

100 Questions & Answers

KANKER PADA WANITA

Buku ini mengupas tuntas tentang:

- Apa itu deteksi kanker?
- Kanker apa saja yang menyerang pada wanita?
- Bagaimana mengetahui gejala kanker pada wanita?
- Bagaimana mendeteksi dini kanker pada wanita?
- Bagaimana pencegahan kanker pada wanita?

Dr. dr. Imam Rasjidi, Sp.OG (K) Onk

Pengantar : LINDA AMELIA SARI GUMELAR

(Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak)

100 Questions & Answers

KANKER PADA WANITA

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2002
Tentang HAK CIPTA

Pasal 2

1. Hak cipta merupakan hak eksklusif bagi Pencipta atau Pemegang Hak Cipta untuk mengumumkan atau memperbanyak ciptaannya, yang timbul secara otomatis setelah suatu ciptaan dilahirkan tanpa mengurangi pembatasan menurut perundang-undangan yang berlaku.

Ketentuan Pidana

Pasal 72

1. Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 Ayat (1) atau Pasal 49 Ayat (1) dan Ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau hak terkait sebagaimana dimaksud pada Ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

100 Questions & Answers

Kanker pada Wanita

Dr. dr. Imam Rasjidi Sp.OG (K) Onk.

Penerbit PT Elex Media Komputindo



KOMPAS GRAMEDIA

100 Questions & Answer

KANKER PADA WANITA

Dr. dr. Imam Rasjidi, Sp. OG (K) Onk.

© 2010 PT Elex Media Komputindo, Jakarta

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Diterbitkan pertama kali oleh Penerbit PT Elex Media Komputindo

Kelompok Gramedia – Jakarta

Anggota IKAPI, Jakarta

170102010

ISBN: 978-979-27-8434-3

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit

Dicetak oleh Percetakan PT Gramedia, Jakarta

Isi diluar tanggung jawab Percetakan

KONTRIBUTOR

EDITOR

Dr. dr. Imam Rasjidi, Sp.OG (K) Onk.

Direktur Study Centre for Reproduction & Woman's Health

CO. EDITOR

dr. Lengkung Kusumo

Staff Study Centre for Reproduction & Woman's Health

KONTRIBUTOR

Dr. dr. Imam Rasjidi, Sp. OG (K) Onk.

dr. Lengkung Kusumo

dr. Hanantya Henry Setyabudi

dr. Budi Wicaksono

dr. Monalisa

dr. Adyuta Apsari

dr. Dewi Martha Indria

dr. Lailia Nur Rachma

dr. Bayu Lestari

dr. Rahmat Aprilla Dalimunthe

dr. Laura Agustina

Staff Study Centre for Reproduction & Woman's Health

KESEKTARIATAN

Adjie Wibowo Permono, Amd.

Angga Novianto, Amd.

Dwi Budiawan Asmara, S.Sos.

Wahyu Aryadi, SKM

Dian Indriani, Am.Keb.

Staff Study Centre for Reproduction & Woman's Health

KONSULTAN BAHASA

Dra. Ellya Iswati

Balai Bahasa dan Budaya

Fakultas Sastra Universitas Negeri Malang

Buku ini saya dedikasikan kepada istri tercinta dr. Nurul Faizah, untuk cinta, inspirasi, dan pengertiannya. Kepada anak-anakku, Faradiana Rasyidi dan Faradiani Rasyidi, untuk keceriaan, kebahagiaan, cinta, dan semangat yang mereka berikan setiap hari. Buku ini juga saya dedikasikan kepada semua wanita yang peduli terhadap kesehatan, terutama mengenai kanker.

KATA SAMBUTAN



MENTERI NEGARA PEMBERDAYAAN PEREMPUAN & PERLINDUNGAN ANAK REPUBLIK INDONESIA

Jalan Medan Merdeka Barat No. 15 Telp. (021) 3805539 Fax. (021) 3810052
Jalan Abdul Muis No. 7 Telp. (021) 34835456 Fax. (62-21) 3523264
Jakarta 10110

SAMBUTAN TERTULIS PADA BUKU

"CARA MUDAH DETEKSI DINI DAN PENCEGAHAN KANKER PADA WANITA"

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala Puji dan syukur marilah kita panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas segala nikmat dan karunia-NYA sehingga Buku dengan judul "CARA MUDAH DETEKSI DINI DAN PENCEGAHAN KANKER PADA WANITA" dapat terbit.

Kanker masuk dalam sepuluh besar penyebab kematian di Indonesia. Berdasarkan data IARC (International Agency For Research on Cancer) tahun 2002, di Indonesia setiap hari terdapat 40-45 kasus baru kanker serviks dan menyebabkan 20-25 kematian/hari. Hal ini berarti tiap jam ada 1 kematian karena kanker serviks di Indonesia. Sementara itu prevalensi terjadinya kanker payudara di Indonesia adalah 126 per 100.000 penduduk dan merupakan penyebab kematian perempuan terbanyak no.1 di Indonesia diikuti kanker serviks. Hampir 70% kanker payudara dan kanker serviks di Indonesia ditemukan sudah dalam stadium lanjut sehingga survival rate nya rendah dan biaya perawatannya mahal.

Saya ingin mengingatkan kembali bahwa **Hak Reproduksi** merupakan *hak dasar setiap pasangan maupun individu untuk secara bebas dan bertanggung jawab memutuskan jumlah, jarak kelahiran dan waktu untuk memiliki anak; untuk mendapatkan informasi tentang kesehatan reproduksi serta cara melakukannya; dan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan reproduksi dan kesehatan seksual dengan standar tertinggi.* Pencegahan dan penanggulangan masalah kanker organ reproduksi merupakan ruang lingkup kesehatan reproduksi.

Penyakit kanker leher rahim dan kanker payudara ini sebenarnya dapat dicegah. Perempuan berhak mendapatkan informasi dan pelayanan yang adekuat mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan organ reproduksinya. Perempuan Indonesia diharapkan sadar dan mengerti benar apa hak-hak reproduksi

mereka. Oleh karena itu, Saya sangat menyambut baik diterbitkannya Buku "CARA MUDAH DETEKSI DINI DAN PENCEGAHAN KANKER PADA WANITA". Saya sampaikan penghargaan yang tinggi kepada penulis yang telah mencurahkan ide dan ilmu untuk dibagi kepada para perempuan Indonesia.

Saya juga ingin mengajak partisipasi aktif para suami/laki-laki dalam hal Pemenuhan Hak Reproduksi Perempuan. Inilah yang sangat penting bahwa Suami mempunyai peran vital dalam ikut menjaga kesehatan reproduksi dirinya dan pasangannya. Keterlibatan laki-laki dalam mendukung kesehatan reproduksi perempuan sangat besar dan mampu mengubah peran sosial yang sampai sekarang masih membatasi kesehatan reproduksi dan hak-hak reproduksi perempuan, serta meningkatkan pengertian laki-laki dan dukungan mereka untuk hak asasi perempuan serta kesetaraan gender.

Saya ingin berpesan kepada seluruh perempuan Indonesia: *Lakukanlah Deteksi dini tanpa menunggu adanya keluhan.* Marilah kita memberdayakan diri mencegah terjadinya penyakit kanker serviks dan kanker payudara dengan melakukan deteksi dini secara rutin. Kepada keluarga di Indonesia khususnya para suami, jadilah Suami yang SIAGA (Siap, Antar dan Jaga) yang selalu siap siaga mengantisipasi semua masalah kesehatan yang timbul dalam keluarga termasuk melakukan upaya promotif dan preventif terhadap penyakit kanker organ reproduksi.

Akhirnya, Semoga buku ini memberikan manfaat yang sebesar-besarnya dalam rangka ikut meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Indonesia, dan khususnya bagi perempuan Indonesia.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jakarta, Februari 2010

Menteri Negara

Pemberdayaan Perempuan & Perlindungan Anak

Republik Indonesia



Linda Analia Sari Gumelar, SIP

Direktur Utama Rumah Sakit Kanker Dharmais

Walaupun jawaban dari berbagai pertanyaan ini sering kali berbeda pada berbagai jenis kanker yang spesifik, namun banyak prinsip-prinsip umum skrining kanker yang biasa dilakukan pada berbagai jenis kanker dan strategi skrining yang digunakan. Tujuan dari Buku 100 Questions & Answers ini adalah menjelaskan secara garis besar prinsip-prinsip umum dari skrining kanker, yang didefinisikan pada berbagai jenis skrining, penjelasan berbagai keuntungan dan risiko dari skrining, menyedia-

kan kriteria kapan seseorang harus menjalani program skrining, menjelaskan berbagai langkah-langkah dalam mengevaluasi skrining kanker.

Penghargaan yang tinggi kami sampaikan kepada para penyusun buku ini yang telah mencetuskan ide, menyusun dan mendorong terbitnya buku yang kita nantikan ini.

Semoga buku ini menjadi bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Januari 2010

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'S' followed by a horizontal line and a small loop at the end.

Dr.dr. Sutoto, M.Kes.

Direktur Utama Rumah Sakit Kanker Dharmais

Pengurus Besar Ikatan Dokter Indonesia

Ribuan penderita kanker terutama mulut rahim dan payudara yang datang ke RS atau pusat kesehatan sekitar 70% dalam stadium lanjut (parah) dan 30% stadium dini. Dalam kondisi lanjut, maka diperlukan biaya yang besar karena harus melakukan pembedahan atau penyinaran (radioterapi), jika dalam stadium dini proses penyembuhan lebih murah.

Buku ini dapat menjawab semua pertanyaan mengapa harus diadakannya pemeriksaan dini atau pencegahan terhadap penyakit kanker. Karena dengan membaca buku ini terlebih dahulu, wanita sudah mengetahui tindakan apa yang akan dilakukan untuk pemeriksaan berbagai jenis penyakit kanker.

Terima kasih yang sangat besar kepada penulis karena telah membuka mata seluruh wanita terhadap penyakit yang sangat berbahaya ini. Semoga buku ini menjadi sesuatu yang berguna untuk para wanita di Indonesia.

Jakarta, Februari 2010

Dr. Prijo Sidipratomo Sp.Rad. (K)
Ketua Umum Pengurus Besar
Ikatan Dokter Indonesia

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Pertama-tama secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada Menteri Pemberdayaan Perempuan & Perlindungan Anak Negara Republik Indonesia Linda Amalia Sari Gumelar, SIP, Dr. dr. Sutoto, M.Kes., selaku Direktur Utama Rumah Sakit Dharmais, Dr. Prijo Sidi-pratomo Sp.Rad. (K) selaku Ketua Umum Ikatan Dokter Indonesia yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan kata sambutan di dalam buku ini.

Kepada semua teman-teman tim penulis dr. Lengkung Kusumo, dr. Hanantya Henry Setyabudi, dr. Budi Wicaksono, dr. Monalisa, dr. Adyuta Apsari, dr. Dewi Martha Indria, dr. Lailia Nur Rachma, dr. Bayu Lestari, dr. Rahmat Aprilla Dalimunthe, dan dr. Laura Agustina yang di tengah kesibukannya telah memberikan kontribusi ilmu pengetahuan yang dimilikinya dalam penulisan buku ini, dan atas dukungan, semangat, serta kerja sama yang menyenangkan selama ini.

Kepada tim kesekretariatan, Adjie Wibowo Permono Amd, Angga Novianto, Amd., Riyan Firki, Amd., S.Sos., Dian Ariani, Wahyu Aryadi SKM, Dwi Budiawan Asmara S.Sos., yang telah mencurahkan tenaganya dalam membantu penyusunan buku ini.

Kepada ahli bahasa, Ibu Ellya Iswati, Dra yang telah membantu mengoreksi tata bahasa dalam buku ini, sehingga menjadi lebih baku dan mudah dipahami.

Kepada istri yang saya cintai, dr. Nurul Faizah, yang dengan penuh kasih sayang, pengertian dan kesabaran,

selalu mendampingi saya selama ini. Kedua buah hati kembar saya, Faradiana Rasyidi dan Faradiani Rasyidi yang dengan penuh kesabaran menemani Ayah menyelesaikan buku ini. Ayah bangga dan bersyukur memiliki anak-anak seperti kalian.

Kepada penerbit Elex Media Komputindo (Gramedia) yang telah menerbitkan dan memasarkan.

Wassalamu'alaikum Wr Wb

Jakarta, Juli 2010

Dr. dr. Imam Rasjidi, Sp.OG (K) Onk.
Penulis

DAFTAR ISI

KONTRIBUTOR	v
KATA SAMBUTAN MENTERI NEGARA PEMBERDAYAAN PEREMPUAN DAN PERLINDUNGAN ANAK RI.....	ix
KATA SAMBUTAN DIREKTUR UTAMA RUMAH SAKIT KANKER DHARMAIS.....	xi
KATA SAMBUTAN KETUA UMUM PENGURUS/KETUA DOKTER INDONESIA	xiii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	xv
BAB I PRINSIP-PRINSIP DETEKSI DINI.....	1
BAB II KANKER PAYUDARA.....	17
BAB III KANKER SERVIKS	55
BAB IV KANKER ENDOMETRIUM.....	89
BAB V KANKER OVARIUM	111
BAB VI KANKER VAGINA	137
BAB VII KANKER VULVA	157
BAB VIII PENYAKIT TROFOBASTIK GESTASIONAL	177
DAFTAR PUSTAKA.....	191
RIWAYAT SINGKAT EDITOR.....	195
LAMPIRAN FOTO BERWARNA.....	197

Bab

1

**PRINSIP-PRINSIP
DETEKSI DINI**

1 Apa yang dimaksud dengan deteksi dini?



Deteksi dini kanker ialah usaha untuk mengidentifikasi/mengenali penyakit atau kelainan yang secara klinis belum jelas, dengan menggunakan tes (uji), pemeriksaan, atau prosedur tertentu yang dapat digunakan secara cepat untuk membedakan orang-orang yang kelihatannya sehat, benar-benar sehat, dan yang tampak sehat tetapi sesungguhnya menderita kelainan.

2 Apa tujuan dilakukan deteksi dini?



Deteksi dini bertujuan untuk mengidentifikasi penyakit pada stadium yang lebih awal atau dengan kata lain menemukan adanya kelainan sejak dini, yaitu kanker yang masih dapat disembuhkan, untuk mengurangi morbiditas (angka kesakitan) dan mortalitas (angka kematian) akibat kanker.

3 Apakah yang mendasari pentingnya deteksi dini?



❖ Perjalanan penyakit kanker umumnya dimulai dari kanker *in situ* atau kanker lokal dalam taraf seluler atau organ yang pada tahap ini biasanya gejala belum timbul namun secara mikroskopis dapat terdeteksi. Fase kanker lokal umumnya cukup lama

sebelum mengadakan invasi keluar organ atau sebelum mengadakan metastasis (penyebaran).

- ❖ Banyak kasus kanker yang timbul dari tumor (benjolan) atau lesi prakanker (perubahan bentuk sebelum terjadinya kanker) yang telah lama ada.
- ❖ Lebih dari 75% kasus kanker terdapat pada organ atau tempat-tempat yang mudah diperiksa sehingga mudah ditemukan dengan pemeriksaan sederhana.
- ❖ Penderita kanker umumnya baru datang ke dokter sesudah penyakitnya dalam stadium lanjut, sedangkan pada tahap tersebut, kanker sukar atau tidak dapat disembuhkan lagi.
- ❖ Hasil pengobatan kanker stadium dini jauh lebih baik daripada stadium lanjut. Kanker stadium dini dapat disembuhkan dan kanker stadium lanjut sukar atau tidak dapat disembuhkan lagi. Makin dini kanker itu dapat ditemukan dan diobati makin baik prognosisnya (harapan kesembuhannya). Pengobatan tumor jinak dan lesi prakanker adalah dengan mencegah timbulnya kanker, dan ini merupakan prevensi (pencegahan) primer (awal) terhadap kanker.
- ❖ Penyembuhan kanker secara spontan hampir tidak pernah terjadi.



Apakah yang dimaksud dengan skrining kanker?



Tes (uji) skrining kanker adalah metode yang digunakan untuk mendeteksi kanker yang spesifik, dan bisa terdiri atas modalitas (prosedur) tunggal maupun kombinasi dari berbagai tes. Contoh tes skrining adalah pemeriksaan laboratorium darah atau cairan tubuh, pemeriksaan fisik, prosedur invasif, dan pencitraan (foto Röntgen, MRI, CT-scan, dan lain-lain).



Apa syarat yang harus dipenuhi oleh skrining?



- ❖ Tes cukup sensitif dan spesifik.
- ❖ Tes dapat diterima oleh masyarakat, aman, tidak berbahaya, murah, dan sederhana.
- ❖ Penyakit atau masalah yang akan di-skrining merupakan masalah yang cukup serius, prevalensi (jumlah kasus) tinggi, dan merupakan masalah kesehatan masyarakat.
- ❖ Pengobatan yang akan dilakukan setelah dilaksanakan skrining harus jelas.



Apa yang perlu diperhatikan pada saat melaksanakan skrining?

- » *Human Chorionic Gonadotropin (HCG)*
- » *CA 125*

d) Pemeriksaan radiografi

Beberapa lesi yang terdapat dalam tubuh dapat dengan mudah dilihat pada foto X-ray, seperti mamografi untuk kanker payudara.



8 Siapa saja yang perlu di-skrining?



Individu yang di-skrining tidak hanya individu yang disertai gejala. Skrining juga meliputi pemeriksaan orang-orang yang asimtomatis (tidak disertai gejala). Terlebih individu yang mempunyai risiko tinggi mengidap kanker meskipun belum ditemukan gejala, sebagai contoh individu yang memiliki garis keturunan sebelumnya mengidap kanker, mempunyai kewajiban yang besar untuk dilakukan skrining sebagai usaha pencegahan ataupun pengobatan dini terhadap kanker.



9 Apakah skrining sama dengan diagnosis?



Skrining bukanlah diagnosis. Pemeriksaan skrining kanker dapat mengidentifikasi individu yang tidak disertai gejala yang memiliki kemungkinan tinggi terkena kanker. Individu yang di-skrining dibagi menjadi dua: yang hasil tesnya normal (kemungkinan tinggi tidak terkena kanker) dan yang hasilnya abnormal (kemungkinan tinggi terkena kanker). Setelah dilakukan

skrining tidak boleh berhenti disitu saja, tetapi harus dilakukan pemeriksaan lanjutan. Sebagai contoh deteksi dini kanker serviks dengan menggunakan metode IVA/papsmear yang abnormal sebaiknya dilanjutkan dengan kolposkopi dan biopsi, sehingga keakuratan dapat tercapai karena dalam proses deteksi dini masih dimungkinkan ketidakakuratan walaupun persentasenya kecil.

10 Apakah keuntungan dilakukan skrining?



Keuntungan yang diharapkan dari skrining adalah angka mortalitas (kematian) yang lebih rendah, penurunan angka morbiditas (kesakitan), dan biaya kesehatan yang lebih rendah. Keuntungan lainnya adalah meningkatkan harapan hidup sehat dan kualitas hidup, seiring dengan berkurangnya nyeri, kecemasan, dan ketidakmampuan. Keuntungan yang diharapkan ini diperoleh dari hasil tes skrining yang *true positive* (positif benar). Meskipun bukan keuntungan yang menjadikan program skrining menjadi efektif, hasil tes skrining yang *true negative* (negatif benar) juga menyediakan jaminan bahwa kanker tidak berkembang.

11 Adakah kekurangan dari skrining?



Kekurangan dari skrining berkaitan dengan tes itu sendiri atau hasil dari tes itu. Yang berkaitan dengan tes adalah biaya, waktu, kecemasan,

dan ketidaknyamanan. Tambahan risiko potensial (komplikasi) berhubungan dengan tes skrining yang invasif. Bahaya yang muncul berkaitan dengan hasil tes yang *false positive* (positif palsu) dan *false negative* (negatif palsu). Keuntungan potensial dari skrining harus melebihi risiko potensial karena bahaya pada individu yang asimtomatik tidak dipertimbangkan dengan jelas. Tes positif palsu (hasil tes positif namun sebenarnya masih meragukan/dapat dimungkinkan negatif) dapat menimbulkan kecemasan dan membutuhkan evaluasi diagnostik, dengan biaya tambahan, risiko potensial, dan efek samping. Tes negatif palsu menyebabkan rasa aman yang palsu. Tanda dan gejala klinik dari kanker yang subsekuen dapat keliru karena tes skrining negatif, menyebabkan keterlambatan deteksi di kemudian hari.



12 Bagaimana perjalanan penyakit kanker dan kapan sebaiknya skrining dilakukan?



Setiap penyakit termasuk kanker memiliki ciri alamiah sendiri yang biasa kita sebut sebagai riwayat alamiah penyakit (*natural history of disease*). Pengetahuan terhadap hal tersebut bermanfaat karena:

- ❖ Memberikan dasar pada perencanaan intervensi (skrining sampai terapi) karena penyakit berkembang mengikuti perjalanan riwayat alamiah penyakit disertai dengan perubahan-perubahan patologis yang sulit untuk kembali ke normal bila tanpa pencegahan.



Apa yang Dimaksud dengan Pencegahan Primer Terhadap Kanker?



Pencegahan primer adalah pencegahan terhadap etiologi (penyebab) penyakit. Pencegahan primer ini dilakukan pada orang yang sehat (bebas kanker). Terkait dengan hal ini, perlu dilakukan penelitian lebih mendalam tentang penyebab, faktor pencetus, faktor risiko timbulnya kanker, dan berupaya melenyapkan pengaruhnya bagi manusia. Langkah nyata yang dapat dilakukan adalah memberikan informasi kepada masyarakat tentang pencegahan kanker.



Bagaimana metode pencegahan primer kanker?



Berikut ini beberapa metode (cara) pencegahan primer kanker:

- ❖ Menjaga higiene (kebersihan) dengan pola hidup sehat

Ini merupakan upaya pencegahan yang paling hemat dan efektif. Kehidupan seksual higienis merupakan upaya efektif pencegahan kanker khususnya kanker ginekologi. Setia pada satu pasangan dengan tidak berganti-ganti pasangan atau tidak melakukan hubungan dengan pria berisiko tinggi. Pria berisiko tinggi adalah pria yang melakukan hubungan seks dengan banyak mitra seks. Serta menunda melaku-

kan hubungan seksual yang pertama hingga usia 20 tahun.

Hindari merokok karena tembakau mengandung bahan-bahan karsinogen baik yang dihisap sebagai rokok atau sigaret, maupun yang dikunyah. Bahan yang berasal dari tembakau yang dihisap terdapat pada getah serviks wanita perokok dan dapat menjadi kokarsinogen infeksi virus pada kanker serviks. Selain itu, merokok memperbesar kemungkinan mendapat kanker paru, mulut, nasofaring, laring, dan esofagus.

Menghentikan kebiasaan menginang (makan sirih) karena dapat memperbesar kemungkinan terkena kanker bibir dan mulut, orofaring, dan sebagainya.

❖ Vaksinasi

Penyebab kanker yang telah dipastikan virus seperti hepatoma oleh virus hepatitis B dan kanker leher rahim oleh virus HPV (*Human Papilloma Virus*). Vaksinasi dapat berperan sebagai profilaktik (pencegahan) sekaligus terapeutik (pengobatan). Vaksin sebagai profilaktik bekerja secara efektif menginduksi respons imun humoral untuk melindungi dari infeksi/antigen. Vaksin sebagai terapeutik merangsang respons imun seluler untuk melawan sel infeksi virus (antigen). Vaksinasi terhadap virus papiloma manusia tipe 16 dan 18 sangat dianjurkan untuk setiap perempuan, sebelum melakukan hubungan seksual yang pertama kali.

❖ Komposisi nutrisi yang rasional

Harus diperhatikan keseimbangan nutrisi, mengurangi masukan lemak dan kolesterol, memperbanyak makanan kaya vitamin A, C, E (buah-buahan), asam

folat, beta karotin/retinol, dan selulosa (makanan tinggi serat). Tidak mengonsumsi makanan yang telah berjamur, hangus terbakar, terlalu asin, atau terlalu panas.

❖ **Prevensi kimiawi**

Pencegahan kimiawi yang sedang diteliti dewasa ini adalah menggunakan zat kimia alamiah ataupun sintetis untuk menghambat atau menghentikan proses berkembangnya kanker (karsinogenesis). Dewasa ini yang berefek preventif cukup jelas adalah vitamin A untuk pencegahan leukoplakia (lesi berwarna putih yang merupakan bentuk awal kanker pada rongga mulut), kanker primer kedua di kepala dan leher atau kanker paru pada mantan perokok; aspirin untuk pencegahan kanker kolon, dan lain-lain.

❖ **Menentukan dan menghindari zat-zat pencetus dan pemicu kanker di lingkungan**

Meningkatkan upaya pemantauan, pengendalian, dan pemberantasan terhadap zat pencetus dan pemicu kanker yang telah diketahui serta menghindari polusi lingkungan. Misalnya pelarangan memakai bahan dari asbes untuk mencegah kanker paru akibat asbes.

Bagi pegawai atau buruh yang bekerja di tempat atau daerah yang kadar polusi atau karsinogennya tinggi, lindungilah diri terhadap bahaya dan risiko di tempat kerja dan/atau hindarilah kontak dengan zat-zat karsinogenik dengan patuh terhadap peraturan keselamatan kerja dan memakai alat-alat pelindung yang sesuai. Misalnya memakai masker, baju dan alat pelindung lainnya.

- » Tambang: minyak tanah, batu bara, uranium, asbes, aspal, nikel, krom, dsb.
 - » Pabrik: cat, insektisida, tekstil, kulit, farmasi, dsb.
 - » Laboratorium: radiologi, kimia, farmasi, dsb.
 - » Lapangan terbuka: petani, nelayan, dsb.
- ❖ Obati tumor jinak dan lesi prakanker
- Pengobatan tumor jinak dan lesi prakanker merupakan tindakan prevensi primer yang jauh lebih murah dan efektif daripada pengobatan kalau telah terjadi kanker invasif, seperti pada:
- » Tumor jinak
 - » Lesi praganas
 - » Kanker *in situ*
 - » Jaga diri terhadap kanker dengan memberikan perhatian khusus terhadap beberapa organ tubuh yang rentan terkena kanker.



Apa yang dimaksud dengan pencegahan sekunder?



Pencegahan sekunder adalah pencegahan yang dilakukan pada orang yang sudah sakit. Tujuannya adalah untuk mencegah perkembangan penyakit lebih lanjut serta membatasi kecacatan. Beberapa hal yang termasuk pencegahan sekunder adalah penemuan dini atau skrining. Diagnosis dini, dan terapi dini terhadap kanker (*prompt treatment*), serta pembatasan kecacatan (*disability limitation*).



Bagaimanakah metode pencegahan sekunder?



Skrining merupakan metode efektif untuk pencegahan sekunder kanker. Melalui pemeriksaan penapisan terhadap masyarakat ditemukan penderita kanker dini yang belum memiliki keluhan subjektif, kelompok orang berisiko tinggi kanker, lesi prakanker, lalu dilakukan intervensi untuk memutus perjalanan penyakit. Di tingkat dunia, kanker leher rahim menyerang kaum wanita yang tidak mendapatkan pemeriksaan penapisan yang memadai. Menurut prinsip pengendalian kanker dari WHO, pencegahan dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas sebanyak 60%. Prevensi sekunder ialah usaha untuk mencegah timbulnya kerusakan lebih lanjut dengan deteksi dini dan diagnosis kanker serta pengobatan dengan segera. Pada stadium dini kerusakan yang ditimbulkan oleh kanker itu masih kecil sehingga bila segera diobati dengan baik diharapkan penderita dapat terbebas dari kanker dan dapat hidup dengan normal.



Apa yang dimaksud dengan pencegahan tersier?



Yang dimaksud pencegahan tersier adalah upaya meningkatkan angka kesembuhan, angka *survival* (bertahan hidup), dan kualitas hidup dalam terapi kanker berupa penatalaksanaan terapi rehabilitatif,

paliatif, dan bebas nyeri. Misalnya penderita kanker stadium lanjut yang perlu dilakukan terapi paliatif, yaitu terapi yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien penderita kanker, baik dengan radioterapi maupun dengan obat-obatan.

18**Bagaimanakah metode pencegahan tersier?**

Prevensi tersier ialah usaha untuk mencegah timbulnya komplikasi kanker. Komplikasi apa yang mungkin akan timbul dapat diantisipasi kalau kita mengetahui kanker itu, patologi, serta epidemiologinya. Prevensi tersier hampir sama dengan terapi dan rehabilitasi kanker, hanya ditinjau dari sudut yang berbeda.

Perlu membuat pedoman baku dalam diagnosis, terapi, dan rehabilitasi pasien. Selain itu, perlu memberi petunjuk bagi terapi faal (fungsi organ tubuh), psikologis, nutrisi, dan pelatihan serta mengembangkan terapi bebas nyeri untuk meningkatkan kualitas hidup pasien stadium lanjut dan memperhatikan perawatan pasien terminal (stadium akhir).

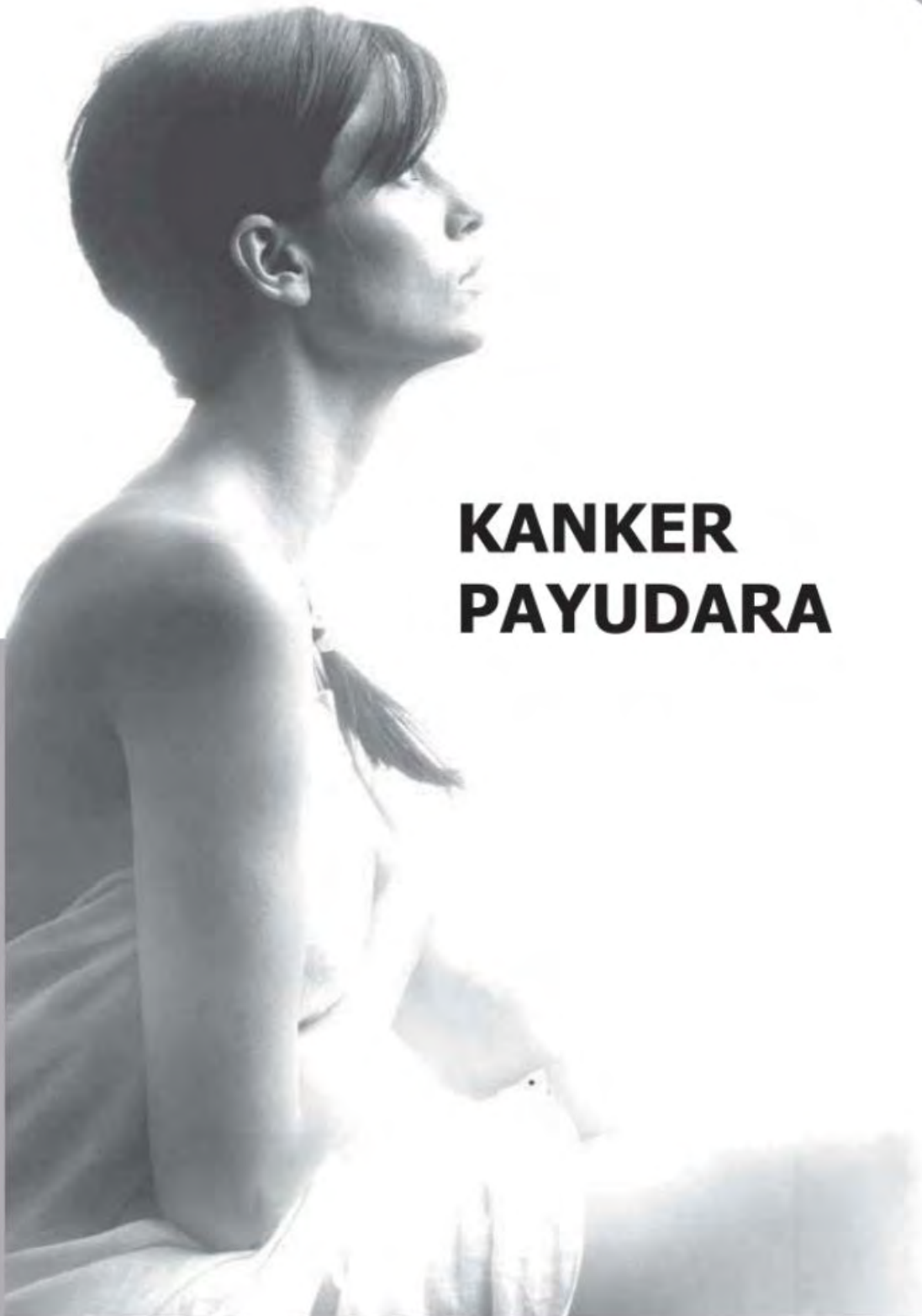
19**Bagian atau organ tubuh mana saja yang sering dan rentan terjangkit kanker? Dan pemeriksaan apa yang dapat dilakukan untuk mendeteksi secara dini?**

- ❖ Serviks: tes Pap setahun sekali dan hindari berganti-ganti pasangan seksual.
- ❖ Mamma: periksa payudara sendiri sebulan sekali dan hindari makanan yang banyak berlemak.
- ❖ Kulit: hindari terik matahari yang berlebihan dan obati lesi prakanker.
- ❖ Paru: jangan merokok dan pakai masker bila bekerja di tempat yang ada polusi udara.
- ❖ Mulut: jaga higiene mulut dan hentikan merokok serta menginang.
- ❖ Rektum: makan makanan yang tinggi serat.
- ❖ Hati: hindari makanan yang terkontaminasi alatoksin dan vaksin hepatitis.
- ❖ Lain-lain:
 - » jagalah kesehatan, dan
 - » lakukan *medical check up* setahun sekali setelah usia 50 tahun.

Bab

2

KANKER PAYUDARA



20 Apa yang dimaksud dengan kanker payudara?



Kanker payudara adalah keganasan pada sel-sel yang terdapat pada jaringan payudara, bisa berasal dari komponen kelenjarnya (epitel saluran maupun lobulusnya) maupun komponen selain kelenjar seperti jaringan lemak, pembuluh darah, dan persarafan jaringan payudara.



Gambar 2.1 Jaringan kanker payudara yang berhasil diangkat dengan tindakan operasi.

21 Berapa banyak wanita di dunia yang terkena kanker payudara?



Saat ini, kanker payudara merupakan penyebab kematian kedua akibat kanker pada wanita, setelah kanker leher rahim, dan merupakan kanker yang paling banyak ditemui pada wanita.

Secara umum angka kejadian kanker payudara lebih rendah pada negara-negara yang sedang berkembang dibandingkan dengan negara-negara yang sudah maju. Para peneliti meyakini bahwa keadaan sosioekonomi, perubahan gaya hidup, serta perubahan pola menstruasi, ternyata berkaitan dengan peningkatan risiko untuk terjadinya kanker payudara.



Sumber: Ferlay, J. et al. GLOBOCAN 2000: Cancer Incidence, Mortality, and Prevalence Worldwide. Version 1.0. IARC CancerBase No. 5. Lyon: IARC Press; 2001.

Gambar 2.2 Insiden kanker payudara berdasarkan usia per 100.000 wanita (2000).

22

Seberapa besar kemungkinan wanita terkena kanker payudara dan bagaimana angka harapan Hidupnya?



Setiap risiko kanker payudara pada wanita dapat mempunyai kemungkinan yang lebih tinggi atau lebih rendah, bergantung pada beberapa faktor, yang meliputi riwayat keluarga, genetik, usia saat menstruasi pertama, dan faktor-faktor lainnya.

Tabel 1. Probabilitas kejadian kanker payudara setelah usia 10 tahun

Probabilitas kejadian kanker payudara setelah 10 tahun	
Usia 20	1 dari 1,985
Usia 30	1 dari 229
Usia 40	1 dari 68
Usia 50	1 dari 37
Usia 60	1 dari 26
Usia 70	1 dari 24
>70	1 dari 8

Ketika wanita dengan usia muda terkena kanker payudara, maka ada kecenderungan perkembangan kanker tersebut lebih agresif dibandingkan wanita dengan usia yang lebih tua. Hal inilah yang mungkin menjelaskan mengapa angka harapan hidup pada wanita usia muda lebih rendah. Angka harapan hidup wanita yang mengidap kanker payudara dituliskan dalam tabel berikut ini.

Tabel 2. Angka harapan hidup berdasarkan usia ditemukannya kanker payudara.

Angka Harapan Hidup Berdasarkan Usia	
Usia < 45	81%
Usia 45-64	85%
Usia 65 atau lebih	86%



23 Apa saja faktor risiko terjadinya kanker payudara? Apa kegunaan kita mengetahui faktor risiko?



Tidak seperti kanker leher rahim yang dapat diketahui etiologi dan perjalanan penyakitnya secara jelas, penyakit kanker payudara belum dapat dijelaskan. Akan tetapi, banyak penelitian yang menunjukkan adanya beberapa faktor yang berhubungan dengan peningkatan risiko atau kemungkinan untuk terjadinya kanker payudara. Faktor-faktor tersebut disebut sebagai faktor risiko. Perlu diingat, apabila seorang perempuan memiliki faktor risiko, bukan berarti perempuan tersebut pasti akan menderita kanker payudara, tetapi faktor tersebut akan meningkatkan kemungkinannya untuk menderita kanker payudara. Banyak perempuan yang mempunyai satu atau beberapa faktor risiko, tetapi tidak pernah menderita kanker payudara sampai akhir hidupnya.

Tabel 3. Faktor risiko kanker payudara

Faktor Risiko Kanker Payudara	
1. Faktor Reproduksi	Usia menars dini Kehamilan pertama pada usia lanjut Paritas yang rendah Masa laktasi
2. Faktor Endokrin	Kontrasepsi oral Terapi sulih hormon Usia > 75 tahun dengan densitas payudara 75% (mammogram) Hiperplasia atipik
3. Diet	Konsumsi alkohol Obesitas
4. Genetik/Riwayat Keluarga	Anggota keluarga dengan kanker payudara Riwayat keluarga dengan kanker ovarium

Faktor risiko yang utama berhubungan dengan keadaan hormonal (peningkatan kadar hormon estrogen) dan genetik. Beberapa gen yang dicurigai mempunyai kecenderungan untuk terjadinya kanker payudara yaitu mutasi gen BRCA 1 (kromosom 17), BRCA 2 (kromosom 13), dan juga gen lainnya.

Penyebab terjadinya keadaan estrogen dominan karena beberapa faktor risiko berikut ini dan dapat digolongkan berdasarkan:

- ❖ Faktor yang berhubungan dengan diet

Beberapa faktor yang memperberat terjadinya kanker seperti:

 - » Peningkatan berat badan yang bermakna pada saat pasca menopause

- » Diet ala Barat yang tinggi lemak (*western style*)
- » Asupan alkohol jangka panjang

Sedangkan faktor risiko yang mempunyai dampak positif dalam artian memperkecil kemungkinan terjadinya kanker payudara adalah:

- » Peningkatan konsumsi serat
- » Peningkatan konsumsi buah dan sayur

❖ Faktor reproduksi

Faktor reproduksi terkait dengan beberapa hal berikut:

- » Usia menstruasi awal dan siklus menstruasi
Menstruasi dini berhubungan dengan peningkatan risiko kanker payudara. Dewasa ini di negara-negara berkembang terjadi pergeseran usia menstruasi awal dari sekitar 16–17 tahun menjadi 12–13 tahun. Risiko kanker payudara mengalami penurunan sekitar 10% setiap 2 tahun keterlambatan usia menstruasi awal.

Karakteristik siklus menstruasi juga diteliti dalam hubungannya dengan peningkatan risiko kanker payudara. Dalam suatu penelitian, siklus menstruasi yang kurang dari 26 hari atau lebih lama dari 31 hari selama usia 18–22 tahun juga diprediksikan mengurangi risiko kanker payudara. Penelitian lain menunjukkan bahwa siklus menstruasi yang pendek saat usia 30 tahun, berhubungan dengan penurunan risiko kanker payudara. Menopause yang terlambat juga turut meningkatkan risiko kanker payudara. Untuk setiap tahun usia menopause yang terlambat akan meningkatkan risiko kanker payudara sebesar 3%.

❖ **Usia kehamilan pertama**

Risiko kanker payudara menunjukkan peningkatan seiring dengan peningkatan usia mereka saat kehamilan pertama terutama wanita yang mengandung pada usia lebih dari 35 tahun. Hal ini diperkirakan karena adanya rangsangan pematangan sel-sel payudara yang diinduksi oleh kehamilan, membuat sel-sel ini lebih peka terhadap perubahan ke arah keganasan. Dalam suatu penelitian ditemukan bahwa usia kehamilan pertama memiliki dampak yang lebih besar terhadap risiko kanker payudara daripada usia kehamilan yang berikutnya.

❖ **Jumlah kelahiran**

Efek dari jumlah kelahiran terhadap risiko kanker payudara telah lama diteliti. Dalam suatu penelitian, dilaporkan bahwa wanita yang belum melahirkan mempunyai risiko 30% untuk berkembang menjadi kanker dibandingkan dengan wanita yang sudah melahirkan. Sementara itu, penelitian lain juga menunjukkan adanya penurunan risiko kanker payudara dengan peningkatan jumlah kelahiran dibandingkan dengan wanita yang belum mempunyai anak.

❖ **Masa menyusui**

Menyusui merupakan hal yang sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi. Suatu penelitian menyebutkan bahwa menyusui mempunyai efek protektif terhadap risiko terjadinya kanker payudara. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa waktu menyusui yang lebih lama mempunyai efek yang lebih kuat dalam menurunkan risiko kanker payudara di

mana terjadi penurunan kadar hormon estrogen dan pengeluaran bahan-bahan pemicu kanker selama proses menyusui. Penelitian lain juga menyebutkan semakin lama waktu menyusui, semakin besar efek proteksi terhadap kanker yang ada, dan ternyata risiko kanker menurun 4,3% tiap tahunnya pada wanita yang menyusui.

❖ Faktor endokrin

Faktor endokrin terkait dengan kadar hormon estrogen yang telah disebutkan di atas sebagai faktor utama risiko terjadinya kanker payudara. Faktor endokrin ini dapat dibagi menjadi faktor endogen (hormon estrogen yang dihasilkan dari dalam tubuh) dan faktor eksogen (hormon estrogen yang didapatkan dari luar).

❖ Faktor endogen

Telah diketahui bahwa salah satu faktor risiko yang penting dalam pertumbuhan kanker payudara pada wanita adalah paparan hormon estrogen dari dalam tubuh selama hidupnya. Faktor-faktor seperti menstruasi dini (sebelum usia 12 tahun) dan menopause pada usia lanjut (setelah usia 55 tahun) merupakan faktor risiko yang berperan dalam pertumbuhan kanker payudara.

❖ Faktor eksogen

Penggunaan terapi hormon estrogen dari luar untuk tujuan kontrasepsi seperti pada penggunaan kontrasepsi oral maupun pada penggunaan terapi sulih hormon pada wanita menopause, keduanya dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara.

❖ Kontrasepsi oral

Masih terdapat kontroversi sampai saat ini terkait peran kontrasepsi oral dalam perkembangan kanker payudara. Namun, beberapa studi menunjukkan bahwa kontrasepsi oral berperan dalam meningkatkan risiko kanker payudara secara signifikan pada wanita pramenopause, tetapi tidak pada wanita dalam masa pascamenopause.

❖ Terapi sulih hormon

Dari penelitian menunjukkan bahwa terapi sulih hormon (TSH) dapat meningkatkan risiko kanker payudara sebesar 2,3% tiap tahunnya pada wanita pascamenopause yang memakai TSH. Kegemukan berhubungan dengan peningkatan risiko kanker payudara pascamenopause, dan hal ini disebabkan oleh jumlah hormon endogen pada wanita dengan kegemukan juga ikut meningkat. Pada obesitas dengan bentuk tubuh bagian atas android, ternyata berkaitan dengan peningkatan jumlah hormon serta meningkatkan risiko kanker payudara. Oleh karena itu, TSH merupakan kontraindikasi pada wanita dengan kegemukan tipe android.

Selain itu, TSH juga merupakan kontraindikasi pada wanita usia 45 tahun atau lebih dengan hasil pemeriksaan mammogram menunjukkan kepadatan jaringan payudara minimal 75%. Suatu penelitian menemukan bahwa peningkatan jumlah estrogen sebesar dua kali lipat akan diikuti meningkatnya risiko kanker payudara sebanyak tiga kali lipat. Konsumsi alkohol juga meningkatkan risiko kanker payudara

karena alkohol meningkatkan konsentrasi estradiol (suatu bentuk aktif dari estrogen) dalam darah pada wanita yang mendapat TSH.

- ❖ Radiasi pengion pada saat pertumbuhan payudara. Pada masa pertumbuhan, perubahan organ payudara sangat cepat dan rentan terhadap radiasi pengion.
- ❖ Riwayat keluarga
Pada masyarakat umum yang tidak dapat memeriksakan gen dan faktor proliferasinya, maka riwayat kanker pada keluarga merupakan salah satu faktor risiko terjadinya penyakit. Beberapa petunjuk ini adalah sebagai berikut:
 - » Tiga atau lebih keluarga (saudara ibu klien atau bibi) dari sisi keluarga yang sama terkena kanker payudara atau kanker indung telur (ovarium)
 - » Dua atau lebih keluarga dari sisi yang sama terkena kanker payudara atau kanker indung telur dengan usia di bawah 40 tahun
 - » Adanya keluarga dari sisi yang sama terkena kanker payudara dan kanker indung telur
 - » Adanya riwayat kanker payudara bilateral (kedua sisi) pada keluarga
 - » Adanya riwayat kanker payudara pada pria dalam keluarga
- ❖ Riwayat adanya penyakit tumor jinak. Beberapa tumor jinak pada payudara dapat berubah struktur menjadi ganas, seperti pada jenis tumor hiperplasia duktus atipik.

Hampir semua kasus kanker payudara dapat diketahui dengan mengidentifikasi faktor-faktor risiko yang ada, seperti usia menstruasi pertama, riwayat penyakit payudara, serta usia saat menopause. Dengan mengetahui faktor risiko yang ada, akan memudahkan kita untuk mengidentifikasi apakah wanita tersebut tergolong risiko tinggi atau tidak, mengintervensi serta memodifikasi faktor risiko yang ada.



Apa saja kelainan yang dapat terjadi pada payudara?



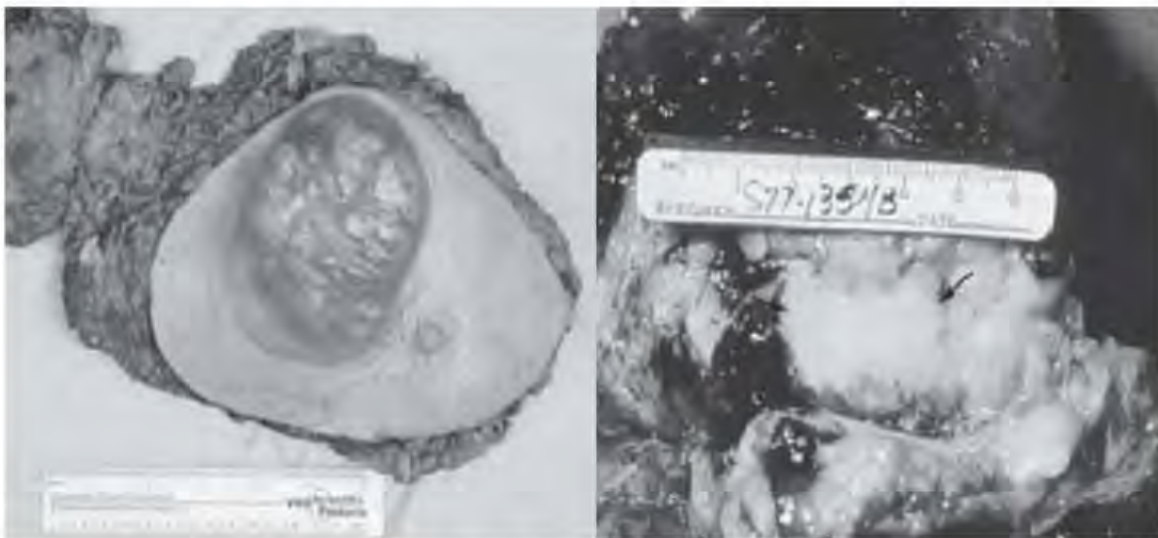
Secara garis besar, sebenarnya kelainan pada payudara dapat dibagi menjadi dua bagian besar, yaitu kelainan infeksi atau peradangan maupun kelainan neoplastik (ada pertumbuhan jaringan baru pada payudara). Kelainan neoplastik sendiri dibagi menjadi dua, yaitu lesi (perubahan sel/jaringan) ganas dan jinak. Wanita yang didiagnosis dengan kelainan-kelainan payudara dapat meningkatkan risiko kanker payudara. Menurut *American Cancer Society* tahun 2008, beberapa kelainan ini mempunyai risiko untuk berkembang menjadi kanker payudara:

- ❖ Lesi non-proliferatif: kelainan ini mempunyai peluang kecil untuk berkembang menjadi kanker payudara, antara lain penyakit fibrokistik, adenosis, fibroadenoma simpleks, papilloma, radang pada payudara (mastitis), tumor jinak lainnya seperti lipoma (tumor jinak pada jaringan lemak), hemangioma (tumor jinak pada

bagian pembuluh darah), dan neurofibroma (tumor jinak pada jaringan ikat dan saraf payudara).

- ❖ Lesi proliferasif tanpa kelainan atipik: kelainan ini menunjukkan pertumbuhan yang cepat dari saluran kelenjar jaringan payudara, antara lain yaitu hiperplasia duktus, fibroadenoma kompleks, adenosis sklerosing, dan papillomatosis.
- ❖ Lesi proliferasif dengan kelainan atipik: kelainan ini mempunyai efek yang lebih kuat dalam meningkatkan risiko kanker payudara, yaitu sebesar 4 sampai 5 kali lipat, berbeda dengan lesi proliferasif tanpa kelainan atipik yang hanya meningkatkan risiko kanker 2 kali lipat. Kelainan ini terdiri atas hiperplasia duktus atipik dan hiperplasia lobulus atipik.

25 Bagaimana cara penentuan stadium kanker payudara serta bagaimana hubungan penentuan stadium tersebut dengan angka harapan hidup?



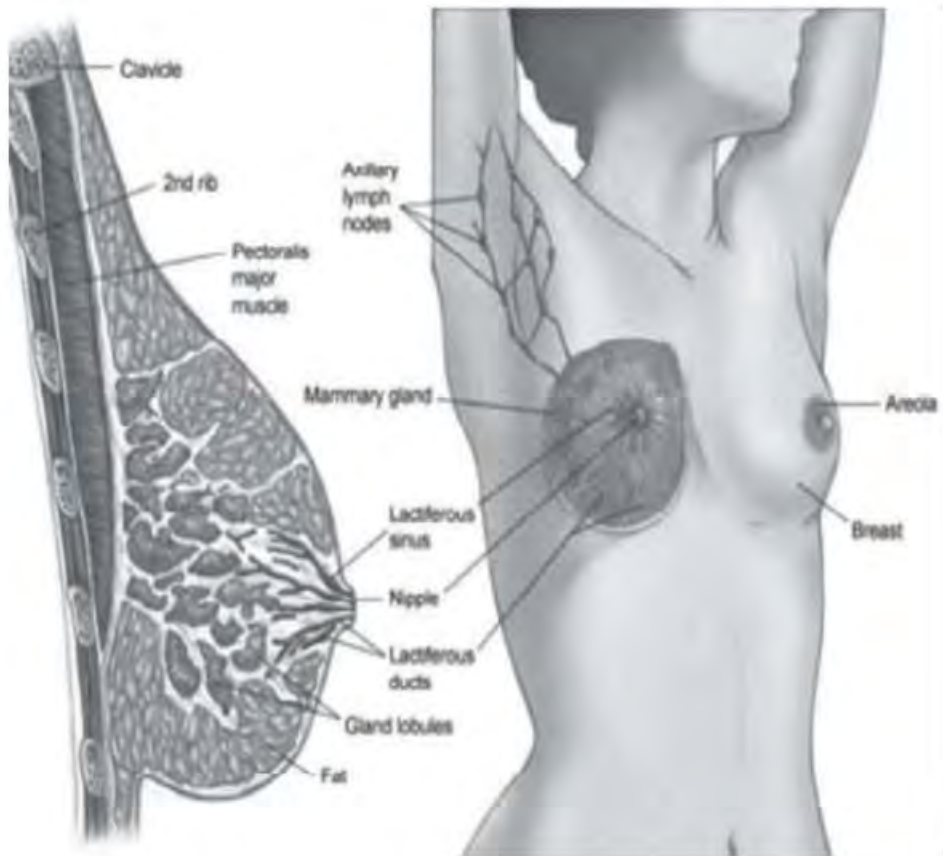
Gambar 2.3 Kanker payudara setelah dilakukan operasi.

Penentuan stadium kanker payudara merupakan penderajatan kanker payudara secara klinis yang didasarkan pada sistem yang dikenal sebagai sistem TNM yang merupakan singkatan dari Tumor, Nodul, dan Metastasis. Jadi, secara garis besar, stadium kanker seseorang dilihat dari besar kecilnya ukuran tumor primer (tumor yang tumbuh pertama kali pada jaringan payudara) → mewakili T untuk Tumor, ada tidaknya penyebaran kanker ke pembuluh getah bening regional → mewakili N untuk Nodul, dan ada tidaknya bukti penyebaran sel kanker melalui aliran pembuluh darah seperti ke tulang, hati, paru, otak, dan lain-lain. → mewakili M untuk Metastasis (penyebaran jauh).

Angka harapan hidup atau yang dikenal dengan sebutan prognosis dinyatakan sebagai 5-YSR (*5-years survival rate*) atau 10-YSR (*10-years survival rate*) yang artinya seberapa besar kemungkinan pasien tersebut hidup dalam jangka waktu 5 tahun atau 10 tahun sejak didiagnosis. Berdasarkan data PERABOI (Perhimpunan Ahli Bedah Onkologi Indonesia) didapatkan rata-rata angka harapan hidup penderita kanker payudara sesuai stadium kanker sebagai berikut:

- ❖ Stadium 0 : 10-YSR 98% (terdeteksi dengan mamografi atau USG sebagai kelainan nonkanker)
- ❖ Stadium I : 5-YSR 85% (angka harapan hidup sampai 5 tahun sebesar 85%)
- ❖ Stadium II : 5-YSR 60—70% (angka harapan hidup sampai 5 tahun sebesar 60—70%)
- ❖ Stadium III : 5-YSR 30—50% (angka harapan hidup sampai 5 tahun sebesar 30-50%)

- ❖ Stadium IV : 5-YSR 15% (angka harapan hidup sampai 5 tahun sebesar 15%)



Gambar 2.4 Stadium/tahap kanker payudara.

Tabel 3.6 Stadium klinis berdasarkan klasifikasi TNM kanker payudara

Stadium	Ukuran Tumor	Metastasis Kelenjar Limfe	Metastasis jauh
0	Tis	N0	M0
I	T1	N0	M0
IIa	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
IIb	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
	T3	N1	M0
IIIa	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1,N2	M0
IIIb	T4	N apapun	M0
	T apapun	N3	M0
IV	T apapun	N apapun	M1

TNM : Tumor Nodus Metastasis

Sumber: AJCC Cancer Staging Manual, 6th Edition.

Apa yang dimaksud deteksi dini kanker payudara?



Upaya deteksi dini kanker payudara adalah upaya untuk mendeteksi atau mengidentifikasi secara dini adanya kanker payudara sehingga diharapkan dapat diobati dengan teknik yang dampak fisiknya kecil dan punya peluang lebih besar untuk sembuh. Upaya ini sangat penting sebab apabila kanker payudara dapat dideteksi pada stadium dini dan diobati dengan tepat maka tingkat kesembuhannya cukup tinggi (80—90%).

Di negara maju seperti Amerika, Inggris, dan Belanda, deteksi dini dilakukan dengan menggunakan pemeriksaan ultrasonografi dan mamografi karena sumber daya negara-negara maju cukup memadai untuk melakukan program tersebut. Di lain pihak, negara berkembang seperti Indonesia, deteksi dini secara massal dengan USG dan mamografi belum mungkin dilakukan. Oleh karena itu, pemeriksaan klinis oleh tenaga kesehatan terlatih yang diikuti dengan promosi dan edukasi tentang pengobatan yang baik kepada masyarakat (bahwa kanker payudara pada stadium awal bila dioperasi akan meningkatkan harapan hidup penderita) pada akhirnya akan meningkatkan pencapaian tujuan dari deteksi dini, yaitu menurunkan angka kematian dan meningkatkan kualitas hidup penderita kanker payudara.

Penemuan dini merupakan strategi lain untuk *down staging*. Penemuan dini dimulai dengan peningkatan kesadaran masyarakat tentang perubahan bentuk atau adanya kelainan di payudara mereka sendiri. Pemasyarakatan kegiatan SARARI bagi semua perempuan dimulai sejak usia subur sebab 85% kelainan di payudara justru pertama kali dikenali oleh penderita bila tidak dilakukan penapisan massal.



Gambar 2.5 Kanker payudara stadium lanjut.



Informasi apa sajakah yang harus diketahui pasien ketika memeriksakan dirinya ke dokter terkait dengan kanker payudara?



Sebelum melakukan pemeriksaan, ibu/klien perlu mendapat informasi yang akurat mengenai penyakit tersebut dan tindakan pengobatannya.

Tenaga kesehatan harus mendorong semua ibu/klien, khususnya yang berusia antara 30—50 tahun, untuk melakukan deteksi dini kanker payudara. Ibu/klien juga butuh konseling untuk membantu mereka membuat keputusan tentang apa yang harus dilakukan, terutama bila dibutuhkan rujukan. Beberapa hal penting yang harus disampaikan dalam konseling adalah sebagai berikut:

- ❖ Apa yang dimaksud dengan kanker payudara dan bagaimana mendeteksinya;
- ❖ Apa faktor risiko yang menyebabkan tumbuhnya kanker dan yang dapat dilakukan untuk mencegahnya;

- ❖ Apa yang akan dilakukan pada saat pemeriksaan; dan
- ❖ Penjelasan singkat hasil pemeriksaan dan rujukan, bila di butuhkan.

28 **Siapa saja yang harus melakukan pemeriksaan payudara?**



Kanker payudara merupakan salah satu penyebab utama kematian yang diakibatkan oleh kanker pada ibu/klien di seluruh dunia. Faktor-faktor yang tampaknya dapat meningkatkan kemungkinan berkembangnya kanker payudara antara lain:

- ❖ Usia di atas 40 tahun
- ❖ Ibu atau saudara ibu/klien yang memiliki kanker payudara
- ❖ Menstruasi pertama kali sebelum usia 12 tahun
- ❖ Tidak memiliki anak atau memiliki anak setelah usia 30 tahun
- ❖ Riwayat biopsi payudara
- ❖ Kelebihan berat badan

29 **Mengapa harus dilakukan deteksi dini atau pemeriksaan payudara?**



Pemeriksaan payudara untuk memastikan bahwa payudara ibu masih normal. Pemeriksaan payudara juga membantu petugas kesehatan

menemukan kondisi medis tertentu (seperti infeksi ataupun tumor) yang dapat menjadi serius jika tidak diobati. Banyak petugas kesehatan menyarankan agar ibu melakukan pemeriksaan payudara secara rutin sejak seorang ibu/klien mulai aktif secara seksual atau sejak usia 30–50 tahun.

30 Kapan kita melakukan pemeriksaan payudara?



Pemeriksaan payudara sendiri (SARARI) dapat dilakukan sendiri oleh ibu setiap saat. Akan lebih baik apabila dilakukan juga pemeriksaan klinis untuk ibu/klien usia 20–30 tahun setiap 3 tahun satu kali dan yang di atas 40 tahun satu tahun satu kali, kecuali apabila ibu memiliki faktor risiko, pemeriksaan dilakukan 1 tahun sekali.

31 Apa saja tanda-tanda yang harus diwaspadai?



Tanda-tanda yang terlihat dengan memperhatikan payudara antara lain:

- ❖ Penambahan yang tak biasa pada ukuran payudara
- ❖ Salah satu payudara menggantung lebih rendah dari biasanya

- ❖ Lekukan seperti lesung pipit pada kulit payudara (*dimpling*)
- ❖ Cekungan atau lipatan pada puting atau areola
- ❖ Pembengkakan pada lengan bagian atas
- ❖ Perubahan penampilan puting payudara
- ❖ Keluarnya cairan seperti susu atau darah dari salah satu puting
- ❖ Benjolan pada payudara
- ❖ Pembesaran kelenjar getah bening ketiak atau leher

32 Bagaimana cara melakukan deteksi dini kanker payudara?



Deteksi dini kanker payudara dapat dilakukan melalui beberapa cara, yaitu pemeriksaan secara klinis, maupun dengan pemeriksaan penunjang. Pemeriksaan klinis yang dianjurkan dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan yang terlatih (dikenal sebagai CBE atau *Clinical Breast Examination*) ataupun dilakukan sendiri (dikenal sebagai SARARI atau pemeriksaan payudara sendiri). Pemeriksaan secara klinis tersebut hanya dapat mendeteksi benjolan yang bisa teraba, perkiraan ukurannya, kepadatan benjolan, apakah ada cairan yang keluar dari puting payudara, dan hasil pemeriksaannya sangat bergantung pada keterampilan pemeriksa. Berikut adalah teknis pemeriksaan klinis yang dilakukan.

Ibu akan diminta melepas pakaian luar dari pinggang ke atas termasuk pakaian dalam. Ibu dapat melepaskannya di ruang tertutup dan menutupi tubuh dengan kain

sebelum petugas kesehatan masuk untuk melakukan pemeriksaan. Pemeriksaan payudara tidak menyakitkan. Biasanya pemeriksaan payudara berlangsung tidak lebih dari 2—3 menit.

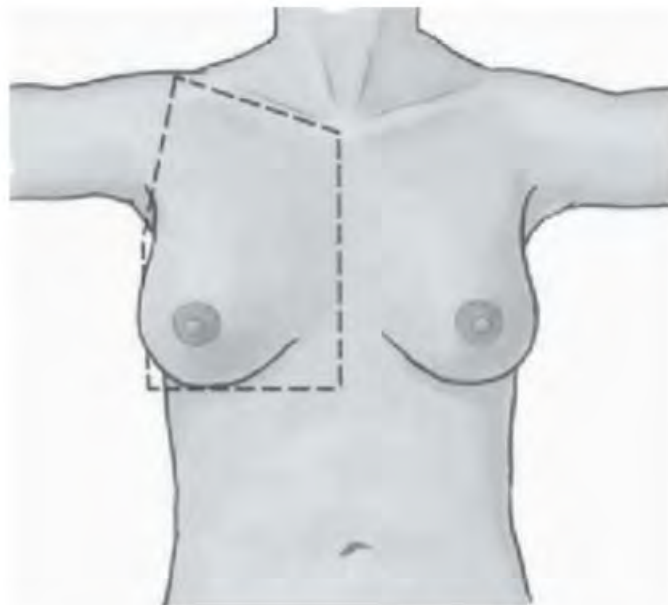
Normal bila ibu merasa kurang nyaman, malu atau takut pada saat pemeriksaan. Banyak ibu/klien yang mengatakan bahwa bagian yang paling memalukan dari pemeriksaan adalah saat harus menunjukkan payudara kepada petugas kesehatan. Perlu diingatkan bahwa petugas kesehatan adalah orang yang sangat terlatih dalam melakukan pemeriksaan tersebut. Agar ibu merasa lebih nyaman, ibu bisa didampingi oleh keluarga, teman dekat ibu/klien atau tenaga kesehatan perempuan pada saat pemeriksaan.

Clinical Breast Examination (CBE)

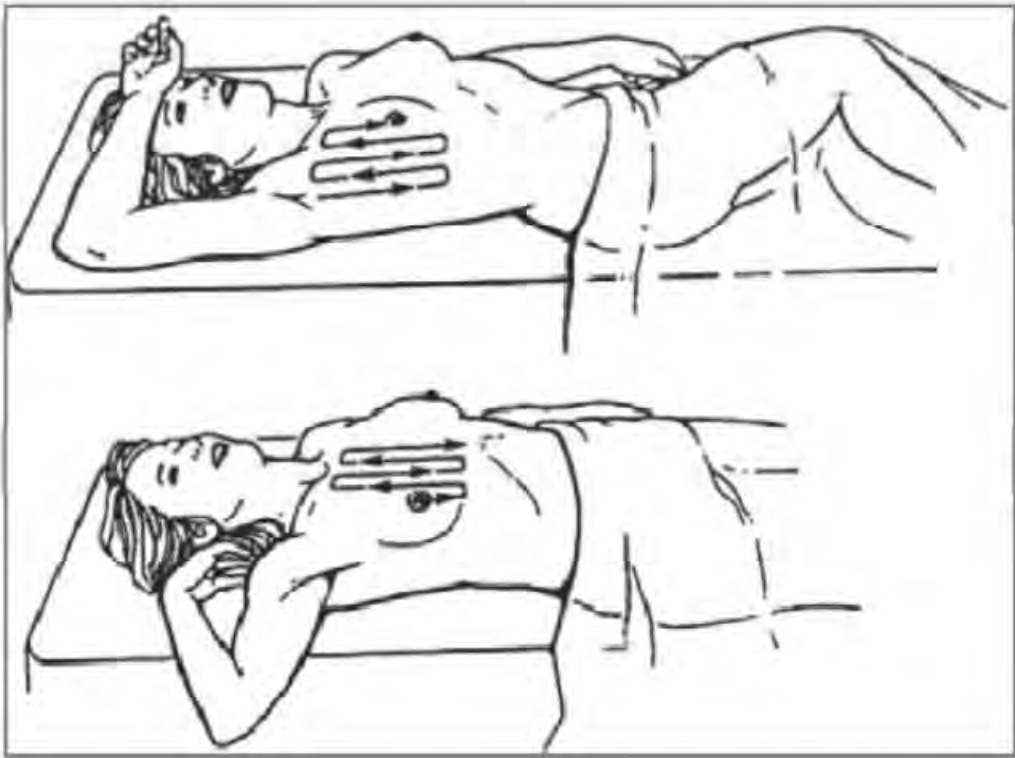
Clinical breast examination (CBE) adalah pemeriksaan payudara yang dilakukan oleh tenaga terlatih. Pemeriksaan ini dipakai untuk mendeteksi kelainan-kelainan yang ada pada payudara dan untuk mengevaluasi kanker payudara pada tahap dini sebelum berkembang menjadi tahap yang lebih lanjut. Untuk wanita usia rata-rata 40 tahun atau yang lebih muda, deteksi dini terhadap adanya massa pada payudara lebih efektif menggunakan CBE. Sementara itu, pada wanita dengan usia di atas 40 tahun, mamografi merupakan metode yang direkomendasikan dan CBE dipakai sebagai metode yang menunjang pada deteksi dini kanker payudara.

Berdasarkan data di lapangan menyatakan bahwa CBE mampu mendeteksi beberapa kanker yang tidak

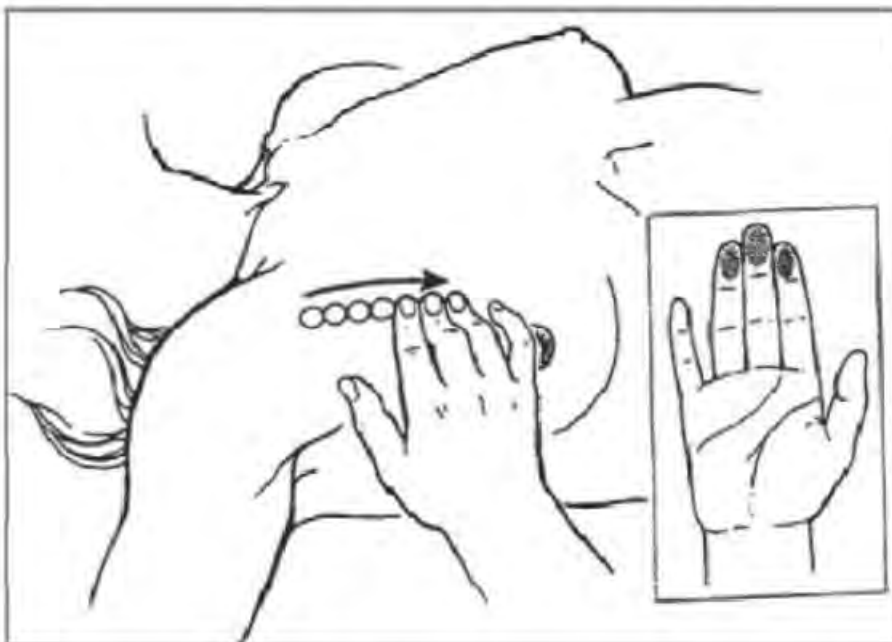
ditemukan pada pemeriksaan dengan mammografi. Sebagai tambahan, CBE menjadi metode deteksi dini yang penting pada wanita yang tidak melakukan mammo-gram secara teratur. Secara spesifik, CBE memberikan kesempatan kepada tenaga kesehatan untuk melakukan deteksi kanker payudara serta memberikan edukasi pada pasien wanita tentang kanker payudara, baik gejala klinis, faktor risiko, maupun peran deteksi dini untuk menurunkan angka kematian akibat kanker payudara. Juga memberikan kesempatan kepada klinisi untuk mendiskusikan manfaat dan keterbatasan CBE sebagai metode deteksi dini. Pada perempuan berusia 20–40 tahun CBE dianjurkan untuk dilakukan tiga tahun sekali. Untuk perempuan yang mendapatkan kelainan pada saat SARARI dianjurkan dilaksanakan CBE sehingga dapat lebih dipastikan apakah ada kemungkinan keganasan. Pada perempuan berusia di atas 40 tahun dilakukan CBE setiap tahun.



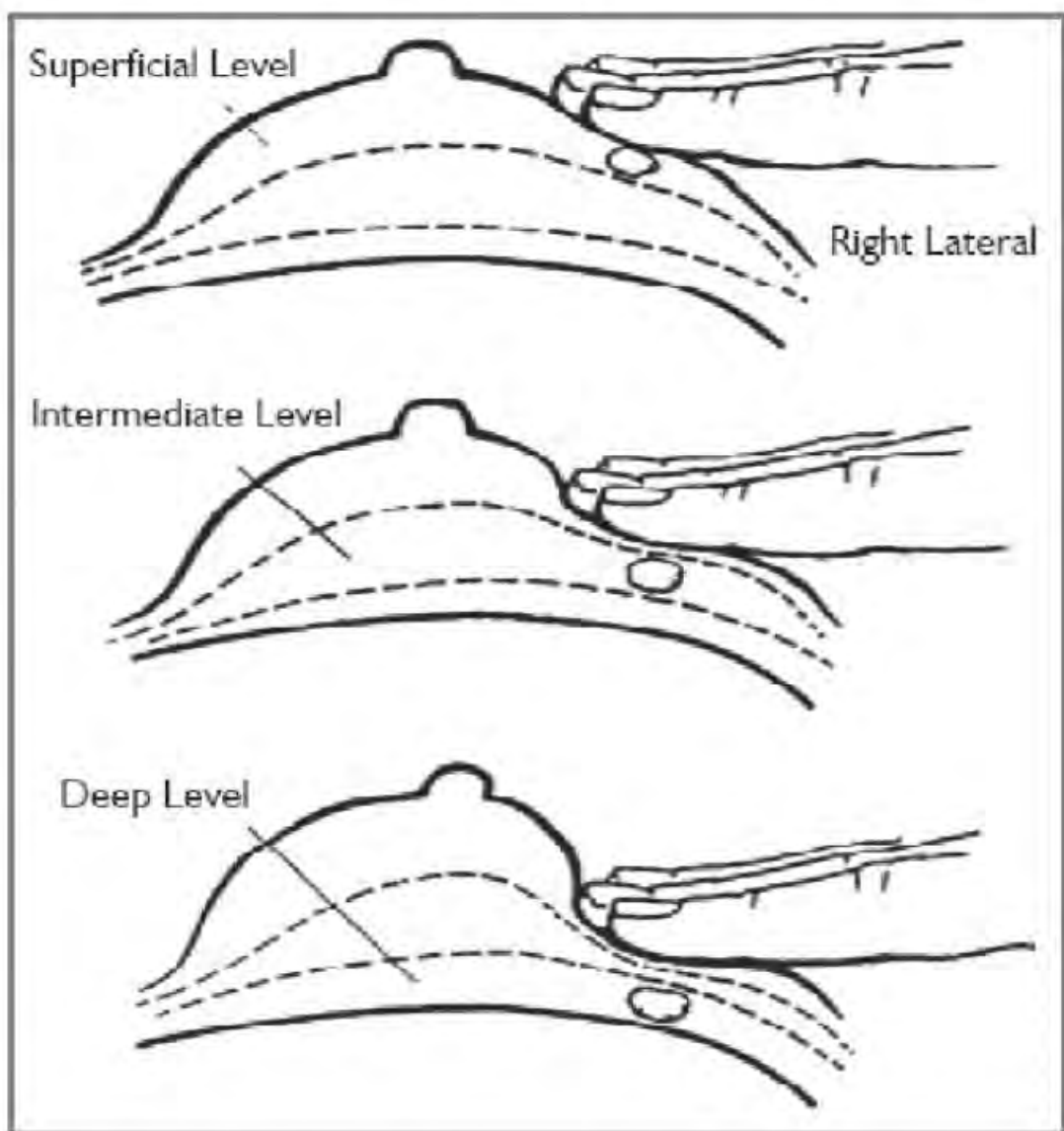
Gambar 2.6 Posisi dalam pemeriksaan payudara



Gambar 2.7 Posisi dari pasien dan arah pemeriksaan dengan palpasi (perabaan) dari CBE. Gambar atas menunjukkan bagian lateral (tepi luar) dari payudara dan gambar bawah menunjukkan bagian medial (tepi dalam) dari payudara.



Gambar 2.8 Teknik palpasi. Dengan menggunakan jari telunjuk, jari ke-3, dan jari ke-4, buat gerakan kecil yang melingkar.



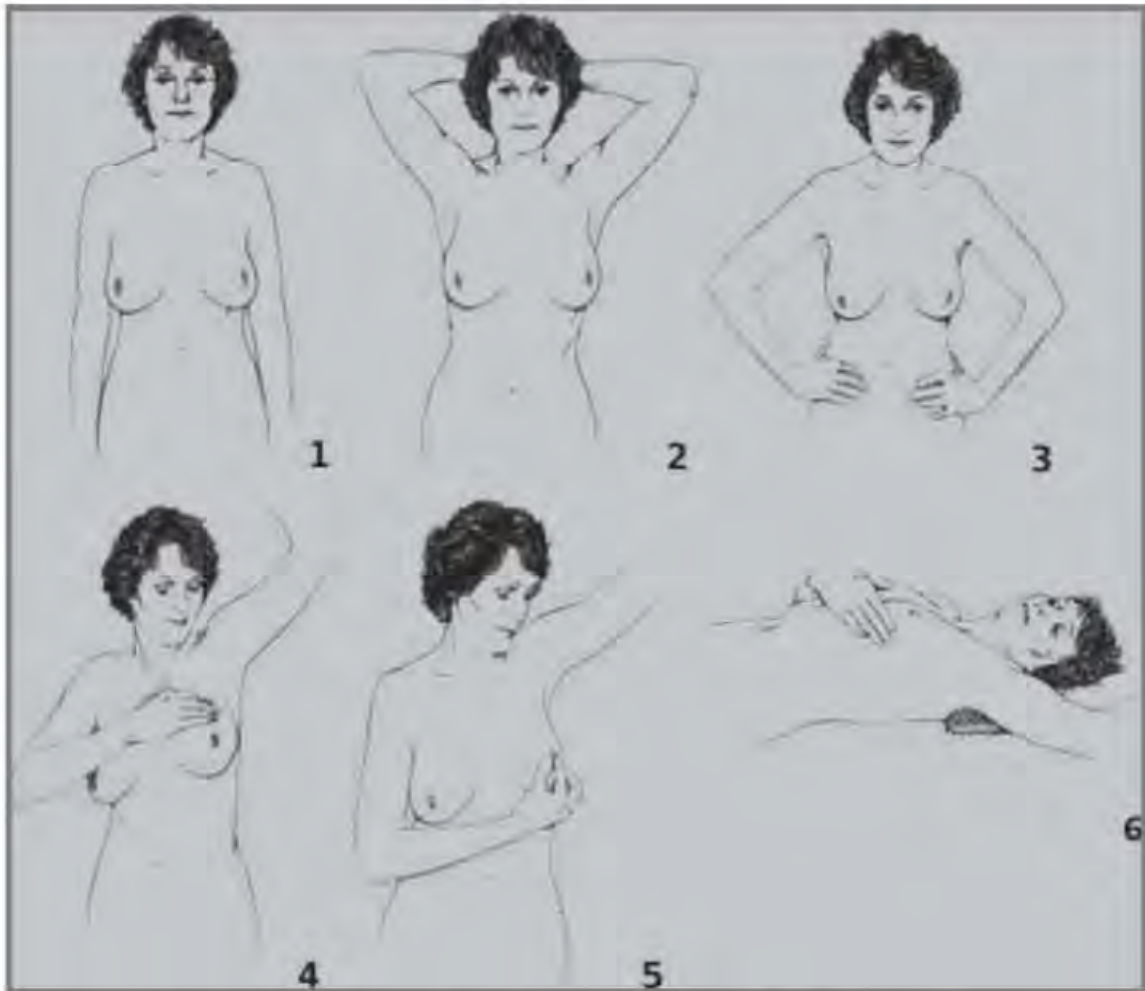
Gambar 2.9 Tingkat penekanan payudara pada pemeriksaan palpasi. Tangan pemeriksa (jari telunjuk, jari ke-3, dan jari ke-4) membuat tiga lingkaran, sambil menekan payudara dengan intensitas yang berlainan (subkutan, mid-level, dan sampai dinding dada).

Pemeriksaan Payudara Sendiri (SARARI)

Ketika seorang wanita telah mencapai masa pubertas dan mulai mengalami perkembangan pada payudaranya, pemeriksaan payudara sendiri atau yang dikenal dengan SARARI perlu dilakukan. Hal ini memberikan kesempatan kepada seorang wanita untuk dapat memahami tubuhnya sendiri dan membentuk kebiasaan yang baik untuk

masa depan nantinya. Setiap wanita dengan usia lebih dari 20 tahun disarankan untuk melakukan pemeriksaan payudara sendiri tiap bulannya. Dan pada wanita pra-menopause sebaiknya melakukan pemeriksaan setelah hari ke-5 dan ke-7 sesudah siklus menstruasi (hari ke-10 dihitung dari awal siklus menstruasi), dimana jaringan payudara saat itu densitasnya (kepadatan jaringan) lebih rendah. Jika pemeriksaan ini dilakukan pada saat jaringan payudara masih padat, maka seolah-olah akan teraba benjolan dan hasil pemeriksaannya menjadi positif palsu. Pada pasien yang tergolong dalam risiko tinggi disarankan untuk melakukan pemeriksaan payudara sendiri saat pertengahan siklus menstruasi.

The American Cancer Society mengeluarkan beberapa rekomendasi, yang antara lain berupa pemeriksaan payudara sendiri sebaiknya dikerjakan oleh tenaga ahli minimal sekali dalam 3 tahun antara usia 20–39 tahun. Sesudah usia 40 tahun, pemeriksaan payudara sebaiknya dilakukan setiap tahunnya. Dokter dalam hal ini perlu memberikan instruksi kepada pasien wanita mengenai teknik pemeriksaan payudara sendiri dan menyarankan mereka untuk melaporkan hasilnya apabila dalam pemeriksaan ditemukan adanya massa atau kelainan yang lainnya.

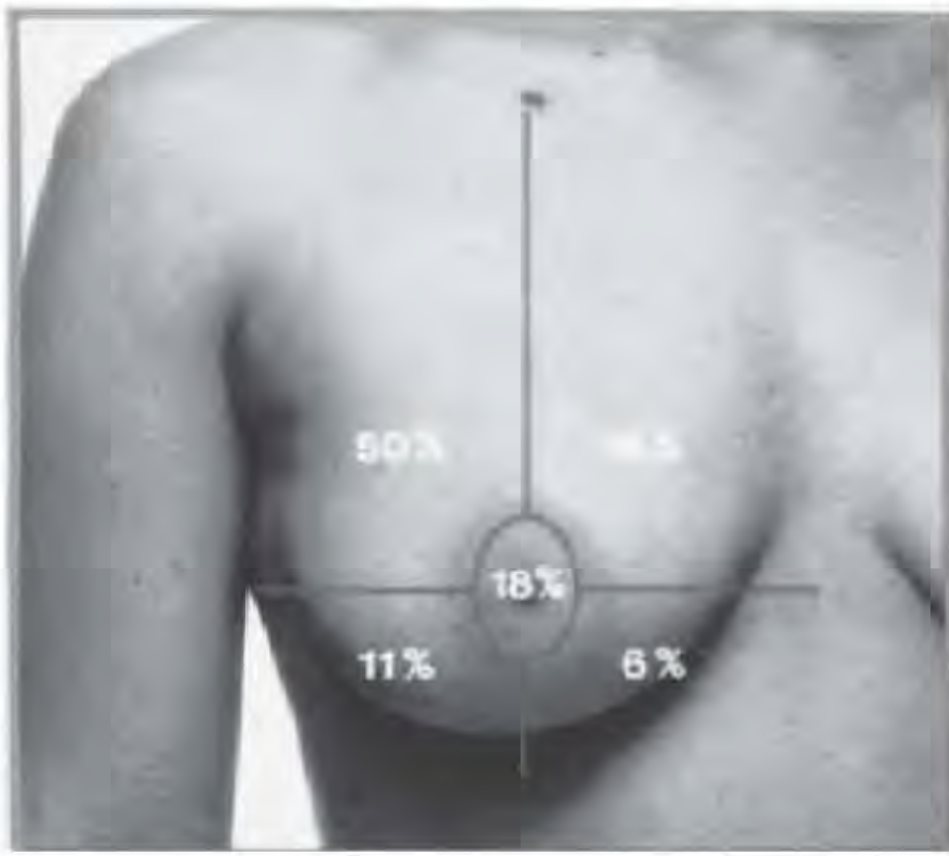


Gambar 2.10 Langkah-langkah pada pemeriksaan payudara sendiri (SARARI)

Pemeriksaan payudara sendiri terdiri atas dua bagian yang meliputi inspeksi dan palpasi. Dengan berdiri di depan kaca, payudara diinspeksi dalam posisi berdiri sambil tangan di sisi tubuh, sambil kedua telapak tangan menekan satu sama lain, atau sambil kedua tangan menekan pada pinggang. Bentuk payudara yang asimetris, adanya benjolan, dan kulit yang melekok (*dimpling*) dapat terdeteksi dengan manuver ini.

Berikut ini beberapa tahap dalam pemeriksaan payudara sendiri:

- ❖ Berdiri di depan kaca agar dapat melihat payudara secara jelas.
- ❖ Sambil kedua tangan di atas kepala, periksalah apakah ada kelainan berupa perubahan warna kulit menjadi kemerahan, pembengkakan (edema), gambaran vena, kulit yang melekok atau terfiksir (*dimpling*), perubahan puting menjadi tertarik ke arah tumor (*pointing nipple*), atau adanya tumor (benjolan).
- ❖ Ulangi dengan kedua tangan menekan pada pinggang.
- ❖ Palpasi kedua payudara dengan jari, dengan gerakan memijat, awalnya periksa pada arah jam 12, kemudian arah jam 2 sampai kembali lagi arah jam 12, dirasakan apakah ada benjolan. Berikan tekanan mulai dari superfisial kulit sampai ke dalam jaringan payudara. Adapun dapat digunakan metode pembagian payudara berdasarkan kuadran (lihat Gambar 2.11) dan lakukan palpasi dengan cermat. Juga perlu diperiksa "*axillary tail*" pada tiap payudara.



Gambar 2.11 Pembagian daerah payudara menjadi empat kuadran (bagian). Nilai persentase pada gambar menunjukkan frekuensi ditemukannya kanker payudara pada masing-masing kuadran (kuadran lateral (tepi luar) atas merupakan lokasi tersering ditemukannya kanker payudara).

- ❖ Kemudian periksalah pada puting payudara dan area sekitarnya. Juga perlu ditekan secara lembut untuk melihat apakah ada *discharge* (keluarnya cairan dari puting susu berupa darah, sekret, atau nanah).
- ❖ Dan ulangi pemeriksaan secara palpasi sambil berbaring.

Selain pemeriksaan secara klinis dengan melakukan perabaan (palpasi) baik yang dilakukan oleh petugas kesehatan (CBE) maupun pemeriksaan yang dilakukan sendiri oleh pasien (SARARI), terdapat juga beberapa pe-

meriksaan penunjang untuk deteksi awal ataupun diagnosis kanker payudara. Pemeriksaan penunjang ini fungsinya untuk mendeteksi kanker payudara yang masih stadium dini atau ukuran benjolannya masih kecil dan sulit untuk diraba. Pemeriksaan penunjang yang saat ini direkomendasikan untuk deteksi dini adalah mamografi. Pemeriksaan penunjang yang lain yaitu berupa USG dan MRI.

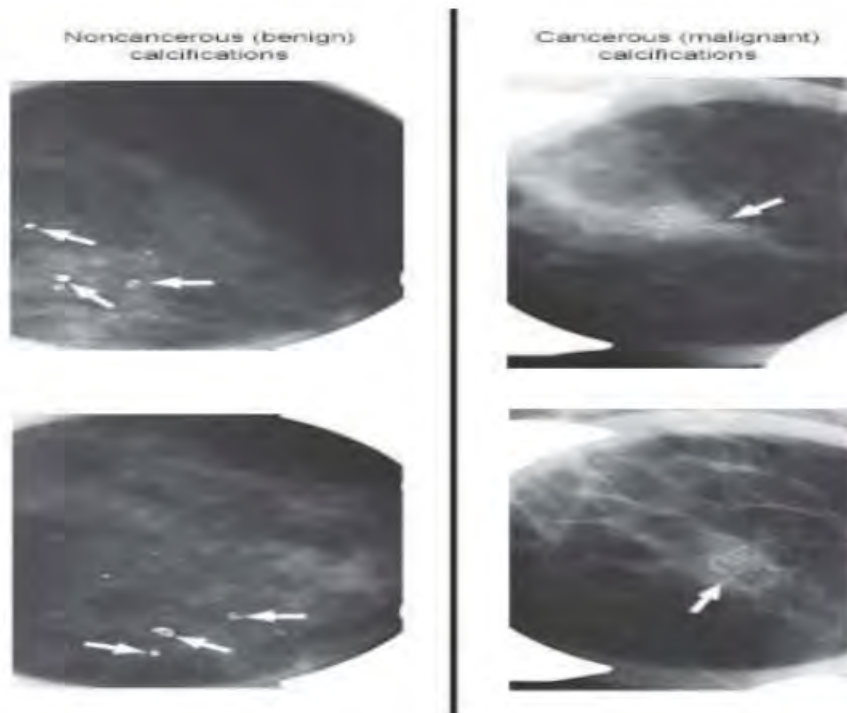
Mamografi

Mamografi adalah pemeriksaan payudara dengan menggunakan sinar röntgen, untuk menemukan tumor payudara sedini mungkin. Tetapi bila alat tersebut tidak ada, maka pemeriksaan payudara dapat dilakukan oleh ibu secara berkala dan oleh petugas kesehatan terlatih.

Mamografi telah terbukti mampu mendeteksi kanker payudara pada stadium dini dan apabila dilakukan tindak lanjut dengan diagnosis dan terapi yang cukup, dapat menurunkan angka mortalitas akibat kanker payudara. Panduan *American Cancer Society (ACS)* untuk deteksi dini kanker payudara, yang terakhir diunduh dari tahun 2003, menyatakan bahwa wanita dengan risiko kanker payudara yang tinggi dapat menggunakan skrining tambahan, seperti USG atau MRI payudara daripada hanya mamografi dan pemeriksaan fisik. Pemeriksaan ini dianjurkan untuk perempuan di atas 40 tahun, baik pada perempuan yang bergejala dan perempuan yang tidak bergejala (disebut *opportunistic screening* dan *organized screening*).



Gambar 2.12 Pemeriksaan dengan alat mammografi.

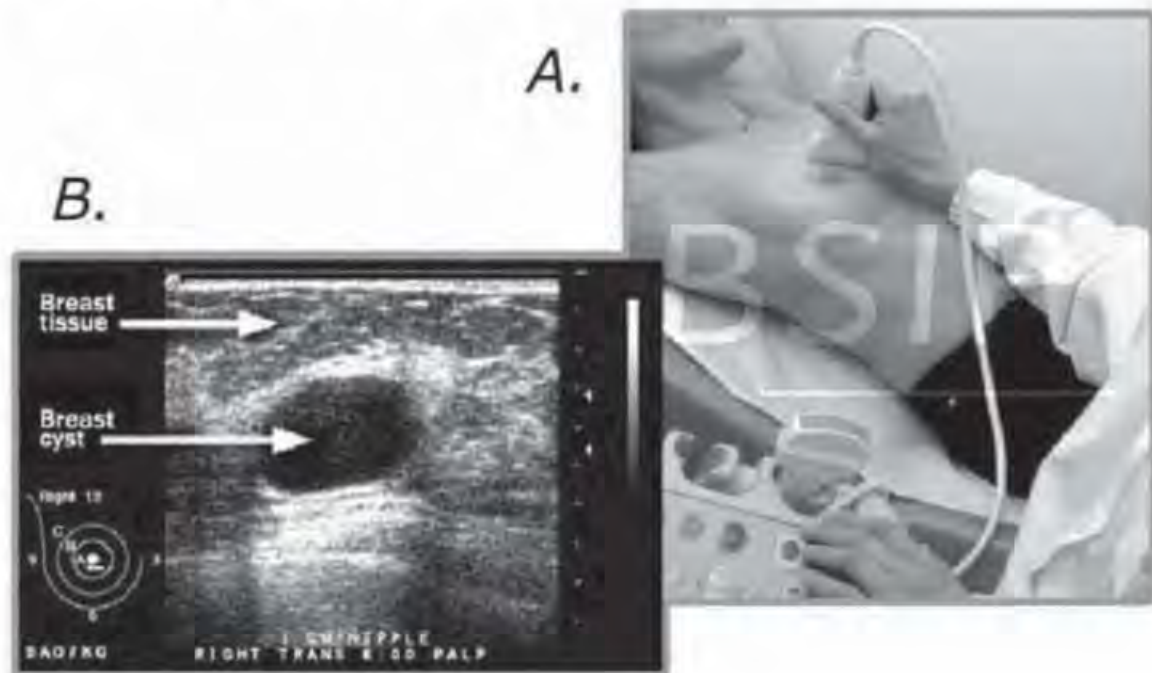


Gambar 2.13 Hasil gambar pemeriksaan dengan menggunakan mammografi.

Rekomendasi dari *American Cancer Society* (ACS), *American College of Radiology* (ACR), *American Medical Association* (AMA), *National Cancer Institute* (NCI), *American College of Obstetrics and Gynecology* (ACOG), dan *U.S. Preventive Services Task Force* (USPSTF) mengatakan bahwa wanita

usia 40 tahun atau lebih dianjurkan mendapat skrining mamografi satu kali tiap tahunnya.

Ultrasonografi (USG)



Gambar 2.14

- A. Pemeriksaan dengan Ultrasonografi (USG).
B. Hasil yang diperlihatkan pada USG.

Pemeriksaan ultrasonografi (USG) merupakan salah satu pemeriksaan penunjang untuk mendeteksi adanya kanker pada jaringan payudara. Prinsip utama pemeriksaan ini adalah dengan mendeteksi jaringan kanker dengan menggunakan gelombang suara. Tiap jaringan dengan kepadatan yang berbeda akan menggambarkan hasil penampakan yang berbeda pada pemeriksaan USG. Selain mamografi, pemeriksaan dengan USG biasanya dilakukan apabila pada pemeriksaan CBE terdapat benjolan. Pemeriksaan lanjutan ini bertujuan untuk membuktikan

adanya massa kistik dan solid/padat yang mengarah pada keganasan atau pada perempuan di bawah usia 40 tahun.

Magnetic Resonance Imaging (MRI)

Penggunaan MRI sebagai alat skrining pertama kali dilaporkan pada tahun 1980-an, dan studi telah membuktikan manfaat dan keterbatasan dari MRI. Para ahli dari berbagai studi menemukan bahwa penggunaan MRI sebagai metode skrining kanker payudara lebih sensitif daripada mamografi. MRI menggunakan bidang magnet untuk memproduksi gambar potongan struktur jaringan secara mendetail, memberikan kontras yang sangat bagus untuk jaringan lunak. Kontras antara jaringan di payudara (lemak, kelenjar, lesi, dan lain-lain) bergantung pada mobilitas dan lingkungan magnetis dari atom hidrogen di air dan lemak yang berkontribusi pada terang tidaknya jaringan pada gambar yang dihasilkan.

MRI telah diaplikasikan secara luas untuk memeriksa penyakit simtomatik, di mana dari hasil penelitian telah terbukti memiliki sensitivitas yang tinggi sebagai alat skrining untuk kanker payudara pada wanita dengan risiko tinggi berdasarkan riwayat keluarga. Pendekatan dengan MRI ini membutuhkan teknik dan peralatan yang memadai, serta staf yang berpengalaman.



Gambar 2.15 MRI.

Wanita dengan risiko tinggi yang perlu mendapat skrining MRI:

- ❖ Wanita dengan riwayat kelainan genetik.
- ❖ Wanita dengan mutasi genetik BRCA1 atau BRCA2 harus diperhitungkan dalam kategori risiko tinggi.
- ❖ Wanita yang pernah mendapat terapi radiasi pada daerah sekitar dada, contohnya pada penyakit Hodgkin.
- ❖ Jaringan payudara yang padat pada pemeriksaan mamografi.



Bagaimana cara melakukan pencegahan terhadap kanker payudara?



Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, pencegahan terhadap kanker payudara terdiri atas pencegahan primer, sekunder, dan tersier. Prinsipnya sama dengan yang telah dijelaskan sebelumnya di bab pertama. Pencegahan primer dilakukan pada wanita yang masih sehat terutama yang mempunyai risiko tinggi, seperti riwayat keluarga maupun faktor lingkungan. Hal-hal yang dapat dilakukan adalah menjaga pola hidup sehat, hindari merokok dan konsumsi alkohol, serta menghindari faktor-faktor pencetus. Berikut ini merupakan tabel yang menyebutkan tentang cara-cara pencegahan primer kanker payudara.

Perubahan Gaya Hidup untuk Menurunkan Risiko Kanker Payudara
• Kontrol Berat Badan • Hindari Merokok • Menurunkan Konsumsi Alkohol • Olahraga • Mengurangi Paparan Radiasi

Tabel 3.9 Perubahan gaya hidup untuk menurunkan risiko kanker payudara.

Pencegahan primer terdiri atas deteksi dini dengan beberapa pilihan yang telah disebutkan sebelumnya seperti pemeriksaan payudara sendiri maupun oleh dokter, mammografi, dan lain-lain. Berikutnya adalah penanganan yang tepat disesuaikan dengan stadium klinisnya. Mengapa perlu deteksi dini? Hal ini dikarenakan kanker payudara dapat menyebar secara signifikan dan sering tidak menimbulkan gejala yang berarti. Pada saat terdiagnosis sebagai kanker payudara, 5–15% pasien telah terjadi metastasis (penyebaran jauh) dan hampir 40% telah terjadi penyebaran secara regional (lewat kelenjar getah bening). Karena pengobatan terkadang tidak memberikan hasil yang baik atau terlambat dalam memberikan terapi, maka pencegahan merupakan langkah yang diperlukan. Pencegahan yang aman dan efektif lebih dipilih daripada menjalani terapi dengan menggunakan radiasi dan agen sitotoksik yang meskipun efektif dapat menimbulkan berbagai efek samping.

Bab

3

KANKER SERVIKS



34

Apakah yang dimaksud dengan kanker serviks itu?



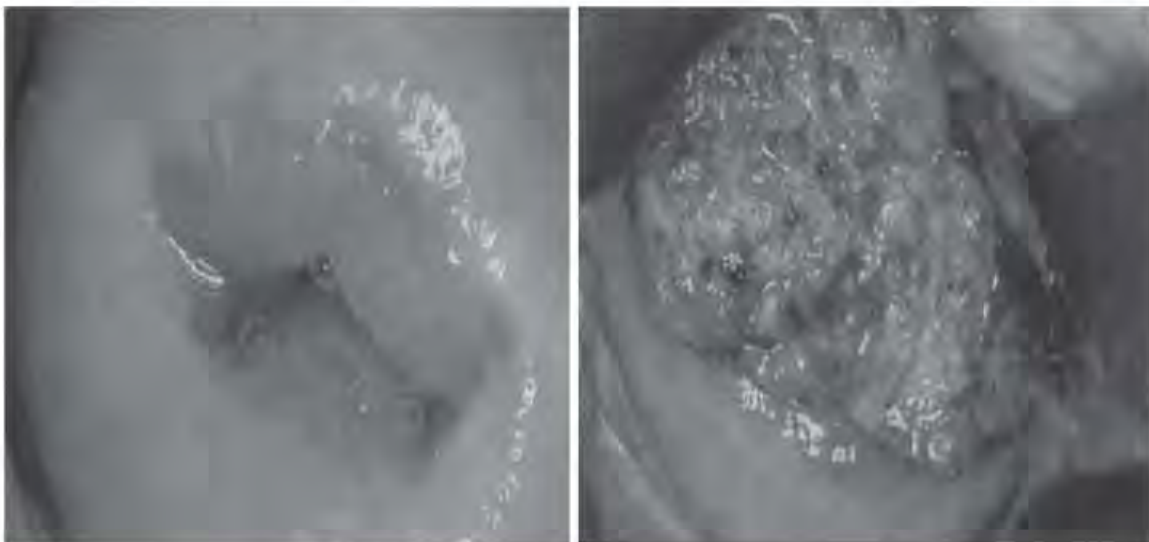
Kanker serviks adalah salah satu jenis keganasan atau neoplasma yang lokasinya terletak di daerah serviks, daerah leher rahim atau mulut rahim.

35

Apakah kanker serviks itu berbahaya?



Sampai saat ini, kanker serviks masih menjadi jenis kanker terbanyak urutan kedua pada wanita yang menjadi penyebab lebih dari 250.000 kematian pada tahun 2005 di mana kurang lebih 80% dari kematian tersebut terjadi di negara berkembang. Diperkirakan kematian akibat kanker serviks ini akan terus meningkat 25% dalam kurun waktu 10 tahun mendatang jika tidak dilakukan tindakan pencegahan dan penatalaksanaan yang adekuat.



Gambar 3.1 Serviks normal dan kanker serviks

36

Apa penyebab kanker serviks?



Faktor etiologik yang perlu mendapat perhatian adalah infeksi Human Papilloma Virus (HPV). HPV tipe 16, 18, 31, 33, 35, 45, 51, 52, 56, dan 58 sering ditemukan pada kanker dan lesi prakanker. HPV adalah DNA virus yang menimbulkan proliferasi pada permukaan epidermal dan mukosa. Infeksi virus papilloma sering terdapat pada wanita yang masih melakukan aktivitas seksual.

Ditemukan sejumlah bukti yang menunjukkan bahwa virus *Human Papilloma* (HPV) sebagai penyebab neoplasma servikal. Bukti yang lain juga menunjukkan onkogenitas virus *Human Papilloma* pada hewan, serta adanya hubungan infeksi HPV serviks dengan kondiloma dan atipik kolositotik yang menunjukkan displasia ringan atau sedang, dan juga deteksi antigen HPV dan DNA dengan lesi servikal. HPV tipe 6 dan 11 berhubungan erat dengan displasia ringan yang sering regresi. Sedangkan HPV tipe 16 dan 18 dihubungkan dengan displasia berat yang jarang mengalami regresi dan sering progresif menjadi karsinoma *in situ*.

Perjalanan transmisi virusnya sendiri dapat melalui rute seksual yaitu melalui kontak genital yang meliputi hubungan seks baik itu genital-genital, manual-genital, maupun oral-genital. Selain itu juga transmisinya dapat melalui rute nonseksual yang meliputi ekstrasgenital dan vertikal melalui transmisi dari ibu ke anak saat proses persalinan yang menyebabkan kondisi respirasi papilomatosis pada bayi.

37

Pada dekade usia berapa kanker serviks ini umumnya ditemui?



Sejauh ini tidak ada data yang dapat dijadikan patokan secara pasti. Pada umumnya memang kanker serviks ini terjadi pada wanita dengan usia yang reproduktif. Namun tidak tertutup kemungkinan juga terjadi pada usia dekade lima, enam, dan tujuh. Sebagai akibat dari tidak dilakukannya skrining untuk kanker serviks pada usia tua maka insiden pada populasi ini dapat meningkat lebih tinggi dari yang diperkirakan.



Gambar 3.2 Prevalensi kanker serviks di Indonesia.

Kanker serviks sendiri merupakan salah satu keganasan yang tersering pada wanita dan merupakan salah satu penyebab kematian terbesar pada wanita. Diperkirakan terdapat 13.000 kasus baru kanker serviks invasif dan 4.100 kematian akibat kanker serviks di Amerika pada tahun 2002, dengan usia penderita rata-rata 52,2 tahun

dengan distribusi usia yang bimodal dengan puncak pada kelompok usia 35—39 tahun dan 60—64 tahun.

38 Apakah benar pernyataan yang menyatakan bahwa kanker serviks disebabkan oleh perilaku seksual?



Gambar 3.3 Ilustrasi perilaku seksual

Dari studi epidemiologi yang pernah dilakukan memang jenis kanker serviks skuamosa berhubungan kuat dengan perilaku seksual seperti berganti-ganti pasangan seksual dan usia saat melakukan hubungan seksual untuk pertama kali. Risiko terjadinya kanker serviks akan meningkat lebih dari 10 kali jika pasangan seksualnya lebih dari 6 orang atau bila hubungan seks pertama kali dilakukan di bawah umur 15 tahun. Risiko juga meningkat jika

berhubungan seksual dengan pria yang berisiko tinggi mengidap kondiloma akuminata. Sel kolumnar serviks yang lebih peka terhadap metaplasia selama usia dewasa menyebabkan wanita yang berhubungan seksual sebelum usia 18 tahun akan berisiko terkena kanker serviks sampai 5 kali lipat. Jadi perilaku seksual adalah faktor tersendiri, penyebabnya adalah infeksi HPV terutama tipe 16 dan 18.



Apa saja yang menjadi faktor risiko penyebab kanker serviks?



Ada beberapa faktor risiko yang menjadi penyebab kanker serviks. Beberapa faktor risiko tersebut dibagi menjadi:

- ❖ Faktor reproduksi dan seksual
 - » Usia pada saat berhubungan seksual yang pertama kali
 - » Usia pada saat kehamilan pertama
 - » Jumlah pasangan seksual
 - » Jumlah kehamilan
 - » Penyakit menular seksual akibat *Human Papilloma Virus*, *Virus Herpes Simpleks (VHS)*, *Human Immunodeficiency Virus (HIV)*
 - » Faktor pasangan pria (pria berisiko tinggi)
- ❖ Faktor sosioekonomi
 - » Tingkat pendidikan yang rendah
 - » Tingkat ekonomi yang rendah

- » Wanita di kelas sosioekonomi yang paling rendah memiliki faktor risiko lima kali lebih besar daripada faktor risiko pada wanita di kelas yang paling tinggi. Hubungan ini mungkin dikacaukan oleh hubungan seksual dan akses ke sistem pelayanan kesehatan.
- » Etnis minoritas
Di USA, ras negro, hispanik, dan wanita Asia memiliki insiden kanker serviks yang lebih tinggi daripada wanita ras kulit putih. Perbedaan ini mungkin mencerminkan pengaruh dari sosioekonomi.
- ❖ Penyebab lain
 - » Paparan tembakau (perokok)
 - » Kurangnya skrining yang tepat
 - » Pengobatan terhadap neoplasma servikal intraepitelial sebelumnya

Apakah usia menars dan menopause dapat menjadi risiko kanker serviks?



Usia menars (haid pertama kali) dan menopause terbukti tidak memengaruhi risiko terjadinya kanker serviks. Yang terbukti dapat meningkatkan risikonya, yaitu kehamilan di usia muda (kurang dari usia 20 tahun), jumlah kehamilan yang tinggi (lebih dari 5), serta manajemen persalinan yang tidak tepat (kurang memperhatikan kesterilan alat-alat dan tempat).



Bagaimana dengan infeksi penyakit menular seksual lainnya?



Infeksi trikomonas, sifilis, dan gonokokus ditemukan juga berhubungan dengan kanker serviks namun infeksi ini dipercaya muncul akibat hubungan seksual dengan pasangan lebih dari satu dan tidak dipertimbangkan sebagai faktor risiko kanker serviks secara langsung.



Bagaimana merokok dapat menjadi penyebab dari kanker serviks?



Terdapat data yang mendukung rokok sebagai penyebab kanker serviks dan hubungannya dengan kanker sel skuamosa pada serviks. Mekanisme kerjanya bisa secara langsung melalui aktivitas mutasi mukus serviks (cairan pada permukaan mulut rahim) pada perokok atau melalui efek immunosupresif (mengurangi daya tahan tubuh) yang muncul dari kebiasaan merokok. Tembakau pada rokok juga mengandung bahan-bahan karsinogenik (penyebab kanker) baik yang dihisap sebagai rokok maupun sigaret yang dikunyah. Asap rokok sendiri menghasilkan *polycyclic aromatic hydrocarbons* *heterocyclic amine* yang sangat karsinogen (penyebab kanker) dan mutagen (penyebab mutasi). Bahan yang berasal dari tembakau yang diisap terdapat pada mukus serviks wanita perokok dan dapat menjadi karsinogen infeksi virus. Bahan-bahan tersebut juga terbukti dapat

menyebabkan kerusakan DNA epitel serviks sehingga dapat menyebabkan neoplasma serviks.



Bagaimana dengan efek dari penggunaan kontrasepsi oral pada kanker serviks?



Risiko noninvasif dan invasif kanker serviks berhubungan dengan kontrasepsi oral. Bagaimanapun, penemuan ini hasilnya tidak selalu konsisten dan dari semua studi yang dilakukan tidak ada yang dapat membenarkan perkiraan risiko penggunaan kontrasepsi dengan mengontrol pengaruh kegiatan seksual. Beberapa studi gagal dalam menunjukkan beberapa hubungan dari salah satu studi, bahkan melaporkan proteksi terhadap penyakit yang invasif. Hubungan yang terakhir ini mungkin palsu dan menunjukkan deteksi adanya bias karena peningkatan skrining terhadap pengguna kontrasepsi. Beberapa studi yang lebih lanjut kemudian memerlukan konfirmasi atau menyangkal observasi ini mengenai kontrasepsi oral.



Bagaimana pengaruh diet terhadap perkembangan kanker serviks?



Diet rendah karotenoid dan defisiensi asam folat juga dimasukkan dalam faktor risiko kanker serviks. Banyak sayur dan buah mengandung bahan-bahan antioksidan dan berkhasiat mencegah

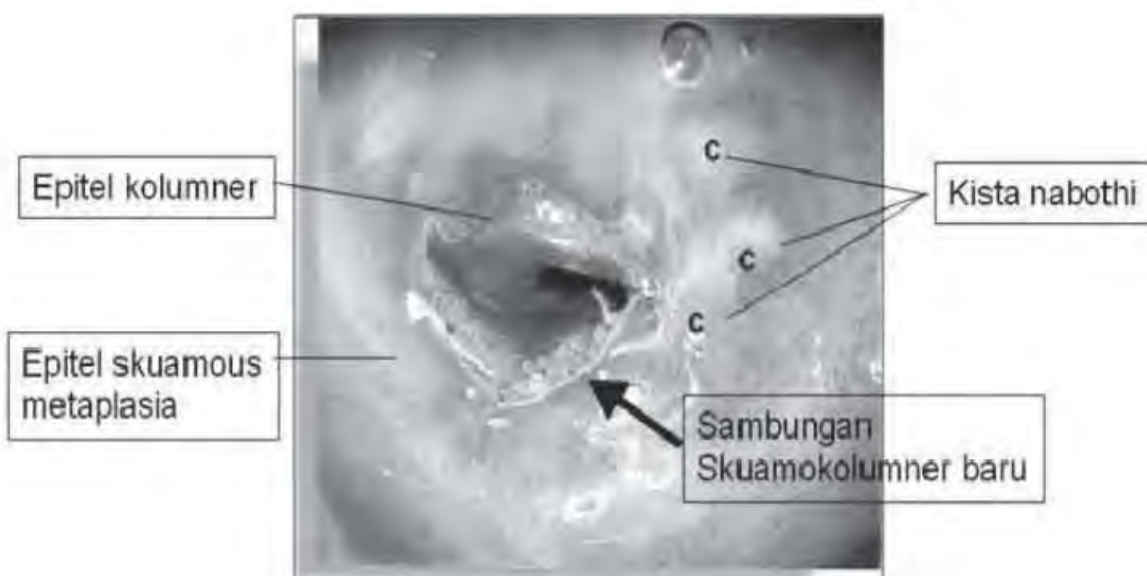
kanker. Dari beberapa penelitian ternyata defisiensi terhadap asam folat, vitamin C, E, beta karotin/retinol berhubungan dengan peningkatan risiko kanker serviks.

45

Bagaimana dengan manfaat penggunaan kontrasepsi barrier? Apakah dapat menekan perkembangan kanker serviks?



Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode barrier (diafragma dan kondom) akan menurunkan risiko kanker serviks. Hal ini disebabkan serviks dilindungi dari kontak langsung bahan karsinogen dari cairan semen. Hampir semua spermisida mengandung surfaktan kimia aktif untuk menghentikan gerakan sperma. Beberapa kontrasepsi lain dapat menonaktifkan virus yang ditularkan secara seksual.



Gambar 3.4 Anatomi serviks.



Bagaimana Tanda dan Gejala Kanker Serviks itu?



Tanda dini kanker mulut rahim tidak spesifik seperti adanya keputihan yang agak banyak dan terkadang terdapat bercak perdarahan yang umumnya diabaikan oleh penderita.

Tanda yang lebih klasik adalah adanya perdarahan yang berulang atau terjadinya perdarahan setelah bersektubuh dengan pasangannya atau saat membersihkan vaginanya. Dengan bertambahnya pertumbuhan penyakit, perdarahan akan semakin lama dan akan semakin banyak. Namun, kadang-kadang diartikan bahwa perdarahan yang terjadi adalah haid yang berlangsung lama dan banyak. Juga biasanya dijumpai keputihan yang banyak dan berbau busuk yang berasal dari tumor tersebut.

Pada stadium yang lebih lanjut ketika tumor telah menyebar ke rongga panggul dapat dijumpai tanda-tanda lain berupa nyeri yang menjalar ke pinggang atau kaki. Beberapa penderita mengeluh nyeri saat berkemih, kencing berdarah, dan perdarahan saat buang air besar. Penyebaran ke kelenjar getah bening tungkai bawah dapat menimbulkan bengkak pada tungkai bawah.



Ada berapa jenis kanker serviks?



Kanker serviks dapat diklasifikasikan secara histopatologi (pembagian berdasar tingkat sel) menjadi beberapa jenis, yaitu karsinoma sel

skuamosa, adenokarsinoma, karsinoadenoskuamosa, dan tumor mesenkim.

Namun, dua bentuk yang sering dijumpai adalah karsinoma sel skuamosa dan adenokarsinoma. Sekitar 85% merupakan jenis karsinoma serviks jenis skuamosa (epidermoid), 10% jenis adenokarsinoma, dan 5%-nya adalah jenis adenoskuamosa, *clear cell*, *small cell*, *verucous*, dan lain-lain.



Bagaimana pembagian stadium yang digunakan untuk kanker serviks?



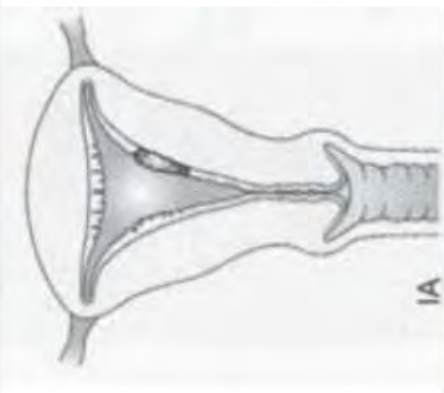
Pembagian stadium yang sering dipakai saat ini adalah pembagian stadium menurut *The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO)*.



Gambar 3.5 Perjalanan alamiah kanker serviks.

Skema Staging Karsinoma Endometrium berdasarkan Sistem FIGO 1988 dan Sistem TNM menurut AJCC (American Joint Committee on Cancer)

Stadium FIGO	Tumor primer tidak dapat dievaluasi	Tidak ada bukti adanya tumor primer	0	Stadium IA
Stadium AJCC	Tx	T0	Tis	Tumor terbatas pada endometrium (miometrium intact)
Manifestasi Klinis				T1a N0



Korelasi Radiologis

IA T1a

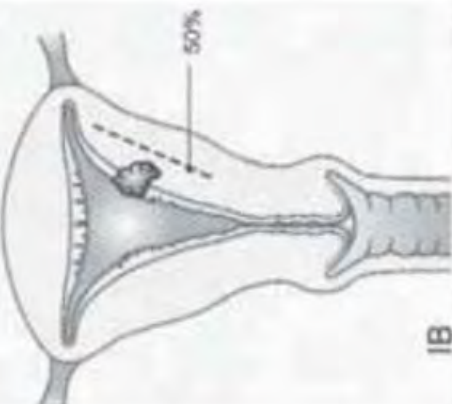
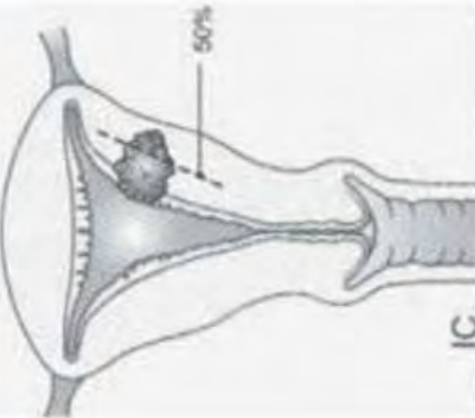
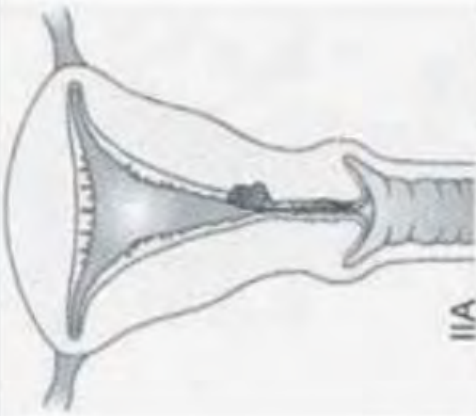
IA T1a

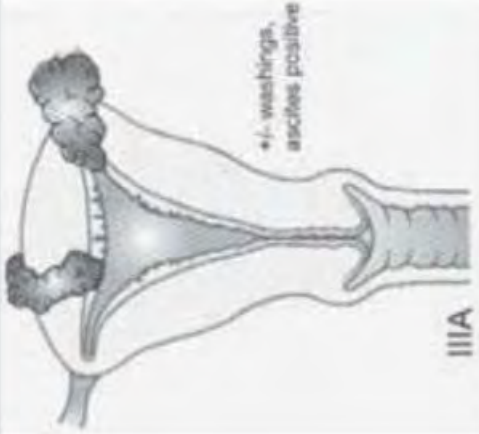
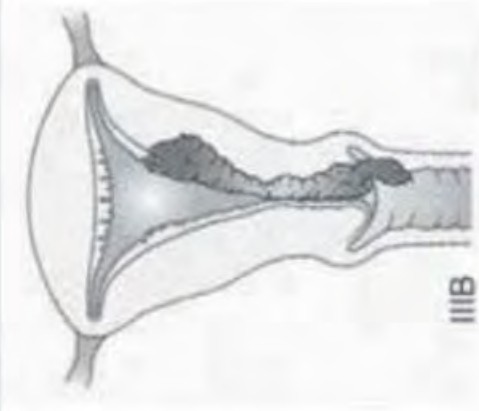
IA T1a

intact functional zone

a

b

Stadium FIGO	Stadium IB Invasi miometrium minimal, kurang dari separuh miometrium	Stadium IC Invasi miometrium lebih dari separuh tebal miometrium	Stadium IIA Proses sudah meluas ke serviks, tapi tidak meluas ke atas uterus Keterlibatan kelenjar endoserviks
Stadium AJCC	T1b N0	T1c N0	T2a N0
Manifestasi Klinis	 IB	 IC	 IIA
Korelasi Radiologis		 IC T1c	

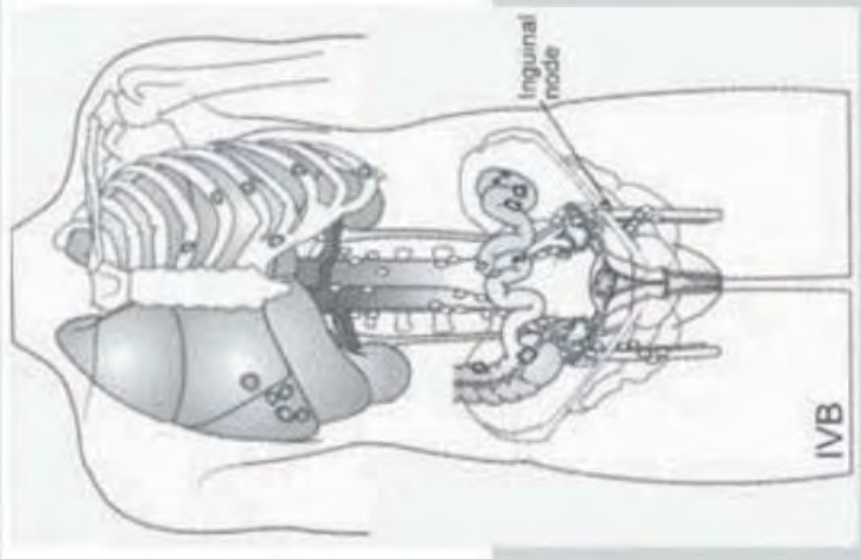
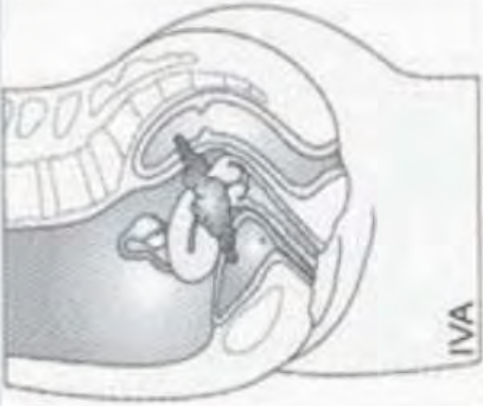
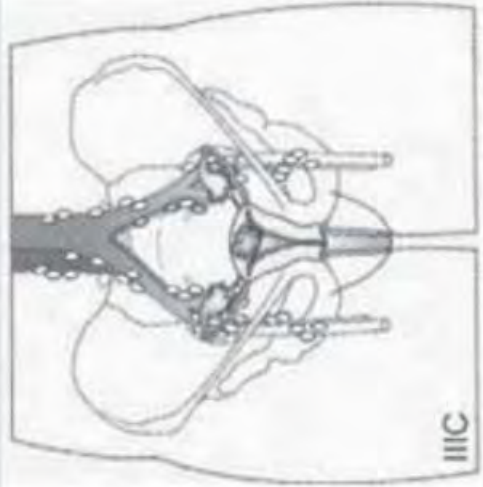
Stadium FIGO	Stadium IIB Invasi ke stroma serviks	Stadium IIIA Invasi lapisan serosa uterus, adneksa, dan/atau hasil positif pada sitologi cairan peritoneum	Stadium IIIB Invasi ke vagina
Stadium AJCC	T2b N0	T3a N0	T3b N0
Manifestasi Klinis	 IIB	 IIIA +/- washings, ascites positive	 IIIB

Korelasi
Radiologis



Stadium FIGO	Stadium IIIC Metastasis ke kelenjar getah bening pelvis dan/atau paraaorta	Stadium IVA Invasi ke kandung kemih dan/atau rektum	Stadium IVB Metastasis jauh, termasuk ke organ visera atau KGB inguinal
Stadium AJCC	T1,2,3a,3b N1	T4 Semua N	Semua T Semua N M1

**Manifestasi
Klinis**



**Korelasi
Radiologis**



Bagaimanakah prognosis (harapan kesembuhan) dari kanker serviks?



Harapan hidup pasien dengan kanker serviks stadium awal setelah dilakukannya histerektomi radikal (pengangkatan seluruh jaringan rahim dengan pembedahan) dan limfadenektomi pelvis (pengangkatan seluruh jaringan kelenjar getah bening daerah panggul dengan pembedahan) bergantung pada beberapa faktor berikut:

❖ Status kelenjar getah bening

Penderita tanpa metastasis (penyebaran) ke kelenjar getah bening maka *5-years survival ratenya* (harapan hidup sampai 5 tahun) adalah 85—90%. Namun, bila didapatkan penyebaran ke kelenjar getah bening, maka persentase tersebut turun menjadi 20—74% bergantung pada jumlah, lokasi, dan ukuran penyebaran.

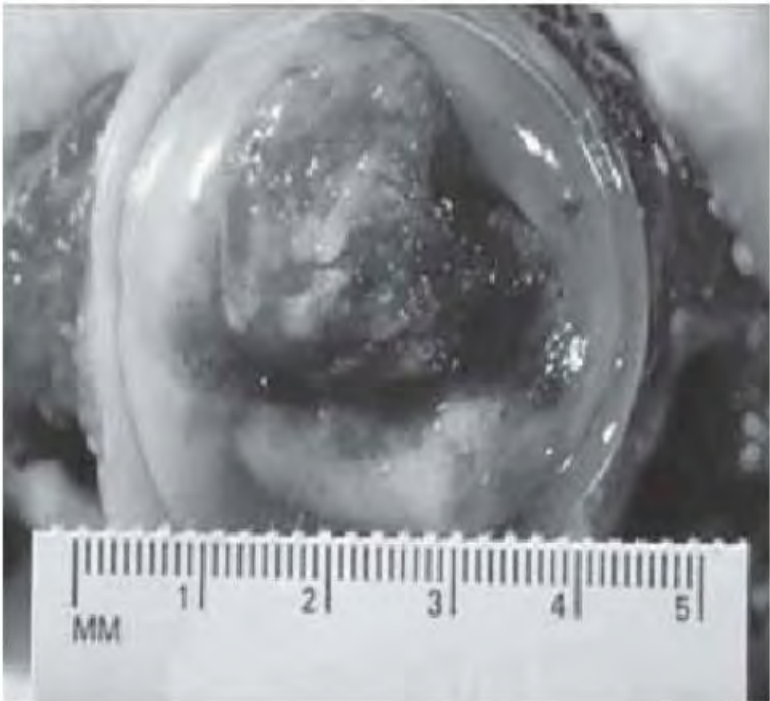
❖ Ukuran tumor

Penderita dengan ukuran tumor yang kurang dari 2 cm maka angka *survival*-nya 90% dan jika ukurannya lebih dari 2 cm maka angka *survival*-nya menjadi 60%. Bila tumor primer berukuran lebih dari 4 cm, angka *survival* turun menjadi 40%.

❖ Invasi (menyebar ke dalam) ke jaringan parametrium

Penderita dengan invasi kanker ke parametrium memiliki *5-years survival rate*-nya 69% dibandingkan dengan 95% jika tanpa invasi. Bila invasi disertai dengan

kelenjar getah bening yang positif, maka *survival rate*-nya turun menjadi 39—42%.



Source: Schorge KD, Schaffer J, Halvorson LM, Hoffman BL, Bradshaw KD, Cunningham PG: Williams Gynecology: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Gambar 3.6 Kanker serviks gambaran makroskopik.

❖ Kedalaman invasi

Invasi dengan kedalaman permukaan mulut rahim < 1 cm memiliki *5-years survival rate* sekitar 90% dan akan turun menjadi 63–78% jika kedalamannya > 1 cm.

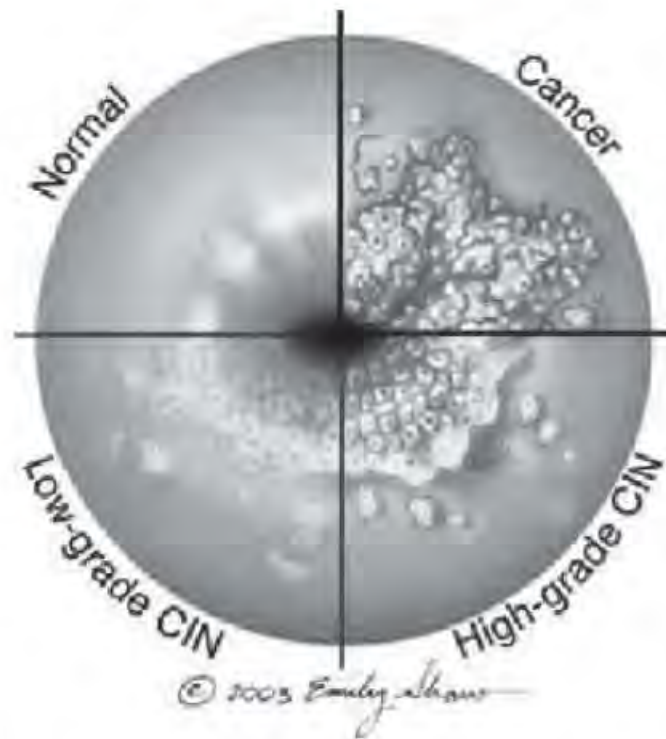
❖ Ada tidaknya invasi ke *lymph-vascular space*

Invasi ke daerah tersebut sebagai faktor prognosis masih menjadi kontroversi. Beberapa penelitian menyebutkan 50–70% *5-years survival rate* bila didapatkan invasi ke *lymph-vascular space* dan *survival rate* 90% jika tidak didapatkan invasi. Akan tetapi pada penelitian yang lain menyatakan bahwa tidak ada perbedaan bermakna dengan adanya invasi atau tidak.

 Apakah ada kaitannya antara usia penderita dengan prognosis kanker serviks?



Banyak penelitian yang menemukan bahwa insidens (kejadian) kanker serviks pada usia muda makin meningkat, dan tumor terlihat lebih agresif. Pada suatu analisis retrospektif yang dilakukan terhadap 2.628 pasien, ditemukan bahwa insidens (kejadian) dan derajat keganasan lebih tinggi pada kelompok usia muda.

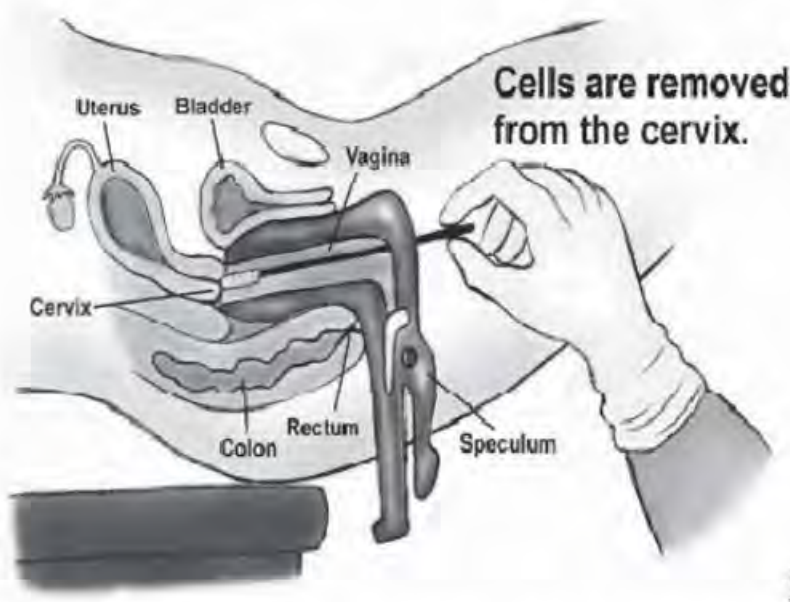


Gambar 3.7 Perubahan sel normal dan ganas dari kanker serviks.

Selama dua dekade terakhir, insidens dan angka kematian di Inggris dan Amerika Serikat akibat kanker serviks invasif meningkat pada wanita muda, sedangkan angka-angka ini menurun pada populasi secara keseluruhan. Namun, terdapat peningkatan mortalitas pada kelompok usia termuda dan tertua. Pada suatu analisis multivariat yang dilakukan terhadap agresivitas penyakit dan *survival* berdasarkan usia menunjukkan bahwa 57 pasien di bawah 35 tahun, stadium IB dan mempunyai tumor eksofitik dan *undifferentiated*, ditemukan pada pasien yang lebih muda. Namun, faktor prognostik lainnya seperti ada tidaknya metastasis ke kelenjar getah bening, parametrium serta ukuran tumor tidak berbeda pada tiap kelompok umur.

51 Apakah kejadian kanker serviks dapat ditekan dengan deteksi dini? Apa saja pemeriksaan yang dapat dilakukan untuk mendeteksi dini kanker serviks?

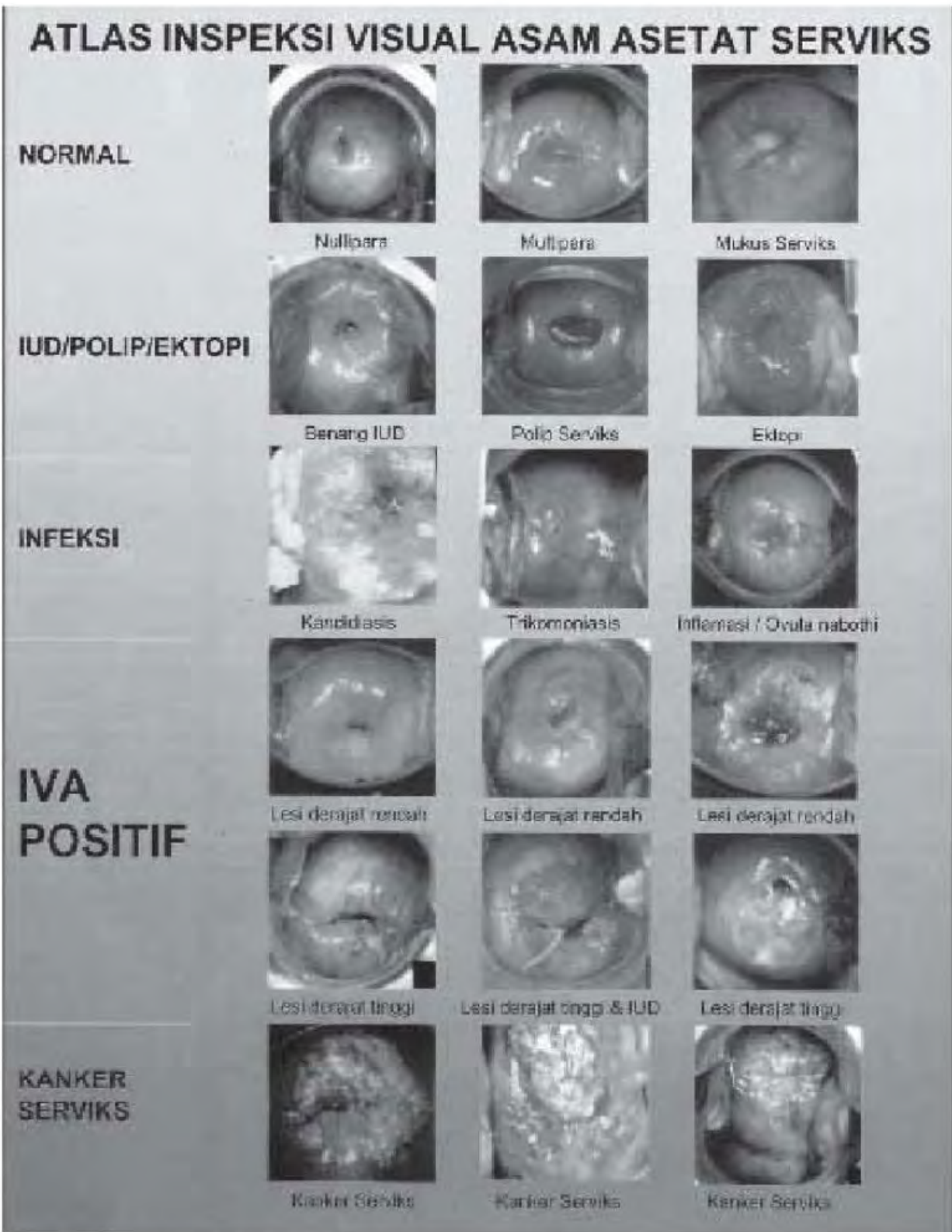
Meskipun kanker serviks masih belum dapat dieliminasi (dihilangkan), namun angka kejadian-nya dapat ditekan dengan melakukan berbagai pemeriksaan untuk mendeteksi dini kanker serviks. Secara umum, kanker serviks dapat dideteksi dengan mengetahui adanya perubahan pada daerah mulut rahim dengan cara pemeriksaan sitologi menggunakan IVA (Inspeksi Visual Asetat) dan tes Pap smear. Persatuan Ahli Kebidanan dan Kandungan di Amerika Serikat mengeluarkan panduan bahwa setiap wanita seharusnya melakukan tes Pap smear untuk deteksi dini kanker serviks saat 3 tahun pertama dimulainya aktivitas seksual atau pada usia 21 tahun.



Gambar 3.8 Pengambilan sampel pada tes pap smear

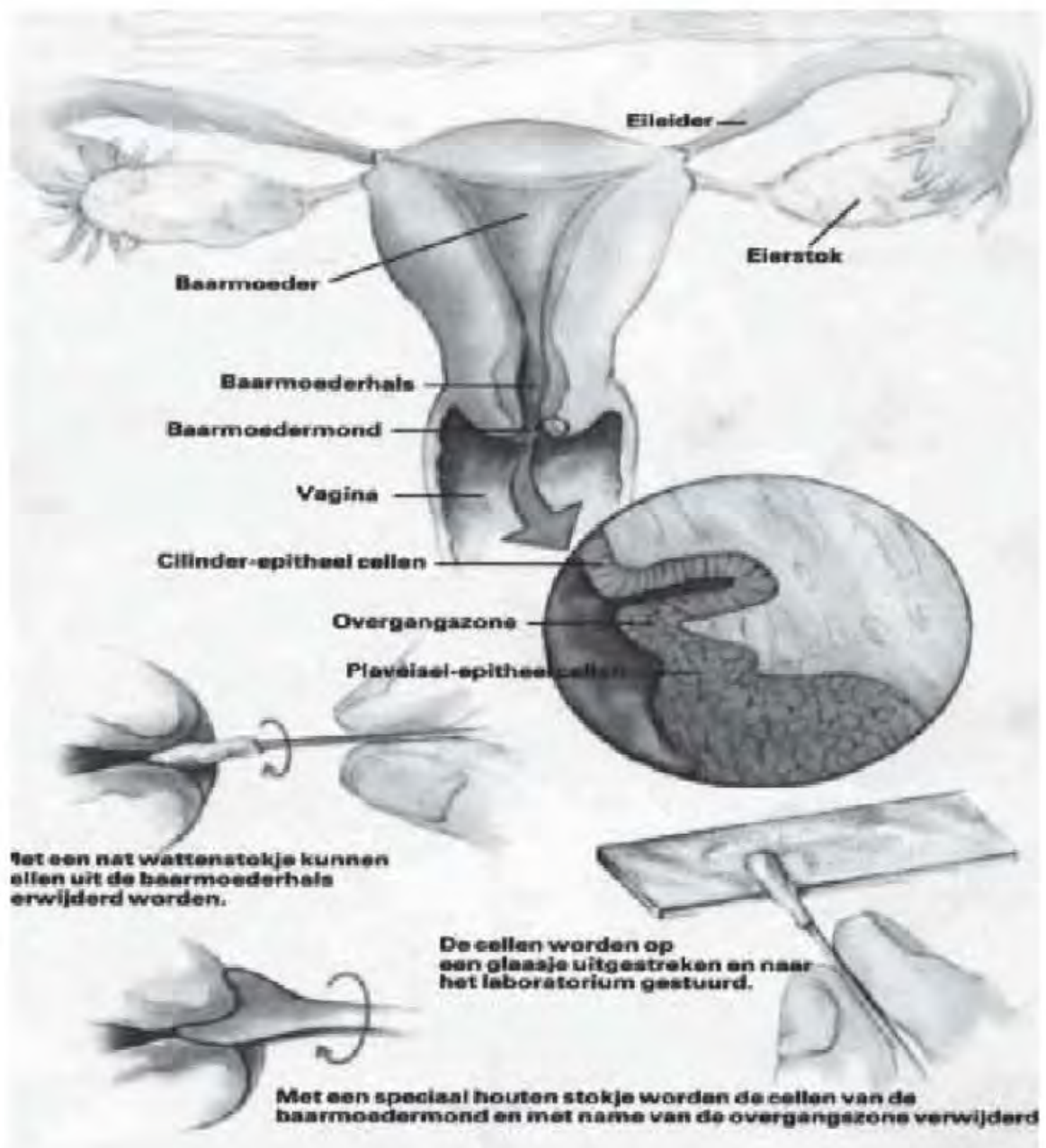
Program pemeriksaan dini yang dianjurkan untuk kanker serviks menurut WHO sendiri dilakukan minimal satu kali pada wanita di usia sekitar 35—40 tahun. Pada daerah dengan fasilitas tersedia, maka pemeriksaan ini harus dilakukan tiap 10 tahun sekali pada wanita usia 35—55 tahun. Dan pada daerah dengan fasilitas yang tersedia berlebih, maka pemeriksaan dilakukan tiap 5 tahun sekali. Namun, skrining yang ideal dan optimal untuk dilakukan adalah tiap 3 tahun sekali pada wanita usia 25—60 tahun. Pemeriksaan ini dapat dihentikan pada usia 70 tahun pada wanita yang tidak memiliki abnormalitas pada hasil pemeriksaan tes Pap-nya.

Tes Pap smear dapat mendeteksi adanya sel abnormal sebelum berkembang menjadi lesi prakanker atau kanker serviks sedini mungkin, terutama pada wanita dengan aktivitas seksual yang aktif maupun yang telah divaksinasi. Pada dasarnya tes Pap smear ini mengambil sediaan dari epitel permukaan (sel pada permukaan/dinding) serviks yang mengelupas/eksfoliasi di mana epitel permukaan serviks selalu mengalami regenerasi dan digantikan oleh lapisan epitel di bawahnya. Epitel yang eksfoliasi ini merupakan gambaran keadaan epitel jaringan di bawahnya juga. Kemudian, sediaan ini diwarnai secara khusus dan dilihat di bawah mikroskop untuk diinterpretasi lebih lanjut untuk dibedakan derajat lesi kankernya. Tes ini memiliki tingkat sensitivitas 90% apabila dilakukan setiap tahun, 87% jika dilakukan setiap dua tahun, 78% setiap tiga tahun, dan 68% jika dilakukan setiap lima tahun sekali.



Dikutip dari: JHPIEGO dan PPSKI

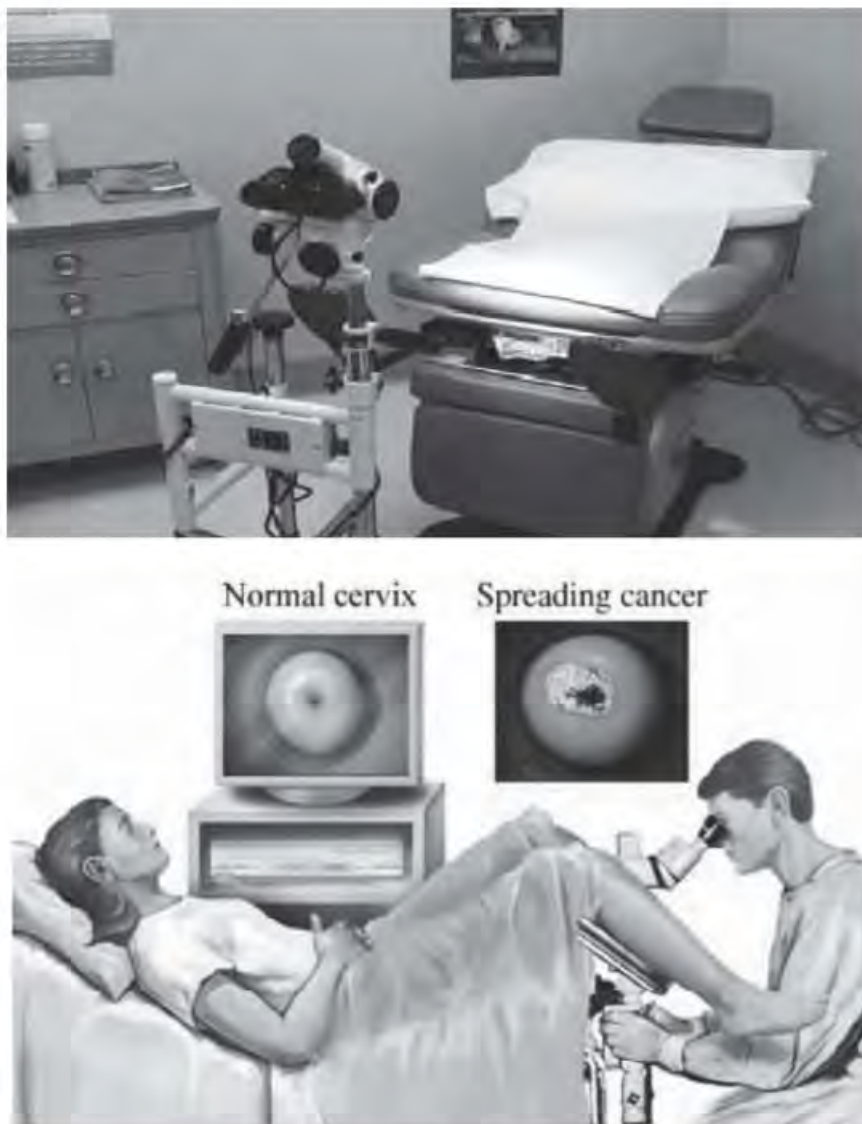
Gambar 3.9 Atlas inspeksi visual asam asetat serviks.



Gambar 3.12 Cara melakukan test Pap.

Selain tes Pap smear ini, juga terdapat tes lain untuk mendeteksi dini kanker serviks yaitu dengan melakukan pemeriksaan inspeksi visual asam asetat (IVA) yang bertujuan untuk melihat ada tidaknya sel yang mengalami displasia dengan melakukan tes visualisasi menggunakan larutan asam asetat 3–5% dan larutan iodium lugol yang dioleskan pada serviks untuk kemudian dilihat

perubahan warna yang terjadi setelah dioleskan. Dikatakan IVA positif jika ditemukan adanya area berwarna putih disertai dengan permukaan meninggi dengan batas yang jelas di sekitar zona transformasi (peralihan) di leher rahim. Metode IVA ini dapat menjadi alternatif dari tes Pap smear karena mudah dan praktis dilakukan karena dapat dilakukan oleh tenaga nondokter ginekologi bahkan oleh bidan praktik swasta maupun di tempat-tempat terpencil serta hanya membutuhkan alat sederhana untuk pemeriksaan ginekologi dasar.



Gambar 3.10 Alat kolposkopi

Metode deteksi dini lain yang lebih canggih adalah kolposkopi yang merupakan salah satu prosedur diagnostis keganasan serviks dengan menggunakan instrumen pada zona transisi di leher rahim dalam mengidentifikasi area abnormal pada serviks. Biopsi yang mengambil sedikit jaringan serviks yang dicurigai (berukuran 2—3 mm) juga menjadi salah satu prosedur yang dapat lakukan untuk deteksi dini kanker serviks. Namun, pemeriksaan ini menimbulkan rasa tidak nyaman pada pasien sehingga saat dilakukan pemeriksaan pasien harus diberikan oral analgesik.



Gambar 3.11 Gambaran hasil tes kolposkopi.



Bagaimana perkembangan deteksi dini kanker serviks di Indonesia?



Usaha untuk menemukan lesi prekanker atau yang sering disebut sebagai usaha skrining dirasa masih belum optimal. Selain belum optimalnya usaha ini juga terdapat masalah pada penatalaksanaan kanker itu sendiri. Jadi, setelah dilakukan deteksi dini pada kanker serviks dan didapatkan lesi prakanker, permasalahannya adalah apakah penatalaksanaannya selama ini sudah adekuat. Oleh karena itu, untuk meningkatkan deteksi dini kanker serviks dapat diusulkan untuk dilakukan program *See and Treat*.

Pada program tersebut, pasien yang datang ke fasilitas kesehatan dapat langsung ditata laksana, baik itu dengan konisasi, krioterapi, maupun dengan berbagai prosedur lainnya. Pasien pada saat kunjungan awal akan ditangani oleh satu tim yang terdiri atas dokter, perawat, bidan, maupun pekerja sosial. Tujuan dari program ini sendiri antara lain:

- ❖ Meningkatkan cakupan skrining, *downstaging*, dan terapi.
- ❖ Meningkatkan pengetahuan dan kesadaran para wanita tentang kanker serviks dan masalah kesehatan reproduksi lainnya.
- ❖ Menurunkan kejadian *lost of follow up*, meningkatkan akses pelayanan kesehatan, dan menekan biaya.

Pada tahun 2004, program ini telah dilakukan di Indonesia. FCP memulai program ini di tiga kota di Indone-

sia, yaitu Jakarta, Tasikmalaya, dan Bali. Saat ini dilakukan program skrining dengan IVA dan tes Pap. Lalu jika terdapat kelainan langsung diterapi dengan krioterapi. Kegiatan ini berlangsung dengan baik apabila mendapat dukungan dari organisasi kemasyarakatan. Departemen Kesehatan Republik Indonesia sendiri juga sudah melakukan inovasi pengendalian kanker melalui *Pilot Project See and Treat* di 6 provinsi di Indonesia.



53 Bagaimana cara mencegah kanker serviks?



Pencegahan kanker serviks dibagi menjadi beberapa, antara lain:

❖ Pencegahan primer

Dapat dilakukan melalui berbagai cara seperti:

- » Promosi dan edukasi pola hidup sehat.
- » Menunda onset aktivitas seksual sampai usia 20 tahun dan berhubungan hanya dengan satu pasangan.
- » Penggunaan kontrasepsi barrier yang berperan untuk proteksi terhadap agen virus.
- » Penggunaan vaksinasi HPV di mana vaksinasi ini dapat mengurangi infeksi HPV karena kemampuan proteksinya > 90%.



Gambar 3.13 Vaksinasi sebagai pencegahan kanker serviks.

❖ Pencegahan sekunder

Dibagi lagi berdasarkan risiko pasiennya, yaitu:

» Pasien dengan risiko sedang

Hasil tes Pap yang negatif sebanyak 3 kali berturut-turut dengan selisih waktu antar pemeriksaan 1 tahun dan atas petunjuk dokter sangat dianjurkan. Untuk pasien atau partner hubungan seksual yang level aktivitasnya tidak diketahui, dianjurkan untuk melakukan tes Pap tiap tahun.

» Pasien dengan risiko tinggi

Pasien yang memulai hubungan seksual saat usia < 18 tahun dan wanita yang mempunyai banyak partner hubungan seksual seharusnya melakukan tes Pap setiap tahun, dimulai dari onset hubungan seksual aktif. Interval sekarang ini dapat diturunkan menjadi setiap 6 bulan sekali untuk pasien dengan risiko khusus, seperti mereka yang mempunyai riwayat penyakit seksual berulang.

❖ Pencegahan tersier

Meliputi pelayanan di rumah sakit (diagnosis dan pengobatan) serta pelayanan paliatif untuk meningkatkan kualitas hidup pasien.

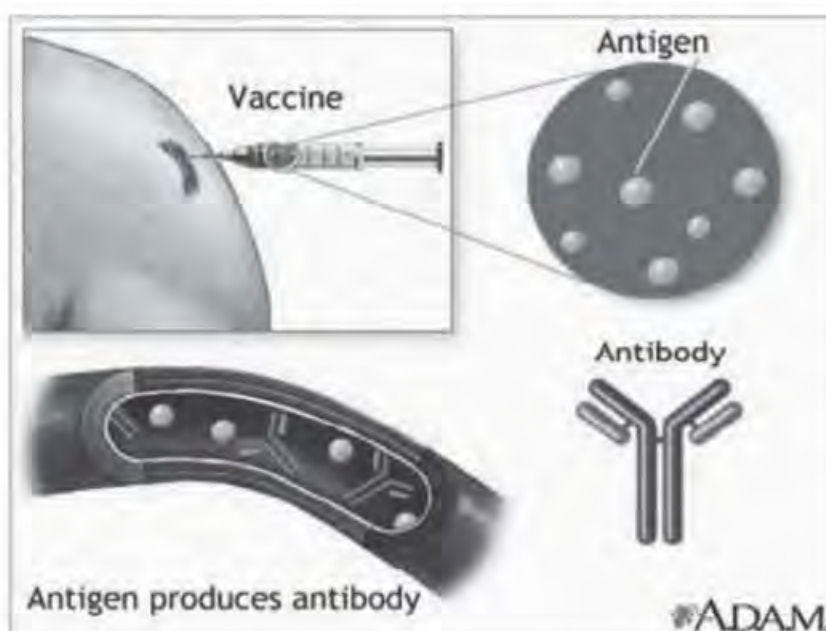
54

Bagaimana efektivitas vaksinasi dalam mencegah kanker serviks?



Kebanyakan kanker serviks berhubungan dengan infeksi virus *Human Papilloma* (HPV).

Vaksinasi dapat mencegah infeksi HPV dan yang berhubungan dengan kanker serviks. Tujuan vaksin profilaksis adalah untuk mencegah perkembangan infeksi HPV dan rangkaian yang mengarah ke kanker serviks. Agar efektif, wanita perlu divaksinasi sejak usia dini. Namun, hal ini tidak jelas apa bisa diterima pada populasi yang berisiko.



Gambar 3.14 Cara pemberian vaksin.

Dengan diketahuinya infeksi HPV sebagai penyebab kanker serviks, maka terbuka peluang untuk menciptakan vaksin dalam upaya untuk mencegah kanker serviks. Dalam hal ini tujuan penemuan vaksin, yaitu vaksin sebagai pencegahan untuk memicu kekebalan tubuh humoral agar dapat terlindung dari infeksi HPV dan vaksin sebagai pengobatan untuk menstimulasi kekebalan tubuh seluler agar sel yang terinfeksi HPV dapat dimusnahkan.

Pemberian vaksin HPV dari berbagai penelitian yang telah dilakukan menunjukkan *cost effective*-nya baik pada populasi yang rutin melakukan pemeriksaan rutin mulut rahim maupun yang tidak rutin melakukannya. Akan tetapi, akan sangat bermanfaat jika diberikan pada negara yang program pemeriksaan deteksi dini kanker serviksnya tidak bisa berjalan dengan lancar dengan berbagai kendala. Pada negara yang sudah menjalankan program pemeriksaan dini kanker serviks secara berkala dengan benar, vaksin ini juga memiliki efektivitas yang sangat tinggi terhadap upaya pencegahan abnormalitas dari hasil pemeriksaan sel mulut rahim yang dihubungkan dengan infeksi HPV tipe 16 dan 18.

Vaksin HPV memberikan respons kekebalan tubuh yang timbul pada infeksi alami dari virus HPV dan kadarnya menetap pada 48 bulan setelah divaksinasi. Bagaimanapun juga, infeksi HPV dapat berulang setelah beberapa tahun dan risiko mendapat infeksi baru sangat bergantung pada perilaku seksual. Oleh karena itu, pendapat yang menyatakan bahwa *booster* alami pada individu yang mendapat vaksin dan kemudian mendapat paparan infeksi virus HPV setelah masa perlindungan vaksin belum bisa dibuktikan kebenarannya. Kadar antibodi kapsid

pada infeksi alami HPV biasanya stabil pada beberapa tahun dan bila diikuti sebesar 50% dari wanita akan menghasilkan seropositif pada 10 tahun setelah ditemukannya infeksi virus HPV pada daerah servikovaginal.

Vaksin profilaksis (pencegahan) akan bekerja efisien bila vaksin tersebut diberikan sebelum individu terpapar infeksi HPV. Imunisasi diberikan untuk melakukan perlindungan terhadap sejumlah besar penyakit yang dihasilkan oleh infeksi virus tersebut. Target populasi dari imunisasi ini adalah wanita sebelum masa puber dan usia remaja. Hal ini disebabkan karena pada usia-usia tersebut dimulainya aktivitas seksual seseorang. Selain itu, jika vaksin diberikan pada usia tersebut, maka respons kekebalan tubuh yang dihasilkan akan lebih besar dibandingkan dengan jika diberikan setelah pubertas, baik pada wanita maupun pada pria. Vaksinasi secara rutin diberikan untuk wanita usia 11–12 tahun dengan 3 dosis pemberian. Serial vaksin bisa dimulai saat wanita tersebut berusia 9 tahun. Selain itu juga pemberiannya direkomendasikan untuk diberikan pada wanita usia 13–26 tahun yang tidak mendapat pengulangan vaksin atau tidak mendapatkan vaksin secara lengkap.

Masa depan dari vaksin profilaksis HPV ini cukup menjanjikan, tetapi penerimaan seluruh populasi heterogenous dengan tingkat pendidikan yang berbeda dan kepercayaan serta kultur yang berbeda akan tetap menjadi persoalan. Sebagai tambahan, tingginya prevalensi infeksi HPV mengindikasikan bahwa dibutuhkan beberapa dekade untuk mencapai program imunisasi yang sukses dalam usaha untuk mengurangi insidens kanker serviks.

Bab

4

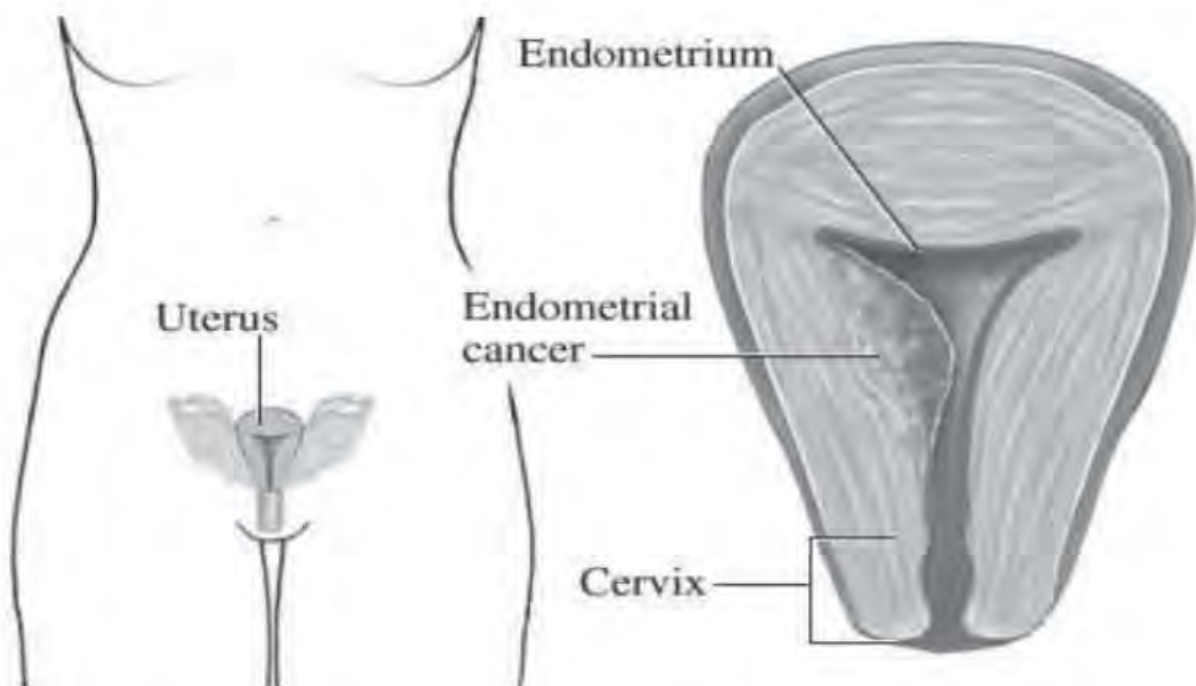
**KANKER
ENDOMETRIUM**

55

Apa yang perlu anda ketahui mengenai kanker dinding rahim?



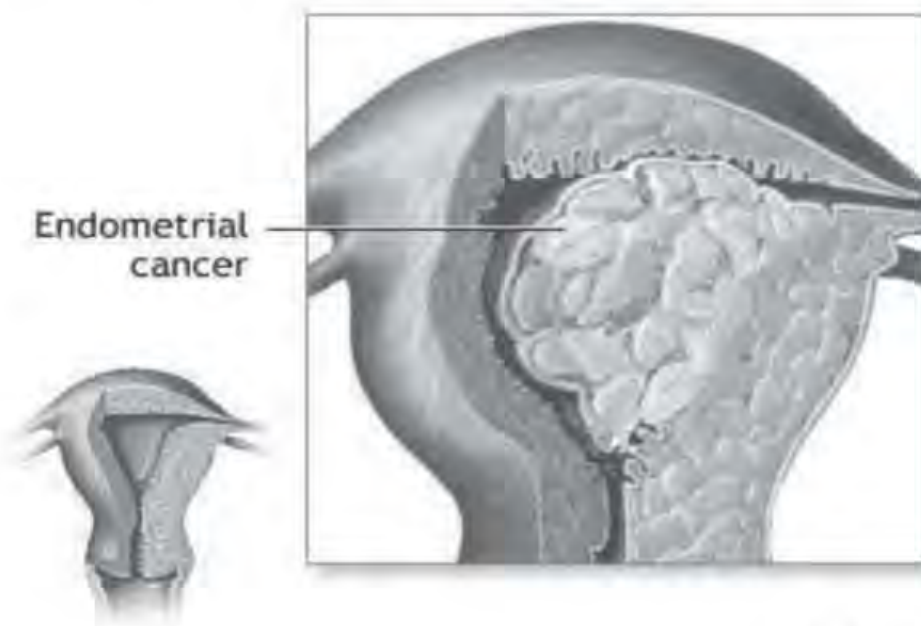
Endometrium merupakan batas dinding rahim. Sedangkan rahim sendiri normalnya berbentuk buah pear, yang terletak di daerah pinggul wanita. Bagian atas rahim disebut badan, sedangkan bagian bawah yang berbatasan dengan vagina disebut leher rahim. Lapisan terluar dinding rahim disebut miometrium, yang sangat tebal dan tersusun atas otot yang kuat. Otot-otot ini berkontraksi saat proses bersalin untuk membantu mengeluarkan bayi.



Sumber: <http://www.metrohealth.org/images/Patient%20Services/Cancer%20Care%20Center/endometrialCA.jpg>

Gambar 4.1 Anatomi endometrium.

Bagian endometrium lebih halus dan berpori (*spongy*). Setiap bulannya, endometrium berubah sebagai bagian dari siklus menstruasi. Pada awal siklus, indung telur/ ovarium mengeluarkan hormon estrogen yang menyebabkan penebalan endometrium. Pada pertengahan siklus, indung telur berhenti mengeluarkan estrogen dan mulai memproduksi hormon lain, yaitu progesteron. Progesteron mempersiapkan bagian dalam endometrium untuk mempertahankan embrio sehingga terjadi kehamilan. Jika proses penempelan embrio tidak terjadi, maka kadar progesteron menurun drastis. Bagian dalam endometrium inilah yang luruh menjadi darah menstruasi.



ADAM

Sumber: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/images/ency/fullsize/9294.jpg>

Gambar 4.2 Kanker endometrium.

Kanker dinding rahim terjadi ketika sel-sel dinding rahim mengalami perubahan dan mulai tumbuh tidak

terkontrol. Ketika sel-sel tersebut tumbuh dan bertambah banyak, maka terbentuklah benjolan yang dinamakan tumor. Kanker berbahaya karena mengambil alih sel-sel sehat dengan mengambil tempatnya dan mengambil asupan oksigen serta nutrisi yang diperlukan untuk menjalankan fungsi sel-sel sehat.

Tidak semua tumor bersifat kanker, tetapi kanker bersifat ganas, dapat menyebar ke bagian tubuh yang lain. Kanker dapat menyusup ke organ sekitarnya dan kelenjar getah bening, bahkan sel-sel ganas tersebut dapat masuk bersama aliran darah dan menyebar ke tulang, atau bagian tubuh yang jauh, seperti paru-paru. Proses ini disebut metastasis, yang sangat agresif dan serius.

Kanker dinding rahim (ca endometrium) meningkat risikonya pada wanita di atas usia 45-an sampai pertengahan 60-an. Kejadiannya juga lebih tinggi pada wanita kulit putih. Meningkatnya risiko kanker dinding rahim ini dihubungkan dengan penggunaan hormon estrogen eksogen (dari luar tubuh), pengangkatan rahim (histerektomi), meningkatnya jumlah wanita usia lanjut di masyarakat, dan adanya pergeseran faktor risiko lain, seperti obesitas.

Kanker dinding rahim utamanya merupakan penyakit pada wanita dengan sosioekonomi tinggi, kegemukan, pascamenopause dengan jumlah anak sedikit (paritas rendah), meskipun dapat juga dialami oleh wanita dengan usia lebih muda.



Apa sajakah yang dapat memicu kanker dinding rahim?



Penyebab utama kanker tersebut masih belum jelas, tetapi pada beberapa penelitian ditemukan adanya mutasi (perubahan secara genetik yang abnormal) dari gen p35. Beberapa hal dicurigai sebagai pemicu (faktor risiko) kanker dinding rahim, diantaranya:

❖ Obesitas

Pada wanita pascamenopause, kebanyakan estrogen berasal dari perubahan androstenedion menjadi estrogen pada jaringan lemak. Laju perubahan ini 15–20 kali lebih besar pada wanita *obese*, oleh karena itu, estrogen dalam darah pada wanita gemuk lebih tinggi. Kadar estrogen yang tinggi dipercaya meningkatkan risiko kanker dinding rahim.

❖ Sindroma ovarium polikistik

Sindroma ovarium polikistik menyebabkan kadar estrogen dalam darah yang sangat tinggi, yang meningkatkan risiko kanker.

❖ Penggunaan jangka panjang estrogen dosis tinggi

❖ Menstruasi pada usia terlalu dini (menarke dini)

Wanita yang mulai menstruasi pada usia <12 tahun memiliki risiko yang lebih tinggi karena adanya peningkatan waktu paparan dinding rahim terhadap estrogen.

❖ Menopause lambat

Hal ini sama kaitannya dengan paparan estrogen yang bertambah lama pada dinding rahim.

- ❖ Riwayat infertilitas
- ❖ Ketidakteraturan menstruasi
- ❖ Tempat tinggal di Amerika Utara atau Eropa Utara
- ❖ Tingkat pendidikan atau pendapatan yang lebih tinggi
- ❖ Ras kulit putih
- ❖ Usia yang lebih tua
- ❖ Dosis kumulatif tamoxifen yang tinggi

Tamoxifen merupakan obat untuk kanker payudara, penggunaannya dikaitkan dengan sedikit meningkatnya risiko menderita kanker dinding rahim.

- ❖ Riwayat diabetes (kencing manis), hipertensi (darah tinggi), dan penyakit kandung empedu

Kondisi diatas umumnya ditemukan pada pasien *obese* (kegemukan), yang juga dapat meningkatkan risiko kejadian kanker. Diabetes, khususnya diabetes yang tidak tergantung insulin, dikaitkan dengan keadaan hiperinsulinemia (kadar hormon insulin berlebih dalam darah). Hiperinsulinemia dikaitkan dengan keadaan hiperestrogen termasuk peningkatan produksi steroid, stimulasi perubahan testosteron menjadi estradiol (cikal bakal estrogen) dan penekanan konsentrasi protein (globulin) yang berkaitan dengan hormon seks dalam sirkulasi.

- ❖ Penggunaan jangka panjang kombinasi kontrasepsi oral dosis tinggi

Penggunaan terapi pengganti estrogen konjugasi untuk jangka waktu lama meningkatkan risiko kanker antara 2-15 kali, tetapi menurun dengan pemberhentian penggunaan terapi pengganti estrogen. Kontrasepsi oral se-

kuensial juga memberikan efek estrogenik netto, yang turut meningkatkan risiko kanker dinding rahim.

❖ Merokok

Memiliki salah satu dari faktor risiko di atas tidak berarti seorang wanita akan menderita kanker dinding rahim, tetapi risiko wanita tersebut untuk menderita kanker dinding rahim lebih tinggi daripada wanita tanpa faktor risiko.



Apa saja gejala yang dapat ditemui pada kanker dinding rahim?



Sejauh ini, gejala paling umum dari kanker dinding rahim adalah perdarahan abnormal dari vagina.

Pada wanita yang telah mengalami menopause, apapun bentuk perdarahan vagina adalah tidak normal dan harus segera diperiksakan ke dokter.

Pada wanita yang belum mengalami menopause, atau menuju menopause, membedakan menstruasi normal dan perdarahan abnormal mungkin lebih sulit. Menstruasi yang lebih banyak atau lebih panjang dapat dikaitkan dengan kanker pada wanita yang sedang menstruasi. Saat jeda waktu menuju menopause, menstruasi mungkin lebih pendek dan frekuensinya lebih jarang. Perdarahan yang lain harus dilaporkan ke dokter.

Gejala lain yang dapat muncul antara lain:

- ❖ Nyeri pinggul
- ❖ Benjolan pada daerah pinggul
- ❖ Berat badan turun

58 Kapan saya harus ke dokter?



Wanita memiliki jumlah, durasi, dan frekuensi menstruasi yang berbeda-beda. Seorang wanita harus sadar apakah perdarahan yang dialaminya normal atau tidak untuknya. Jika perdarahan dirasa lebih banyak, lebih sering, atau mengalami flek-flek diantara periode menstruasi, maka ia harus segera ke dokter. Perdarahan abnormal dapat disebabkan oleh berbagai hal, oleh karena itu mengetahui sebab pastinya sangatlah penting.

59 Tes apa yang harus saya jalani untuk mengetahui apakah saya menderita kanker dinding rahim atau tidak?



Jika seorang wanita mengalami perdarahan abnormal atau gejala lain, proses evaluasi dimulai dengan wawancara secara detail. Dokter akan menanyakan gejala, riwayat kesehatan sebelumnya, riwayat kesehatan keluarga, riwayat menstruasi dan kehamilannya, kebiasaan dan gaya hidupnya. Informasi

ini membantu dokter menentukan penyebab gejala. Wawancara kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan fisik, termasuk pemeriksaan dalam.

Jika dokter mencurigai kanker dinding rahim, maka ia akan merujuk pasien ke dokter spesialis kandungan (obstetri ginekologi).

Tes Laboratorium

Tidak ada tes darah atau tes radiologi yang dapat menegaskan diagnosis kanker dinding rahim. Tes laboratorium dapat dilakukan setelah diagnosis kanker dinding rahim telah tegak dan perlu mengetahui apakah pasien dapat menjalani pengobatan serta memonitor keberhasilan pengobatan.

Penanda tumor: darah pasien akan diperiksa penanda tumor yang dikenal dengan CA 125. Penanda ini umumnya meningkat pada pasien dengan kanker indung telur; tetapi penanda ini kurang spesifik untuk kanker dinding rahim. CA 125 dilepaskan ke aliran darah oleh beberapa kanker indung telur dan kanker rahim. Kadarnya yang sangat tinggi kadang mengindikasikan bahwa kanker telah menyebar dari endometrium ke bagian tubuh lain. Jika darah seorang wanita memiliki kadar CA 125 yang tinggi pada saat kanker terdiagnosis, penanda ini akan diperiksa secara rutin sebagai pengukur apakah pengobatan yang dilakukan berhasil atau tidak. Contoh, setelah rahim dan tumor dioperasi, kadar penanda tumor tersebut akan menurun drastis.

Tes Radiologi

Tes ini tidak terlalu perlu, tetapi jika dilakukan, maka tesnya meliputi:

Ultrasonografi transvaginal: ultrasonografi adalah teknik yang menggunakan gelombang suara untuk mendapatkan gambar dari organ dalam. Ultrasonografi ini menggunakan teknik yang sama yang digunakan untuk melihat janin dalam rahim. Untuk melakukan ultrasonografi transvaginal, alat kecil yang disebut *transducer* dimasukkan ke dalam vagina. Alat tersebut mengeluarkan gelombang suara, yang memantul dari organ dalam panggul dan ditransmisikan ke monitor menjadi sebuah gambar. Sering kali pemeriksa menggerakkan *transducer* perlahan untuk mendapatkan gambar yang lebih baik. Pemeriksaan ini sangat aman dan tidak nyeri.



Sumber: <http://emedicine.medscape.com/article/254083>

Gambar 4.3 USG kanker endometrium.

Hidroultrasonografi: prinsipnya sama dengan ultrasonografi transvaginal, tetapi larutan air garam disuntikkan terlebih dahulu ke dalam rahim untuk mengembangkan dinding rahim. Prosedur ini dapat meningkatkan hasil gambar dan memperlihatkan rahim lebih rinci.

Tes radiologi lain yang dapat membantu, meliputi:

- ❖ **CT scan panggul** merupakan pilihan umum untuk pemeriksaan lanjutan. CT scan serupa dengan sinar X-ray, tetapi hasil yang diperlihatkan lebih detail dalam 2 dimensi.
- ❖ **MRI panggul** adalah pilihan lain, menghasilkan gambar 3 dimensi.
- ❖ **Foto X-ray dada** dibutuhkan jika curiga terjadi metastasis atau penyebaran ke paru-paru.
- ❖ **Scan tulang** diperlukan jika curiga metastasis ke tulang.

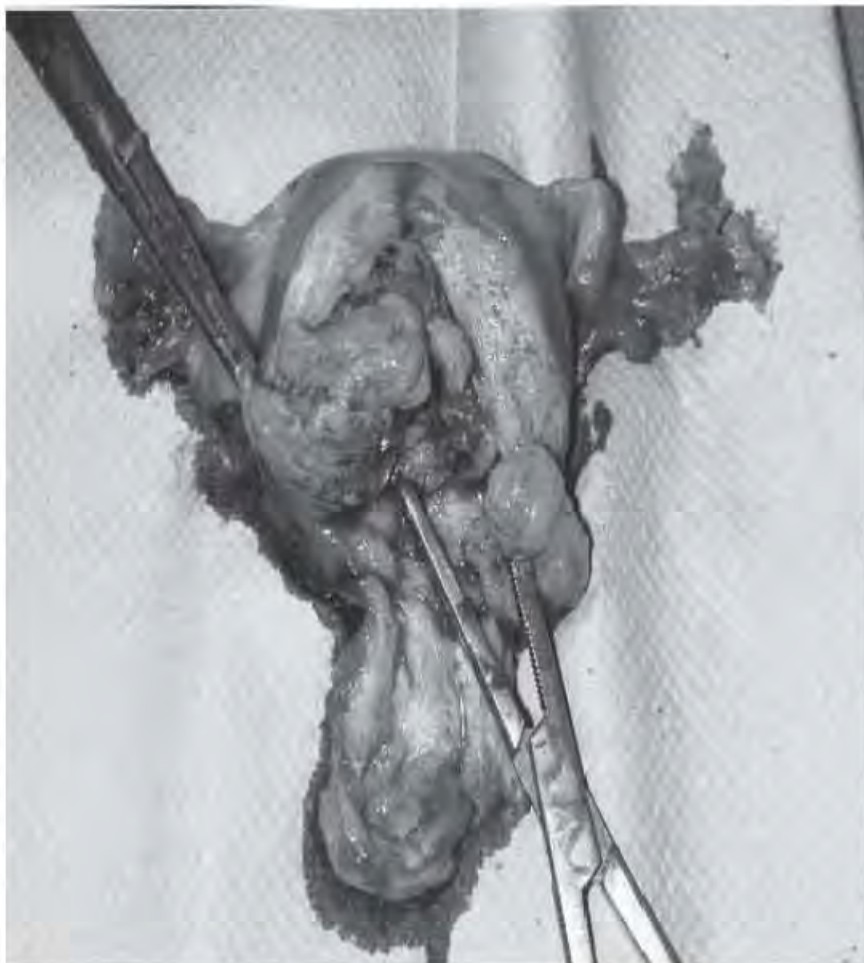
Tes Diagnosis

Tes diagnosis yang membantu mengidentifikasi kanker dinding rahim, meliputi:

Biopsi dinding rahim: jika curiga kanker, sampel dinding rahim akan diambil melalui biopsi. Biopsi adalah pengambilan jaringan tubuh dalam jumlah yang sangat kecil. Jaringan tersebut kemudian diperiksa di bawah mikroskop untuk mencari kelainan yang mengarah ke kanker. Pada umumnya, ahli kandungan akan melakukan biopsi, dan jaringan dinding rahim akan diperiksa oleh ahli patologi (dokter yang spesialisasi dalam hal ini). Cara yang paling umum digunakan adalah dengan

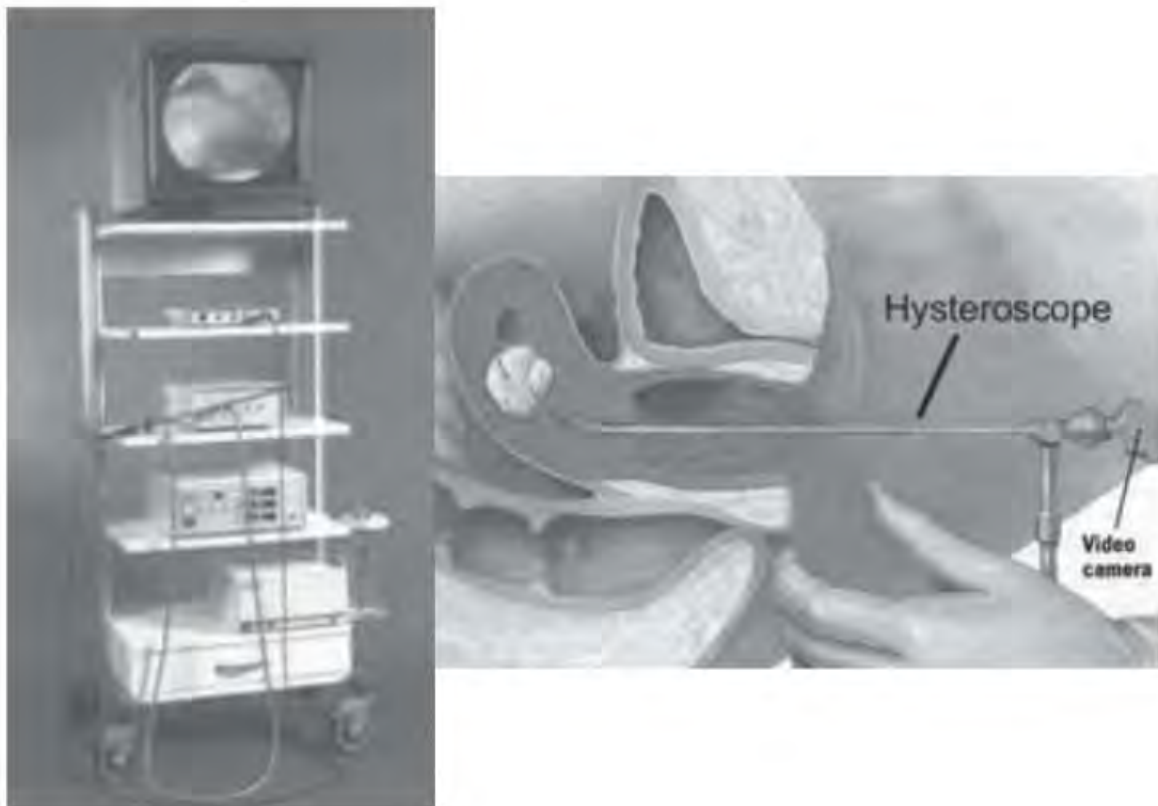
memasukkan tabung kecil ke rahim melalui leher rahim. Biopsi ini dilakukan di ruangan dokter dan hanya butuh beberapa menit. Hasil dari biopsi dinding rahim ini sering kali memberikan jawaban pasti mengenai kanker.

Dilatasi dan kuretase: jika hasil biopsi meragukan, dilakukan prosedur dilatasi dan kuretase (D&K). Pada pemeriksaan ini, dokter memasukkan alat kecil melalui leher rahim yang terbuka dan mengerok jaringan dari dinding rahim. Jaringan tersebut kemudian diambil dan diperiksa oleh ahli patologi. Prosedur ini biasa dilakukan oleh pasien rawat jalan dan membutuhkan bius umum. Kebanyakan pasien mengalami sedikit ketidaknyamanan dan membutuhkan waktu pemulihan yang tidak lama.



Gambar 4.4 Kanker endometrium

Histeroskopi dan Endoskopi: sering kali endoskopi digunakan untuk membantu biopsi dinding rahim atau D&K. Endoskop adalah tabung tipis dengan kamera dan lampu kecil di ujungnya. Tabung dimasukkan ke rahim melalui leher rahim. Endoskop ini mengirimkan gambar dinding rahim ke monitor video. Histeroskopi membantu dokter melihat rahim ketika mengambil contoh jaringan dinding rahim.



Gambar 4.5 Histeroskopi.

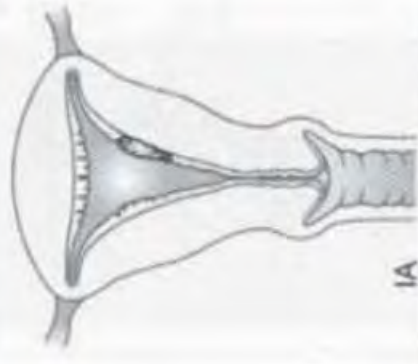
60 Bagaimana pembagian kanker endometrium?

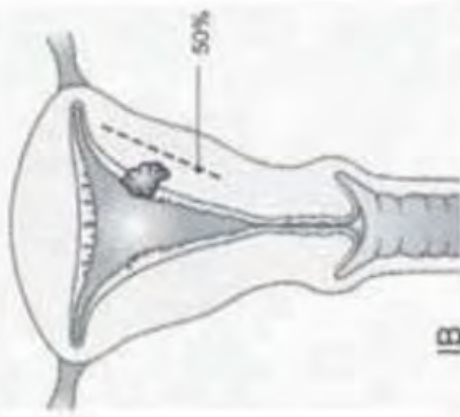
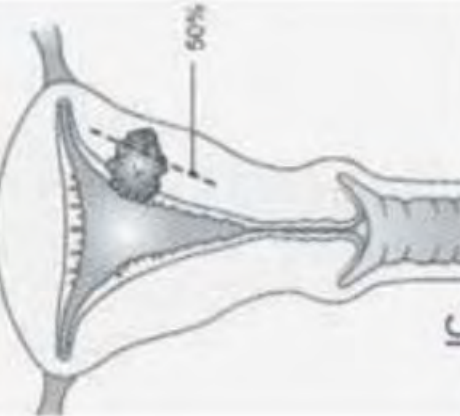
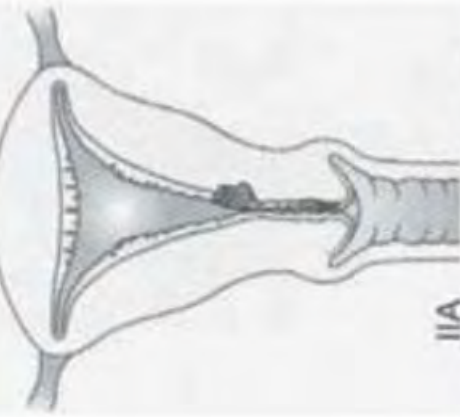
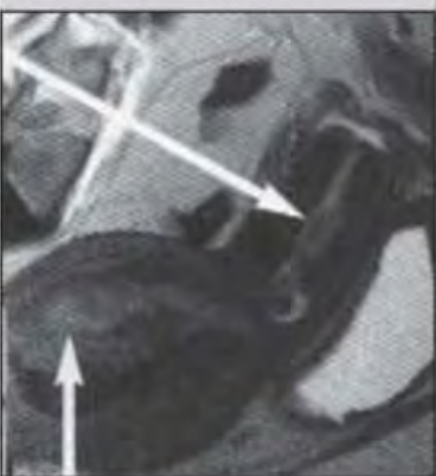


Beberapa gambaran stadium kanker endometrium berdasarkan FIGO adalah:

Skema Staging Karsinoma Endometrium berdasarkan Sistem FIGO 1988 dan Sistem TNM menurut AJCC (American Joint Committee on Cancer)

Stadium FIGO	Stadium IA		
	Tumor terbatas pada endometrium (miometrium intak)		
Stadium AJCC	0	Karsinoma In Situ	T1a N0
Manifestasi Klinis	Tumor primer tidak dapat dievaluasi	Tidak ada bukti adanya tumor primer	Tis
	Tx	T0	

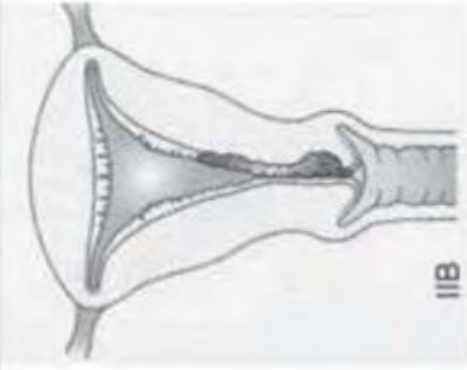


Stadium FIGO	Stadium IB Invasi miometrium minimal, kurang dari separuh miometrium	Stadium IC Invasi miometrium lebih dari separuh tebal miometrium	Stadium IIA Proses sudah meluas ke serviks, tapi tidak meluas ke atas uterus Keterlibatan kelenjar endoserviks
Stadium AJCC	T1b N0	T1c N0	T2a N0
Manifestasi Klinis	 IB	 IC	 IIA
Korelasi Radiologis		 IC T1c	

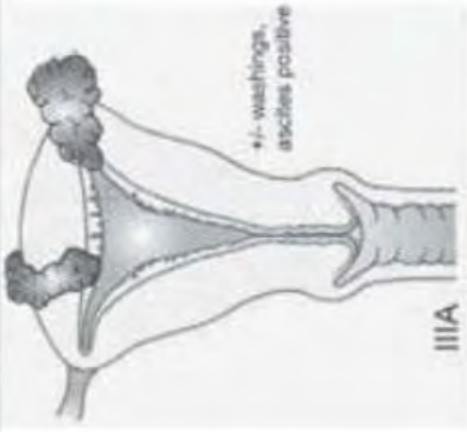
Stadium FIGO	Stadium IIB Invasi ke stroma serviks	Stadium IIIA Invasi lapisan serosa uterus, adneksa, dan/atau hasil positif pada sitologi cairan peritoneum	Stadium IIIB Invasi ke vagina
-----------------	---	---	----------------------------------

Stadium AJCC	T2b N0	T3a N0	T3b N0
-----------------	-----------	-----------	-----------

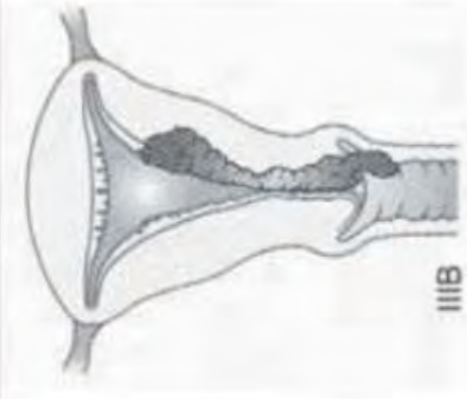
Manifestasi
Klinis



IIB



IIIA



IIIB

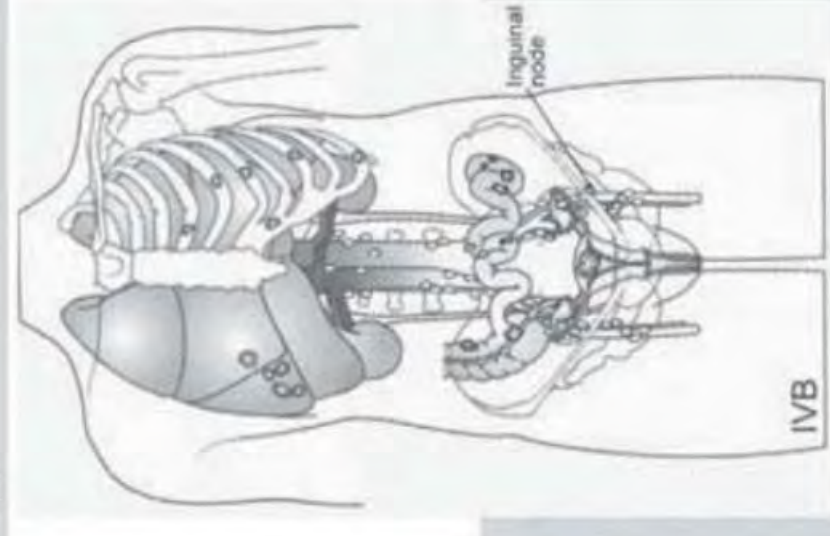
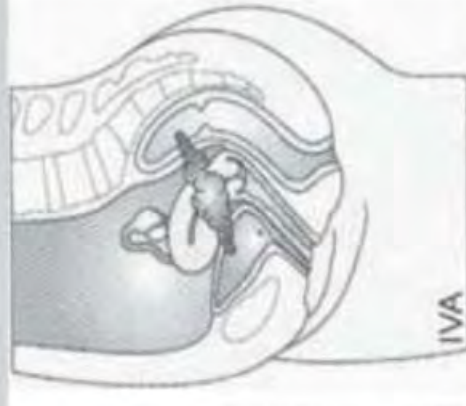
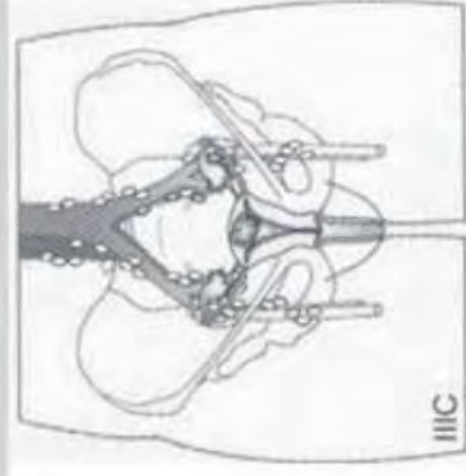
Korelasi
Radiologis



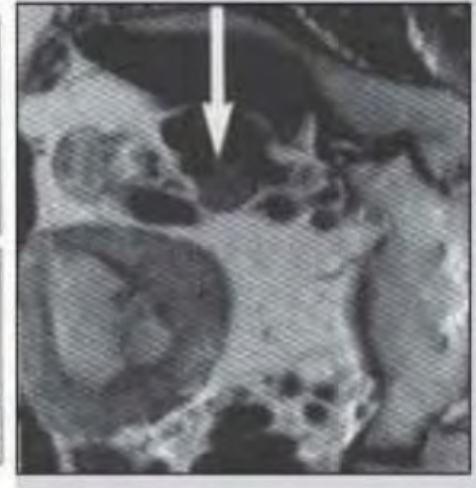
±

Stadium FIGO	Stadium IIIc	Stadium IV A	Stadium IVB
	Metastasis ke kelenjar getah bening pelvis dan/atau paraaorta	Invasi ke kandung kemih dan/atau rektum	Metastasis jauh, termasuk ke organ visera atau KGB inguinal
Stadium AJCC	T1,2,3a,3b N1	T4 Semua N	Semua T Semua N M1

Manifestasi
Klinis



Korelasi
Radiologis



61 ★ Pengobatan apa yang harus saya jalankan?



Pengobatan kanker dinding rahim bergantung pada stadium kanker. Stadium ditentukan dari pembedahan awal, yang meliputi pengambilan seluruh rahim dan leher rahim (*total abdominal hysterectomy*), saluran indung telur, dan indung telur. Organ-organ ini diperiksa untuk menentukan perluasan kanker. Saat operasi dilakukan, sel-sel ganas diambil dari sekitar perut beserta kelenjar getah bening pada panggul dan area sekitarnya untuk kemudian diperiksa oleh ahli patologi. Setelah itu, dibuat keputusan mengenai pengobatan yang harus dilakukan.

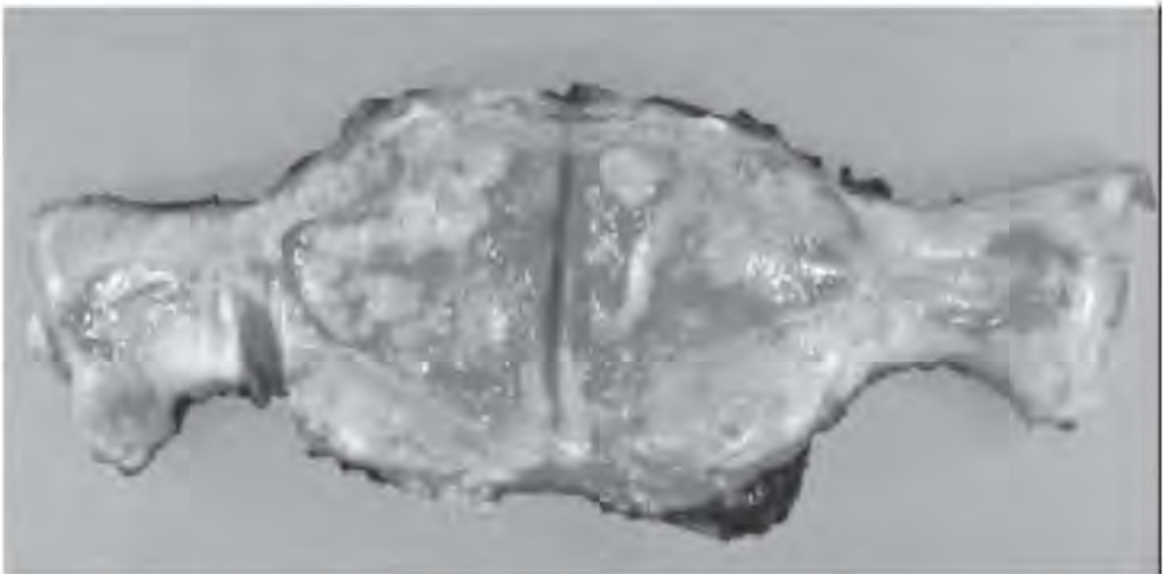
Terapi medis

Operasi merupakan terapi utama pada kanker dinding rahim. Pilihan lain meliputi:

- ❖ **Terapi radiasi:** terapi ini menggunakan radiasi tinggi energi (seperti x-ray) untuk membunuh sel kanker. Dapat ditembakkan dari mesin di luar tubuh (radiasi eksternal) atau dari sumber kecil diletakkan dalam tubuh di dekat kanker (*brachytherapy*). Radiasi dapat digunakan untuk stadium II, III, dan IV, walaupun keputusan menggunakan radiasi bergantung pada penyebaran kanker. Terapi ini biasa digunakan setelah operasi untuk membunuh sel-sel kanker yang tersisa dalam tubuh. Radiasi juga merupakan terapi pengganti pada wanita yang tidak bisa dioperasi karena masalah medis lain. Efek samping dari terapi radiasi ini antara

lain mudah lelah, diare, dan peningkatan frekuensi BAK (buang air kecil) yang disertai rasa panas.

- ❖ **Kemoterapi:** kemoterapi menggunakan obat potensial untuk membunuh sel kanker. Keuntungannya adalah dapat menyerang sel kanker di bagian tubuh manapun. Kerugiannya bahwa efek sampingnya sangat banyak, meliputi mual, rambut rontok, kelelahan, kurang darah (anemia), meningkatnya risiko infeksi lain, dan kerusakan organ (contoh ginjal). Kemoterapi dipilih pada kanker dinding rahim yang sudah meluas. Walaupun terapi ini memberikan kesembuhan pada beberapa pasien, kanker dapat timbul kembali.
- ❖ **Terapi hormon:** terapi hormon banyak digunakan hanya pada stadium lanjut dan adanya metastasis (penyebaran luas).



Gambar 4.5 Polypoid endometrioid adenocarcinoma.



Gambar 4.6 Endometrioid adenocarcinoma: tampak tumor mengisi kavum endometrium dan menginvasi dinding miometrium.



Langkah apa yang harus saya lakukan kemudian?



Follow up

Setelah terapi dijalankan, pasien harus menjalani pemeriksaan untuk menentukan seberapa efektif terapi yang diberikan. Jika penanda tumor CA 125 pada awal diagnosis tinggi, kadarnya dapat diperiksa lagi saat selesai terapi. Pasien juga menjalani tes darah dan radiologi yang memperlihatkan adanya kekambuhan atau tidak. Dokter mengharuskan wanita untuk dites dan diperiksa secara rutin untuk mencegah kekambuhan, dan bila terjadi dapat ditemukan lebih dini. Dokter akan mendiskusikan jadwal mengenai kunjungan ini dengan pasien dan keluarganya.

Pencegahan

Cara terbaik untuk mencegah kanker dinding rahim adalah dengan menghindari faktor risiko. Langkah-langkah yang harus diambil:

- ❖ Pertahankan berat badan normal dengan makan dalam jumlah cukup, diet tinggi nutrisi, dan berolahraga teratur.
- ❖ Mengonsumsi pil KB jika tidak ada gangguan dengan kondisi medis Anda.
- ❖ Hindari pengobatan dengan estrogen tunggal.

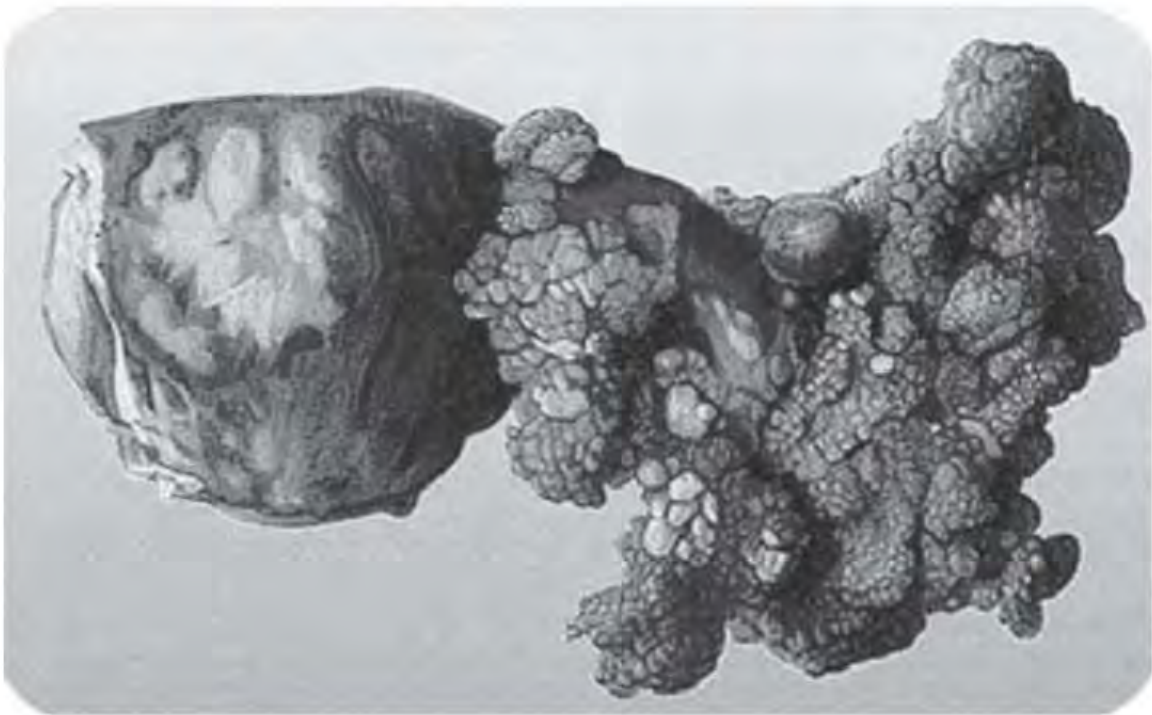
Beberapa faktor risiko tidak dapat dihindari, contohnya riwayat keluarga dengan kanker payudara, kanker usus, dan kanker indung telur. Pubertas dini dan menopause lambat merupakan bagian dari genetik dan tidak dapat diubah.

Bab

5

KANKER OVARIUM





63 Apa yang dimaksud dengan kanker ovarium?



Kanker ovarium adalah keganasan yang menyerang ovarium (indung telur) pada wanita. Kankertubafalopii(saluranyangmenghubungkan rahim dan indung telur) dan kanker peritoneum (rongga perut) ekstraovarium primer termasuk dalam kanker ovarium dikarenakan secara karakteristik biologi dan klinisnya menyerupai kanker ovarium, walaupun keduanya sangat jarang ditemui.

64 Bagaimanakah tren angka kasus kanker ovarium saat ini?



Insiden dari kanker ovarium secara perlahan meningkat pada banyak negara maju dalam dua dekade terakhir. Angka insiden tertinggi terdapat pada negara maju, dengan rata-rata 10 per 100.000, kecuali di Jepang (6,4 per 100.000). Insiden di Amerika Selatan (7,7 per 100.000) relatif tinggi bila dibandingkan dengan angka kejadian di Asia dan Afrika. Dilaporkan 18,8% dari semua kanker ginekologi terjadi pada negara berkembang dan 28,7% pada negara maju. Negara maju menyumbang setengah dari keseluruhan angka kanker ovarium di seluruh dunia.

Di Amerika Serikat, kanker ovarium dihitung sebagai penyebab kematian terbanyak dibandingkan dengan kanker ginekologi (organ reproduksi wanita) lainnya. Di seluruh dunia, 204.000 wanita yang terdiagnosis, 125.000 di antaranya meninggal akibat penyakit ini. Dari angka tersebut, 90–95% disebabkan kanker ovarium epitel. Kanker ovarium saat ini berada pada peringkat kelima kanker penyebab kematian pada wanita (Jemal, 2007). Salah satu pengobatan kanker ovarium yaitu dengan *aggressive debulking surgery*, diikuti dengan kemoterapi berbasis platinum, sering kali menyebabkan remisi secara klinis dan sampai saat ini 80% penderitanya akan mengalami relaps/kekambuhan yang sering kali memicu progresivitas (perburukan) penyakit dan berakhir dengan kematian.



Gambar 5.1 Gambar gross ca ovarium.

65

Adakah faktor yang dapat meningkatkan atau menurunkan risiko kanker ovarium?



Setidaknya ada 4 faktor yang memengaruhi risiko terjadinya kanker ovarium, yaitu:

❖ **Faktor reproduksi**

Riwayat reproduksi (kehamilan-persalinan) terdahulu serta durasi dan jarak reproduksi memiliki dampak terbesar pada penyakit ini, paritas yang rendah dan infertilitas (kemandulan), menars (pertama kali mendapat menstruasi) dini dan menopause yang terlambat meningkatkan risiko untuk berkembangnya kanker ovarium. Peningkatan insiden kanker ovarium pada wanita lajang, biarawati, dan wanita nulipara (tidak memiliki keturunan) menunjukkan ovulasi yang teratur yang tidak diselingi dengan kehamilan, meningkatkan predisposisi wanita mengidap keganasan.

Kehamilan yang multipel (kembar) dapat meningkatkan efek protektif menghadapi perkembangan kanker ovarium. Apabila dibandingkan dengan wanita nulipara, satu sampai dua kehamilan menghasilkan risiko relatif (RR) 0,49-0,97. Wanita dengan jumlah kehamilan lebih dari tiga memiliki penurunan risiko sebanyak 0,35-0,76 apabila dibandingkan dengan populasi kontrol. Faktor lain yang dapat mengurangi risiko adalah riwayat menyusui.

❖ Faktor hormonal

Penggunaan hormon eksogen pada terapi gejala menopause berhubungan dengan peningkatan risiko insiden maupun tingkat mortalitas kanker ovarium. Beberapa literatur menunjukkan penggunaan terapi sulih hormon jangka panjang (> 5–10 tahun) mengakibatkan peningkatan risiko 1,5–2,0 kali lipat. Peningkatan risiko secara spesifik terlihat pada wanita pengguna hormon estrogen tanpa disertai progesteron. Peningkatan berat badan juga memungkinkan terjadinya peningkatan risiko terjangkit penyakit ini. Beberapa penelitian menyatakan peningkatan indeks massa tubuh (IMT) saat remaja atau usia dewasa dapat meningkatkan risiko, terutama pada masa premenopause.

❖ Faktor genetik

Pada umumnya kanker ovarium epitel bersifat sporadis/tidak beraturan. Pola familial/hubungan keluarga dan hereditas/keturunan dilaporkan hanya 5–10%.

Riwayat keluarga merupakan faktor penting dalam memasukkan apakah seorang wanita memiliki risiko terkena kanker ovarium. Rata-rata, risiko seorang wanita untuk mengidap kanker ovarium adalah sebesar 1,6%. Apabila wanita tersebut memiliki seorang anggota keluarga yang mengidap kanker ovarium, risikonya akan meningkat menjadi 4–5%. Dalam kasus di mana terdapat dua anggota keluarga yang mengidap kanker ovarium, risiko pada wanita ini akan meningkat menjadi 7%.

❖ Faktor lingkungan

Rata-rata insiden tertinggi kanker ovarium pada wanita ras Kaukasia di negara industri seperti di Amerika Utara dan Eropa. Hal ini kemungkinan berhubungan dengan perbedaan pola reproduksi dan komponen lingkungan, seperti perbedaan pola makan. Pada sebuah penelitian disebutkan diet wanita pengidap kanker ovarium dapat ditemukan pada pola diet Barat, yaitu tinggi daging dan sedikit sayuran. Hal tersebut kemungkinan berhubungan dengan tingginya angka insiden kanker ovarium. Sayur-sayuran, tidak termasuk buah-buahan, dikatakan memiliki efek yang menguntungkan, sementara mengonsumsi tinggi daging dapat meningkatkan risiko seorang wanita mengidap kanker ovarium. Beberapa penelitian juga menyatakan konsumsi tembakau meningkatkan angka kejadian kanker ovarium pada wanita terutama jenis tumor musinosa.

66 Ada berapa jenis kanker ovarium?



Lebih dari 90% kanker ovarium adalah jenis kanker epitelial, sisanya adalah *germ cell tumours* (2–3%), dan *sex cord-stromal tumours* (5–6%). *Germ cell tumours* (tumor sel induk) tercatat 10–15% dari kanker ovarium dalam populasi Asia dan Afrika. Disgerminoma dilaporkan lebih dari 70% ditemukan pada tumor sel induk, dan tumor granulosa merupakan jenis tersering pada *sex cord-stromal tumours*. Umumnya kanker epitelial ovarium terdiagnosis pada wanita pascamenopause, dan tumor sel induk sering pada wanita muda pada masa pertumbuhan (umumnya pada usia 20-an).

Secara histologis (mikroskopis) sekitar 90% kanker ovarium berasal dari epitelium koelomik yang secara normal melapisi permukaan ovarium. Lapisan permukaan ini bersifat multipotensial dan dapat berdiferensiasi menjadi epitel mullerian dan tipe lainnya, termasuk tipe endometrial, endoservikal, tubal, dan intestinal, yang dapat membantu menjelaskan variasi luas dari tumor epitelial yang diobservasi. Oleh karena itu, tumor epitelial permukaan diklasifikasikan sesuai dengan tipe sel dan distratifikasi sebagai jinak, borderline, dan ganas berdasarkan proliferasi seluler, atipia nuklear, dan invasi stromal. Klasifikasi ini penting untuk merencanakan strategi terapi yang terbaik dan untuk mendefinisikan prognosis penyakit.

Neoplasma ovarium epitelial diklasifikasikan sebagai berikut:

- ❖ Tumor serosa
- ❖ Tumor musinosa
- ❖ Tumor endometrioid
- ❖ Tumor *clear cell*
- ❖ Tumor Brenner
- ❖ *Undifferentiated carcinoma*

Grup tumor ganas ini mempunyai struktur epitelial tetapi berdiferensiasi secara buruk sehingga tidak dapat dimasukkan ke grup lainnya.

- ❖ *Mixed epithelial tumours*

Tumor ini tersusun atas dua atau lebih dari lima tipe sel mayor dari tumor epitelial umumnya. Tipe biasanya disebutkan.

- ❖ Kasus dengan karsinoma intraperitoneal di mana ovarium tampak secara insidental dan bukan merupakan *origin* primer sebaiknya dilabel sebagai karsinoma peritoneal ekstraovarian. Tumor epitelial dari ovarium juga lebih lanjut disubklasifikasikan dengan *grading*. Hal ini penting karena *grading* histologikal bertujuan untuk menentukan prognosis. Sistem *grading* tidak berlaku pada tumor nonepitelial.

Gx – *Grade* tidak dapat ditentukan

G1 – Diferensiasi baik

G2 – Diferensiasi sedang

G3 – Diferensiasi buruk

Keganasan nonepitelial, walaupun lebih jarang, juga sangat penting. Hal ini meliputi tumor sel granulosa, tumor sel induk (*germ cell tumours*), sarkoma, dan limfoma.

Untuk lebih mempermudah, berikut ini kami sertakan tabel dan gambar *grading* atau *staging* tumor ovarium.

Tabel 5.1 *Staging* kanker ovarium.

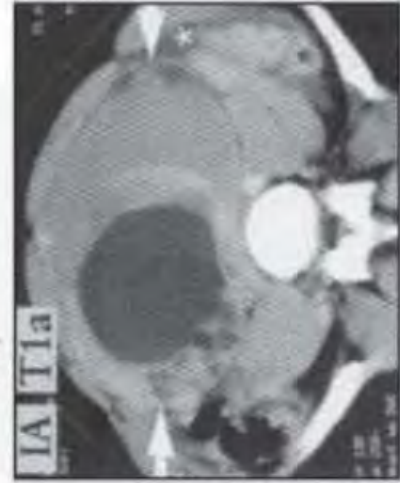
FIGO		TNM
	Tumor primer tidak dapat ditentukan	TX
0	Tidak ada bukti tumor primer	T0
I	Tumor terbatas pada ovarium	T1
IA	Tumor terbatas pada satu ovarium, kapsul intak Tidak ada tumor pada permukaan ovarium Tidak ada sel malignan pada ascites atau bilasan peritoneal	T1a
IB	Tumor terbatas pada kedua ovarium, kapsul intak Tidak ada tumor pada permukaan ovarium Tidak ada sel malignan pada ascites atau bilasan peritoneal	T1b
IC	Tumor terbatas pada satu atau kedua ovarium, dengan salah satu/lebih dari berikut ini: Ruptur kapsul, tumor pada permukaan ovarium, sel malignan pada ascites atau bilasan peritoneal yang positif	T1c
II	Tumor melibatkan satu atau kedua ovarium dengan ekstensi pelvik	T2
IIA	Ekstensi dan/atau implantasi pada uterus dan/atau tuba Tidak ada sel malignan pada ascites atau bilasan peritoneal	T2a
IIB	Ekstensi ke organ pelvik yang lain Tidak ada sel malignan pada ascites atau bilasan peritoneal	T2b
IIC	IIA/B dengan sel malignan pada ascites atau bilasan peritoneal yang positif	T2c
III	Tumor melibatkan satu atau kedua ovarium dengan metastasis peritoneal di luar pelvis dan/atau metastasis limfonodi regional yang telah dikonfirmasi secara mikroskopik	T3 dan/atau N1
IIIA	Metastasis peritoneal mikroskopik melewati pelvis	T3a
IIIB	Metastasis peritoneal makroskopik melewati pelvis dengan diameter terbesar 2 cm atau kurang	T3b
IIIC	Metastasis peritoneal melewati pelvis dengan diameter terbesar lebih dari 2 cm dan/atau metastasis limfonodi	T3c dan/atau N1
IV	Metastasis jauh melewati rongga peritoneal	M1
Catatan: metastasis kapsul liver adalah T3/Stage III, metastasis parenkimal liver M1/ Stage IV. Efusi pleura harus mempunyai sitologi yang positif.		

Dikutip dari: Hacker NF, Deneet JL, Ngan F-Y'S. Staging classifications and clinical practice guidelines of gynaecologic cancers. International Journal of Gynecology and Obstetrics, 70 (2000)

Skema Staging Karsinoma Ovarium berdasarkan Sistem FIGO 1988 dan Sistem TNM menurut AJCC (American Joint Committee on Cancer)

Stadium FIGO	Tumor primer tidak dapat dievaluasi	Stadium 0 Tidak bukti adanya tumor primer	Stadium I Tumor terbatas pada ovarium	Stadium IA Tumor hanya mengenai satu ovarium, kapsul intak, dan tidak ada tumor pada permukaan ovarium. Tidak ada sel ganas pada cairan asites atau bilasan peritoneum	Stadium IB Tumor mengenai kedua ovarium, namun kapsul intak dan tidak ada tumor pada permukaan ovarium. Tidak ada sel ganas pada cairan asites atau bilasan peritoneum
Stadium AJCC	Tx	T0	T1 N0	T1a N0	T1b N0

Manifestasi
Klinis



Korelasi
Radiologis

Stadium FIGO	Stadium IC	Stadium II	Stadium IIA	Stadium IIB
	Tumor stadium IA atau IB, dengan tumor pada permukaan ovarium atau ruptur kapsul atau temuan sel ganas pada cairan asites atau bilasan peritoneum.	Tumor pada salah satu atau kedua ovarium, dengan ekstensi ke pelvis..	Keterlibatan uterus dan/atau tuba uterina	Keterlibatan organ pelvis lainnya

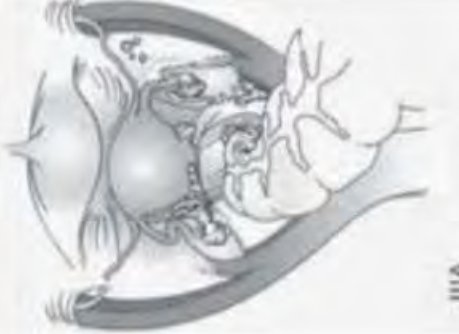
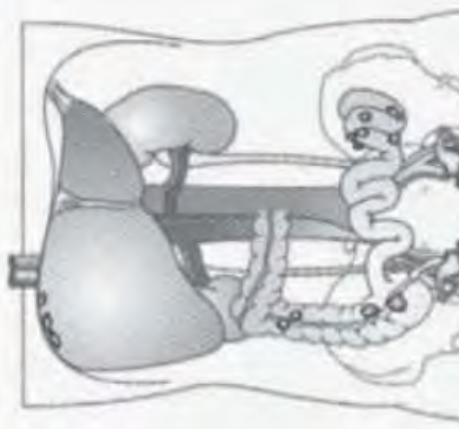
Stadium AJCC	T1c N0	T2 N0	T2a N0	T2b N0
-----------------	-----------	----------	-----------	-----------

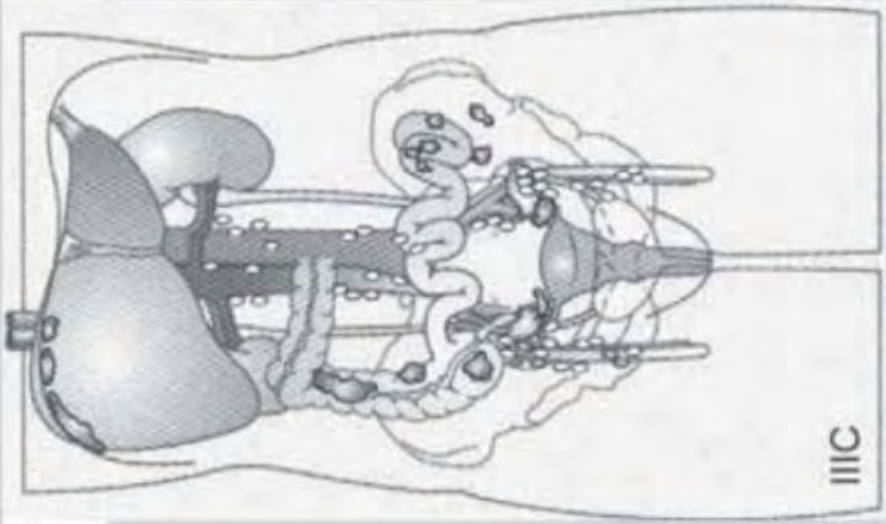
Manifestasi
Klinis

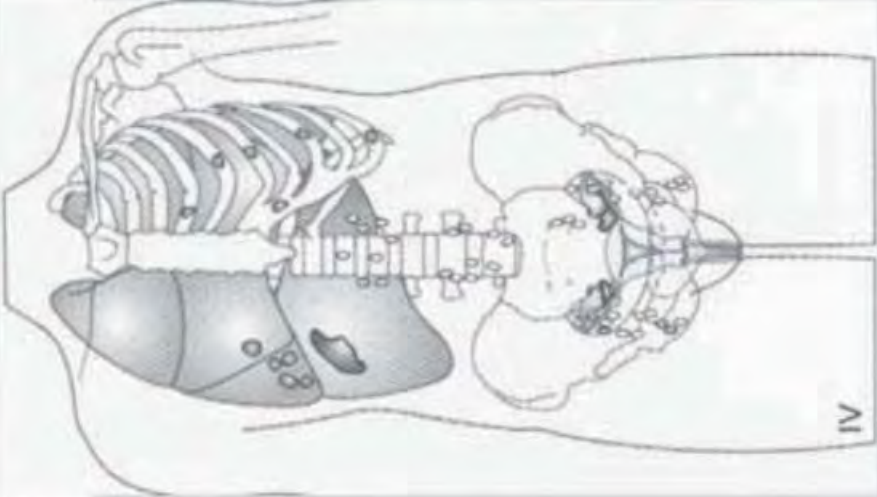


Korelasi
Radiologis



Stadium FIGO	Stadium IIC	Stadium III	Stadium IIIA	Stadium IIIB
	Tumor stadium IIA atau IIB, dengan tumor pada permukaan ovarium atau ruptur kapsul; atau tumor sel ganas pada cairan ascites atau bilasan peritoneum.	Metastasis intraperitoneal di luar rongga pelvis dan/atau keterlibatan KGB retroperitoneal dan inguinal; metastasis superficial ke hati setara stadium III.	Tumor secara makroskopis terbatas pada pelvis, namun secara mikroskopis terbukti adanya sebaran pada permukaan peritoneum, usus, dan mesenterium, tidak ada keterlibatan KGB pelvis.	Metastasis intraperitoneal < 2 cm tanpa disertai keterlibatan KGB pelvis.
Stadium AJCC	T2b N0	T3a N0	T3a N0	T3b N0
Manifestasi Klinis				
Korelasi Radiologis				
				
				

Stadium FIGO	Stadium IIIC Metastasis intraperitoneal > 2 cm dan keterlibatan KGB retroperitoneal atau inguinal
Stadium AJCC	T3cN0 Semua T, N1 M0
Manifestasi Klinis	
Korelasi Radiologis	 

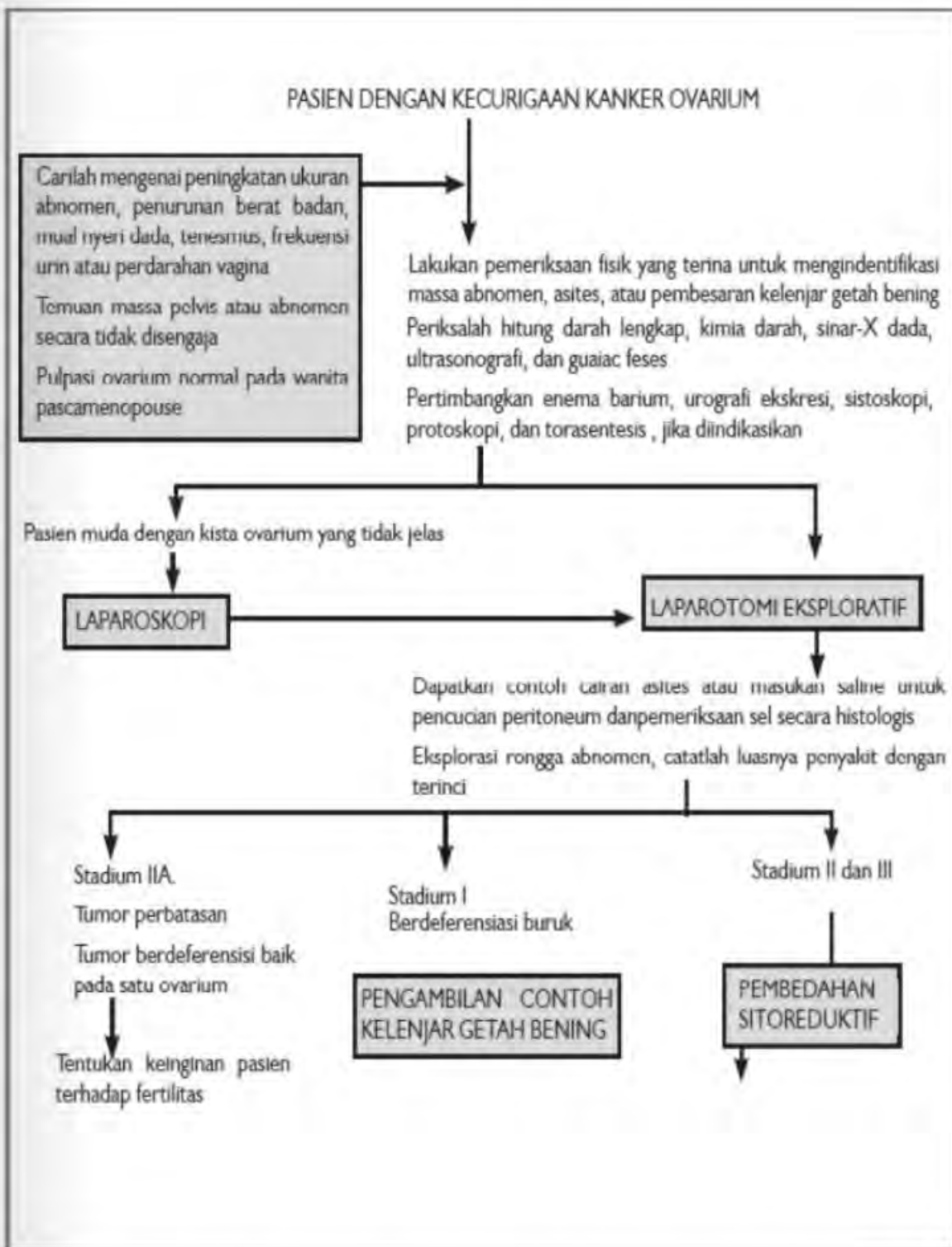
Stadium FIGO	Stadium IV Metastasis jauh; bila dijumpai efusi pleura harus ada hasil sitologi positif setara stadium IV; atau metastasis ke parankim hepar setara stadium IV
Stadium AJCC	Semua T Semua N M1
Manifestasi Klinis	
Korelasi Radiologis	   



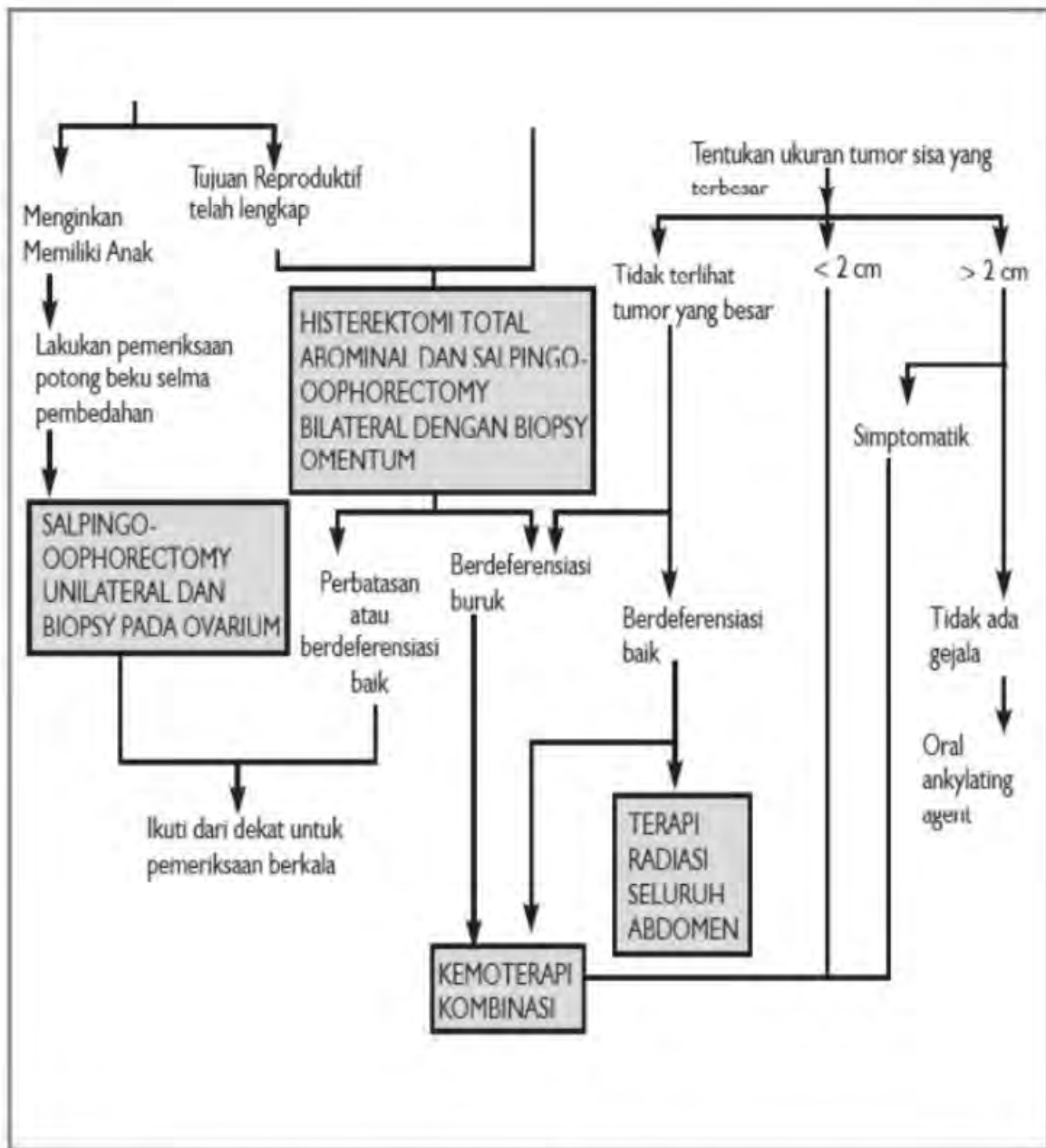
Pengobatan macam apa yang diberikan pada penderita kanker ovarium?



Pembedahan memegang peranan penting dalam penatalaksanaan kanker ovarium, terutama berkaitan dengan penentuan diagnosis prabedah (sebelum pembedahan), perluasan penyakit (stadium), di samping pengangkatan tumor. Untuk mendapatkan hasil pengobatan yang lebih baik, diperlukan evaluasi stadium dengan cermat saat pembedahan. Berikut ini kami sertakan alur penanganan wanita yang dicurigai menderita kanker ovarium.



Gambar 5.3 Diagram algoritma penatalaksanaan pasien pada penyakit kanker ovarium



Dikutip dari: Friedman EA, Chapin DS, Borten M. Seri Skema Diagnosis dan Penatalaksanaan, Edisi Kedua, 1998.



Apakah wanita yang mengidap kanker ovarium selalu memiliki akhir yang buruk?



Akhir dari suatu kanker ovarium (prognosis) dipengaruhi oleh beberapa faktor. Di antara faktor-faktor prognosis pada karsinoma ovarium

yang paling utama adalah luas penyebaran penyakit pada saat diagnosis dibuat dengan cara pembedahan (*surgical staging*). Sistem ini memperhitungkan jalur utama penyebaran yaitu penyebaran langsung ke rongga peritoneum, serta penyebaran limfogen dan hematogen. Secara umum, prognosis tumor ovarium bergantung pada faktor berikut:

- ❖ Faktor yang menguntungkan adalah *grade* yang rendah, stadium rendah, tumor berdiferensiasi baik, optimal *debulking*, status umum penderita baik, dan usia yang lebih muda.
- ❖ Faktor prognosis buruk mencakup tipe histologis *clear cell* dan serosa, stadium lanjut, adanya asites, suboptimal *debulking*, *grade* yang tinggi, dan usia yang lebih tua.



Adakah cara untuk menjaring dan mendeteksi kanker ovarium secara dini?



Sampai saat ini tidak ada metode skrining yang efektif untuk mendeteksi dini dan sedikitnya gejala dan tanda awal yang pada akhirnya menyebabkan tiga perempat dari penderita datang dengan diagnosis kanker yang sudah lanjut.

Untuk menjaring penderita kanker ovarium digunakan skrining yang didefinisikan sebagai aplikasi sebuah tes untuk mengidentifikasi atau mengenali individu yang berisiko untuk penyakit spesifik yang akan mendapatkan keuntungan dari investigasi lebih lanjut atau

aksi preventif. WHO membentuk kriteria untuk skrining medis yang efektif dan implementasi yang benar untuk program skrining. Salah satu persyaratan untuk skrining medik adalah penyakit harus terdefinisi secara baik. Prevalensi dan insiden penyakit harus diketahui. Juga, perjalanan penyakit harus diketahui. Salah satu tujuan skrining adalah untuk mengidentifikasi penyakit pada stadium yang lebih awal. Namun, deteksi dini saja bukan tujuan yang efektif untuk program skrining. Jika proses penyakit tidak menyebabkan penderitaan, disabilitas, atau kematian pada stadium akhir, maka akan menjadi kurang efektif untuk melakukan skrining pada penyakit tersebut. Pada keadaan lain, bahkan jika penyakit menyebabkan disabilitas yang signifikan pada stadium akhir, tetapi jika terapi yang efektif tidak ada, keuntungan dari skrining akan kurang optimal. Deteksi dini untuk kanker ovarium memenuhi kriteria ini. Jika kanker ovarium dideteksi pada stadium yang akhir, akan menyebabkan penderitaan yang signifikan dan prognosisnya buruk. Padahal jika dideteksi pada stadium yang lebih awal, tingkat *survival* akan jauh lebih baik. Ketika tes skrining diidentifikasi, persyaratan lain ditetapkan oleh WHO yakni tes harus sederhana dan aman. Jika risiko dari skrining melebihi dari keuntungan potensial, hal itu bukan merupakan metode skrining yang efektif. Juga, skrining sebaiknya efektif biaya dan sebaiknya memiliki tingkat deteksi (sensitivitas) yang cukup dan tingkat positif palsu yang relatif rendah. Saat ini masih belum ada prosedur yang secara reliabel digunakan untuk deteksi dini kanker ovarium. Teknik skrining potensial yang tersedia

meliputi pemeriksaan pelvis, pemeriksaan ultrasonografi ovarium melalui rute transvaginal, dan *monitoring* CA-125 dan petanda tumor lainnya dikombinasikan dengan pendekatan ultrasonografi. Pada saat ini masih belum ada panduan yang direkomendasikan untuk skrining pada populasi umum.

Tabel 5.2 Petanda tumor yang mungkin berperan pada kanker
Sumber: Ian j. Jacobs, Usha Menon, 2004.

Petanda tumor	Deskripsi
CA72-4 atau TAG 72	Cancer antigen 72 (CA72-4) atau tumor-associated glycoprotein 72 (TAG72) merupakan antigen permukaan glikoprotein yang ditemukan di kanker kolon, gaster, dan ovarium. Petanda ini lebih sering meningkat pada tumor mucinous. Ada laporan yang bertentangan mengenai tambahan sensitivitas untuk deteksi dari kanker ovarium jika dikombinasikan dengan CA125 dibandingkan dengan CA125 saja
M-CSF	Serum macrophage colony-stimulating factor (M-CSF) merupakan sitokin yang diproduksi secara konstitutif oleh epitel ovarium normal maupun epitel ovarium neoplastik. Terjadi peningkatan kadar M-CSF pada 66% pasien dengan kanker ovarium dibandingkan dengan 2.5% pada kontrol yang sehat. Peningkatan juga ditemukan pada pasien kanker ovarium dengan tingkat CA125 yang normal. Ketika kadar CA125 saja meningkat pada 67% dari 46 pasien dengan kanker ovarium stadium I, CA125 atau M-CSF meningkat pada 91%
OVX1	Antibodi monoklonal OVX1 mengenali determinan antigenik yang ada pada sel kanker ovarium dan payudara. Kombinasi OVX1, M-CSF, dan CA125 dapat mendeteksi fraksi yang lebih besar pasien dengan kanker ovarium stadium I dibandingkan dengan CA125 saja, tetapi dibarengi dengan efek aditif pada positif palsu. Bagaimanapun, radioimmunoassay OVX1 sangat bergantung pada penanganan sampel.

LPA	Lysophosphatidic acid (LPA) merupakan fosfolipid bioaktif dengan aktivitas mitogenik dan growth factor-like yang menstimulasi proliferasi sel kanker. LPA plasma dapat merepresentasikan biomarker potensial pada kanker ovarium dan kanker ginekologik lainnya. Peningkatan kadar LPA plasma dideteksi pada 9 dari 10 pasien dengan kanker ovarium stage I dan pada semua 24 pasien dengan kanker ovarium stage II-IV. Sebagai perbandingan, hanya 28 dari 47 mempunyai kadar CA125 yang meningkat, termasuk 2 dari 9 pasien dengan penyakit stage I. Kadar LPA juga meningkat pada pasien dengan kanker ginekologik lainnya.
Prostasin	Prostasin merupakan protease serin yang normalnya disekresi oleh kelenjar prostat. Prostasin diidentifikasi sebagai biomarker setelah identifikasi overekspresi dari gen menggunakan teknologi microarray pada RNA yang ditampung dari jalur sel epitelial kanker ovarium dan ovarium manusia normal. Kombinasi dari CA125 dan prostasin pada 37 pasien dengan kanker ovarium nonmucinous dan 100 subjek kontrol menghasilkan sensitivitas 92% (95% CI = 78,1 – 98,3%) dan spesifisitas 94% (95% CI = 87,4 – 97,7%) untuk deteksi kanker ovarium
Osteopontin	Osteopontin adalah biomarker lainnya yang telah diidentifikasi dengan mengeksploitasi teknik profiling ekspresi gen. Kadar plasma dari osteopontin secara signifikan lebih tinggi pada 51 pasien dengan kanker ovarium epitelial dibandingkan pada 107 kontrol sehat, 46 pasien dengan penyakit ovarium jinak, dan 47 pasien dengan kanker ginekologik lainnya.
Inhibin	Inhibin serum merupakan produk ovarium yang turun hingga tingkat yang tidak terdeteksi setelah menopause. Namun, beberapa kanker (mucinous carcinoma dan sex cord stromal tumors seperti tumor sel granulosa) terus memproduksi inhibin, yang menyediakan dasar untuk tes diagnostik serum. Data yang tersedia menunjukkan bahwa assay inhibin mendeteksi semua bentuk inhibin, yakni assay yang mendeteksi subunit α baik dalam bentuk bebas maupun dalam bentuk subunit dimer $\alpha\beta$ dan menyediakan karakteristik sensitivitas/spesifisitas tertinggi sebagai tes diagnostik kanker ovarium.
Kallikrein	Keluarga gen kallikrein manusia saat ini terdiri atas 15 anggota yang meliputi antigen spesifik prostat (hK3). Laporan awal mengindikasikan bahwa dua kallikrein (hK6 dan hK10) dapat berguna sebagai biomarker serum untuk diagnosis kanker ovarium.



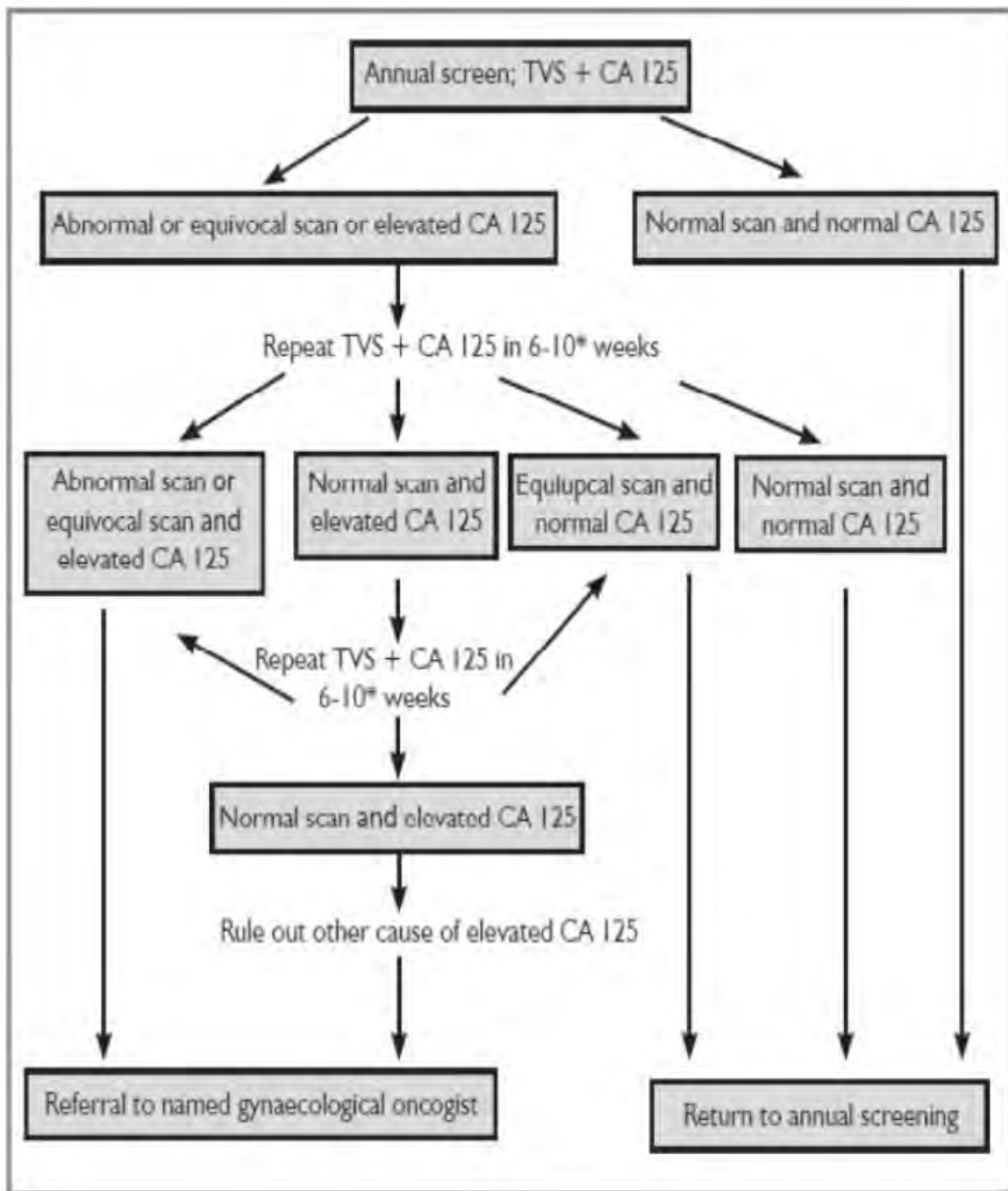
Apakah USG yang umum digunakan dalam mengenali kehamilan juga dapat mendeteksi adanya kanker ovarium?



Skrining dengan menggunakan ultrasonografi (USG) dapat mendeteksi pembesaran ovarium dan abnormalitas morfologi yang mana rute transvaginal lebih disukai karena dapat diperoleh gambar yang lebih detail. Ultrasonografi transvaginal digunakan pada strategi skrining dengan tujuan deteksi perubahan arsitektur ovarium seawal mungkin. Kriteria penilaian meliputi volume dan morfologi ovarium. Turunnya insiden lesi jinak seperti endometriosis dan kista fungsional pada wanita pascamenopausal menurunkan jumlah positif palsu pada grup ini. Keberadaan abnormalitas pada pemeriksaan serial membantu menurunkan tingkat positif palsu lebih lanjut. Berdasarkan perubahan anatomik gross pada saat pembedahan, proyeksi papiler mempunyai korelasi paling tinggi dengan diagnosis keganasan ovarium di mana kista sederhana dan penebalan septal memiliki asosiasi paling rendah dengan diagnosis keganasan ovarium. Penggunaan sistem skor dengan pembebanan atau indeks morfologi berdasarkan volume ovarium, *outline*, keberadaan proyeksi papiler, dan kompleksitas kista (yakni jumlah lokula, struktur dinding, ketebalan septa dan echogenesitas dari cairan) telah direkomendasikan oleh grup Kentucky.

Risiko kanker ovarium dikaitkan dengan berbagai temuan ultrasonografi telah lebih jauh diperbaiki setelah akumulasi data dari partisipan percobaan skrining awal.

Follow up dari partisipan pada percobaan skrining berbasis ultrasonografi telah mendapatkan bahwa kista ovarium unilokuler dengan diameter <10 cm ditemukan pada 18% wanita pascamenopausal asimtomatik berusia >50 tahun dan diasosiasikan dengan risiko yang sangat rendah akan keganasan. Kista ovarium kompleks dengan abnormalitas dinding atau area solid dikaitkan dengan risiko keganasan yang signifikan. Morfologi ovarium juga telah digunakan untuk memperbaiki algoritma untuk interpretasi ultrasonografi pada wanita pascamenopausal dengan peningkatan kadar CA125. Wanita pascamenopausal dari populasi umum dengan peningkatan kadar CA125 serum tetapi dengan morfologi ovarium normal pada ultrasonografi ditemukan mempunyai risiko kumulatif (*cumulative risk/CR*) kanker ovarium dalam 6,8 tahun median *follow up* mirip dengan seluruh populasi. Wanita pascamenopausal dengan peningkatan kadar CA125 serum disertai dengan abnormalitas morfologi ovarium pada ultrasonografi mempunyai peningkatan risiko relatif yang signifikan. Tes lini kedua lainnya telah dijelajahi untuk lebih jauh menurunkan tingkat positif palsu dari metode skrining ini. Tes-tes ini meliputi ultrasonografi tiga dimensi, *power Doppler* tiga dimensi, dan *colour Doppler*. Teknik seperti ini dapat memfasilitasi diskriminasi antara lesi ovarium jinak dan ganas.



Dikutip: Adam Rosenthal, Ian J. Jacobs, 2004.

Gambar 5.4 Manajemen yang disarankan untuk wanita pada UKFOCCS.



Bagaimanakah langkah pencegahan perkembangan kanker ovarium?



Pada dasarnya terdapat 3 metode pencegahan kanker ovarium, yaitu:

❖ Pemeriksaan fisik

Untuk saat ini dan beberapa waktu mendatang, pencegahan yang direkomendasikan untuk deteksi dini kanker ovarium pada wanita yang simtomatik (tanpa disertai gejala) hanyalah pemeriksaan fisik setiap tahun. Secara keseluruhan pemeriksaan pelvis terkadang dapat mendeteksi kanker ovarium, dan biasanya sudah dalam stadium yang lanjut.

❖ Prevensi dengan obat-obatan

Penggunaan kontrasepsi oral dihubungkan dengan penurunan risiko sebanyak 50% kasus untuk berkembang menjadi kanker ovarium. Akan tetapi, hal ini dapat memicu risiko berkembang menjadi kanker payudara. Oleh karena itu, diperlukan konseling yang baik mengenai efek dan akibat yang dapat diperoleh pasien.

❖ Bedah profilaksis

Cara yang dapat digunakan dalam mencegah kanker ovarium adalah bedah ooforektomi. Pada beberapa wanita dengan risiko tinggi, tuba fallopii juga harus diangkat. Pada wanita karier mutasi BRCA1 atau BRCA2, profilaksis dengan *bilateral salphingo-*

oophorectomy (BSO) seharusnya dilakukan pada usia nonproduktif atau setelah umur 35 tahun. Pada tindakan ini, 90% kasus efektif mencegah berkembang menjadi kanker ovarium epitelial. Profilaksis dengan BSO pada wanita muda akan dapat menginduksi menopause dini dan berhubungan dengan efek vasomotor dan gejala urogenital, penurunan libido, dan osteoporosis. *Estrogen-replacement therapy* digunakan untuk mengurangi gejala di atas. Namun sering kurang efektif seperti yang diharapkan. Pada akhirnya, dengan harapan untuk menurunkan kecemasan terhadap kanker, sering kali malah mengorbankan kualitas hidup pasien.

Bab

6

KANKER VAGINA





72 Apa pengertian kanker vagina?



Kanker vagina adalah keganasan berupa kanker yang timbul di vagina, tidak meliputi serviks dan vulva.

Vagina terletak antara vulva sampai awal serviks uteri. Kasus harus diklasifikasikan sebagai karsinoma vagina bila lokasi primer pertumbuhannya adalah vagina. Tumor di vagina sebagai proses sekunder dari genital ataupun ekstras genital harus diklasifikasikan tersendiri. Pertumbuhan yang meluas sampai porsio dan mencapai area os eksterna dikategorikan sebagai karsinoma serviks. Pertumbuhan yang terbatas di uretra diklasifikasikan karsinoma uretra. Tumor yang melibatkan vulva dikategorikan sebagai karsinoma vulva.

Kanker vagina merupakan kanker pada wanita usia lebih dari 50 tahun dengan gambaran ASR yang sama dengan kanker vulva yaitu meningkat secara gradual sepanjang hidupnya dengan puncaknya pada usia setelah 80 tahun. Menurut *International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO)*, keganasan invasif yang melibatkan serviks dan vagina diklasifikasikan sebagai keganasan servikal. Sebagai tambahan, vagina merupakan lokasi metastasis dari keganasan serviks dan endometrium ter- sering sehingga semakin sulit untuk menentukan lokasi primer keganasan.

Angka *five years survival rate* (rata-rata kemampuan hidup dalam 5 tahun setelah terdeteksi adanya kanker) adalah 50%, kira-kira sama dengan kanker serviks.



Apakah kanker vagina banyak ditemui di masyarakat?



Kanker vagina primer jarang terjadi, kira-kira 1-2% dari seluruh kanker ginekologi. Kontinuitas jaringan antara vagina dan serviks menyebabkan insiden kanker vagina sulit dikenali. Insiden yang dilaporkan sangat sedikit. Antara 1985 sampai dengan 1994, 4.885 kasus ca (baca: kanker) vagina telah dilaporkan. Sebanyak 2.100 kasus dilaporkan oleh ACS untuk tahun 2001; namun jumlah ini juga termasuk tumor yang jarang untuk diklasifikasikan ke kategori yang lain. Kira-kira 250 orang meninggal karena penyakit ini setiap tahun. Khusus untuk sarkoma botyroides (*embryonal rhabdomyosarcoma*)

insidensi tertinggi terjadi pada usia 1—2 tahun, dan ini mencakup 2/3 kasus.

Di Amerika Serikat, kanker vagina dua kali lebih sering pada wanita kulit hitam dibanding dengan wanita kulit putih. Walaupun tidak ada data kuat selain dari AS, dapat diperkirakan bahwa angka kejadiannya di negara berkembang jauh lebih tinggi daripada di AS.



Adakah tipe kanker vagina tertentu yang lebih banyak ditemui pada wanita?



Ada. Seperti di serviks, tipe histopatologi (pembagian berdasar tingkat sel) yang paling umum ditemui adalah ca vagina skuamosa atau variasi epidermoid yang mewakili sekitar 95% dari semua keganasan vagina. Namun, vagina juga bisa menjadi tempat untuk ca tipe histopatologi yang lain seperti adeno ca, melanoma, dan sarkoma. Insiden kanker vagina berkaitan dengan kanker serviks.



Dari keterangan di atas, mengapa insiden kanker vagina berkaitan erat dengan kanker serviks?



Hal tersebut disebabkan kanker vagina juga berkaitan dengan HPV yang juga sangat berkaitan dengan kanker serviks. Sebanyak 85% dari kanker vagina prekursor VAIN berkaitan dengan

HPV. Lesi prakanker yang berdiferensiasi baik atau VAIN dapat ditemukan pada kanker serviks. Secara histologi, VAIN digradasi dengan cara yang sama dengan serviks dan vulva yang dibagi ke kategori I, II, dan III mengikuti derajat lesinya. VAIN III juga disebut CIS, VAIN I adalah ringan, dan VAIN II adalah sedang. Meskipun ca invasif vagina lebih banyak berlaku pada wanita usia 60-an, VAIN berlangsung lebih awal antara 20–50 tahun.



Apa saja faktor yang meningkatkan risiko terjadinya kanker vagina?



Faktor risiko yang dikaitkan dengan kanker vagina antara lain:

- ❖ Usia tua, mencapai puncak pada dekade 6 dan 7
- ❖ Pemakaian *ring pessaries*
- ❖ Infeksi HPV dan infeksi menular seksual lainnya
- ❖ Status sosioekonomi rendah
- ❖ Riwayat *genital warts* (kutil)
- ❖ Lain-lain seperti lekorea kronik, leukoplakia, vaginitis kronik, *intercourse*, menopause terlambat, masturbasi, kegemukan, *douching vagina*
- ❖ Radiasi
- ❖ Paparan dietilstilbestrol (DES) in utero.

Faktor risiko untuk kanker serviks dan kanker vagina adalah sama, dan berkaitan dengan paparan infeksi HPV. Risiko untuk kanker vagina adalah kanker terdahulu,

seperti kanker serviks atau vulva, yang mengindikasikan penyebab yang sama. HPV telah secara tetap ditemukan pada kanker vagina dan VAIN. Wanita yang terinfeksi HPV tipe onkogenik (cenderung memicu kanker) berisiko tinggi terkena keganasan ini. Meski tak terbukti secara klinis dari sebuah penelitian epidemiologis, faktor risiko kanker serviks dan vagina adalah sama akibat terpapar infeksi HPV. Faktor risiko terbesar untuk kanker vagina yaitu wanita yang sebelumnya menderita karsinoma serviks dan vulva. Studi pada 121 pasien dengan VAIN, Dodge dan kawan-kawan menemukan 22% di antaranya dilakukan pembedahan untuk *cervical intraepithelial neoplasia* (CIN) dan 22% lainnya dilakukan histerektomi. Faktor penyebab lain berkaitan dengan trauma vagina kronis yang disebabkan oleh alat pencegah kehamilan. Tidak ada kaitan antara dilakukannya tindakan histerektomi sebelumnya dengan kanker vagina, pada penelitian yang pernah dilakukan sekali pada populasi yang dikontrol untuk usia dan penyakit serviks. Tahun 1971 Herbst dan kawan-kawan menjelaskan hubungan paparan dietilstilbestrol (DES) intrauterin dan *clear cell adenocarcinoma* (CCA) vagina. DES, suatu estrogen sintetis nonsteroid, digunakan sebagai pencegah abortus spontan pada tahun 1940-an dan 1950-an. Berdasarkan *Registry for Research on Hormonal Transplacental Carcinogenesis* yang dipelopori oleh Arthur Herbst di Universitas Chicago, tinjauan yang dilakukan tahun 1987 menemukan 519 kasus CCA pada vagina atau serviks. Diperkirakan bahwa risiko berkembangnya CCA mulai lahir melewati usia 34 tahun di antara wanita yang terpapar DES yaitu 1 per 1.000. Usia

menengah yang didiagnosis CCA adalah 19 tahun. Wanita yang ibunya terpapar DES sebelum minggu ke-12 kehamilan dinyatakan sebagai risiko tinggi. Hingga kini, belum terbukti jika anak perempuan yang ibunya terpapar DES cukup berisiko terhadap keganasan selain CCA. Kemungkinan dampak pasca natal estrogen sintetis lain, khususnya kontrasepsi oral, pada pasien yang uterusnya terpapar DES telah dievaluasi. Sebuah analisis dari 244 kasus dibandingkan dengan 244 wanita terpapar DES dengan usia yang sepadan, Palmer dan kawan-kawan tidak mampu menemukan peningkatan risiko CCA pada vagina pasien yang memakai kontrasepsi oral. Hal ini mengesankan juga bahwa radiasi ionisasi sebagai faktor penyebab kanker vagina.



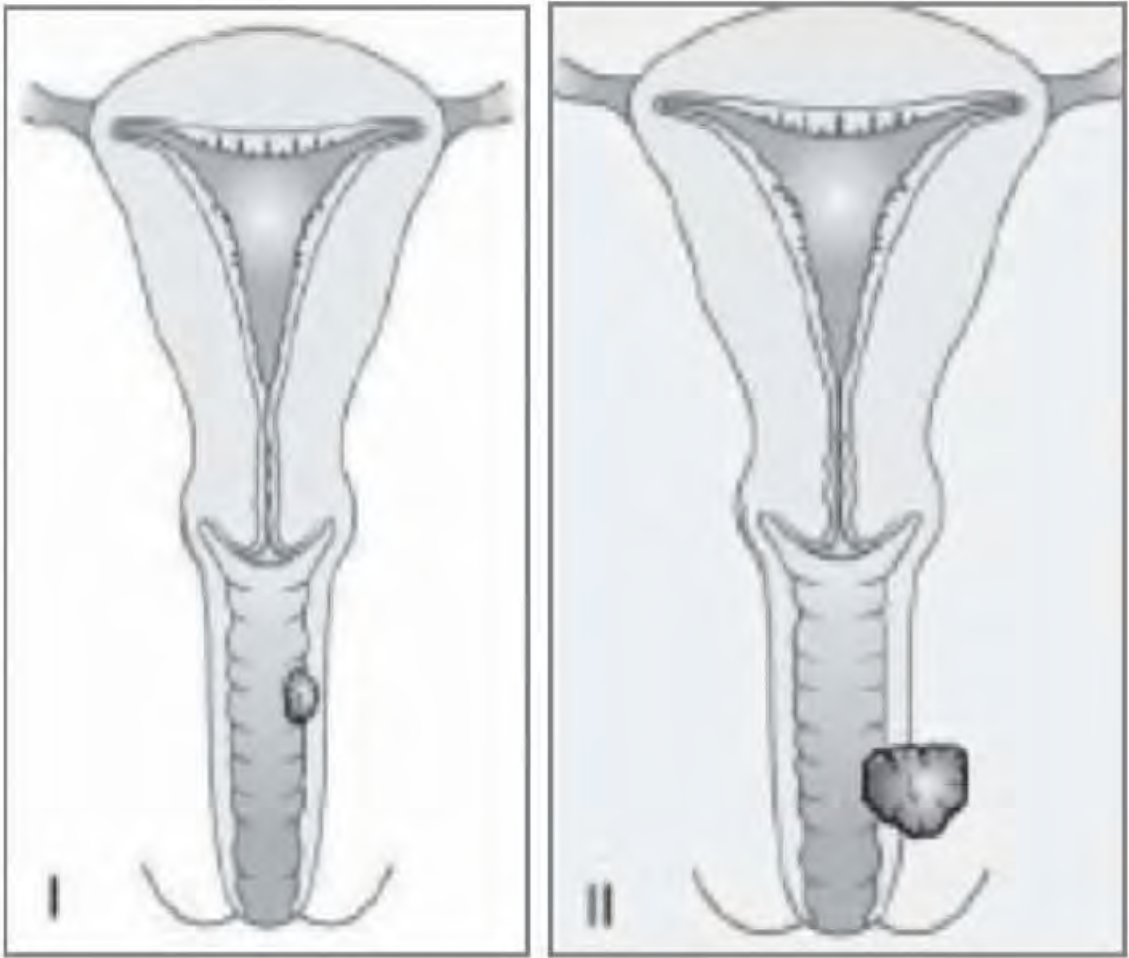
Apa sajakah tanda dan gejala yang dapat ditemukan pada kanker vagina?

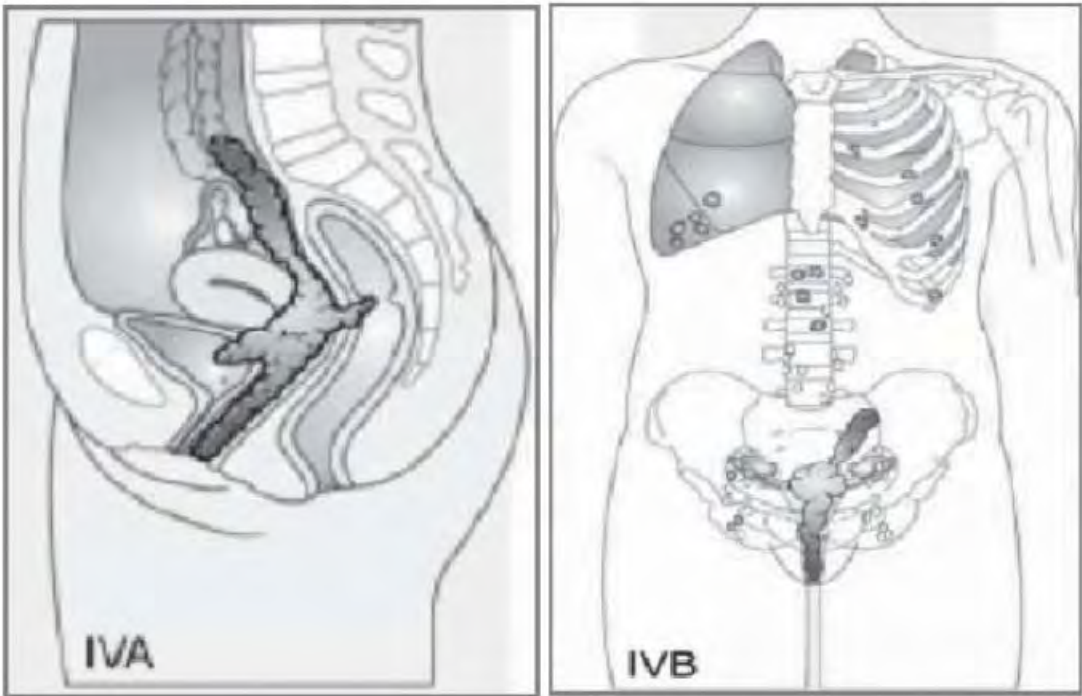
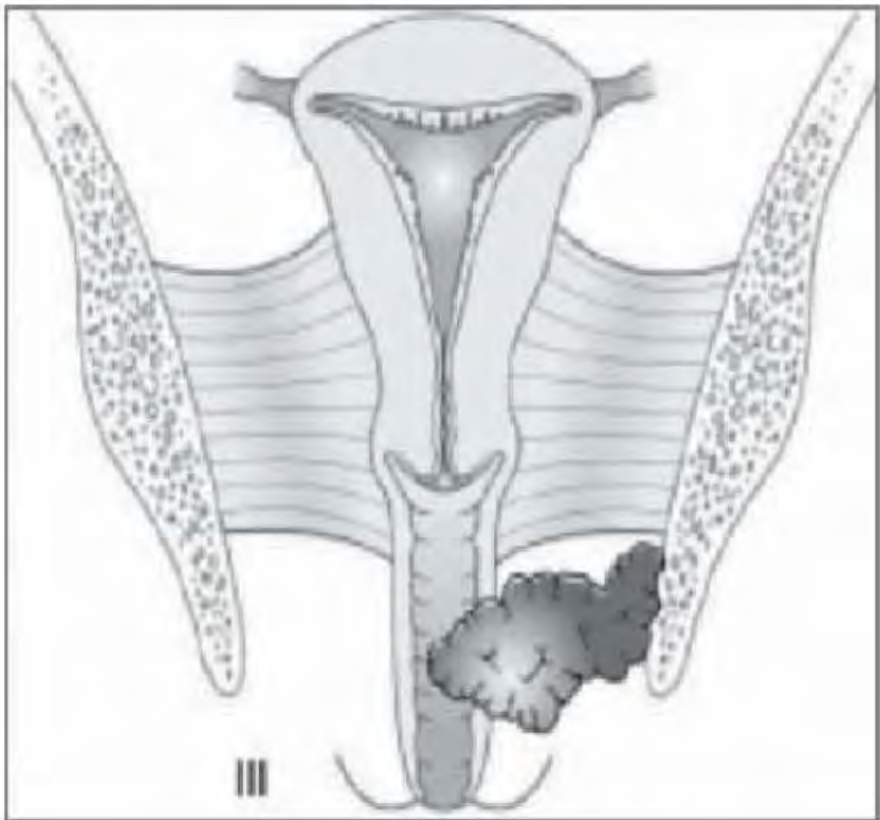


Pasien dengan stadium awal biasanya asimtomatik (tidak disertai gejala). Karena kanker vagina ini sering bersamaan dengan infeksi HPV aktif, pasien biasanya datang dengan keluhan adanya kutil pada vulva (*vulval warts*), atau cairan berbau busuk dari kutil di vagina. Penyakit tahap lanjut memberikan gejala perdarahan dan nyeri.

78 Bagaimanakah penentuan tingkatan kanker vagina dan organ mana saja yang dapat menjadi tempat penyebarannya?

 Dalam menentukan tingkatan atau staging pada kanker vagina umumnya digunakan sistem FIGO. Berikut ini kami sajikan gambar dan ilustrasi staging kanker vagina menurut FIGO.





Gambar 6.1 *Staging* Kanker Vagina Menurut FIGO.

Gambar 7.2 Stadium pada Kanker Vagina

CARCINOMA OF THE VAGINA

The FIGO staging system

FIGO Stage
0 Carcinoma in situ

I Carcinoma limited to the vaginal wall

II Carcinoma involves subvaginal tissue, but has not extended to the pelvic wall

III Carcinoma extends to the pelvic wall

IV Carcinoma extends beyond the true pelvis or involves mucosa of the bladder or rectum (bulbous oedema does not assign a patient to stage IV)

IVB

IVA

American Joint Committee on Cancer surgical staging system

AJCC T Stage
Tis
I

T1

T2

T1,2 N1

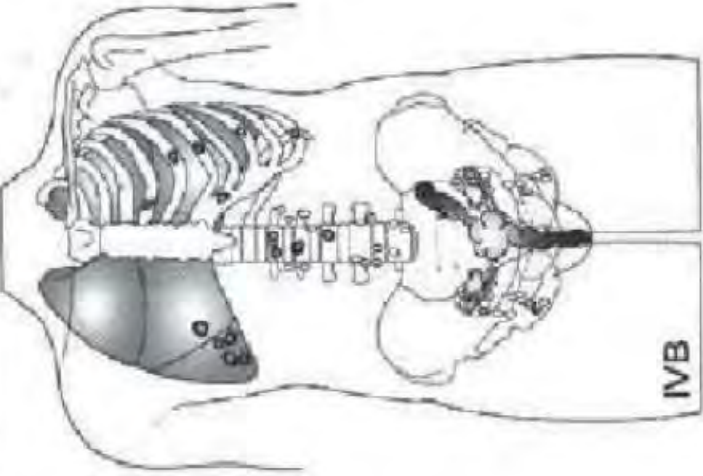
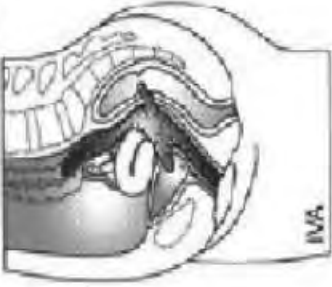
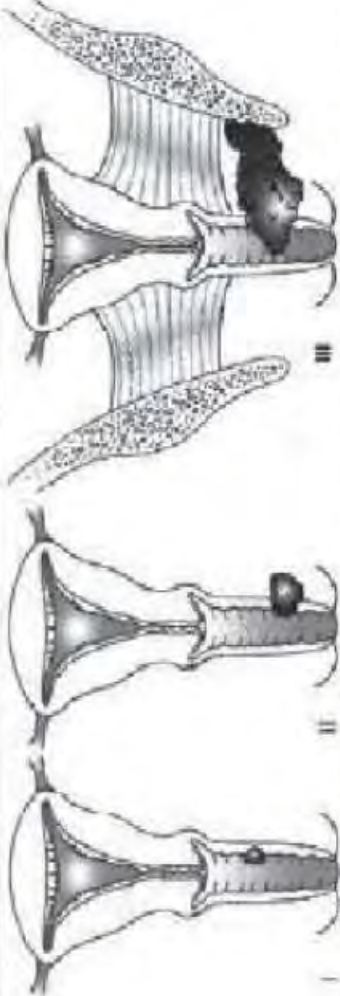
T3

T3 N0

T3 N1

T4 any N

any T any N M1



(a) T2-weighted fast-scan echo images in (a) the sagittal plane and



(b) The axial plane shows a tumour (arrows) involving the posterior wall of the upper half of the vagina. The tumour is confined to the vagina.



(c) T2-weighted fast-scan echo images in (c) the sagittal plane and



(d) The axial plane shows a tumour (arrows) involving the posterior wall of the upper vagina with extension into the parametrium.

Seperti pada kanker ginekologis lainnya, kanker vagina juga dibagi dalam beberapa stadium. Namun sebelumnya terdapat prosedur penentuan stadium kanker vagina. Berikut ini kami sajikan tabel stadium kanker vagina.

Tabel 6.1 Stadium kanker vagina.

Stadium 0	Karsinoma in situ; Neoplasia intraepitelial derajat 3
Stadium I	Karsinoma terbatas pada dinding vagina
Stadium II	Karsinoma meliputi jaringan subvagina tetapi, tidak sampai dinding pelvis
Stadium III	Karsinoma meluas hingga ke dinding pelvis
Stadium IV	Karsinoma meluas ke pelvis atau sampai ke mukosa kandung kemih atau rektum; edema bulosa; tidak termasuk kasus yang banyak pada stadium IV
IV A	Tumor menginvasi kandung kemih dan/ atau mukosa rektum dan/ atau ekstensi langsung ke pelvis
IV B	Menyebarkan ke organ jauh

Dikutip dari Hacker NF, Benedet JL, Ngan HYS. Staging classifications and clinical practice guidelines of gynaecologic cancers. International Journal of Gynecology and Obstetrics, 70 (2000) 207-312

Daerah utama penyebaran jauh (metastasis) karsinoma vagina meliputi paru, hepar, dan tulang. Kanker vagina juga dapat menyebar ke saluran getah bening karena vagina memiliki saluran getah bening menuju kelenjar getah bening pelvis pada 2/3 atas dan menuju inguinal pada 1/3 bawah.



Prosedur seperti apa yang harus dijalani seseorang untuk mengetahui pada stadium kanker vagina mana saat ini ia berada dan tahap-tahap pengobatan yang harus dijalani jika diagnosis telah ditegakkan?

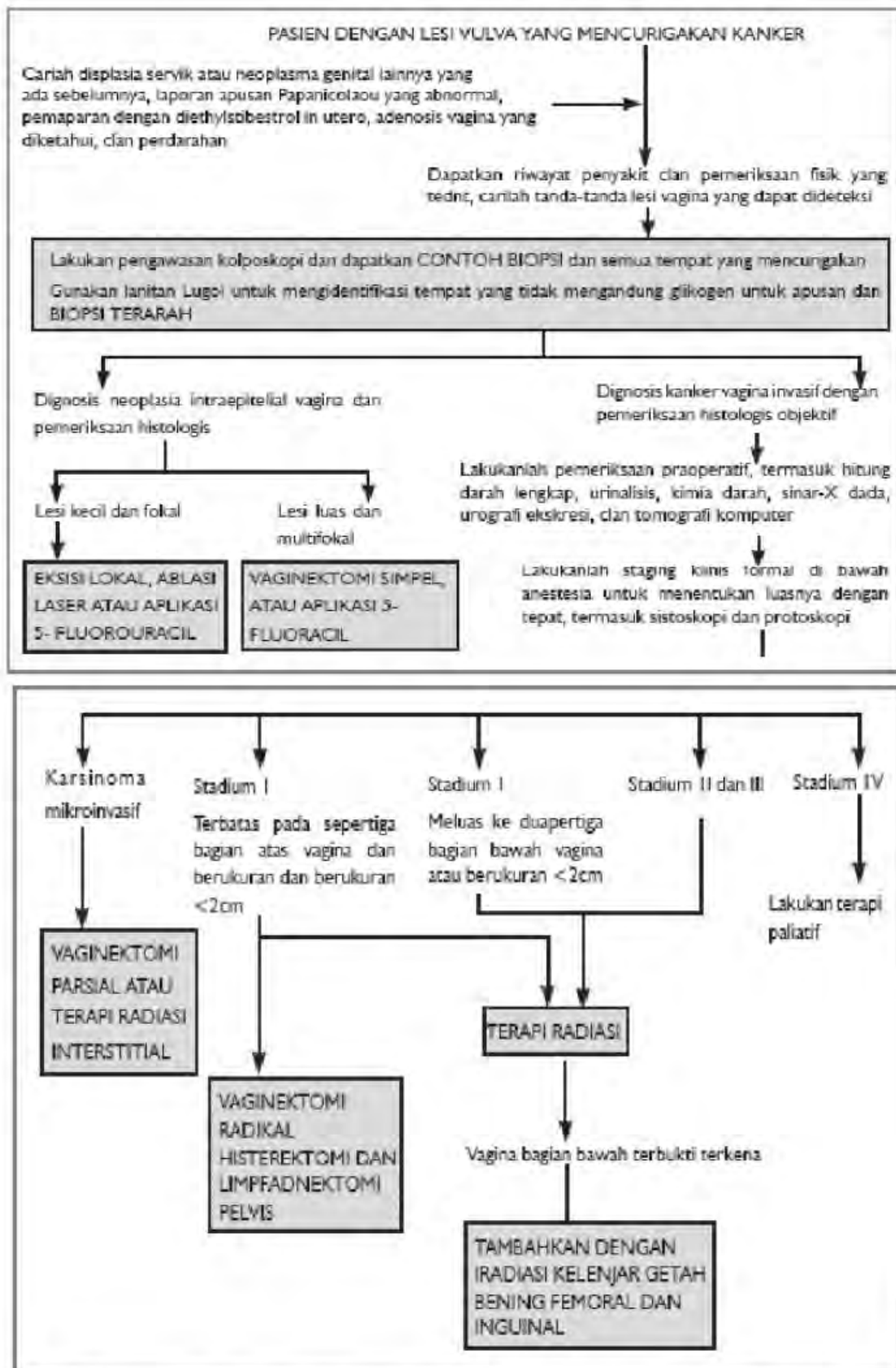


Pada umumnya pasien yang diduga terjangkit penyakit vagina yang berbahaya melalui pemeriksaan fisik dengan memerinci pemeriksaan spekulum, pemeriksaan ginekologis, kolposkopi, evaluasi sitologi, dan biopsi yang paling efektif untuk menentukan diagnosis utama, metastasis, atau karsinoma vagina yang berulang. Pada pasien simtomatik, biopsi pada lesi abnormal eksofitik atau endofitik tercatat pada waktu pemeriksaan terindikasi. Pemeriksaan di bawah anestesia direkomendasikan agar dapat mengevaluasi semua dinding vagina dan penyebaran lokal dari penyakit, terutama jika pasien pada kondisi tidak nyaman karena penyakit yang lanjut. Biopsi pada serviks saat ini direkomendasikan untuk mengesampingkan kanker serviks primer. Pemeriksaan spekulum penting dilakukan untuk mengevaluasi forniks dan seluruh mukosa vagina.

Terdapat beberapa modalitas terapi. Untuk lebih mempermudah kami sajikan dalam bentuk tabel dan diagram alur berikut ini.

Tabel 6.2 Penatalaksanaan kanker vagina.

Stadium		Modalitas Terapi	Level of evidence / Rekomendasi
VAIN		Radioterapi intrakaviter	C
		Vaporasi laser dg CO2	
		Eksisi	C
		Vaginektomi total + tandur alih kulit	
I	Mengenai vagina superioposterior	Histerektomi + vaginektomi superior + diseksi KGB pelvis	C
	Penderita muda yg perlu radiasi	Transposisi ovarium + diseksi KGB yg membesar	
IV A	Terdapat fistula rektovagina atau vesikovagina	Eksenterasi pelvis primer + diseksi KGB pelvis + radiasi praoperasi	C



Dikutip: Friedman EA, Chapin DS, Borten M. Seri Skema Diagnosis dan Penatalaksanaan, Edisi Kedua, 1998

Gambar 6.3 Diagram algoritma penatalaksanaan pasien pada penyakit kanker vagina.

Terapi radiasi adalah pilihan terapi pada beberapa penderita dengan kanker vagina, dan meliputi penggabungan terapi intrakaviter (melalui rongga vagina) atau teleterapi. Kasus-kasus tertentu dari lesi stadium I dan II dapat diterapi secara adekuat dengan radiasi intrakaviter saja. Untuk lesi yang lebih luas, terapi biasanya dimulai dengan radiasi eksternal dengan dosis 5000 cgy untuk mengecilkan tumor primer dan menerapi nodul pelvis. Bila ada kemajuan bisa dilakukan radiasi intrakaviter lanjutan dengan dosis minimal sampai 7000 cgy.



Bagaimanakah keadaan akhir wanita yang mengidap kanker vagina?



Tumor besar yang mengenai seluruh vagina memiliki prognosis buruk. Tumor eksofitik (tumbuh di/keluar) memiliki prognosis yang lebih baik daripada tumor dengan lesi nekrotik atau infiltratik. Sementara dinyatakan tidak ada pengaruh antara *staging* histologi dan tingkat kesembuhan, ada suatu pendapat lain tentang korelasi antara tingginya *staging* karsinoma skuamosa dan derajat kekambuhannya. Frank dan kawan-kawan menyebutkan secara bermakna buruknya prognosis serta angka kontrol penyakit pelvik adenokarsinoma non-DES daripada karsinoma sel skuamosa. Setelah 5 tahun, prognosis ataupun angka kontrol penyakit pelvik-nya 34% dan 39% pada adenokarsinoma, serta 58% dan 81% pada karsinoma skuamosa vagina. Di sisi lainnya tidak ada perbedaan bermakna tingkat kesembuhan pasien dengan

karsinoma skuamosa maupun adenokarsinoma. Namun DES-related clear cell karsinoma memiliki prognosis lebih baik daripada adenokarsinoma lainnya. Melanoma vagina cenderung prognosisnya lebih buruk ketimbang melanoma vulva dengan angka 5 tahun harapan hidup pada 15–20% setelah ditangani dengan pembedahan, radiasi, atau keduanya. Prognosis pada anak-anak yang menderita sarkoma Botryoides vagina membaik dengan pemakaian modalitas multiterapi seperti pembedahan, kemoterapi, dan radiasi. Prognosis karsinoma sel skuamosa pada vagina telah meningkat sejak tahun 1950. Pada saat itu, Palmer menerbitkan ulasan mengenai 992 kasus yang memperlihatkan angka *5-years survival rate* yang hanya 18%. Kemajuan dalam teknologi radiasi dan diagnosis dini sangat membantu meningkatkan angka *5-years survival rate*. Ukuran dan stadium dan ukuran keganasan pada saat diagnosis ditegakkan sangat memengaruhi prognosis. Saat ini angka tersebut berkisar antara 45–60% pada semua stadium.



Bagaimanakah metode untuk mendeteksi secara dini adanya kanker vagina?



Tes Papanicolaou (Pap) merupakan metode efektif untuk diagnosis lesi pramaligna (sebelum menjadi ganas) dan lesi maligna vagina. Sensitivitasnya dalam mendeteksi VAIN pada pasien dengan riwayat histerektomi adalah 83%. Banyak penelitian melaporkan bahwa 30–50% kanker vagina ditemukan pada

wanita yang menjalani histerektomi. Alasannya antara lain:

- ❖ Sebagian besar kanker vagina terjadi pada wanita usia lanjut
- ❖ Histerektomi merupakan prosedur operasi yang telah umum.
- ❖ Jika ditemukan keganasan (yang melibatkan serviks), maka akan dianggap keganasan yang berasal dari serviks.

Deteksi dini kanker vagina pada wanita yang telah menjalani histerektomi dengan riwayat lesi jinak masih menjadi kontroversi. Di lain pihak, konsensus yang ada adalah wanita yang telah menjalani histerektomi karena displasia atau lesi maligna serviks harus terus dideteksi tiap tahun.

Pearce et al melaporkan 9.610 apusan *pap smear* yang diambil dari wanita dengan histerektomi dengan riwayat lesi jinak, sebanyak 104 kasus di antaranya ditemukan abnormal, 2 dengan kanker invasif, dan 6 dengan lesi derajat berat. Sisanya hanya terdapat sedikit abnormalitas dari hasil apusannya. Secara keseluruhan, 1,1% pasien memiliki abnormalitas dari hasil apusan tes Papnya. Dari hasil ulasan literturnya, Fetters dan beberapa peneliti lain menyimpulkan tidak adanya bukti yang cukup kuat untuk menganjurkan pemeriksaan tes Pap rutin tiap tahun pada wanita yang menjalani histerektomi dengan riwayat lesi jinak. Akan tetapi, beberapa penelitian menemukan beberapa kasus kanker vagina invasif atau prainvasif pada wanita setelah histerektomi dengan riwayat lesi jinak.

Tes Pap memiliki sensitivitas yang baik sebagai alat deteksi dini kanker vagina pada wanita dengan riwayat histerektomi. Akan tetapi, karena rendahnya insiden kanker vagina dan rendahnya prevalensi dari hasil tes Pap yang abnormal, tes ini sangat tidak efektif ditinjau dari segi biaya untuk dilakukan tiap tahun pada wanita dengan riwayat histerektomi. Belum ada prosedur yang jelas mengenai seberapa sering, ataupun apakah tes Pap perlu dilakukan pada kelompok ini.

Di lain pihak, pasien yang telah menjalani histerektomi karena keganasan serviks intraepitelial maupun invasif harus diperiksa dan menjalani tes Pap tiap tahun. Anak dari wanita yang pernah terpapar DES harus diperiksa dan menjalani tes Pap tiap tahun. Empat teknik pengambilan sampel dari masing-masing dinding vagina lebih dianjurkan pada wanita yang pernah terpapar DES. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, kanker vagina merupakan keganasan pada wanita muda. Karena penggunaan DES sendiri telah dihentikan sejak tahun 1950-an, maka sangat jarang ditemukan wanita muda yang terpapar DES saat intrauterin, atau pasien harus diikuti tiap tahunnya dengan pemeriksaan pelvis dan sitologi tiap tahun (karena belum diketahui sifat keganasan ini pada wanita tua). Karena sebagian besar tumor ini muncul di vagina bagian atas, inspeksi (pengamatan) visual dan digital sangatlah penting. Biopsi dapat dilakukan bila terdapat lesi yang mencurigakan. Persentase terbesarnya adalah adenosis, membuktikan adanya epitel endoserviks nonneoplasma, utamanya pada vagina bagian atas. Belum ada data yang mendukung untuk pengobatan adenosis.

82

Adakah upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah timbulnya kanker vagina?



Ada. Sama seperti kanker serviks, mengubah perilaku seks yang menurunkan paparan terhadap HPV dapat menurunkan insiden kanker vagina. Karena adanya kaitan antara HPV dan kanker vagina, maka diharapkan dapat dicegah dengan memberikan vaksin profilaktik HPV. Pencegahan kanker vagina meliputi diagnosis dan terapi yang tepat pada lesi prematur atau VAIN. Pasien dengan hasil tes Pap abnormal harus menjalankan pemeriksaan vagina secara keseluruhan (selain dari pemeriksaan serviks dan vulva). Seperti pada kanker serviks, lesi displasia vagina berubah putih dengan pemberian asam asetat 4%. Lesi yang mencurigakan harus diperiksa dengan kolposkopi dan dilakukan biopsi. Secara kebetulan, kelainan dapat hanya ditemukan pada vagina, tetapi biasanya multifokal. Karena belum adanya petunjuk yang jelas mengenai pengobatan untuk keadaan di atas, terapi harus dilakukan per individu.

Bab

7

KANKER VULVA



83 Apa yang dimaksud dengan kanker vulva?



Kanker vulva adalah neoplasma/keganasan genitalia eksternal (organ kelamin terluar) pada wanita yang jarang dijumpai. Ca vulva lebih sering terjadi pada wanita dengan kanker primer (awal) pada serviks atau yang biasa kita kenal dengan kanker leher rahim.



Gambar 7.1 Kanker vulva

84 Mungkinkah seseorang selain menderita kanker vulva juga menderita jenis kanker yang lain, seperti kanker leher rahim?



Sangat mungkin. Bahkan kanker vulva umumnya didahului kanker primer pada serviks (leher rahim). Sekitar 15–20% wanita dengan ca vulva mempunyai kanker primer kedua baik secara simultan

maupun tidak pada serviks, vagina, atau daerah anogenital. Pada umumnya 80% ca vulva merupakan hasil metastasis (penyebaran) kanker serviks, endometrium, koriokarsinoma, ovarium, vagina, buli-buli (kandung kemih), uretra (saluran kemih), dan paru-paru.



Adakah kaitan antara usia dan angka kejadian kanker vulva?



Insiden kanker vulva erat hubungannya dengan umur penderita dan meningkat cepat setelah usia 50 tahun. Gambaran ASR kanker vulva meningkat secara gradual sepanjang hidup penderita, dengan puncaknya pada usia setelah 80 tahun. Rata-rata pasien didiagnosis kanker vulva invasif pada usia 65–70 tahun dan insiden puncak terjadi pada perempuan berusia 75 tahun ke atas. Hal ini bertolak belakang dengan *vulvar intraepithelial neoplasia (VIN)* yang terjadi pada perempuan yang lebih muda yang rata-rata berusia 45–50 tahun.



Apa saja yang dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker vulva?

❖ Infeksi HPV

Banyak penelitian yang telah dilakukan bahwa infeksi HPV berhubungan dengan kejadian kanker vulva. Irvine dari California mengemukakan sebanyak 60% kanker vulva ditemukan HPV-DNA yang positif.

Penderita dengan HPV positif memiliki risiko 5,3 kali lebih besar mengalami karsinoma vulva.

❖ Diet

Konsumsi kopi meningkatkan risiko kanker vulva. Namun, konsumsi alkohol, vitamin (A, C, B9), sayuran, buah sitrus tidak memiliki hubungan dengan risiko kanker vulva.

❖ Obesitas

Awalnya obesitas dicurigai sebagai salah satu faktor risiko kanker vulva. Namun, penelitian selanjutnya yang dilakukan tidak menemukan adanya hubungan antara obesitas dan kejadian kanker vulva. Ada peningkatan risiko sebesar 1,3 kali lebih besar pada wanita *obese* untuk menderita kanker vulva, tetapi hal itu secara statistik tidak signifikan.

❖ Sosioekonomi yang rendah

Status ekonomi mungkin berhubungan langsung dengan pendidikan, gaya hidup, dan kebersihan individu yang berpengaruh dengan insiden kanker vulva.

❖ Perilaku seksual

Perilaku seksual seperti usia melakukan aktivitas seksual pertama kali dan kebiasaan berganti-ganti pasangan akan meningkatkan risiko infeksi HPV yang tentunya juga meningkatkan risiko kanker vulva.

❖ Riwayat reproduksi

Usia menarke yang terlalu awal, nulipara, dan menopause adalah faktor risiko untuk terjadinya kanker vulva.

❖ Infeksi genitalia

Selain infeksi HPV, infeksi yang ditularkan *Treponema pallidum* yang dikenal sebagai penyebab sifilis, *Chlamydia trachomatis*, dan virus Herpes simpleks diketahui meningkatkan risiko kanker vulva.

❖ **Tembakau**

Merokok dapat meningkatkan risiko kanker vulva sebesar 34%.

❖ **Kontrasepsi oral**

Menurut analisis yang telah dilakukan bahwa terdapat hubungan antara kontrasepsi oral dengan perkembangan kanker vulva in situ, tidak dengan kanker vulva invasif.

❖ **Penyakit dengan penurunan sistem kekebalan (imunosupresi)**

Keganasan vulva lebih banyak didapat pada kelompok wanita penderita HIV.

❖ **Frekuensi tes Pap yang rendah**

Data menunjukkan bahwa wanita yang tidak pernah melakukan pemeriksaan tes Pap (yang biasa kita kenal dengan *pap smear*) memiliki risiko relatif 2,46 untuk menderita kanker vulva dibandingkan dengan wanita yang pernah melakukan tes Pap setidaknya dua kali sepanjang hidupnya yang memiliki risiko relatif sebesar 0,3.

87 Ada berapa jenis kanker vulva?



Berdasarkan penyebabnya kanker vulva dapat dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu:

- ❖ Kanker dengan HPV positif biasanya kanker basaloid atau berbentuk kutil (*warty*) dengan sedikit bentukan keratin, sering berhubungan dengan VIN, sering multifokal, serta memiliki kecenderungan muncul pada wanita muda (35–50 tahun). Pasien dengan HPV positif juga cenderung mengalami CIN dan memiliki faktor risiko yang tinggi terhadap kanker serviks.
- ❖ Kanker dengan HPV negatif cenderung muncul pada wanita yang lebih tua (55–85 tahun), sering berhubungan dengan radang vulva atau *lichen sclerosis* (jarang berhubungan dengan VIN), umumnya unifokal, sering *well-differentiated* dengan pembentukan keratin.



Gambar 7.2

(A) Inflamasi, atrofi, dan sklerosis dapat dilihat pada daerah vulva di vagina.

(B) Semua tanda masih muncul kecuali sklerosis yang telah hilang setelah terapi 6 minggu.

88

Pemeriksaan apa saja yang harus dijalani seorang pasien untuk menentukan stadium penyakit dan terapi yang akan dilakukan?



Penentuan stadium dilakukan dengan cara berikut:

- ❖ Pemeriksaan fisik secara detail dengan mengukur tumor primer, perkiraan metastasis ke mukosa, struktur tulang, dan/atau kelenjar getah bening. Hal ini berarti pasien harus pergi ke dokter atau pusat kesehatan.
- ❖ Tes Pap dan kolposkopi
- ❖ Radiografi dan endoskopi seperti barium enema, proktosigmoidoskopi, sistouretroskopi, CT-scan, dan intravena pielografi (IVP) untuk tumor primer yang besar atau tersangka metastasis.
- ❖ FNAB di tempat yang dicurigai adanya metastasis.
- ❖ Cek darah lengkap secara berkala, profil biokimia, dan foto Röntgen toraks/dada.

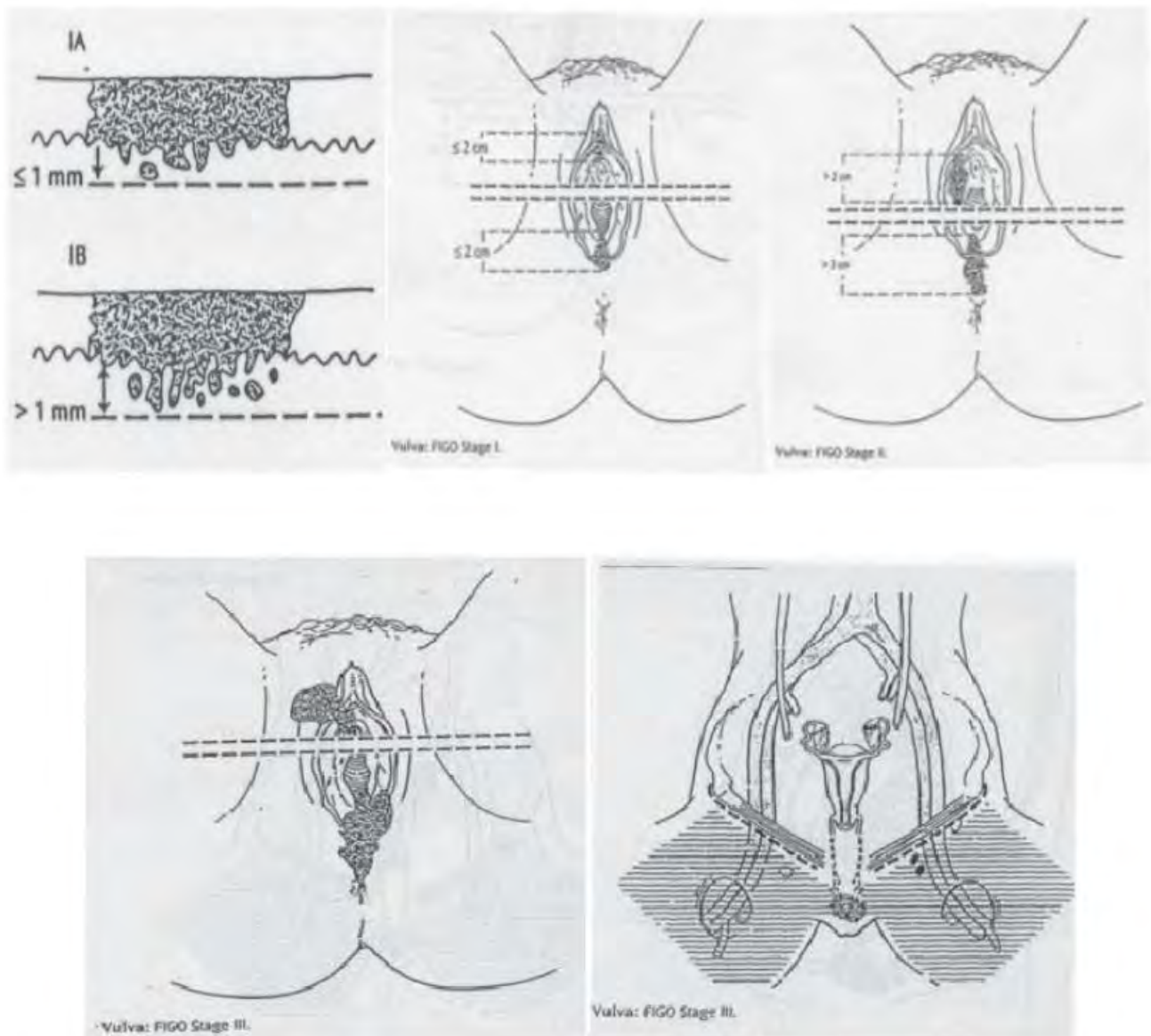
Wanita yang dicurigai mengidap kanker vulva hendaknya dilakukan pemeriksaan mikroskopis yang dalam dunia kedokteran lazim disebut sebagai pemeriksaan histo-PA (patologi anatomi) untuk mengetahui jenis sel kankernya sehingga dapat diberikan penatalaksanaan yang lebih tepat. Hasil dari pemeriksaan histopatologi kanker vulva dikelompokkan menjadi:

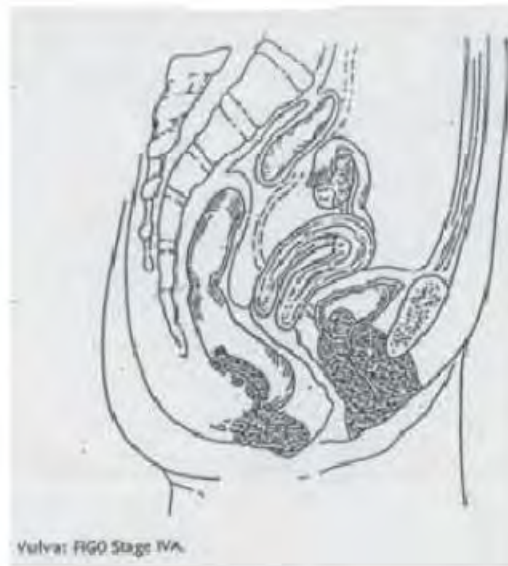
- ❖ Karsinoma sel skuamosa (86—90%)
- ❖ Melanoma (4,8%)

- ❖ Sarkoma (2,2%)
- ❖ Karsinoma sel basal (1%)

Tingkatan histopatologis:

- ❖ GX – *Grade* tidak dapat ditentukan
- ❖ G1 – Diferensiasi baik
- ❖ G2 – Diferensiasi sedang
- ❖ G3 – Diferensiasi buruk atau tak terdiferensiasi





Gambar 7.3 *Staging* pada kanker vulva.

CARCINOMA OF THE VULVA

† The FIGO staging system

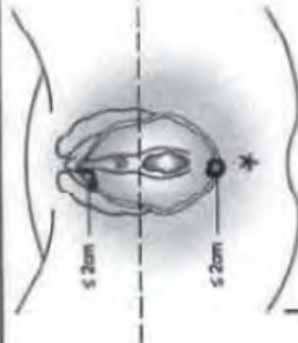
FIGO Stage	Primary tumour cannot be assessed	No evidence of primary tumour	0 Carcinoma in situ (pre-invasive carcinoma) (VIN 3)	I Tumour confined to the vulva and perineum, 2 cm or less in greatest dimension	IA Tumour confined to the vulva or vulva and perineum, 2 cm or less in greatest dimension with stromal invasion no greater than 1.0 mm	IB Tumour confined to the vulva or vulva and perineum, 2 cm or less in greatest dimension with stromal invasion greater than 1.0 mm	II Tumour confined to the vulva or vulva and perineum, more than 2 cm in greatest dimension
------------	-----------------------------------	-------------------------------	---	--	---	--	--

‡ American Joint Committee on Cancer surgical staging system

AJCC T Stage	TX	T0	T1	T1a	T1b	T2
--------------	----	----	----	-----	-----	----

N
M

T FN
The depth of invasion is measured from the epithelial-stromal junction of the adjacent-most superficial normal dermal papilla to the deepest point of cancer invasion.

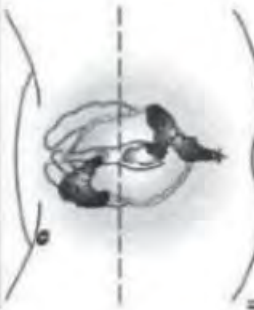
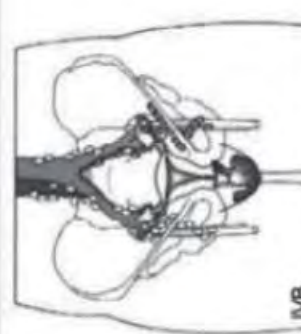


Vulval carcinoma. (a) and (b) Axial T2-weighted fast-spin echo images show a tumour (arrows) of 3 cm involving the left labia.

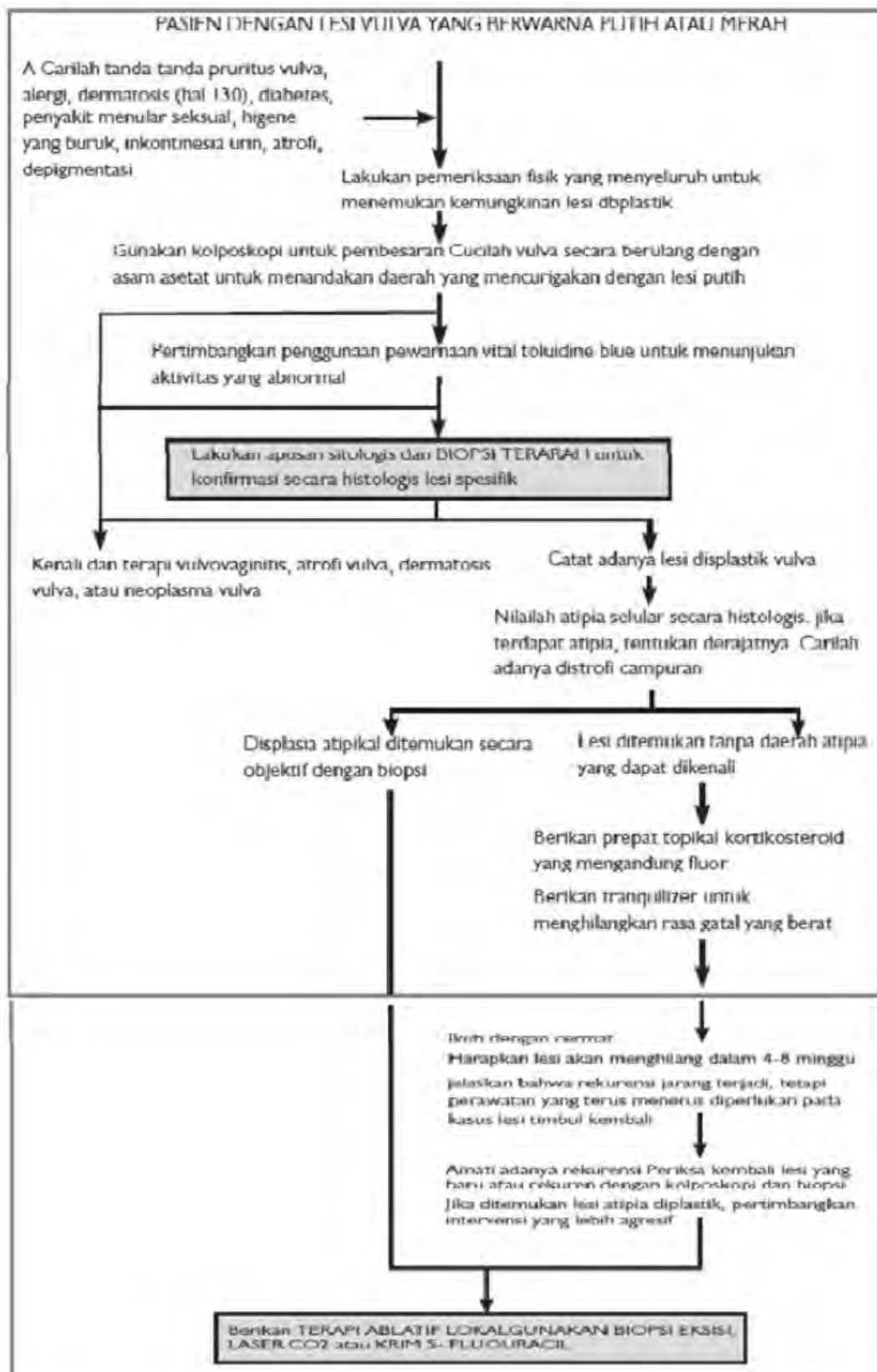


Vulval carcinoma involving the clitoris. (a) and (b) Axial T2-weighted fast-spin echo images show a tumour (yellow arrow) involving the right labia and extending to involve the clitoris (white arrow).

VULVAL CARCINOMA

III Tumour invades any of the following: the lower urethra, vagina, anus and/or unilateral regional node metastasis	IVA Tumour invades any of the following: the bladder mucosa, rectal mucosa or upper urethral mucosa or is fixed to bone and/or bilateral regional node metastasis	IVB Any distant metastasis including pelvic nodes
T1, 2, 3 N1	T1, 2, 3 N2	any T any N M1
		
		
		

Dibawah ini kami sertakan diagram alur penatalaksanaan pasien dengan kanker vulva:

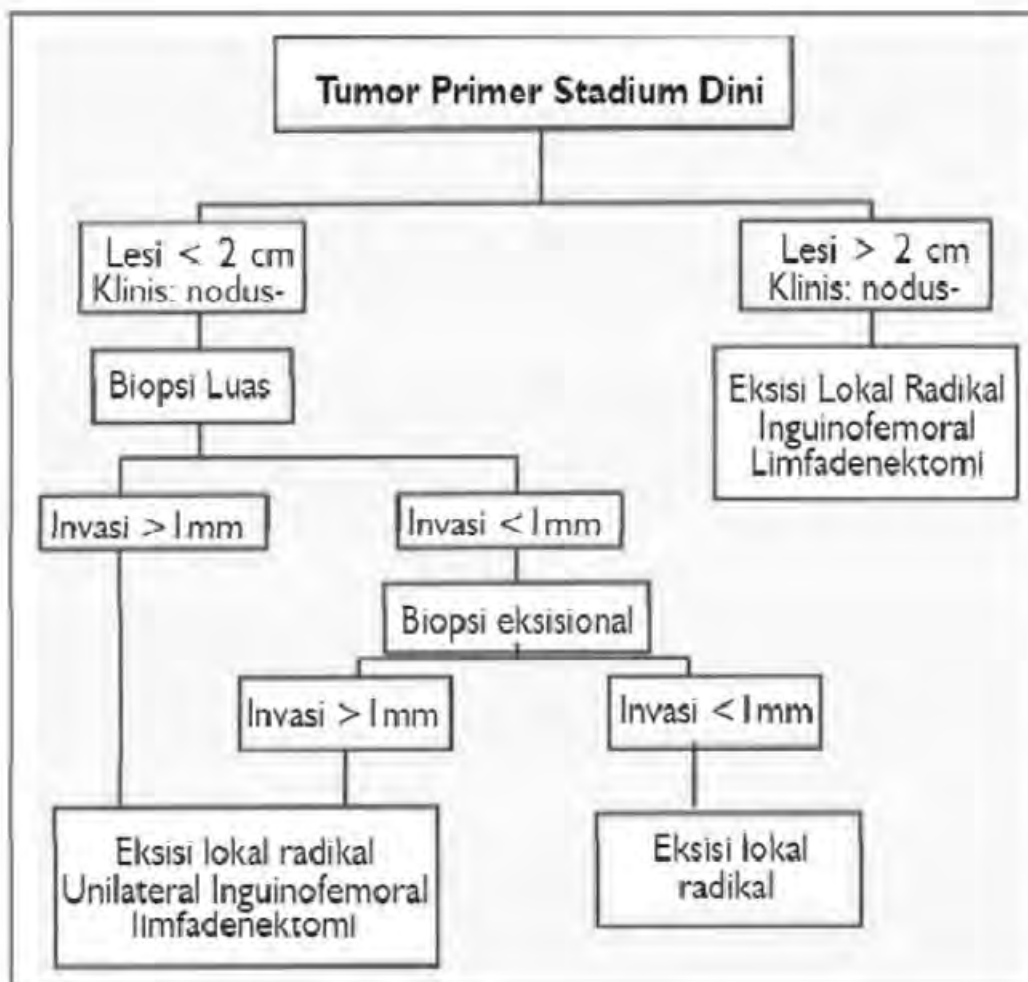


Gambar 7.5 Diagram algoritma penatalaksanaan pasien pada penyakit kanker vulva.

Stadium	Modalitas Terapi	Level of evidence / Rekomendasi
VIN (Karsinoma in situ)	Eksisi lokal dari epitel vulva yang berjarak 0,5 sampai 1 cm dari tepi lesi vulva Eksisi lokal atau ablasi dengan laser untuk yang melibatkan labium mayor Laser untuk daerah yang ditumbuhi rambut dan klitoris	IV / C
IA	Eksisi lokal luas bila lesi $\varnothing \leq 2$ cm & kedalaman invasi ≤ 1 mm ⁵ Eksisi radikal bila ditemukan invasi neural atau vaskular tanpa diseksi LNN	II B / B
Ca Vulva Dini (lesi kanker primer)	Eksisi lokal radikal. Pengangkatan jaringan minimal 1 cm dari tepi lesi, dan kedalaman mencakup bagian inferior fasia dari diafragma urogenital. Jika lesi terletak di dekat uretra, 1cm distal dari uretra harus direseksi. ^{6,7}	III / B
Ca Vulva Dini (+ pembesaran LNN Inguinal)	Limfadenektomi inguinofemoral ipsilateral untuk lesi T2 atau lesi T1 + invasi stroma ≥ 1 mm Diseksi kelenjar limfe inguinal bilateral pada tumor midline maupun jenis tumor lain yang sudah mengenai bagian anterior labia minora ⁵ Diseksi kelenjar inguinal dan femoral ¹⁰ Diseksi kelenjar teknik triple insisi untuk memacu kesembuhan primer Radiasi + diseksi kelenjar. ¹¹ Radiasi bilateral di pelvis dan inguinal bila didapatkan : ¹² 1. Didapatkan 1 makrometastase (> 10 mm) 2. Bila sudah ada penyebaran ekstrakapsuler Lebih dari 2 mikrometastase (< 5 mm)	B III / B II B / B II A / B IB / A III / B
Ca Vulva Stadium Lanjut	Limfadenektomi inguinofemoral bilateral Radiasi tambahan bila hasil patologi LNN (+) – stadium dini Nodul negatif : Limfadenektomi inguinofemoral secara penuh Nodul inguinal dan femoral positif dan membesar : limfadenektomi + radiasi inguinal + pelvis post op	A A C C

Dikutip dari Hacker NF, Benedet JL, Ngan HYS. Staging classifications and clinical practice guidelines of gynaecologic cancers. International Journal of Gynecology and Obstetrics. 70 (2000) 207-312

Tidak semua penderita kanker vulva dapat dioperasi, bergantung pada beberapa kondisi. Berikut ini kami tampilkan diagram terapi pada pasien dengan kanker vulva.



Pada kanker vulva sering dibutuhkan terapi sinar atau radiasi. Pada sebagian besar kasus, lapangan radiasi meliputi daerah inguinofemoralis sampai kelenjar limfe di pelvis bawah. Teknik pemberian radiasi dapat dipilih berdasarkan tingkat kanker dan kekuatan tubuh penderita dalam menerima dosis radiasi tertentu. Pada sebagian besar kasus, perencanaan terapi radiasi dibuat berdasarkan hasil CT sehingga bisa diperoleh hasil yang

maksimal dengan efek samping seminimal mungkin. Dosis radiasi ditentukan berdasarkan tingkat pembesaran kelenjar regional. Setelah dilakukan deteksi kelenjar dengan metasasis mikroskopik di daerah inguinal, maka dosis radiasi adalah 50 cGy yang dibagi dalam fraksi 1,8-2 cGy setiap kali penyinaran. Jika didapatkan pembesaran kelenjar multipel atau penyebaran ekstrakapsuler dosis radiasi dinaikkan menjadi 60 cGy. Berikut ini kami tampilkan diagram pilihan pemberian radioterapi pada penderita dengan kanker vulva.



Bagaimanakah harapan kesembuhan dan berapakah angka harapan hidup penderita kanker vulva?



Five years survival rate (nilai rerata harapan seorang pasien bertahan hidup dalam lima tahun) kanker vulva sebanding dengan kanker endometrium, diperkirakan 500 penderita meninggal setiap tahunnya.



Tingkat harapan hidup penderita kanker vulva dapat dipertimbangkan dari:

- ❖ Ukuran lesi, jumlah kelenjar getah bening (KGB) yang terkena tumor, histologi tumor, stadium tumor, dan *Lympho Vascular Space Invasion* (LVSI).
- ❖ Faktor risiko independen untuk KGB yang terkena tumor:
 - » KGB yang secara klinis mencurigakan, *grade* tinggi, LVSI, invasi dalam, dan usia tua.
 - » Metastasis ke KGB lipat paha berhubungan dengan ketebalan tumor/invasinya.



Pada Kanker Vulva, Deteksi Dini Seperti Apa yang Dapat Dilakukan oleh Seorang Wanita?



❖ Pemeriksaan vulva secara sederhana

Hal ini dapat dilakukan oleh pasien sendiri secara rutin. Merupakan salah satu cara yang efektif untuk mendeteksi dini lesi prakanker yang dapat mengarah ke keganasan. Setiap wanita harus memeriksa vulva setidaknya satu kali dalam sebulan. Pemeriksaan dapat dilakukan dengan menggunakan cermin dan mencari perubahan warna kulit, tekstur, atau iritasi pada vulva. Jika ditemukan lesi prakanker maka pasien dapat datang ke penyedia layanan kesehatan.

❖ Pemeriksaan ginekologis rutin

Hal ini untuk mengevaluasi abnormalitas di vulva seperti adanya perubahan warna kulit, tekstur, atau iritasi. Pengobatan neoplasma vulva intraepitel yang ditemukan secara dini dapat mencegah kasus kanker sel skuamosa vulva yang invasif. Beberapa jenis melanoma vulva juga dapat dicegah dengan menyingkirkan lesi yang muncul.

❖ Mengenali gejala dan tanda kanker vulva

Gejala dan tanda tersebut antara lain munculnya perdarahan dari vagina yang keluar di luar siklus menstruasi normal, terdapat luka pada vulva yang tidak kunjung sembuh, adanya massa pada vulva, perubahan warna kulit vulva menjadi lebih putih atau lebih gelap, permukaan vulva menjadi lebih kasar, munculnya rasa seperti terbakar dan panas serta rasa gatal pada daerah vulva, dan nyeri saat miksi/buang

air kecil (gejala-gejala tersebut dapat juga disebabkan oleh penyebab lain yang bukan keganasan, oleh karena itu biopsi sangat penting untuk mengetahui diagnosis).

❖ Biopsi

Vulva akan diberi pewarnaan dengan larutan toluidine biru. Larutan ini dapat menyebabkan kulit vulva yang abnormal menjadi berwarna biru, termasuk lesi neoplasma intraepitel vulva dan kanker vulva. Kemudian dengan menggunakan kolposkop, dicari area yang akan dibiopsi. Sebelumnya kulit vulva diberi larutan asam asetat yang menyebabkan area neoplasma intraepitel vulva dan kanker vulva berubah menjadi putih. Hal ini dilakukan untuk memudahkan vulva dilihat melalui kolposkop. Ketika jaringan abnormalnya telah ditemukan, pasien diberikan anestesi lokal dan dilakukan pengambilan sampel dengan biopsi eksisional.



91 Apa yang dapat kita lakukan untuk pencegahan kanker vulva?



Kanker vulva dapat dicegah dengan menghindari dan mengontrol faktor risiko serta dengan menemukan dan mengobati lesi prakanker sebelum berkembang menjadi kanker yang invasif. Langkah-langkah ini cukup efektif untuk mengurangi perkembangan kanker vulva menjadi lebih invasif. Faktor risiko yang dapat dikontrol adalah sebagai berikut:

❖ Usia

Wanita dengan usia di atas 70 tahun memiliki risiko yang tinggi untuk terjadinya kanker vulva. Oleh sebab itu apabila pada usia tersebut seorang wanita mendapati benjolan pada kemaluannya, harus lebih berhati-hati dan segera memeriksakan ke dokter.

❖ Infeksi *Human Papilloma Virus (HPV)*

Risiko infeksi HPV dapat dikurangi dengan meminimalisasi jumlah pasangan seksual dan menghindari hubungan seksual dengan seseorang yang memiliki banyak pasangan seksual. Selain itu, juga dengan menghindari melakukan hubungan seksual pada usia dini.

Kondom terbukti tidak dapat memberikan proteksi terhadap HPV karena infeksi ini juga dapat ditransmisikan melalui kontak kulit dengan kulit di sekitar daerah genitalia.

❖ Merokok

Kebiasaan buruk ini diketahui dapat menurunkan kemampuan sistem imun sehingga wanita yang merokok lebih mudah terinfeksi berbagai penyakit, termasuk infeksi HPV. Mayoritas lesi prakanker pada vulva terkait dengan infeksi HPV.

❖ Inflamasi/radang kronis pada vulva

Iritasi dan inflamasi dalam jangka panjang pada vulva dan vagina dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker vulva.

❖ Lichen sclerosus

Kondisi kulit yang kronis dapat memengaruhi vulva dan mengakibatkan munculnya rasa perih dan gatal

pada vulva. Kondisi ini juga dapat meningkatkan kemungkinan berkembangnya kanker vulva.

❖ HIV

Infeksi oleh HIV dapat menurunkan sistem imun tubuh sehingga akan meningkatkan risiko terjadinya berbagai penyakit termasuk kanker vulva.



Adakah vaksinasi khusus yang dapat diberikan untuk mencegah kanker vulva seperti pada kanker serviks? Jika ada, bagaimana tingkat keefektifannya?



Ada. Yaitu dengan vaksinasi HPV yang dapat mencegah separuh kanker vulva pada wanita muda dan sekitar 2/3 dari lesi *vulvar intraepithelial neoplasia* (VIN). Dimana 80-90% lesi VIN ditemukan HPV 16 atau HPV tipe lain, dan sekitar 30—50% dari kanker vulva invasif terbukti berhubungan dengan infeksi HPV.

Bab

8

**PENYAKIT
TROFOBlastik
GESTASIONAL**



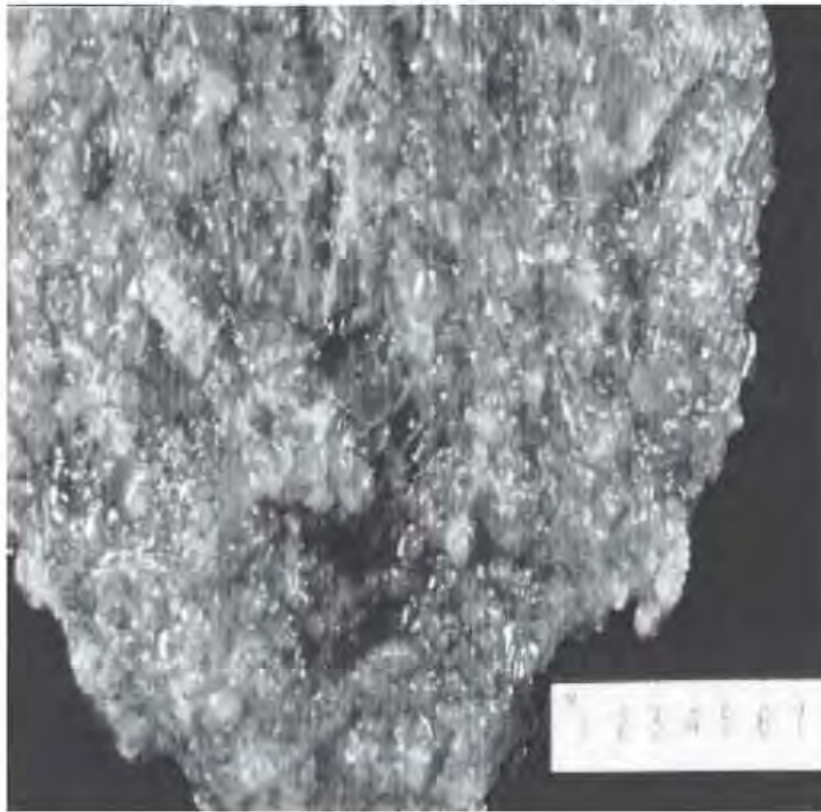
93 Apakah penyakit trofoblastik gestasional itu?



Penyakit trofoblas gestasional (PTG) merupakan suatu penyakit kehamilan, penyakit ini mengenai sel-sel trofoblas. Di dalam tubuh wanita, sel trofoblas ini hanya ditemukan bila wanita itu hamil. Jadi dapat diartikan bahwa penyakit ini adalah proliferasi sel trofoblas yang berasal dari kehamilan. Klasifikasi klinis dari penyakit ini dibagi menjadi dua, yakni mola hidatidosa dan penyakit trofoblas ganas. Penyakit trofoblas ganas di sini termasuk jenis mola invasif, mola yang bermetastasis atau menyebar, dan koriokarsinoma.

Pada dasarnya terdapat tiga macam tipe sel trofoblas yang terdapat dalam plasenta yaitu sitotrofoblas (CT), sinsitiotrofoblas (ST), dan *intermediate trophoblast* (IT). Setiap sel di atas berespons terhadap produksi hormon yang spesifik terhadap plasenta. Pada kasus ini kehamilan tidak berkembang menjadi janin yang sempurna melainkan menjadi keadaan patologik yang terjadi pada

minggu-minggu pertama kehamilan berupa degenerasi hidropik dari jonjot korion sehingga menyerupai gelembung yang disebut mola hidatidosa. Pada umumnya penderita akan menjadi baik kembali, tetapi di antaranya kemudian mengalami degenerasi keganasan berupa koriokarsinoma. Perubahan dari gen secara signifikan secara patogenesis dan transformasi atau degenerasi menjadi keganasan (koriokarsinoma) dari penyakit trofoblas gestasional seperti mola hidatidosa belum dapat dijelaskan dengan pasti.



Gambar 8.1 Penyakit trofoblas gestasional jenis mola hidatidosa.

94 Apakah terjadiannya sering?



Angka kejadian penyakit trofoblas gestasional berbeda-beda pada suatu negara dengan negara lain, bahkan antara satu daerah dengan daerah lain dalam satu negara. Angka kejadian di dunia adalah 0,5–2,5 per 1000 kehamilan. Angka insiden di Amerika Utara adalah 0,6–1,1 per 1000 kehamilan, dengan koriokarsinoma muncul setiap 20.000–40.000 kehamilan. Secara umum didapatkan angka insiden yang lebih tinggi pada orang Amerika Tengah, Afrika, dan Asia. Untuk Indonesia sendiri, dilaporkan angka kejadian PTG sebesar 11,5 per 1.000 kehamilan. Angka ini menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara dengan angka insiden penyakit gestasional trofoblas tertinggi di dunia.

95 Apakah yang menjadi faktor risiko terkena penyakit trofoblas gestasional?



Telah ditemukan beberapa faktor risiko untuk terjadinya penyakit trofoblas gestasional, tetapi bagaimana tiap faktor ini saling terlibat dan saling memengaruhi masih belum diketahui dengan pasti. Berikut ini faktor risiko terjadinya penyakit trofoblas gestasional (PTG).

❖ Usia ibu

Risiko terjadinya paling besar pada wanita usia <15 tahun dan > 40 tahun.

❖ Kehamilan sebelumnya

Risiko untuk mengalami penyakit ini meningkat secara bermakna bila sang ibu pernah mengalami PTG sebelumnya yaitu 20–40 kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan wanita pada umumnya. Setelah suatu PTG, risiko untuk kehamilan mola berikutnya adalah 0,6–2,6%. Pada wanita Indonesia yang mengalami suatu PTG, risiko untuk PTG pada kehamilan berikutnya adalah 0,6–3%. Sekali lagi unsur etnik berperan. Penelitian tersebut juga melaporkan kenaikan risiko terjadinya PTG berulang pada wanita India dan Pakistan yang hidup di Inggris sebesar 2,4 kali lipat dibandingkan dengan populasi umum. Kehamilan ganda dan inseminasi buatan juga dilaporkan meningkatkan risiko terjadinya mola.

❖ Etnik

Tingginya angka insiden pada etnik Asia, bahkan yang hidup di Inggris menandakan adanya predisposisi genetik. Secara umum, risiko terjadinya PTG lebih sering pada etnik Asia, Afrika, dan Amerika Tengah.

❖ Faktor genetik

Terjadinya kasus PTG rekuren yang bersifat familial telah dilaporkan. Ini menandai bahwa terdapat dasar genetik untuk terjadinya PTG. Penelitian menemukan suatu defek gen pada kromosom 13q13,4 yang diberi nama NLRP7, yang merupakan bagian dari keluarga gen CATERPILLAR. NLRP7 mungkin berperan dalam oogenesis atau endometrium pada saat invasi trofoblas dan pembentukan lapisan desidua.

Meski beberapa penelitian tidak menemukan hubungan antara risiko terjadinya PTG dan golongan darah ABO, wanita yang terkena PTG lebih banyak yang bergolongan darah B.

❖ Diet

Meski penelitian awal menemukan hubungan antara risiko PTG dan defisiensi asupan karoten, penelitian lain akhir-akhir ini tidak berhasil menemukan hubungan yang sama.

❖ Faktor lingkungan

Sampai saat ini belum ada hubungan kuat antara risiko terjadinya PTG dan faktor lingkungan. Beberapa faktor lingkungan yang diduga mendukung terjadinya PTG adalah merokok, penggunaan kontrasepsi oral, herbisida tertentu (agen oranye), dan radiasi.



Bagaimana pembagian stadium dan penggolongan risiko dari penyakit trofoblas ganas?

Tabel 8.1 Stadium penyakit trofoblas ganas menurut *The International Federation of Gynecology and Obstetric (FIGO)* (secara anatomi).

Stage	Deskripsi
I	Terbatas hanya pada uterus
II	Telah keluar dari uterus, tetapi terbatas pada genitalia
III	Metastase ke paru, dengan atau tanpa keterlibatan genitalia
IV	Metastase ke tempat lain

Keterangan:

uterus = rahim, genitalia = alat kehamilan, metastase = penyebaran.

Skema Staging Karsinoma Ovarium berdasarkan Sistem FIGO 1988 dan Sistem TNM menurut AJCC (American Joint Committee on Cancer)

Stadium FIGO

Stadium I + Jumlah Faktor Resiko
Tumor terbatas pada uterus

Stadium II + Jumlah Faktor Resiko
Tumor trofoblastik meluas ke adneksa atau vagina

Stadium AJCC

Definisi:

Tumor primer (T):

- T1 : terbatas pada uterus
- T2 : meluas keluar uterus, tapi terbatas pada genitalis.

KGB regional (N):

- Tidak ada kriteria N untuk Penyakit Trofoblas Ganas
- Bila dijumpai keterlibatan KGB maka dinyatakan sebagai metastasis M1b

Metastasis (M):

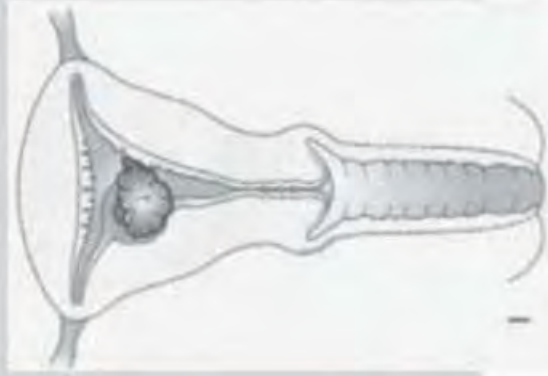
- M1a : metastasis ke paru
- M1b : metastasis ke organ lain.

Faktor Resiko yang berhubungan dengan staging:

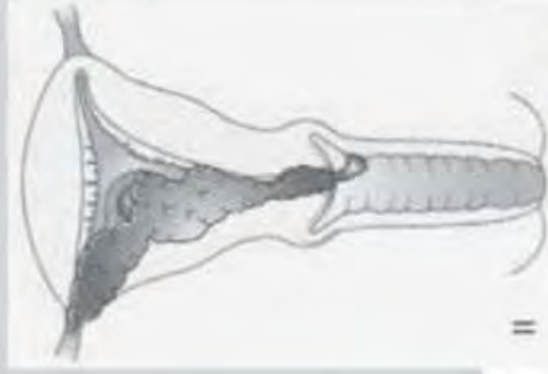
- hCG > 100 000 IU/24 jam urin
- Terdeteksinya penyakit dalam waktu > 6 bulan setelah kelahiran sebelumnya

Manifestasi Klinis

T1



T2



Korelasi Radiologis

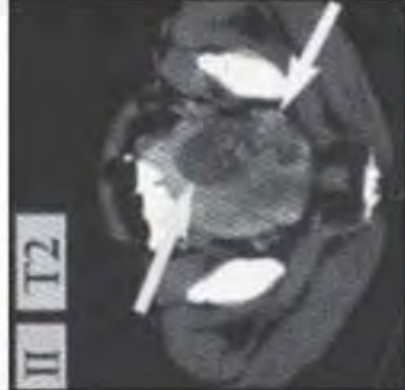
I T1



II T2



II T2



**Stadium
FIGO**

Stadium I + Jumlah Faktor Resiko
Tumor trofoblastik meluas ke paru, dengan/ tanpa keterlibatan genitalia.

Stadium II + Jumlah Faktor Resiko
Tumor telah metastasis ke tempat lain.

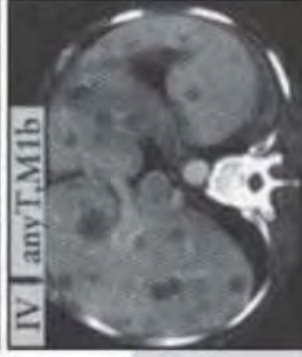
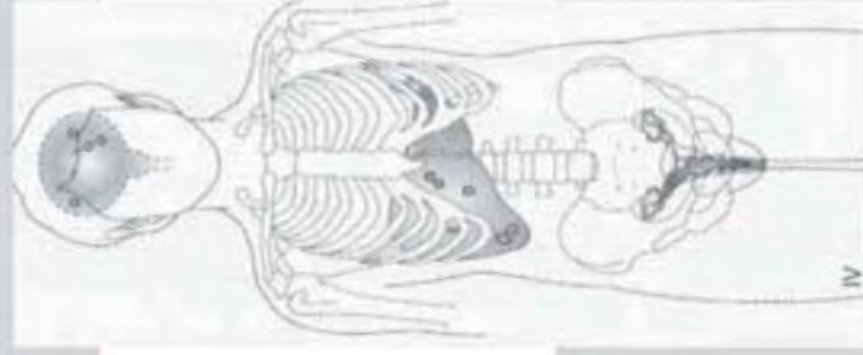
Stadium AJC

T3M1a

Semua T, M1b

**Manifestasi
Klinis**

**Korelasi
Radiologis**



Tabel 8.2 Stratifikasi risiko (skoring prognosis) penyakit trofoblas ganas.

Skor	0	1	2	4
Umur (tahun)	≤ 40	> 40	-	-
Kehamilan sebelumnya	mola	aborsi	aterm	-
Jarak diagnosis dengan awal kehamilan (bulan)	< 4	4-6	7-12	> 12
Kadar serum hCG sebelum terapi (mIU/mL)	$< 10^3$	10^3 - 10^4	10^4 - 10^5	10^5
Ukuran tumor terbesar (termasuk uterus) (cm)	< 3	4-5	> 5	-
tempat metastatis	paru	Ginjal, lien	pencernaan	Hepar, otak
Jumlah metastasis	-	1-4	5-8	> 8
Terapi sebelumnya yang gagal	-	Single drug	Multiple drug	

Ket : < 6 = low risk, ≥ 7 = high risk

Dikutip dari Revisi FIGO, 2000



Pemeriksaan apa saja yang harus dilakukan dan bagaimanakah penatalaksanaannya bila saya menderita penyakit trofoblas gestasional?



Pemeriksaan yang diperlukan pada pasien dengan mola hidatidosa adalah sebagai berikut:

- ❖ Pemeriksaan klinis termasuk pemeriksaan saraf, tekanan darah, pemeriksaan saraf mata, pemeriksaan juga dilakukan untuk melihat adanya penyebaran pada vagina atau tidak.
- ❖ Foto röntgen dada untuk melihat adanya penyebaran atau tidak.

- ❖ Darah lengkap termasuk jumlah trombosit, fungsi ginjal, fungsi hati, golongan darah, tes fungsi tiroid, PT, PTT, protrombin, fibrinogen jika secara klinis mendukung.
- ❖ *HCG immunoassay*.
- ❖ Otak (MRI atau CT-scan) bila dicurigai adanya penyebaran pada otak.
- ❖ CT-scan hepar bila ada indikasi. CT-scan seluruh tubuh dapat dilakukan pada pasien dengan metastasis pada paru.
- ❖ Kuretase sebaiknya dilakukan dengan hati-hati. Biopsi dapat dilakukan pada tempat yang tepat. Pada tempat biopsi dapat terjadi perdarahan yang sangat parah.
- ❖ MRI bila terdapat indikasi.
- ❖ Pemeriksaan hormon tiroid (TSH, fT3, fT4) bila ada indikasi.
- ❖ Scan selektif menggunakan anti HCG antibodi dihubungkan dengan radioaktif iodin atau iodium dapat dilakukan bila terdapat penyakit yang kebal terhadap kemoterapi.

Setelah diagnosis mola hidatidosa ditegakkan, perlu dilakukan evakuasi/operasi sesegera mungkin. Jika terdapat masalah-masalah gangguan pembekuan darah, hipertiroid, atau kelainan paru, maka diobati dulu kemudian dilakukan evakuasi atau pengeluaran mola. Evakuasi sebaiknya dilakukan dengan kuretase.

98

Bagaimana prognosisnya bila saya menderita penyakit trofoblas gestasional?



Prognosis pasien dengan penyakit trofoblas gestasional tergolong bagus meskipun penyebaran telah muncul. Penyebab utama prognosis yang jelek adalah terlambatnya diagnosis dan terapi. Pasien perlu diyakinkan bahwa mereka tetap memiliki fungsi reproduksi yang normal. Mola hidatidosa yang parsial telah diketahui sebagai salah satu penyebab abortus (keguguran janin). Wanita dengan mola hidatidosa yang komplit tidak memiliki janin. Preeklampsia mungkin dapat muncul pada awal kehamilan.

99

Bagaimana cara untuk skrining dan deteksi dini penyakit ini?



Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk mengetahui Anda terkena penyakit trofoblas gestasional atau tidak, yaitu sebagai berikut:

- ❖ Perdarahan uterus pada trimester pertama
- ❖ Hilangnya denyut jantung fetus (bayi) dan struktur tubuh fetus
- ❖ Pembesaran rahim yang cepat: pembesaran rahim lebih cepat dari usia kehamilan
- ❖ Kadar β -hCG lebih besar dari usia kehamilan seharusnya
- ❖ Pecahnya vesikel
- ❖ Mual muntah saat kehamilan

- ❖ Adanya kista teka lutein
- ❖ Preeklampsia pada trimester pertama.

100 Pencegahan apa yang dapat saya lakukan?



Faktor risiko etnik dan genetik tidak dapat diubah sedangkan faktor risiko lingkungan yang paling mudah diubah belum ditemukan hubungan yang pasti dengan terjadinya penyakit gestasional trofoblas. Hal ini menyebabkan sulitnya melakukan pencegahan primer pada wanita hamil.

- ❖ Pencegahan primer
Terbatas pada anjuran untuk hamil antara usia 15–30 tahun, menghindari kehamilan di luar usia tersebut, dan menghindari kehamilan.
- ❖ Pencegahan sekunder
Ditekankan pada deteksi dini dan pengobatan yang sesuai dengan pedoman yang berlaku. Hal ini berdasarkan pada angka kesembuhan yang tinggi bagi pasien penyakit trofoblas ganas. Meskipun sudah terdapat metastasis, asalkan penyakit cepat dideteksi dan diterapi. Penyebab utama prognosis yang buruk adalah keterlambatan diagnosis dan terapi. Pengobatan pada penyakit trofoblas gestasional dengan risiko rendah diberikan kemoterapi tunggal, sedangkan pada pasien dengan penyakit trofoblas ganas diberikan kemoterapi kombinasi.
- ❖ Pencegahan tersier

Ditekankan pada rehabilitasi. Umumnya pasien dengan penyakit trofoblas gestasional berhasil diterapi dengan kuretase *suction* untuk mola hidatidosa, dan kemoterapi untuk jenis penyakit trofoblas yang ganas seperti koriokarsinoma. Histerektomi (pengangkatan rahim) merupakan pilihan untuk mereka yang tidak ingin mempertahankan fungsi reproduksinya. Oleh karena itu, kebutuhan rehabilitasi di bidang reproduksi kurang. Rehabilitasi juga diperlukan untuk pasien yang terkena komplikasi akibat penyebaran sel kanker misalnya pada paru.

APPENDIX

Perkiraan Daftar Harga Pemeriksaan Deteksi Dini Kanker Pada Wanita

No	Pemeriksaan / Deteksi Dini	Harga
1	Iva	Rp15.000 – Rp50.000
2	Papsmear	Rp200.000 – Rp300.000
3	Mamografi	Rp300.000 – Rp600.000
4	Kolposkopi	Rp250.000 – Rp500.000
5	Vaksin hpv	Rp650.000 – Rp850.000
6	Tumor marker	
	CEA	Rp174.000
	CA 19-9	Rp373.000
	CA 72-4	Rp465.000
	CA 125	Rp360.000
	CA 15-3	Rp327.000
7	USG	Rp150.000 – Rp600.000
8	Biopsy dinding rahim	Rp100.000 – Rp400.000
9	Dilatasi dan kuretase	Rp300.000 – Rp500.000
10	Histeroskopi	Rp100.000 – Rp300.000
11	Doppler tiga dimensi	Rp300.000 – Rp600.000
12	Endoskopi	Rp100.000 – Rp400.000
13	CT scan	Rp600.000 – Rp1.000.000
14	MRI	Rp1.250.000 – Rp1.500.000
15	Thorax foto	Rp50.000 – Rp100.000

* Sumber diperoleh dari beberapa rumah sakit dan center pelayanan kesehatan lainnya di Jakarta dan Jawa Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Aira A, Neukermans CP, Sanders GD. *Evaluating Human papillomavirus vaccination programs*. Stanford, California, USA: Stanford School Of Medicine, Stanford University; 2004.
- Aziz MF. Vaksin Human papillomavirus : suatu alternatif dalam pengendalian kanker serviks di masa depan disampaikan dalam *Pidato Pengukuhan sebagai Guru Besar Tetap dalam Ilmu Obstetri dan Ginekologi*. FKUI; 2005.
- American Cancer Society. Cancer Facts and Figures 2005. *American Cancer Society*; 2005.
- American Cancer Society. Detailed Guide: Breast Cancer. 2008. Available at: www.cancer.org/docroot/CRI/CRI_2_3x.asp?dt=5 Diakses pada tanggal 4 September 2008.
- Baines CJ. Physical examination of the **breasts** in screening for **breast cancer**. *J Gerontol* 1992; 47: 63–67.
- Benedet JL, Murphy KJ, Fairey RN, Boyes DA. Primary invasive carcinoma of the vagina. *Obstet Gynecol* 1983; 62:715-719.
- Berkowitz RS, Cramer DW, Bernstein MR, Cassel S, Driscoll SG, Goldstein DP. Risk Factors for Complete molar Pregnancy from a Case-Control Study. *Am J Obstet Gynaecol* 1985 Aug 15; 152 (8): 1016-1020.

- Berkowitz RS, Goldstein DP. Gestational Trophoblastic Disease. *Cancer* 1995; 75: 2075-85.
- Bracken MB, rinton LA, Hayashi K. Epidemiology of Hydatidiform Mole and Choriocarcinoma. *Epidemiology Review* 1984; 6: 52-75.
- Cristina SC, Lilie LL, Rubin SC. Cancer of the Uterine Body in Cancer. *Principles and Practice of Oncology*. 8th Edition. Lippincott Williams and Wilkins. 2008.
- Crowder S, Santoso JT. Epithelial uterine cancer. Dalam Santoso JT, Coleman RL (ed). *Handbook of gynoncolology*. International edition. New York: McGraw-Hill; 2002 p: 33—43.
- Direktorat P2TM dirjen P2PL Depkes RI. Petunjuk teknis Pencegahan—Deteksi Dini Kanker Leher Rahim Dan Kanker Payudara.
- Early Breast Cancer Trialists. Collaborative Group: Tamoxifen for early breast cancer: An overview of the randomized trials. *Lancet* 1998; 351: 1451-1467.
- Forbes JF. The incidence of breast cancer: the global burden, public health considerations. *Seminars in Oncology* 24 (1, suppl 1): S1-20–S1-35 (1997).
- Friedman EA, Chapin DS, Barten M. *Seri Skema Diagnosis dan Penatalaksanaan*. Edisi Kedua. 1998.
- Hacker NF, Benedet JL, Ngan HYS. Staging classifications and clinical practice guidelines of gynaecologic cancers. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 70 (2000).

- Hartono P. VIA (Visual Inspection with Acetic Acid) Pengamatan Serviks secara Langsung setelah Diolesi Asam Asetat, Sebagai Alternatif Penapisan dan Deteksi Dini Kanker Serviks. *Makalah pada Simposium Era Baru Penatalaksanaan Lesi Prakanker Serviks*. Surabaya 6 Oktober 2001.
- Herod, Jonathan. Distance Learning Programme. Modul 10-Oncology. *The Royal College Of Obstetricians And Gynaecologists*. London. 2006.
- JL Benedet, NF Hacker, HYS Ngan. Cancer of the vulva. Dalam Staging classifications and clinical practice guidelines of gynaecologic cancers. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 70 (2000) 207-312.
- Lambrou NC, Morse AN, Wallach EE. *The Johns Hopkins Manual of Gynecology and Obstetrics*. Lippincott Williams and Wilkins.
- Lehman CD, Blume JD, Weatherall P, et al. Screening women at high risk for **breast cancer** with mammography and magnetic resonance imaging. *Cancer* 2005; 103: 1898–1905.
- Manetta A. *Cancer Prevention and Early Diagnosis in Women*. USA: Elsevier; 2004.
- Moodley M, Tunkyi K, Moodley J. Gestational Trophoblastic Syndrome: An Audit of 112 Patients, A South Africa Experience. *Int J Gynaecol Cancer*. 2003 Mar-Apr; 13 (2) 234-239.
- Nuranna L. Skrining Kanker Serviks dengan Metode Skrining Alternatif: IVA; Makalah pada Pelatihan/Kursus

- Tes Pap dan IVA *Pra PIT XII POGI Palembang* 1 – 4 Juli 2001.
- Ngan HYS et al. Gestational trophoblastic Neoplasia. Milan: *FIGO*; 2000.
- Santoso JT. Vaginal Cancer. Dalam: Santoso JT, Coleman RL (ed). *Handbook of gynoncology*. International edition. New York: McGraw-Hill; 2002.
- Santoso JT, Coleman RL, Crowder S. Gestasional trophoblastic disease. Dalam: *Handbook of Gynecology*. McGraw Hill; 2005. hal 62–71.
- Singer A, French P. Natural history and epidemiology of cervical carcinoma. Dalam: Mc Brien DCA dan Slater TF (eds). *Cancer of the uterine cervix*. Academic Press, 1984 hal. 5–18.
- Smith JR, Healy J, Priore GD. *Atlas of Staging in Gynaecological Cancer*. London, UK: Springer.
- Smith RA, Saslow D., Sawyer KA, Burke W, Costanza ME, Evans WP, et al. American Cancer Society guidelines for breast cancer screening: update 2003. *CA Cancer J Clin* 2003; 53: 141–169.
- US Preventive Services Task Force. Screening for breast cancer. <http://www.ahrq.gov/clinic/uspstf/uspsbrca.htm>
- WHO meeting report. *Bulletin of the WHO*, 64(4): 607-618 (1986).
- WHO. *Comprehensive Cervical Cancer Control*. 2006.

RIWAYAT SINGKAT EDITOR



Dr. dr. Imam Rasjidi, SpOG (K) Onk

Lahir di Surabaya; 23 Januari 1960. Lulus dokter tahun 1986, FK-UNAIR, Surabaya. Tahun 1990—1995 Spesialis Obstetri Ginekologi pada FK-UNAIR, Surabaya. Tahun 2000—2004 Konsultan Onko-

logi Ginekologi pada FK-UI, Jakarta. Tahun 2003—2008 Doktoral Epidemiologi FKM-UI, Jakarta. Tahun 2000 Displasia dan Onkologi di Royal Women Hospital, Melbourne, Australia. Dosen Obstetri Ginekologi di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, Malang dan Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan, Tangerang. Direktur studi center for reproduction and women health. Ketua Lembaga Kesehatan (LK) PB NU. Pengurus PB IDI. PP PERSI.

Hingga saat ini menulis sekitar 12 buah buku di bidang Obstetri dan Ginekologi.

Buku-buku tersebut adalah:

1. Panduan Penatalaksanaan Kanker Ginekologi Berdasarkan Evidence Base (2007).
2. Kemoterapi Kanker Ginekologi dalam Praktik Sehari-hari.
3. Vaksin Human Papilloma Virus dan Eradikasi Kanker Mulut Rahim (2007).

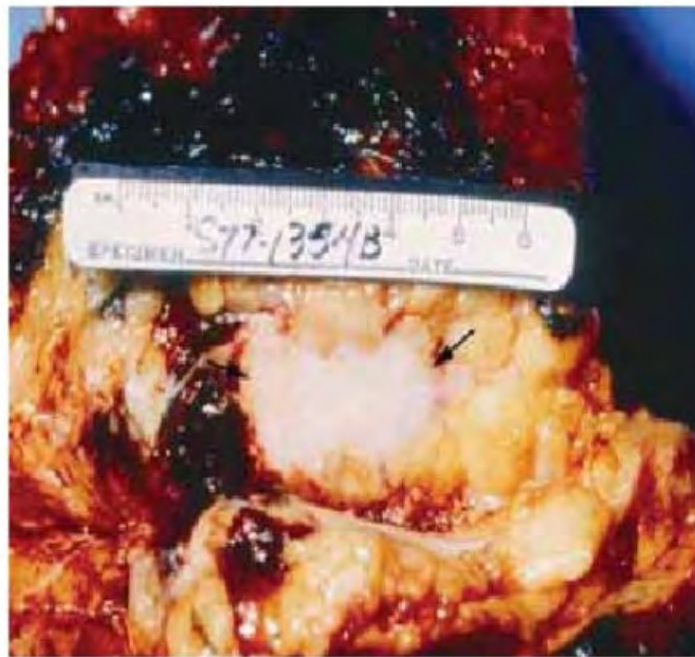
4. Manual Histerektomi (2008).
5. Panduan Pelayanan Medik Model Interdisiplin Penatalaksanaan Kanker Serviks dengan Gangguan Ginjal (2008).
6. Manual Prakanker Serviks (2008).
7. Manual Seksio Sesares & Laparotomi Kelainan Adneksa, berdasarkan Evidence Based (2009).
8. Deteksi Dini & Pencegahan Kanker pada Wanita (2009).
9. Epidemiologi Kanker pada Wanita (2010).
10. Imaging Ginekologi & Onkologi (2010).
11. Perawatan Paliatif Suportif & Bebas Nyeri pada Kanker (2010).
12. 100 Questions & Answers Kanker pada Wanita (2010).

A photograph of a woman in profile, looking upwards and to the right. She has dark hair and is wearing a light-colored, possibly white, garment. The image is heavily overlaid with a warm, orange-brown color, creating a soft, ethereal atmosphere. The background is bright and out of focus.

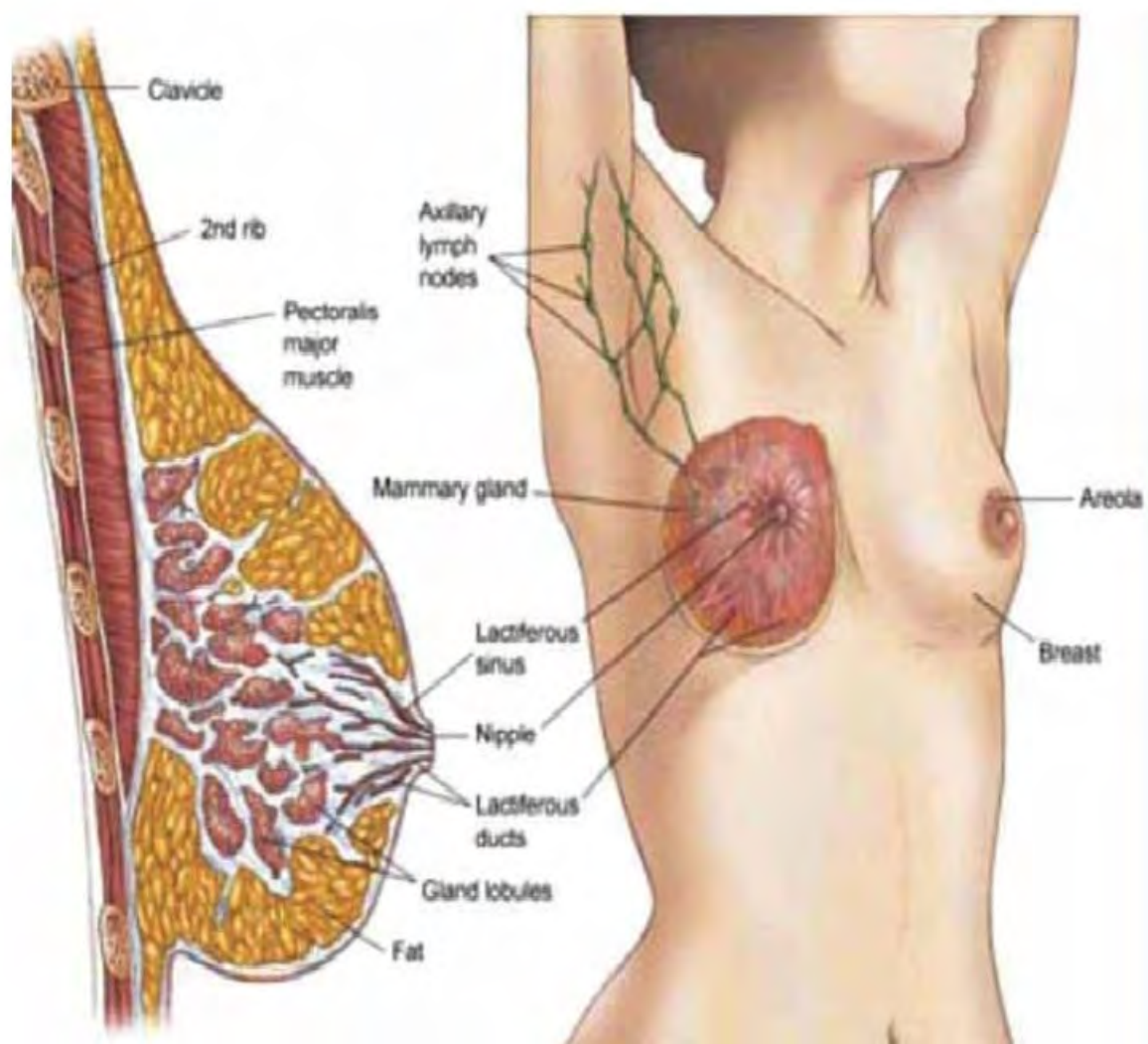
LAMPIRAN FOTO BERWARNA



Gambar 2.1 Jaringan kanker payudara yang berhasil diangkat dengan tindakan operasi



Gambar 2.3 Kanker payudara setelah dilakukan operasi



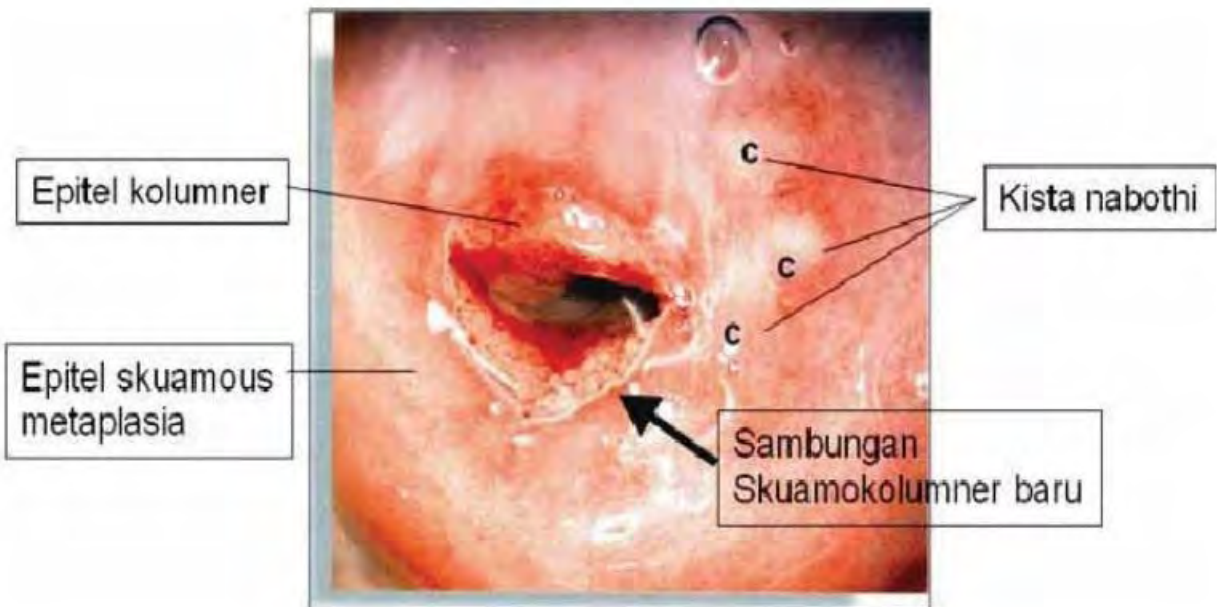
Gambar 2.4 Stadium/tahap kanker payudara



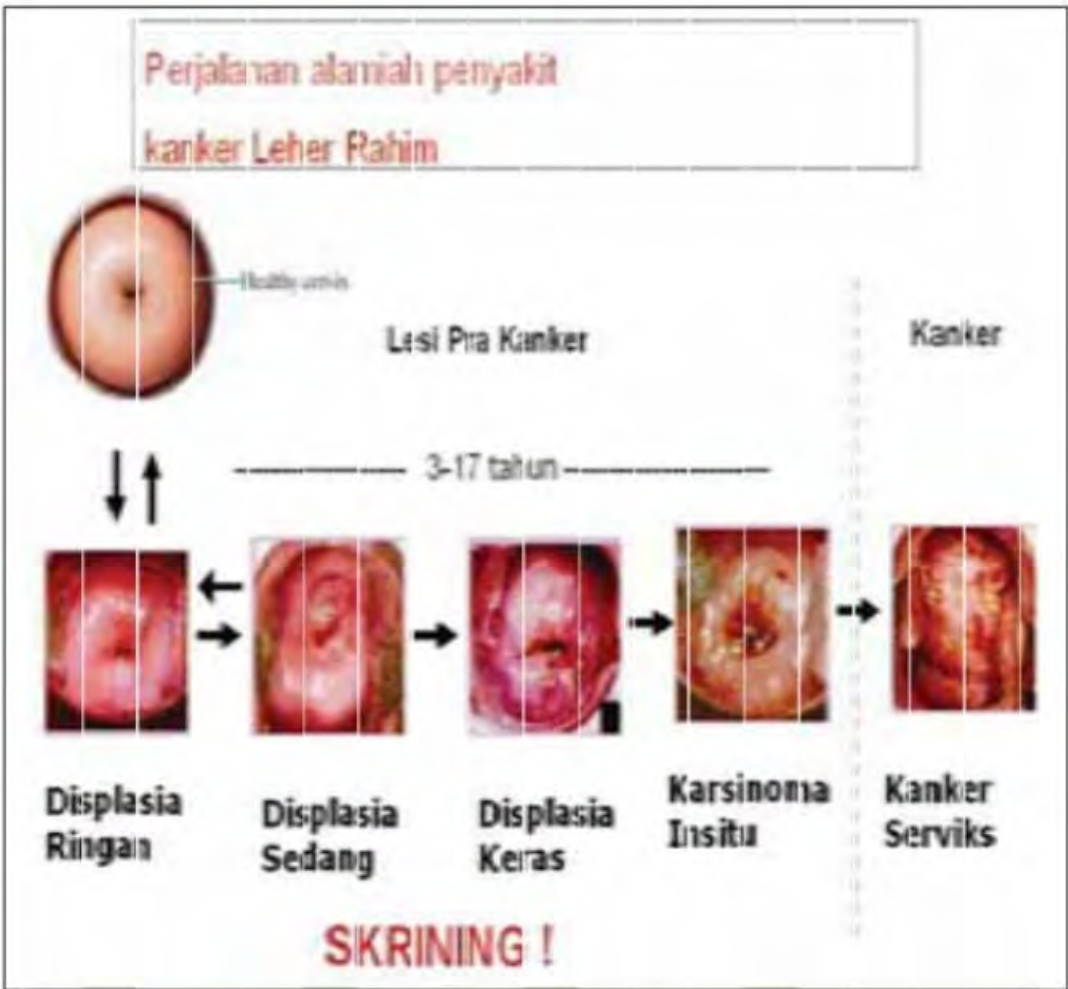
Gambar 2.5 Kanker payudara stadium lanjut



Gambar 3.1 Serviks normal dan kanker serviks



Gambar 3.4 Anatomi serviks

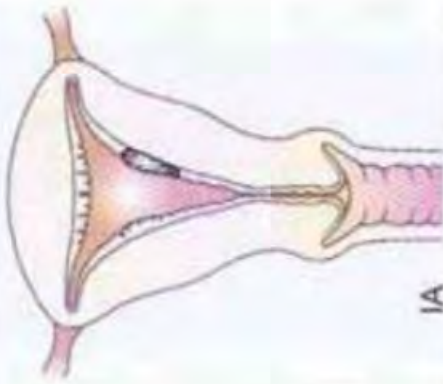


Gambar 3.5 Perjalanan alamiah kanker serviks

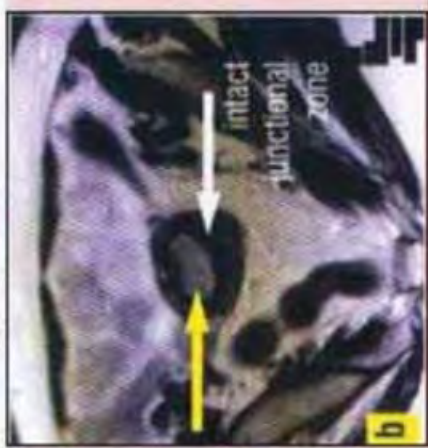
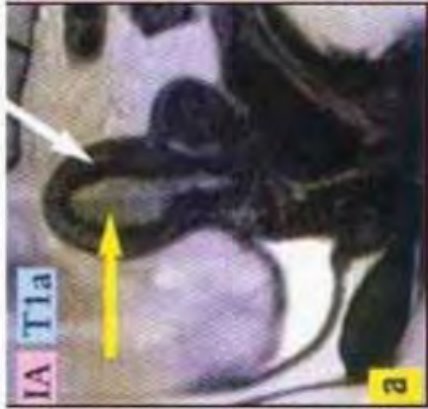
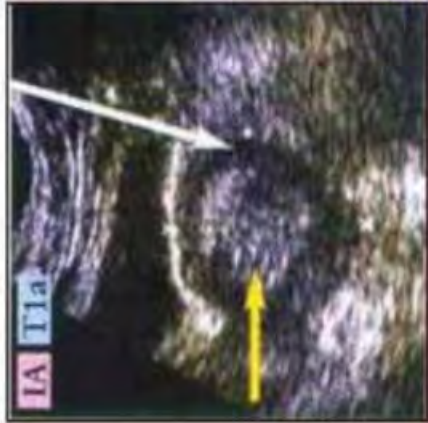
Skema Staging Karsinoma Endometrium berdasarkan Sistem FIGO 1988 dan Sistem TNM menurut AJCC (American Joint Committee on Cancer)

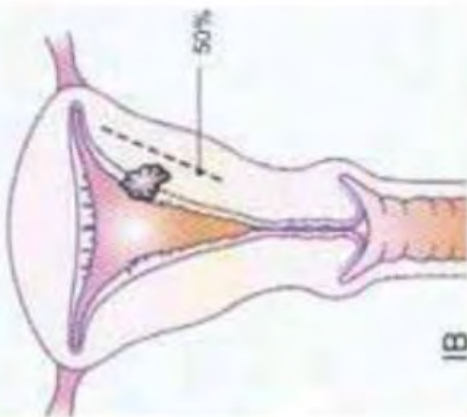
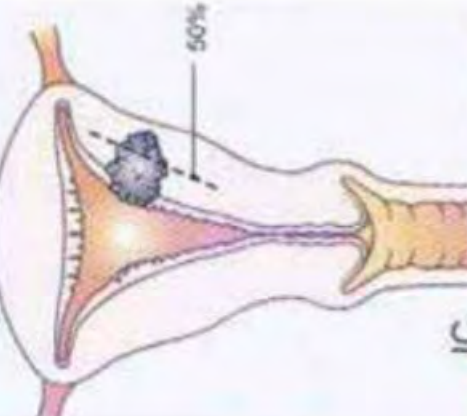
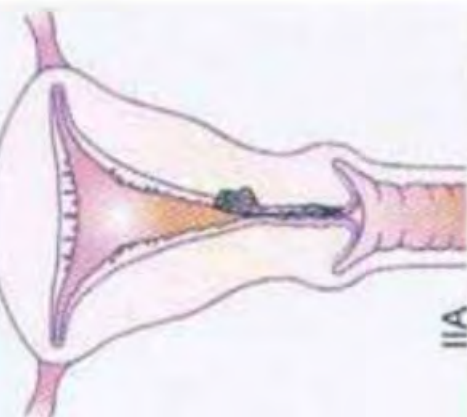
Stadium FIGO	Tumor primer tidak dapat dievaluasi	Tidak ada bukti adanya tumor primer	0	Stadium IA
	Tx	T0	Karsinoma In Situ	Tumor terbatas pada endometrium (miometrium intact)
Stadium AJCC			Tis	T1a N0

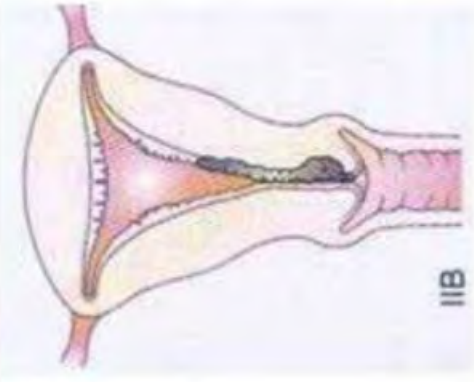
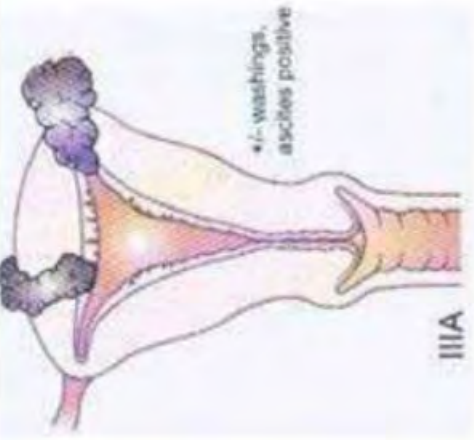
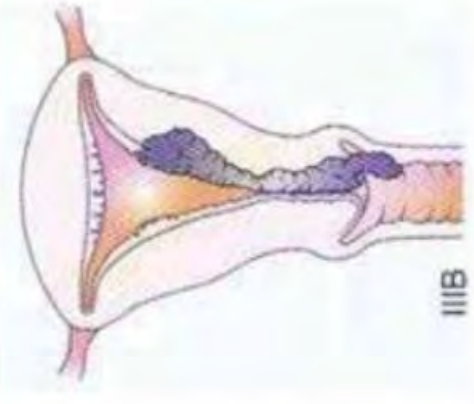
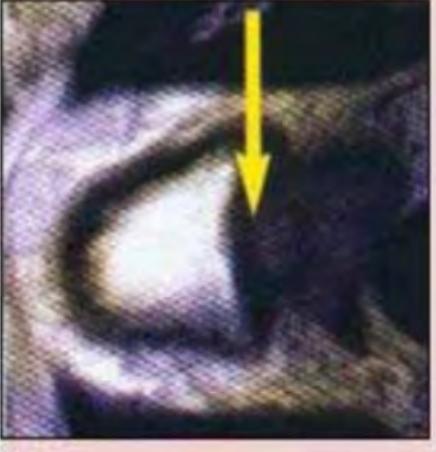
Manifestasi
Klinis

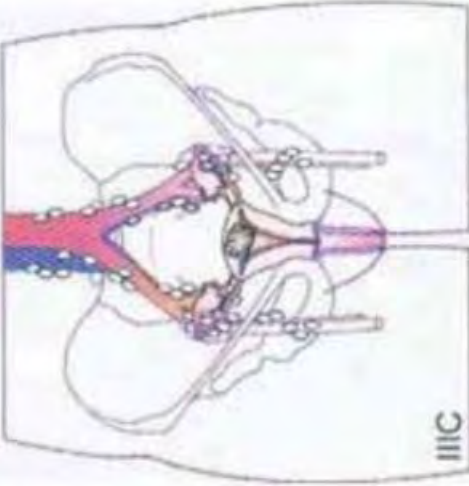
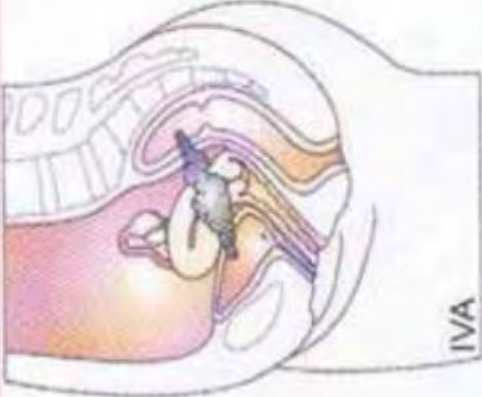
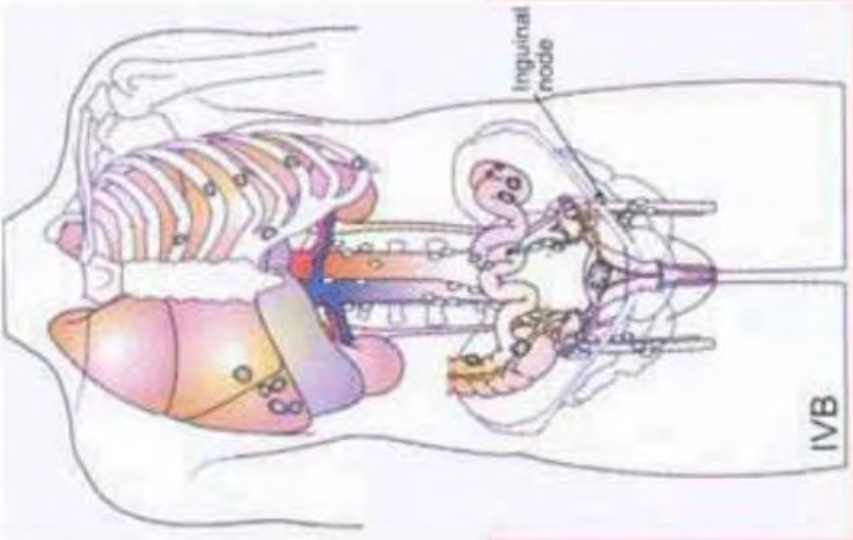
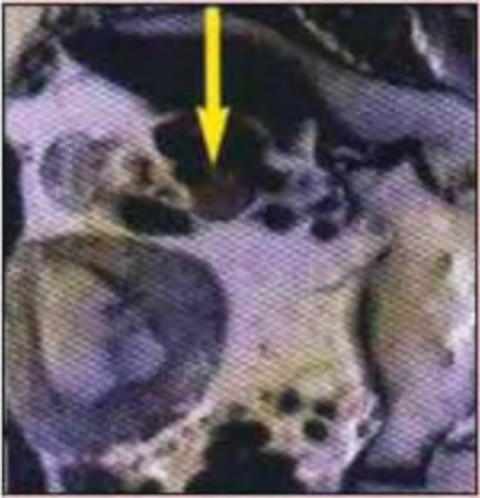


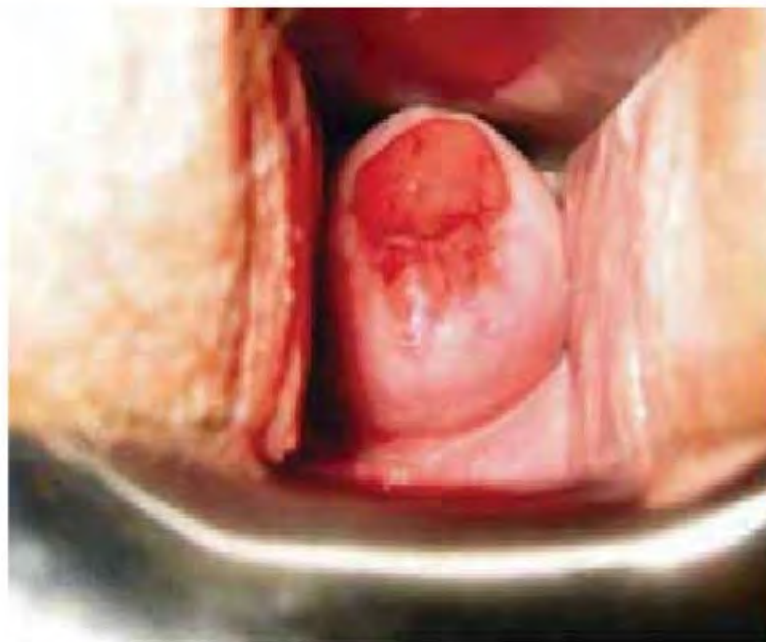
Korelasi
Radiologis



Stadium FIGO	Stadium IB Invasi miometrium minimal, kurang dari separuh miometrium	Stadium IC Invasi miometrium lebih dari separuh tebal miometrium	Stadium IIA Proses sudah meluas ke serviks, tapi tidak meluas ke atas uterus Keterlibatan kelenjar endoserviks
Stadium AJCC	T1b N0	T1c N0	T2a N0
Manifestasi Klinis	 IB	 IC	 IIA
Korelasi Radiologis		 IC T1c	

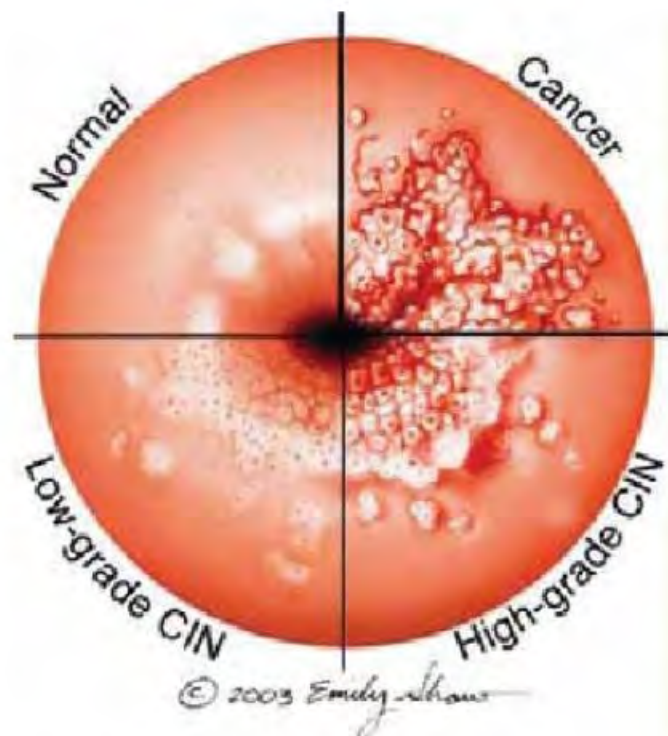
Stadium FIGO	Stadium IIB Invasi ke stroma serviks	Stadium IIIA Invasi lapisan serosa uterus, adneksa, dan/atau hasil positif pada sitologi cairan peritoneum	Stadium IIIB Invasi ke vagina
Stadium AJCC	T2b N0	T3a N0	T3b N0
Manifestasi Klinis	 IIB	 IIIA	 IIIB
Korelasi Radiologis			

Stadium FIGO	Stadium IIIc Metastasis ke kelenjar getah bening pelvis dan/atau paraaorta	Stadium IVa Invasi ke kandung kemih dan/atau rektum	Stadium IVb Metastasis jauh, termasuk ke organ visera atau KGB inguinal
Stadium AJCC	T1,2,3a,3b N1	T4 Semua N	Semua T Semua N M1
Manifestasi Klinis			
Korelasi Radiologis			



Source: Schorge JO, Schaffer J, Halverson LJ, Hoffman BL, Bradshaw KD, Cunningham PG: *Williams Gynecology*; <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Gambar 3.6 Kanker serviks gambaran makroskopik



Gambar 3.7 Perubahan sel normal dan ganas dari kanker serviks

ATLAS INSPEKSI VISUAL ASAM ASETAT SERVIKS

NORMAL



Nullipara



Multipara



Mukus Serviks

IUD/POLIP/EKTOPI



Berang IUD



Polip Serviks



Ektopi

INFEKSI



Kandidiasis



Trikomoniasis



Inflamasi / Ovula nabothi

IVA POSITIF



Lesi derajat rendah



Lesi derajat rendah



Lesi derajat rendah



Lesi derajat tinggi



Lesi derajat tinggi & IUD



Lesi derajat tinggi

KANKER SERVIKS



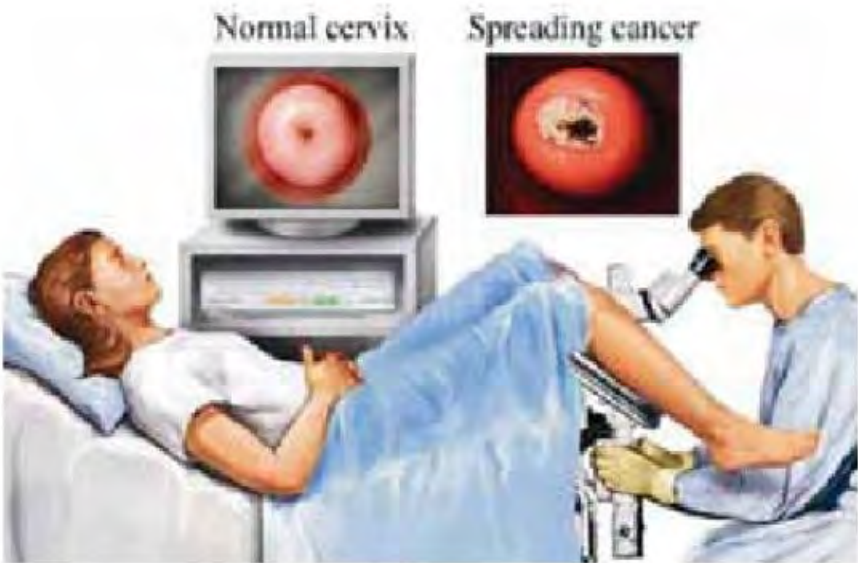
Kanker Serviks



Kanker Serviks



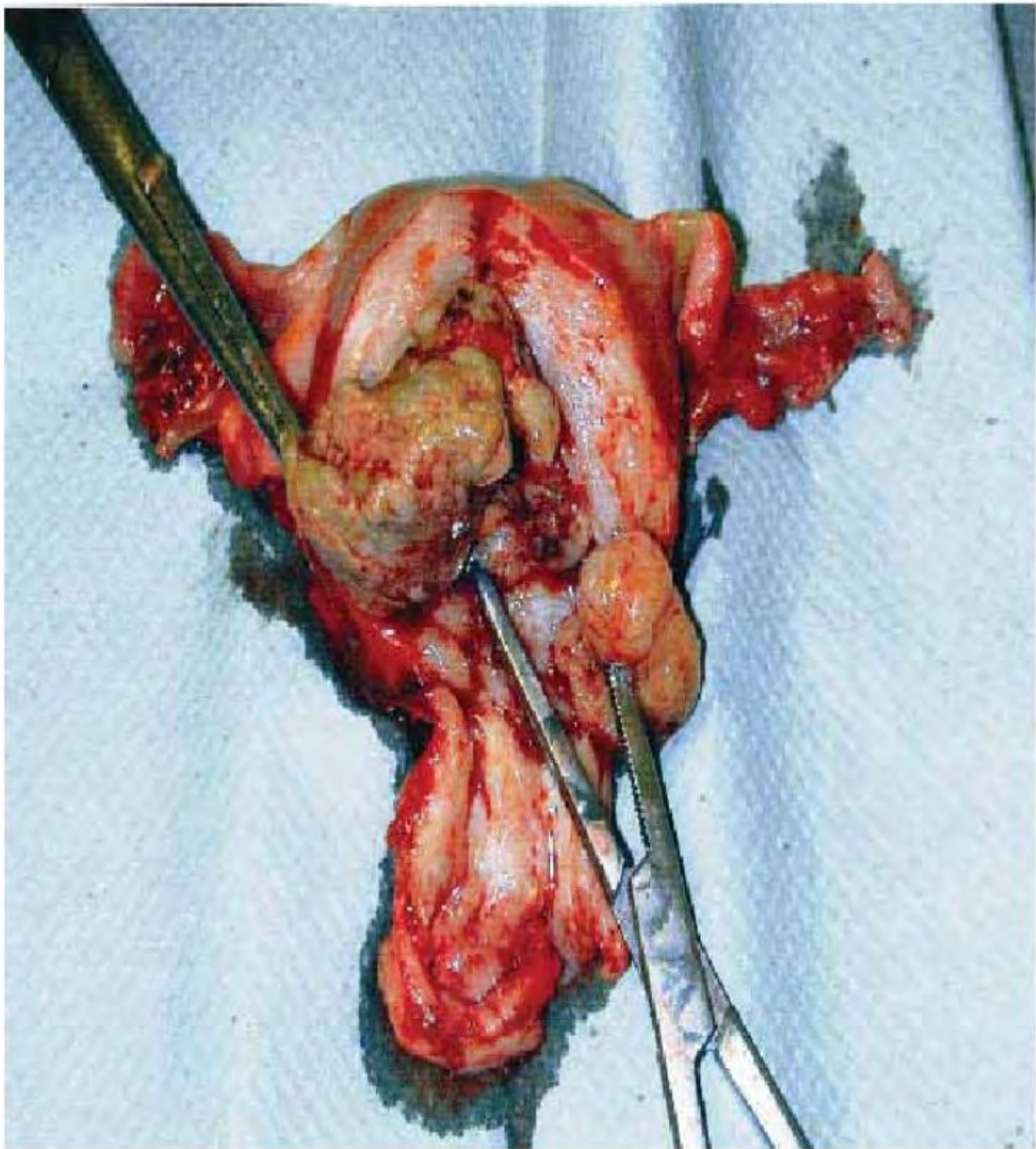
Kanker Serviks



Gambar 3.10 Alat kolposkopi



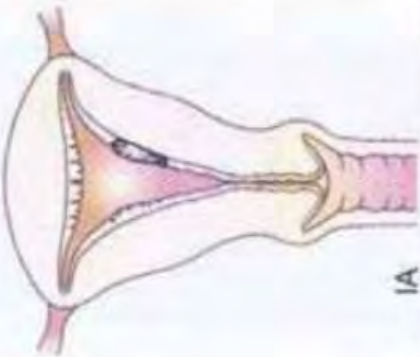
Gambar 3.11 Gambaran hasil tes kolposkopi

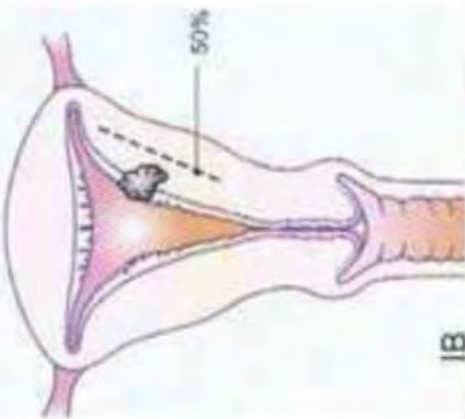
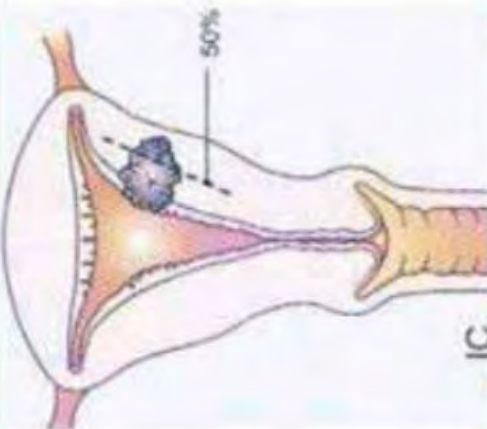
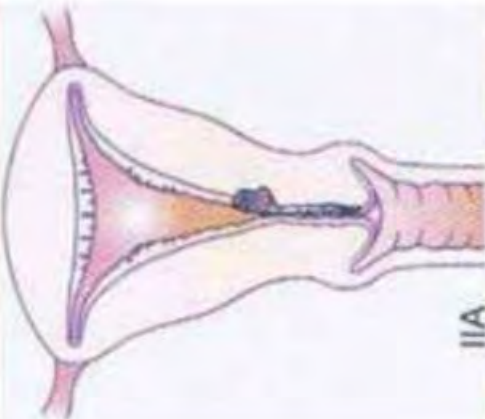


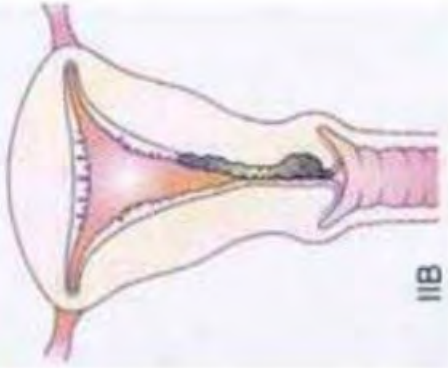
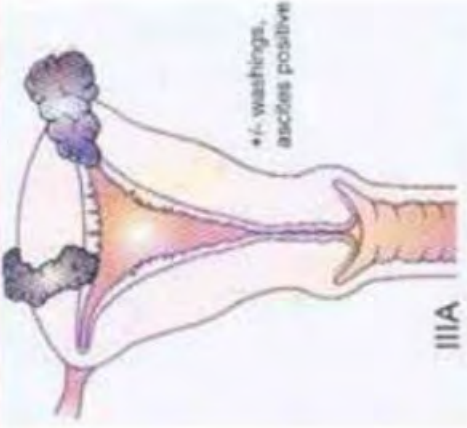
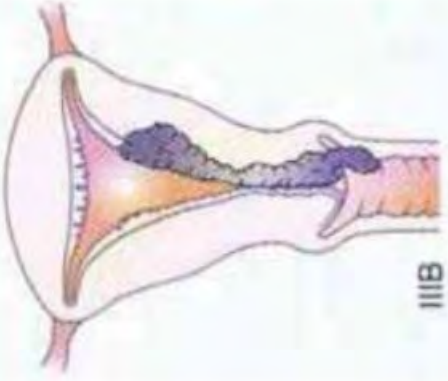
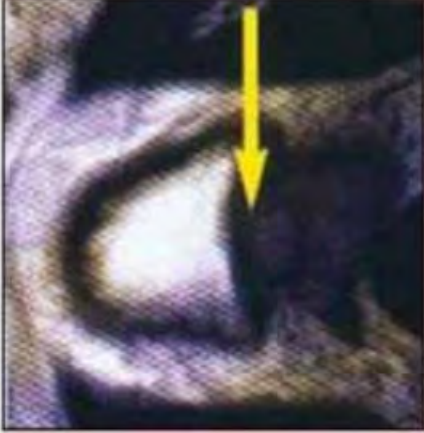
Gambar 4.4 Kanker endometrium

Skema Staging Karsinoma Endometrium berdasarkan Sistem FIGO 1988 dan Sistem TNM menurut AJCC (American Joint Committee on Cancer)

Stadium FIGO	Tumor primer tidak dapat dievaluasi Tx	Tidak ada bukti adanya tumor primer T0	0 Karsinoma In Situ Tis	Stadium IA Tumor terbatas pada endometrium (miometrium intact) T1a N0
Stadium AJCC				
Manifestasi Klinis				



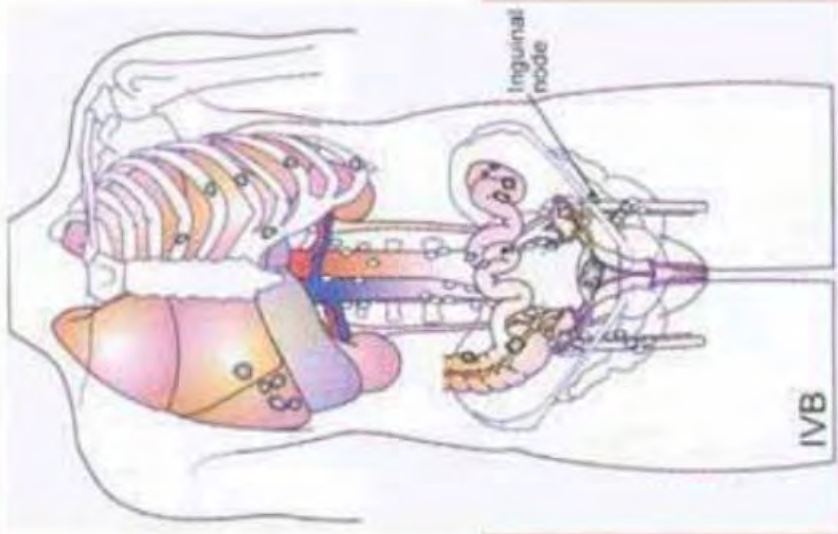
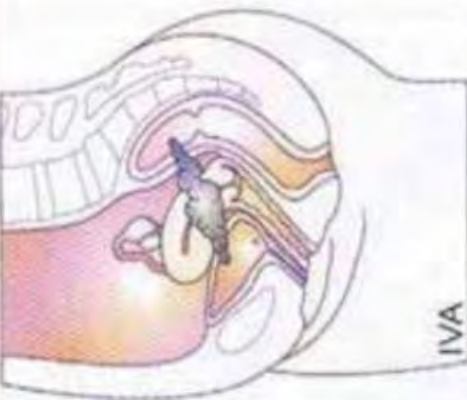
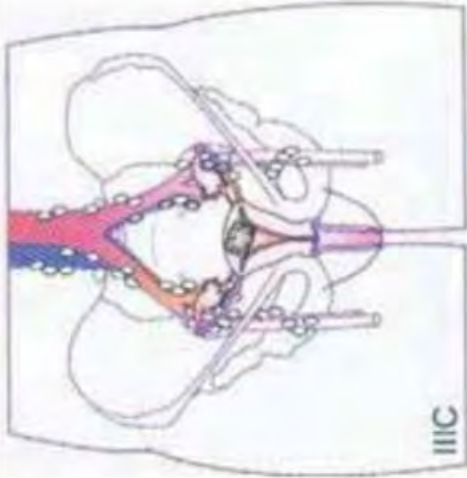
Stadium FIGO	Stadium IB	Stadium IC	Stadium IIA
	Invasi miometrium minimal, kurang dari separuh miometrium	Invasi miometrium lebih dari separuh tebal miometrium	Proses sudah meluas ke serviks, tapi tidak meluas ke atas uterus Keterlibatan kelenjar endoserviks
Stadium AJCC	T1b N0	T1c N0	T2a N0
Manifestasi Klinis	 IB	 IC	 IIA
Korelasi Radiologis		 IC T1c	

Stadium FIGO	Stadium IIB Invasi ke stroma serviks	Stadium IIIA Invasi lapisan serosa uterus, adneksa, dan/atau hasil positif pada sitologi cairan peritoneum	Stadium IIIB Invasi ke vagina
Stadium AJCC	T2b N0	T3a N0	T3b N0
Manifestasi Klinis	 IIB	 IIIA +/- washings, ascites positive	 IIIB
Korelasi Radiologis			

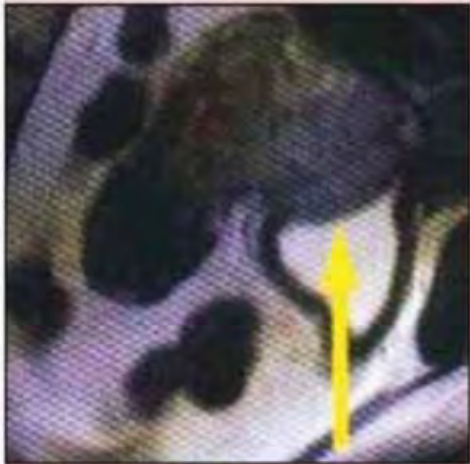
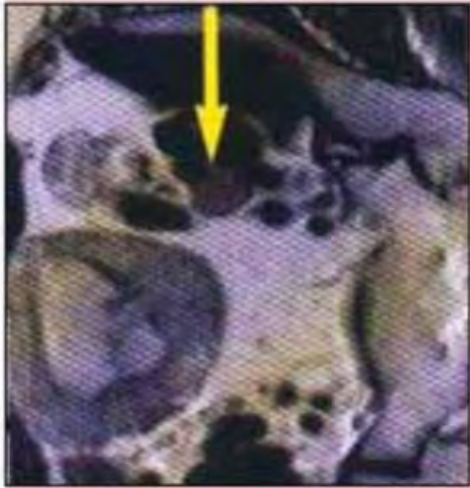
T

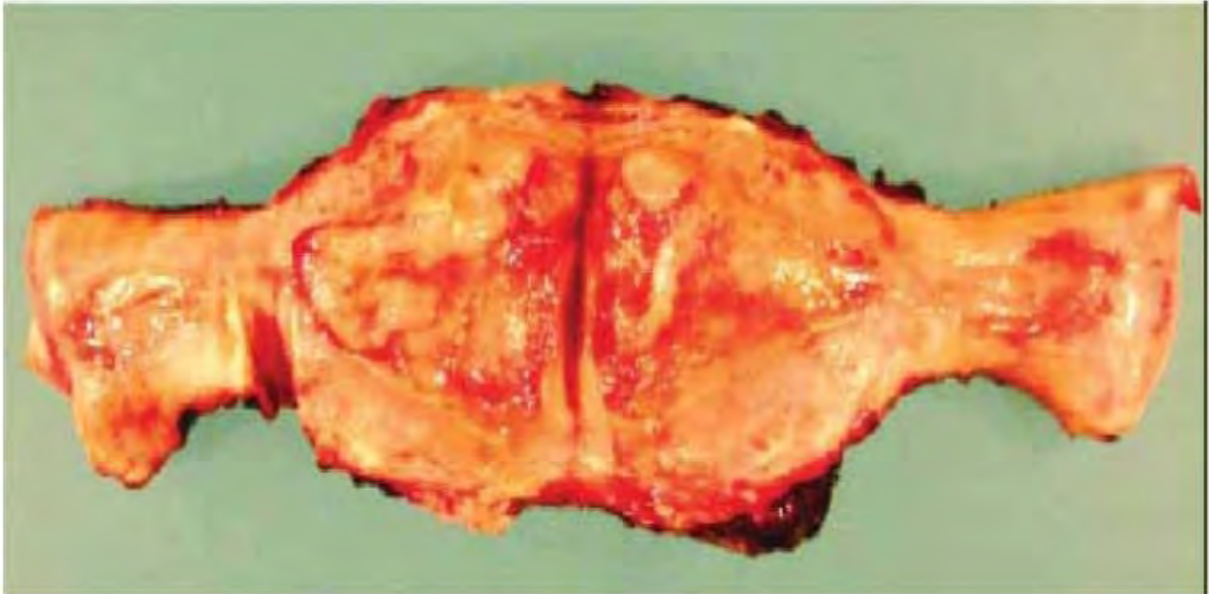
Stadium FIGO	Stadium IIIC Metastasis ke kelenjar getah bening pelvis dan/atau parasorta	Stadium IVA Invasi ke kandung kemih dan/atau rektum	Stadium IVB Metastasis jauh, termasuk ke organ visera atau KGB inguinal
Stadium AJCC	T1,2,3a,3b N1	T4 Semua N	Semua T Semua N M1

Manifestasi
Klinis



Korelasi
Radiologis

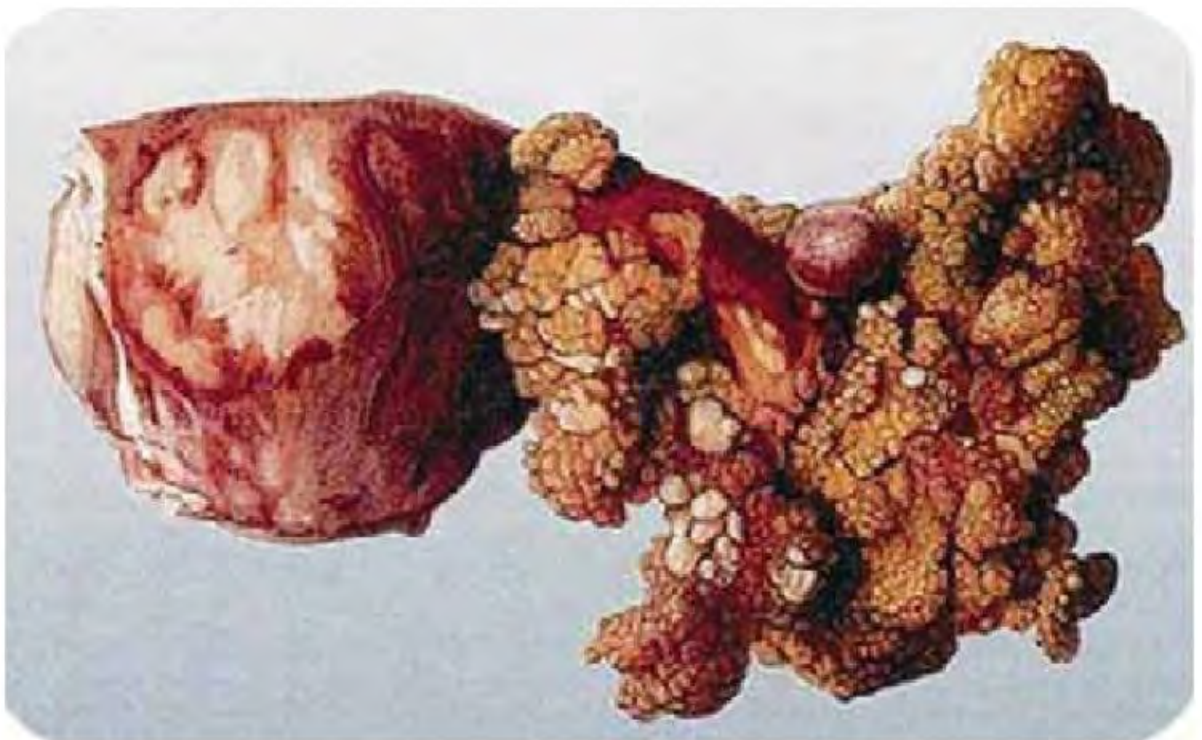




Gambar 4.5 Polypoid endometrioid adenocarcinoma



Gambar 4.6 Endometrioid adenocarcinoma:
tampak tumor mengisi kavum endometrium dan menginvasi
dinding miometrium



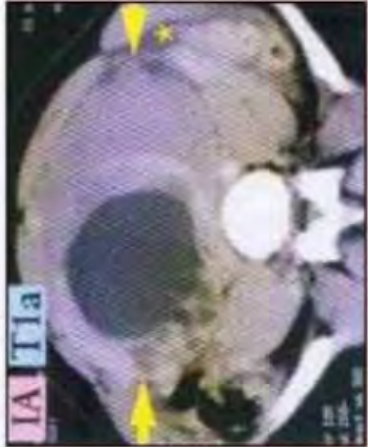
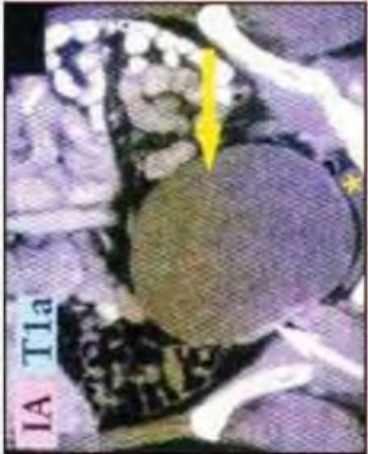
Kanker Ovarium



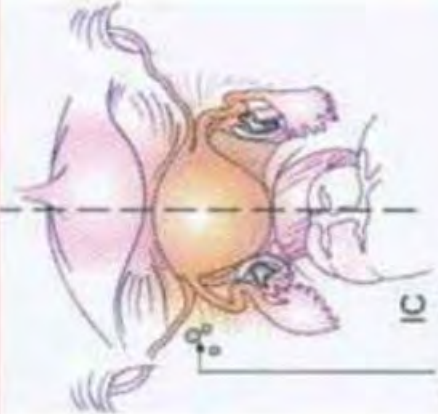
Gambar 5.1 Gambar gross ca ovarium

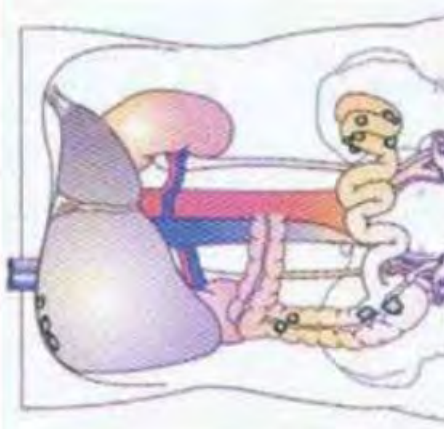
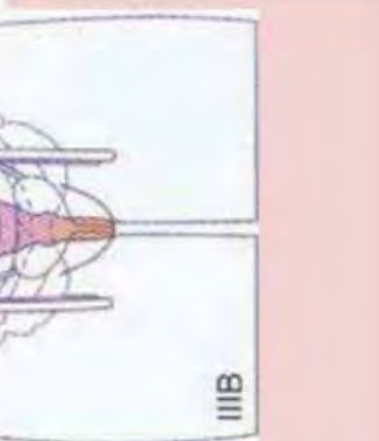
Skema Staging Karsinoma Ovarium berdasarkan Sistem FIGO 1988 dan Sistem TNM menurut AJCC (American Joint Committee on Cancer)

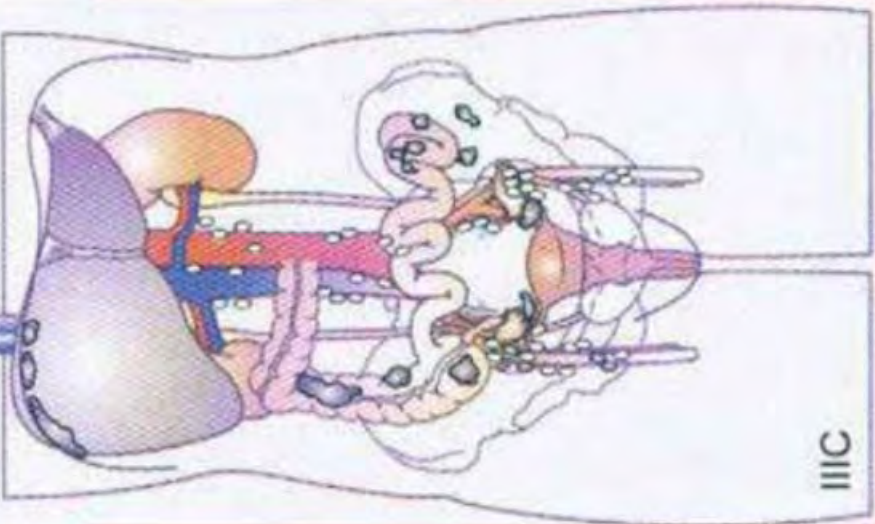
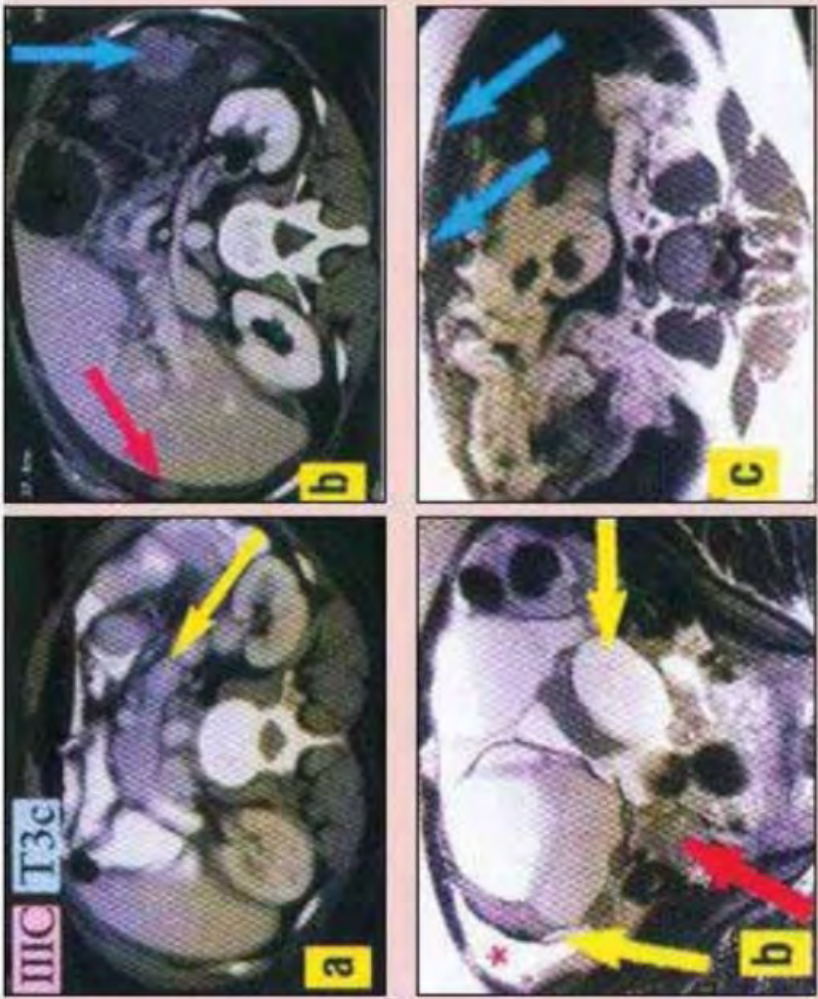
Stadium FIGO	Stadium I	Stadium IA	Stadium IB
Tumor primer tidak dapat dievaluasi	Tumor terbatasi pada ovarium	Tumor hanya mengenai satu ovarium, kapsul intak, dan tidak ada tumor pada permukaan ovarium. Tidak ada sel ganas pada cairan asites atau bilasan peritoneum	Tumor mengenai kedua ovarium, namun kapsul intak dan tidak ada tumor pada permukaan ovarium. Tidak ada sel ganas pada cairan asites atau bilasan peritoneum
Tx	T0	T1a	T1b
Stadium AJCC	T1	T1a	T1b
Manifestasi Klinis	N0	N0	N0

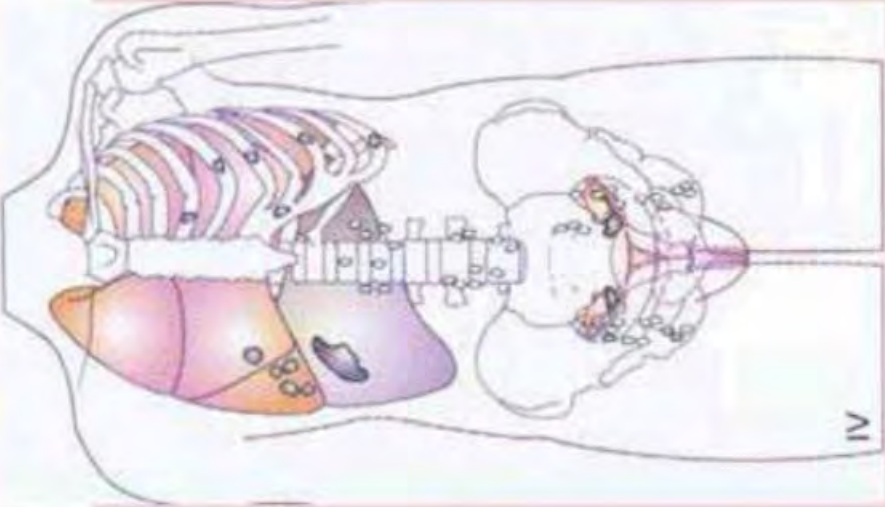
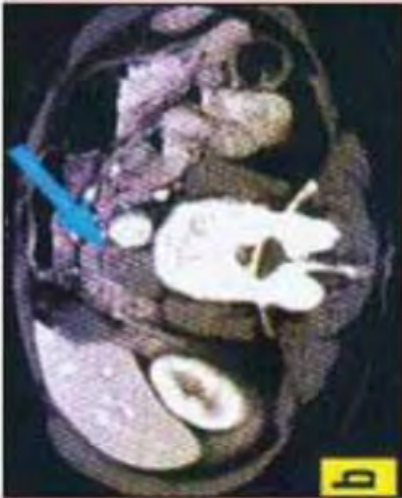


Korelasi Radiologis

Stadium FIGO	Stadium IC Tumor stadium IA atau IB, dengan tumor pada permukaan ovarium atau ruptur kapsul atau tumor sel ganas pada cairan asites atau bilasan peritoneum.	Stadium II Tumor pada salah satu atau kedua tuba uterina ovarium, dengan ekstensi ke pelvis..	Stadium IIA Keterlibatan uterus dan/atau keterlibatan organ pelvis lainnya	Stadium IIB
Stadium AJCC	T1c N0	T2 N0	T2a N0	T2b N0
Manifestasi Klinis	 IC Malignant cells in ascites/washings	 IIA IIB	 IIA IIB	
Korelasi Radiologis	 IC T1c a	 IIB T2b a	 IIB T2b b	

Stadium FIGO	Stadium IIC	Stadium III	Stadium IIIA	Stadium IIIB
	Tumor stadium IIA atau IIB, dengan tumor pada permukaan ovarium atau ruptur kapsul; atau tumor sel ganas pada cairan asites atau bilasan peritoneum...	Metastasis intraperitoneal di luar rongga pelvis dan/atau keterlibatan KGB retroperitoneal dan inguinal; metastasis superficial ke hati setara stadium III.	Tumor secara makroskopis terbatas pada pelvis, namun secara mikroskopis terbukti adanya sebaran pada permukaan peritoneum, usus, dan mesenterium, tidak ada keterlibatan KGB pelvis.	Metastasis intraperitoneal < 2 cm tanpa disertai keterlibatan KGB pelvis.
Stadium AJCC	T2b N0	T3a N0	T3b N0	
Manifestasi Klinis				
Korelasi Radiologis	  b	  c	  IIIB	

Stadium FIGO	Stadium IIIC Metastasis intraperitoneal > 2 cm dan keterlibatan KGB retroperitoneal atau inguinal
Stadium AJCC	T3cN0 Semua T, N1 M0
Manifestasi Klinis	
Korelasi Radiologis	 

Stadium FIGO	Stadium IV Metastasis jauh; bila dijumpai efusi pleura harus ada hasil sitologi positif setara stadium IV; atau metastasis ke parankim hepae setara stadium IV
Stadium AJCC	Semua T Semua N M1
Manifestasi Klinis	
Korelasi Radiologis	   



Kanker vagina

Gambar 7.2 Stadium pada Kanker Vagina

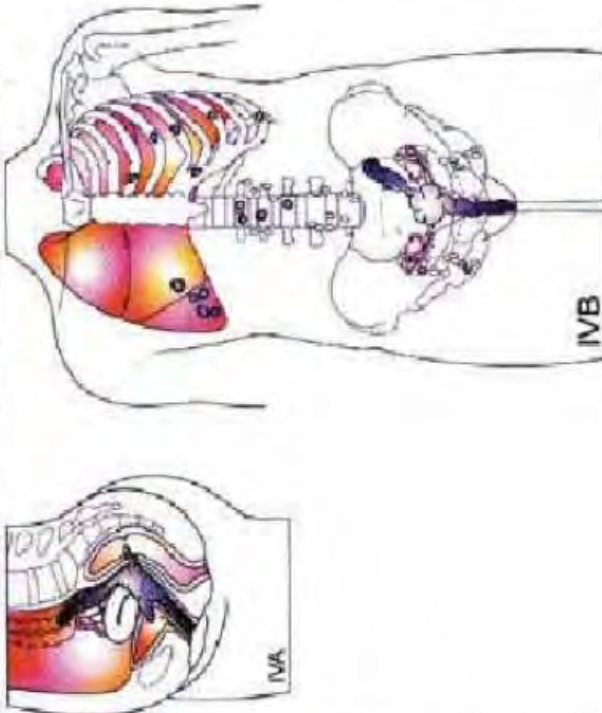
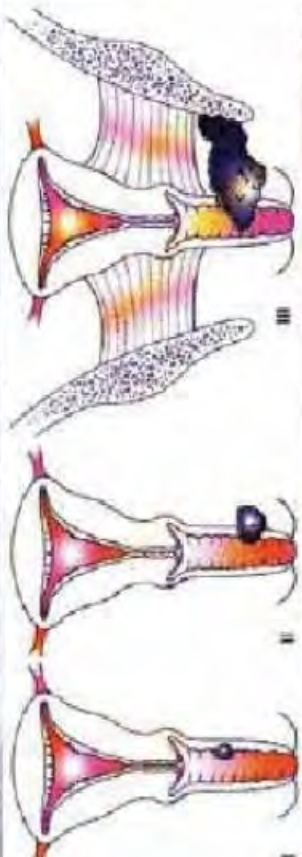
CARCINOMA OF THE VAGINA

The FIGO staging system

FIGO Stage	0	I	II	III	IV	IVA	IVB
	Carcinoma in situ of the vagina	Carcinoma limited to the vaginal wall	Carcinoma involves superficial 1/3rd, but has not extended to the pelvic wall	Carcinoma extends to the pelvic wall	Carcinoma extends beyond the true pelvis or involves mucosa of the bladder or rectum (includes endometrium not assigned a patient to stage IV)		

American Joint Committee on Cancer surgical staging system

AJCC Stage	Tis	T1	T2	T1, 2	T3	T3	T4	any T
Stage	0	I	II	NI	N0	N1	any N	any N
M								M1



T2-weighted fast-spin echo images in (a) the sagittal plane and (b) the axial plane show a tumour (arrows) involving the posterior wall of the upper half of the vagina. The tumour is confirmed to the vagina.



Dikurip: J. R. Smith, J. Healy, G.d. Priore: Atlas of Staging in Gynaecological Cancer, Springer, London, UK



Gambar 7.1 Kanker vulva



Gambar 7.2

- (A) Inflamasi, atrofi, dan sklerosis dapat dilihat pada daerah vulva di vagina.
- (B) Semua tanda masih muncul kecuali sklerosis yang telah hilang setelah terapi 6 minggu.

CARCINOMA OF THE VULVA

! The FIGO staging system

FIGO Stage	Primary tumour cannot be assessed	No evidence of primary tumour	0 Carcinoma in situ (pre-invasive carcinoma) (VIN 3)	I Tumour confined to the vulva or vulva and perineum, 2 cm or less in greatest dimension	IA Tumour confined to the vulva or vulva and perineum, 2 cm or less in greatest dimension with no stromal invasion or greater than 1.0 mm	IB Tumour confined to the vulva or vulva and perineum, 2 cm or less in greatest dimension with stromal invasion greater than 1.0 mm	II Tumour confined to the vulva or vulva and perineum, more than 2 cm in greatest dimension
------------	-----------------------------------	-------------------------------	---	---	--	--	--

! American Joint Committee on Cancer surgical staging system

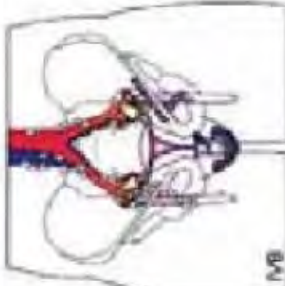
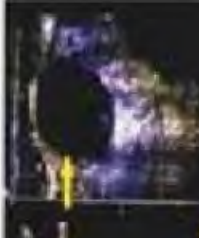
AJCC T Stage	TX	T0	Ta	T1	T1a	T1b	T2
N							
M							

! FIGO
The depth of invasion is measured from the epithelial-dermal junction at the adjacent-most superficial normal dermal papilla to the deepest point of cancer invasion.



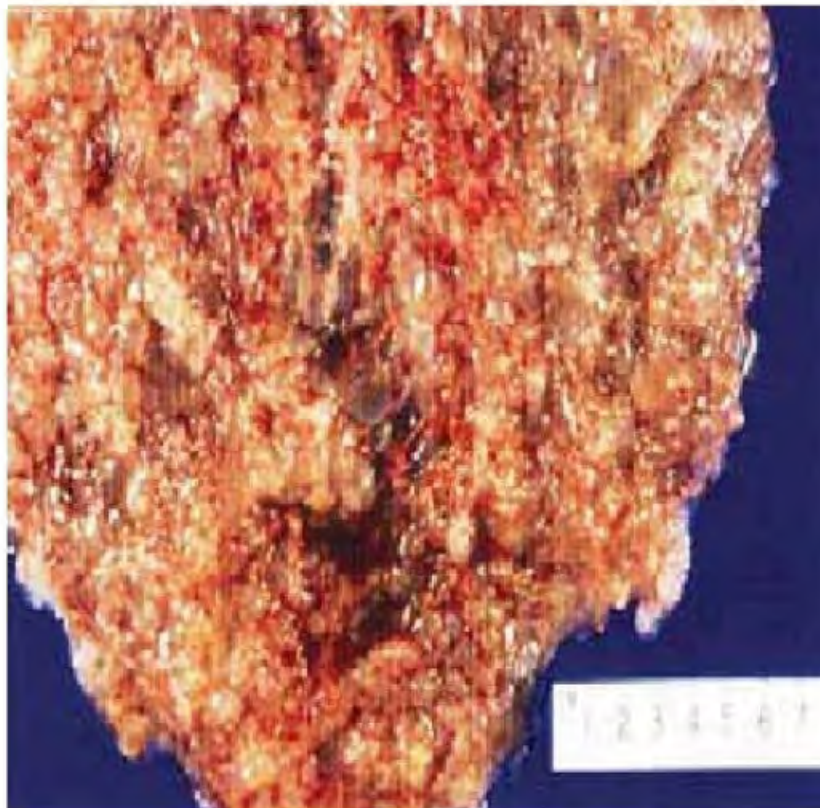
Vulvar carcinoma. (a) and (b) Axial T2-weighted fast-spin echo images show a tumour (arrow) of 3 cm involving the left labia. (c) and (d) Axial T2-weighted fast-spin echo images show a tumour (yellow arrow) involving the right labia and extending to involve the clitoris (white arrow).

VULVAL CARCINOMA

III Tumour involves any of the following: the lower urethra, vagina, anus and/or unilateral regional node metastasis	IVA Tumour involves any of the following: the bladder mucosa, rectal mucosa or upper urethral mucosa or is fixed to bone and/or bilateral regional node metastasis	IVB Any distant metastases including pelvic nodes
T1, 2, 3 N1	T1, 2, 3 N2 T4 any N	any T any N M1
		
		
Ultrasound image (a) and (b) show anteroposterior and sagittal views of the vulva. The primary lesion, which was 3 cm in maximum length but only 1 cm deep, could not be seen on MRI.	Ultrasound image (c) shows a sagittal view of the vulva. The primary lesion, which was 3 cm in maximum length and 4-5 mm deep, could not be seen on MRI.	Ultrasound image (d) shows a transverse view of the vulva. The primary lesion, which was 3 cm in maximum length and 4-5 mm deep, could not be seen on MRI.
		
Ultrasound image (e) shows a transverse view of the vulva. The primary lesion, which was 3 cm in maximum length and 4-5 mm deep, could not be seen on MRI.	Ultrasound image (f) shows a sagittal view of the vulva. The primary lesion, which was 3 cm in maximum length and 4-5 mm deep, could not be seen on MRI.	Ultrasound image (g) shows a transverse view of the vulva. The primary lesion, which was 3 cm in maximum length and 4-5 mm deep, could not be seen on MRI.

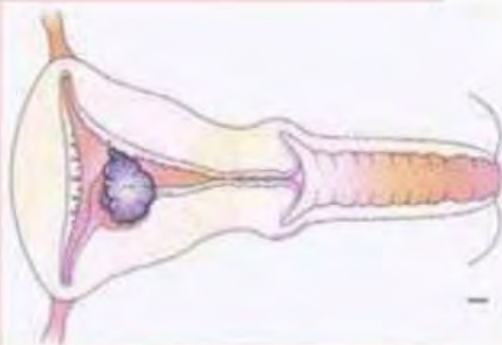
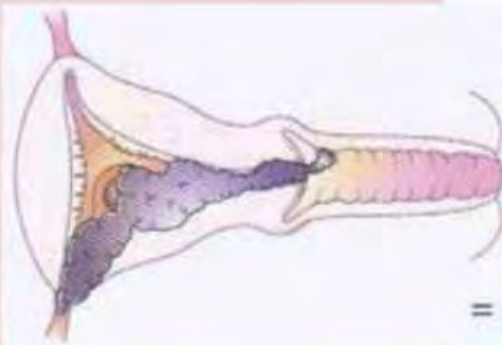


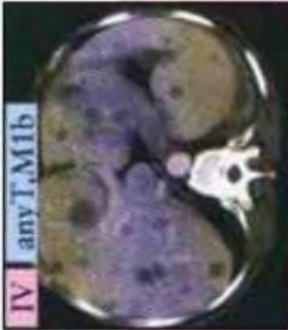
PENYAKIT TROFOBLASTIK GESTASIONAL



Gambar 8.1 Penyakit trofoblas gestasional jenis mola hidatidosa

Skema Staging Karsinoma Ovarium berdasarkan Sistem FIGO 1988 dan Sistem TNM menurut AJCC (American Joint Committee on Cancer)

Stadium FIGO	Stadium I + Jumlah Faktor Resiko Tumor terbatas pada uterus	Stadium II + Jumlah Faktor Resiko Tumor trofoblastik meluas ke adneksa atau vagina
Stadium AJCC Definisi: Tumor primer (T): - T1 : terbatas pada uterus - T2 : meluas keluar uterus, tapi terbatas pada genitalis KGB regional (N): - Tidak ada kriteria N untuk Penyakit Trofoblas Ganas - Bila dijumpai keterlibatan KGB maka dinyatakan sebagai metastasis M1b Metastasis (M): - M1a : metastasis ke paru - M1b : metastasis ke organ lain Faktor Resiko yang berhubungan dengan staging: - hCG > 100.000 IU/24 jam urin - Tergesaknya panyakit dalam waktu > 6 bulan setelah kelahiran sebelumnya Manifestasi Klinis	T1 	T2 
Korelasi Radiologis	I T1 	II T2 

Stadium FIGO	Stadium I + Jumlah Faktor Risiko Tumor trofoblastik meluas ke paru, dengan tanpa keterlibatan genitalia.	Stadium II + Jumlah Faktor Risiko Tumor telah metastasis ke tempat lain.
Stadium AJC	T3M1a	Semua T, M1b
Manifestasi Klinis	  	   
Korelasi Radiologis		

100 Questions & Answers

Kanker pada Wanita

Buku ini dipersembahkan bagi semua wanita yang peduli terhadap kesehatan organ kewanitaannya, terutama terhadap serangan kanker. Dengan gaya bahasa yang mudah dipahami dan dengan format tanya jawab sehingga memudahkan pembaca untuk dapat memahami tentang seluk beluk kanker pada wanita sesuai dengan permasalahan sehari-hari. Di dalam buku ini dikupas tuntas seluruh permasalahan kanker pada wanita, seperti

- apa saja kanker pada wanita
- apa saja penyebab-penyebab kanker
- bagaimana mengenali tanda-tanda kanker
- bagaimana cara melakukan deteksi dini kanker
- pemeriksaan apa saja yang harus dilakukan
- bagaimana stadium-stadiumnya
- apa yang harus dilakukan para pengidap kanker dan masih banyak lagi

“Sekaranglah saatnya para wanita peduli terhadap kanker yang setiap saat dapat menggerogoti tubuhnya. Buku inilah panduan yang tepat untuk mengetahui dan mencegah terjangkitnya kanker,”

Dr. dr Sutoto, M.Kes Direktur RS Dharmais

“Buku ini memberikan pencerahan kepada para wanita bagaimana pentingnya mengetahui seluk beluk kanker dan bagaimana cara melakukan deteksi dini dan pencegahan,”

Linda Amelia Sari Gumelar, SIP

Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak

“Generasi yang cerdas dan sehat berawal dari kesehatan seorang wanita. Buku inilah panduan yang tepat untuk mewujudkan kesehatan wanita bebas kanker,”

Dr. Prijo Sidipratomo, SpRad (K)

Ketua PB Ikatan Dokter Indonesia

Penerbit PT Elex Media Komputindo
Jl. Palmerah Barat 29-37, Jakarta 10270
Telp. (021) 536 50110, 536 50111
Ext. 3224
Web Page: <http://www.elexmedia.co.id>

