terdaftar di Apendiks akurat pada bulan Desember 2009. Jika tidak bisa mendapatkan organisasinya (untuk di Indonesia), coba gunakan mesin pencari (**search engine**), seperti Yahoo dan Google.

Search engine (mesin pencari)

layanan di internet yang bisa membantu menemukan informasi pada topik pilihan, seperti Yahoo atau Google.

American Cancer Society (ACS)

Menyediakan informasi luas bagi pasien dan keluarga pada jenis kanker khusus dan pengobatan serta cara menangani kanker.

Internet: www.cancer.org

Telepon: 800-ACS-2345

Association of Cancer Online Resources

Menyediakan informasi dan dukungan bagi pasien kanker dan mereka yang peduli merawatnya dengan kreasi dan perawatan melalui *mailing list* internet dan sumber web terkait kanker

Internet: www.acor.org

CancerCare

Menyediakan layanan dukungan gratis profesional bagi siapa pun yang terkena kanker: konseling dan kelompok pendukung, bantuan keuangan, dan bantuan praktis.

Internet: www.cancercare.org

Telepon: 800-813-HOPE (4673)

Cancer Information Network

Menyediakan *link* ke situs internet lain pada jenis khusus kanker.

Internet: www.thecancer.info

Cancer Net

Dikembangkan oleh American Society of Clinical Oncology, menyediakan informasi kanker oleh ahli onkologi.

Internet: www.cancer.net

Cancer Survivors Network

Disponsori oleh American Cancer Society, menyediakan forum untuk berkomunikasi dengan survivor kanker lain dan memiliki daftar sumber.

Internet: csn.cancer.org

CancerSymptoms.org

Dikembangkan oleh Oncology Nursing Society, menyediakan informasi penanganan gejala terkait pengobatan yang sering terjadi.

Internet: www.cancersymptoms.org

Lance Armstrong Foundation

Misi organisasi ini menginspirasi dan memberikan kekuatan bagi penderita kanker.

Internet: www.livestrong.org

National Cancer Institute (NCI)

Menyediakan informasi luas ke pasien dan keluarga pada jenis kanker spesifik dan pengobatan dan menangani kanker.

Internet: www.cancer.gov

Telepon: 800-4-CANCER (Cancer Information Service)

National Coalition for Cancer Survivorship

Organisasi advokasi kanker oleh survivor, dengan fokus tambahan pada pendidikan pasien. Cancer Survival Toolbox merupakan sumber khusus.

Internet: www.canceradvocacy.org

Telepon: 877-NCCS-YES

National Comprehensive Cancer Network (NCCN)

Situs web konsumen NCCN, aliansi pusat kanker bagi peningkatan kualitas dan keefektifan perawatan bagi pasien kanker; rekomendasi pengobatan garis besar petunjuk praktis klinis bagi beragam kanker dan efek samping pengobatan; memberikan informasi mengenai menangani kanker.

Internet: www.nccn.org

Oncolink

Disponsori oleh Universitas Pennsylvania. Seksi Coping mengenai gejala dan efek samping.

Internet: www.oncolink.com

Untuk di Indonesia:

Yayasan Kanker Indonesia

Jalan DR. Sam Ratulangi 35

Jakarta 10350

Telepon : (021) 3152606, 3152603, 3920568

Faks : (021) 3108170

E-mail : ykipusat@rad.net.id

Internet: www.kankerindo.org

Pusat Kanker Nasional

Rumah Sakit Dharmais

Jalan Letjen S. Parman 84-86

Jakarta Barat 11420

Telepon: 021-5681570

Daftar Istilah

Advance directive: dokumen hukum yang mengindikasikan siapa yang ingin Anda ajukan untuk membuat keputusan medis untuk Anda dan/atau jenis perawatan medis apa yang Anda inginkan jika Anda tidak mampu membuat keputusan atau mewakili diri sendiri di masa akan datang.

Ahli dosimetris: anggota tim onkologi radiasi yang merancang rencana pengobatan dan mengkalkulasi dosis radiasi yang akan diterima jaringan saat terapi radiasi; bekerja dengan dokter medis dan ahli onkologi radiasi.

Ahli endokrinologi: dokter spesialis yang mendiagnosis dan mengobati kelainan hormon, termasuk diabetes.

Ahli onkologi: dokter ahli dalam mengobati kanker; ahli onkologi operasi dalam operasi kanker; ahli onkologi dalam kemoterapi, terapi hormon, dan terapi biologis; ahli onkologi radiasi dalam radiasi.

Akselerator linear: mesin yang menggunakan listrik untuk menciptakan radiasi energi tinggi.

Akupunktur: teknik memasukkan jarum tipis ke tubuh di lokasi tertentu dengan tujuan mengembalikan aliran energi normal dalam tubuh; sering digunakan untuk mengobati rasa sakit atau gejala lainnya.

Analgesik: obat untuk mengatasi rasa sakit.

Anemia: jumlah sel darah merah rendah.

Anastesi topikal: pengobatan bagi permukaan tubuh (misalnya kulit atau selaput mukosa) untuk membuat area tersebut mati rasa.

Antiemetic: obat yang digunakan untuk mengatasi mual dan muntah.

Antihistamine: Obat yang digunakan untuk mencegah atau mengatasi reaksi alergi dan yang kadang diberikan untuk mengobati gatal akibat ruam.

Asites (*ascites*): penumpukan cairan abnormal dalam rongga perut.

Benigna (*jinak*): bersifat bukan kanker.

Blok syaraf: penginjeksian anestetik lokal atau alkohol ke dalam atau seputar syaraf dekat titik tempat tumor menekan.

Botani: tumbuhan atau bagian tumbuhan untuk bahan medis: meliputi produk herbal; biasanya disajikan sebagai teh, ekstrak atau obat yang dilarutkan dalam alkohol.

Brakiterapi: pengobatan radiasi yang melibatkan penempatan sumber radioaktif tersegel (contohnya biji, kabel, pita, atau pipa) ke dalam tubuh yang segera memancarkan

radiasi ke wilayah sekitar begitu ia hancur (atau pecah); juga disebut radiasi internal atau implan.

Complete blood count (CBC): uji darah untuk mengukur jumlah sel darah putih, sel darah merah, dan platelet.

Computed tomography (CT): tes diagnosis yang membuat gambaran struktur pada tubuh menggunakan sinar x dan komputer; irisan atau potongan bagian tubuh di area tertentu bisa dilihat.

Cystitis: radang atau iritasi kandung kemih.

Diet makrobiotik: diet yang terdiri dari seluruh biji padi dan sereal yang disuplemenkan dengan buncis dan sayuran; bervariasi dalam seberapa terbatasnya dan bisa tidaknya memberikan nutrisi cukup.

Disfungsi kognitif: kesulitan mengingat nama, tempat, atau kejadian atau masalah dengan kemampuan bahasa, konsentrasi, atau aritmetika.

Diuretic: obat yang meningkatkan produksi urin, disebut juga "pil air".

Do not resuscitate (DNR) order: indikasi pada grafik medis pasien berdasarkan harapan pasien atau wali perawatan kesehatan mereka bahwa tidak ada penanganan perpanjangan hidup akan diambil jika mereka berhenti bernapas atau jika jantung berhenti berdetak.

Doppler ultrasound: prosedur di mana gelombang suara energi tinggi (ultrasound) memantulkan jaringan atau organ dalam dan begitu membentuk gambaran jaringan tubuh, disebut sonogram; digunakan mendeteksi adanya pembekuan dalam pembuluh darah di lengan atau kaki.

Dyspareunia: rasa sakit atau ketidaknyamanan selama hubungan seksual.

Dyspnea: susah napas; sesak napas.

Dysuria: rasa sakit atau terbakar saat buang air kecil biasanya disebabkan iritasi atau infeksi kandung kemih atau saluran kencing.

Edema serebral: pembengkakan otak karena peradangan atau penyakit lain.

Efusi pleural: Penumpukan cairan abnormal dalam rongga dada.

Ekstravasasi: Komplikasi potensial dari pemberian kemoterapi intravena yang terjadi ketika kemoterapi bocor dari vena menuju jaringan sekitar.

Elektrolit: bahan kimia (misalnya sodium, potasium, klorida, dan kalsium) di darah yang membantu mengatur syaraf dan fungsi otot dan membantu menjaga keseimbangan cairan di tubuh.

Emboli: bekuan darah yang bergerak ke pembuluh darah dan menghambat aliran darah.

Emboli pulmonari: penggumpalan darah di paru, yang biasanya dimulai ketika gumpalan darah menjalar dari vena di betis ke arteri pulmonari, menyebabkan kesulitan bernapas.

Endometriosis: komplikasi potensial kemoterapi intravena yang terjadi saat kemo keluar dari urat darah ke jaringan sekeliling.

Feeding tube: selang yang dipasang melalui hidung atau dinding abdominal ke perut untuk menyalurkan suplemen nutrisi cair.

Formulir persetujuan: dokumen tertulis yang ditandatangani pasien

untuk menunjukkan bahwa mereka telah memahami pengobatan, risiko dan manfaat terkait, serta setuju menjalani pengobatan; juga mengacu pada persetujuan informasi.

Glukosa: jenis gula dan sumber utama energi bagi makhluk hidup.

Grade (tingkat): ukuran seberapa abnormal sel saat diamati di bawah mikroskop; dalam beberapa kasus, grade memprediksi seberapa agresif kanker.

Hematokrit: persentase sel merah dalam darah.

Hemoglobin: zat dalam sel darah merah yang mengikat oksigen dan membawanya ke jaringan dalam tubuh.

Hemoptisis: batuk darah atau dahak darah dari saluran pernapasan bawah (di bawah tenggorokan) atau paru-paru.

Hiperglisemia: gula darah tinggi abnormal.

Hospice: program yang memberikan pelayanan dukungan bagi pasien pada akhir hidupnya; bisa diberikan di rumah atau fasilitas rawat jalan.

Incontinence (mengompol): keluarnya atau bocornya urin tanpa kontrol.

Internis: dokter spesialis diagnosis dan pengobatan medis untuk pasien dewasa.

Isotop radioaktif: elemen tak stabil yang memancarkan radioaktivitas ketika hancur (pecah); digunakan untuk mengambil pencitraan diagnosis atau mengobati kanker.

Kateter: pipa tipis fleksibel yang digunakan untuk menangani cairan ke tubuh atau mengeringkan cairan dari tubuh.

Kecanduan: keinginan atau kebutuhan akan obat untuk merasa melayang, bukan untuk mengobati rasa sakit.

Kelenjar prostat: kelenjar di sistem reproduksi pria yang terletak tepat di bawah kandung kemih sekitar bagian uretra, saluran yang mengosongkan kandung kemih serta memproduksi cairan yang membentuk bagian dari mani.

Kemoterapi: pengobatan dengan obat-obatan yang menghancurkan sel kanker atau menghentikan perkembangannya.

Kemoterapi adjuvant: pengobatan kemoterapi dan/atau terapi radiasi yang digunakan setelah tumor diangkat melalui pembedahan untuk menghancurkan sisa sel kanker mikroskopik (yang tak terlihat mata telanjang) yang mungkin tertinggal.

Kemoterapi neoadjuvant: pengobatan kemoterapi yang diberikan sebelum pengobatan primer (seperti pembedahan) yang sering digunakan untuk menyusutkan tumor, memudahkan ahli bedah mengangkatnya.

Kriteria kelayakan: berbagai kondisi yang harus dipenuhi seseorang yang mengikuti studi.

Latihan Kegel: latihan yang dirancang untuk meningkatkan kekuatan dan elastisitas otot panggul dan direkomendasikan untuk pengobatan masalah mengompol.

Lipid: lemak.

Living will: dokumen yang menyatakan instruksi tertentu terkait perawatan kesehatan Anda, menguraikan intervensi medis apa yang ingin Anda lakukan dan apa yang harus dilakukan, dalam berbagai situasi.

Locally advanced (secara lokal berkembang): tumor kanker telah menyebar ke struktur sekitarnya.

Lymphedema: kondisi saat cairan getah bening terkumpul di jaringan. biasanya di lengan atau kaki, setelah pengangkatan atau kerusakan nodus getah bening, karena operasi atau terapi radiasi.

Magnetic resonance imaging (MRI): tes diagnosis yang membuat gambaran struktur di tubuh menggunakan gelombang radio dan magnet kuat.

Malignan (ganas): bersifat kanker.

Metabolisme: seri reaksi kimia saat sel mengubah nutrisi ke energi.

Metastasized (bermetastasis): tumor kanker telah menyebar ke situs jauh, seperti tulang, hati, atau otak.

Myalgias: nyeri dan sakit di otot.

Neuralgia posherpetis: rasa sakit lokal di area tempat herpes timbul.

Neurofat perifer: kondisi sistem saraf yang menyebabkan mati rasa, rasa geli, terbakar, biasanya mulai di tangan atau kaki dan bisa disebabkan oleh obat antikanker.

Neurolog: dokter yang merawat orang dengan masalah atau penyakit sistem syaraf.

Neutrofil: jenis sel darah putih yang memerangi infeksi bakteri dan penyakit lain.

Neutropenia: penurunan jumlah neutrofil, jenis sel darah putih yang memerangi infeksi bakteri dan penyakit lainnya.

Nocturia: sering buang air kecil pada malam hari.

Nodus getah bening: struktur berbentuk kacang dalam sistem getah bening yang menyaring cairan getah bening sebelum kembali ke aliran darah.

Obat homeopathic: pengobatan dalam menstimulasi respons penyembuhan tubuh dengan memberikan dosis sangat kecil dari kandungan yang membuat gejala kesakitan jika diberikan dalam jumlah besar.

Obat naturofatik: penggunaan berbagai terapi “natural” untuk meningkatkan tekanan penyembuhan tubuh.

Obstruksi: hambatan dalam saluran.

Operasi nerve sparing: prosedur operasi bagi pria penderita kanker prostat di mana prostat diangkat dengan operasi dan syaraf ditinggal untuk menjaga fungsi ereksi.

Oral mucositis: Peradangan atau iritasi membran lendir di mulut; ini dapat disebabkan kemoterapi atau terapi radiasi.

Osteoporosis: kondisi yang ditandai oleh penurunan massa tulang dan kepadatan (pengeroposan tulang), yang menyebabkan tulang mudah patah.

Paliasi: pengobatan untuk meredakan gejala dan meningkatkan kualitas hidup.

Parasentesis: prosedur di mana jarum atau pipa tipis ditempatkan lewat dinding perut untuk membuang cairan dari rongga peritoneal.

Pekerja sosial: profesional yang dilatih untuk berbicara dengan orang dan keluarganya mengenai kebutuhan emosi dan fisik dan mencari layanan dukungan.

Penggambaran terstruktur (Guided imagery): teknik yang mana pasien menggunakan imajinasi mereka memvisualisasikan hal yang mereka

inginkan, seperti kemoterapi yang menyerang sel kanker.

Perawat psikiatri: perawat resmi yang merawat pasien dengan masalah kesehatan mental; beberapa-nya memberikan konseling; praktisi perawat berpendidikan tinggi dan memberi resep obat.

Perawatan paliatif: filosofi perawatan yang membantu pasien mencapai kualitas hidup sebaik mungkin.

Percobaan klinis: studi riset untuk menguji keefektifan pengobatan baru terhadap manusia.

Platelet: sel darah yang menghentikan pendarahan dengan menggumpal bersama, atau mengental untuk menyumbat aliran darah yang terluka; juga disebut trombosit.

Pleurodesis: prosedur medis yang menggunakan bahan kimia atau obat menyebabkan peradangan dan adhesi antara lapisan pleura agar mencegah bentukan cairan di rongga pleural.

Profil koagulasi: uji darah yang menganalisis kemampuan mengental darah.

Prostatitis: radang atau infeksi kelenjar prostat pada pria.

Pruritus: rasa yang membuat orang ingin menggaruk.

Psikiater: dokter spesialis dalam pencegahan, diagnosis, dan pengobatan sakit mental; psikiater bisa memberikan resep.

Psikolog: spesialis yang bisa berbicara dengan pasien dan keluarganya mengenai masalah emosi dan pribadi dan yang bisa menolong membuat keputusan.

Radiasi intraoperatif: administrasi radiasi ke tumor bagian selama operasi.

Reiki: teknik penempatan tangan dengan ringan ke tubuh atau atasnya agar memudahkan respons penyembuhan sendiri tubuh.

Remisi: hilangnya semua tanda dan gejala kanker.

Retensi cairan: kondisi saat tubuh tidak mengeliminasi cukup cairan dan bisa menyebabkan pembengkakan dan kenaikan berat badan.

Rongga peritoneal: ruang antara perut dan panggul, yang terdiri dari banyak struktur termasuk usus dan liver, dan dihubungkan oleh membran tipis.

Ruang pleural: ruang antarmembran yang menghubungkan bagian dalam dinding perut dan melindungi sisi luar paru-paru.

Sakit kuning (jaundice): menguningnya kulit dan putih mata karena terbentuknya bilirubin pada jaringan; ini dapat terjadi bila saluran empedu tersumbat atau jika hati tidak berfungsi. Ini diikuti mengeruhnya urin dan menguningnya kotoran.

Saringan vena cava inferior: saringan (alat seperti payung) yang ditempatkan di vena cava inferior untuk mencegah pembekuan darah di kaki berpindah ke paru-paru.

Sel darah merah: sel dalam darah yang mengandung hemoglobin yang membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan dalam tubuh; sel menggunakan oksigen untuk menghasilkan energi; juga disebut eritrosit.

Sel darah putih: sel dalam darah yang melawan infeksi dan jenis penyakit lainnya; ada banyak jenis sel

darah putih termasuk neutrofil dan limfosit; juga disebut leukosit.

Search engine (mesin pencari): layanan di internet yang bisa membantu menemukan informasi pada topik pilihan, seperti Yahoo atau Google.

Selaput mukosa: jaringan tipis yang menghubungkan banyak rongga dan jalan terusan, contohnya jalur gastrointestinal, pernapasan, dan genitourinary.

Shunt: membantu cairan berpindah dari satu bagian tubuh ke yang lainnya.

Sindrom paraneoplastic: kelompok gejala yang terjadi saat kandungan dilepaskan oleh sel kanker mengganggu sel fungsi normal dan jaringan dari tumor; karena disfungsi kognitif.

Stereotactic radiosurgery: metode pengantaran sinar radiasi ke area kecil otak dalam pengobatan tunggal.

Steroid: pengobatan yang digunakan untuk mengurangi peradangan dan bagi penderita kanker untuk mencegah reaksi alergi dari

kemoterapi dan menghilangkan masalah lainnya, seperti mual dan muntah, rasa sakit, sesak napas, pernapasan bermasalah, dan kehilangan energi.

Tahap: ukuran seberapa meluasnya kanker, yakni seberapa banyak telah menyebar.

Terapi biologis: pengobatan dengan substansi imun yang menghancurkan sel kanker atau memperkuat kemampuan sistem kekebalan tubuh untuk menghancurkan sel kanker.

Terapi hormonal: pengobatan yang mengubah level hormon tertentu dalam tubuh dengan menghentikan produksi hormon, menghambat hormon, atau menambahkan hormon, sehingga memperlambat atau menghentikan pertumbuhan sel kanker.

Terapi modalitas kombinasi: penggunaan penggunaan kombinasi pengobatan untuk menghancurkan sel kanker.

Terapi radiasi: penggunaan radiasi energi tinggi untuk menghancurkan sel kanker; juga disebut radioterapi

Terapi radiasi konformal tiga dimensi: metode perencanaan dan pengantaran terapi radiasi yang menggunakan gambar tiga dimensi tubuh ke sinar ganda radiasi ke jaringan target dari sudut berbeda; terapi ini meminimalkan radiasi yang diterima jaringan normal sekelilingnya.

Thorasentesis: Pembuangan cairan dari rongga pleural melalui jarum yang disematkan antara tulang rusuk.

Trombosis: formasi atau keberadaan pembekuan darah dalam pembuluh darah.

Urolog: spesialis gangguan atau penyakit saluran kencing.

Vesicant: jenis kemoterapi yang menyebabkan melepuh atau kerusakan jaringan lokal lainnya jika keluar dari vena ke jaringan sekitar.

Wali perawatan kesehatan: orang yang ditunjuk untuk membuat keputusan perawatan kesehatan untuk Anda jika Anda tidak mampu melakukannya.

mengenai **Gejala Kanker dan Efek Samping
Pengobatan Kanker** *Edisi Kedua*

BEKALI DIRI ANDA!

100 Tanya-Jawab mengenai Gejala Kanker dan Efek Samping Pengobatan Kanker, Edisi Kedua, memberikan jawaban yang sah atas pertanyaan paling sering diajukan mengenai gejala dan pengobatan kanker. Ditulis para ahli kanker dengan komentar dari para pasien, panduan ini memberikan informasi yang Anda butuhkan untuk memahami penyakit kanker serta menangani efek samping pengobatannya. Versi buku terbaru dan terlengkap ini meliputi topik mengenai opsi pengobatan kanker, seperti pembedahan, terapi terarah, terapi biologis, pengobatan alternatif, seksualitas, fertilitas, masalah kehamilan, mengatasi rasa sakit dan lelah, dan banyak lagi!

Buku ini adalah sumber khusus bagi siapa pun yang sedang menghadapi masalah fisik dan emosional akibat kanker.

"Perawatan onkologi paling mendasar adalah perhatian terhadap pasien karena mereka sedang menghadapi dampak besar dari kanker dan pengobatannya. Dua perawat onkologi, Joanne Kelvin dan Leslie Tyson, berbagi dalam buku ini mengenai pengetahuan, pengalaman, dan wawasan mereka selama bertahun-tahun atas masalah fisik dan psikososial dalam terapi kanker. Buku ini adalah kumpulan informasi penting terlengkap mengenai pengobatan kanker yang ada. Buku ini dibuat berdasarkan ribuan pengalaman pasien atas perawatan apa yang paling sesuai terkait pencegahan dan penanganan masalah kanker. Ini adalah panduan tentang keselamatan, kenyamanan, dan fungsi optimal selama pengobatan kanker yang tak terhingga nilainya.

— **Clarice J. Kestenbaum, MD**

Clinical Program Manager, Cancer Survivorship Program
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center

"*100 Tanya-Jawab mengenai Gejala Kanker dan Efek Samping Pengobatan Kanker, Edisi Kedua*, adalah buku yang sangat berguna bagi pasien dan keluarga mereka. Buku ini menjelaskan kanker dan pengobatannya dalam bahasa yang lugas. Yang unik dari buku ini adalah mengajari untuk menggunakan kebijaksanaan perawat berpengalaman dan pengalaman para pasien yang telah menjalani pengobatan kanker."

— **Gregory Riely, MD, PhD**

Assistant Attending Physician
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center