

Apa itu
Kanker Prostat?

Kami akan menjelaskannya
kepada Anda.

Seri Panduan Pasien ESMO

berdasarkan pada Pedoman Praktik Klinis ESMO

Kanker prostat

Sebuah panduan ESMO untuk para pasien

Informasi pasien berdasarkan Pedoman Praktik Klinis ESMO

Panduan ini telah disiapkan untuk membantu Anda, serta teman, keluarga, dan pengasuh Anda, untuk lebih memahami kanker prostat dan pengobatannya. Panduan ini berisi informasi tentang penyebab penyakit dan bagaimana diagnosisnya, panduan terkini tentang jenis perawatan yang mungkin tersedia dan kemungkinan efek samping pengobatan.

Informasi medis yang dijelaskan dalam dokumen ini didasarkan pada Pedoman Uji Klinis ESMO untuk kanker prostat, yang dirancang untuk membantu dokter dalam mendiagnosis dan mengelola kanker prostat. Semua Pedoman Uji Klinis ESMO disiapkan dan ditinjau oleh para ahli terkemuka menggunakan bukti yang diperoleh dari uji klinis, penelitian, dan pendapat ahli terbaru.

Informasi yang disertakan dalam panduan ini tidak dimaksudkan sebagai pengganti saran dokter Anda. Dokter Anda mengetahui riwayat medis lengkap Anda dan akan membantu memandu Anda mengenai perawatan terbaik untuk Anda.

Kata-kata yang disorot dalam **warna** didefinisikan dalam glosarium di akhir dokumen.

Panduan ini telah dikembangkan dan ditinjau oleh:

Perwakilan European Society for Medical Oncology (ESMO):

Chris Parker and Svetlana Jezdic

Perwakilan dari European Oncology Nursing Society (EONS):

Eugenia Trigoso Arjona and Constantina Cloconi

Perwakilan Europa Uomo:

Ernst-Günther Carl and André Deschamps

Buku Panduan Pasien ESMO ini diterjemahkan oleh penerjemah profesional dan ditinjau oleh perwakilan Indonesian Society of Hematology Medical Oncology (ISHMO) Prof. Dr. dr. Noorwati Sutandyo, Sp.PD-KHOM, FINASIM Dr. dr. Ibnu Purwanto, Sp.PD-KHOM; perwakilan Cancer Information and Support Center (CISC) FL. Bivanda Yulia Titisari; perwakilan Yayasan Kanker Indonesia (YKI) Hj. Tri Roestanti Noersasongko, S.E, M.M.



ISHMO
Indonesian Society of
Hematology Medical-Oncology

- 2** Kanker prostat
- 4** Kanker Prostat: Ringkasan informasi utama
- 8** Apa saja jenis-jenis kanker prostat?
- 11** Apa saja gejala kanker prostat?
- 13** Seberapa umumkah kanker prostat?
- 15** Apa penyebab kanker prostat?
- 16** Bagaimana kanker prostat didagnosis?
- 18** Bagaimana cara pemilihan terapi saya?
- 20** Apa saja pilihan pengobatan untuk kanker prostat?
- 24** Apa saja pilihan pengobatan untuk kanker prostat lokal?
- 28** Apa saja pilihan pengobatan untuk kanker prostat stadium lanjut?
- 30** Apa saja pilihan pengobatan untuk kanker prostat yang kambuh setelah pengobatan?
- 31** Apa pilihan terapi untuk kanker prostat kebal kastrasi non-metastatik?
- 32** Apa saja pilihan pengobatan untuk kanker prostat metastatik?
- 35** Kanker prostat pada pasien muda
- 36** Uji klinis
- 37** Intervensi tambahan
- 39** Bagaimana kanker prostat akan memengaruhi kualitas hidup saya?
- 41** Apa kemungkinan efek samping pengobatan?
- 49** Apa yang terjadi selanjutnya?
- 52** Grup Pendukung
- 53** Referensi

Kanker Prostat: Ringkasan informasi utama

Pengenalan kanker prostat

- Kanker **prostat** terbentuk di sel-sel **kelenjar prostat**. Sebagian besar kanker **prostat** tumbuh lambat dan tidak mungkin menyebar, tetapi beberapa dapat tumbuh lebih cepat.
- Penyebab pasti kanker **prostat** tidak diketahui, dan kanker **prostat** stadium awal seringkali tidak menunjukkan gejala.
- Kanker **prostat** menduduki peringkat kedua kanker yang paling sering terjadi pada pria di seluruh dunia dan kebanyakan menyerang pria yang lebih tua – lebih dari separuh dari kasus kanker **prostat** terjadi pada pria di atas usia 70 tahun.

Diagnosis kanker prostat

- Kanker **prostat** stadium awal biasanya tidak memiliki gejala. Gejala yang mungkin muncul seiring perkembangan kanker sering disebabkan oleh kanker yang menekan **uretra**, seperti peningkatan frekuensi buang air kecil, dan kesulitan atau urgensi dalam buang air kecil.
- Diagnosis kanker **prostat** biasanya didasarkan pada hasil pemeriksaan klinis **prostat**, tes darah untuk memeriksa kadar protein yang disebut **antigen khusus prostat (prostate-specific antigen/PSA)** dan **pencitraan resonansi magnetik (magnetic resonance imaging/MRI)** untuk menentukan perlu tidaknya **biopsi**.
- Investigasi lebih lanjut dapat membantu menentukan seberapa lanjut stadium kanker tersebut. Pemeriksaan dengan **tomografi emisi positron (positron emission tomography/PET)** dan **tomografi komputer (computed tomography/CT)** dapat digunakan untuk melihat seberapa jauh kanker telah menyebar.
- Stadium kanker **prostat** ditentukan berdasarkan ukuran **tumor**, penyebaran ke **kelenjar getah bening** dan penyebaran ke tulang atau ke bagian tubuh lainnya. Informasi ini digunakan untuk membantu untuk memutuskan pengobatan terbaik.

Pilihan pengobatan untuk kanker prostat

- Terapi untuk kanker **prostat** tergantung pada ukuran, lokasi dan stadium **tumor**.
- Pasien harus diberikan informasi secara utuh dan terlibat dalam pemilihan terapi.
- Untuk beberapa pasien, terutama pria lanjut usia dengan kanker **prostat** yang tumbuh lambat, pengobatan kemungkinan tidak dilakukan karena dapat menimbulkan lebih banyak efek samping dibanding manfaatnya.
- Pendekatan terapi untuk kanker **prostat** termasuk **active surveillance/pengawasan aktif** (di mana kanker dipantau secara ketat dan kemudian diobati segera setelah berkembang), pembedahan, **radioterapi**, **terapi hormon** (misalnya **terapi kekurangan androgen**, **anti-androgen** atau **penghambat sintesis testosteron**), **kemoterapi** dan **terapi target**.

Kanker prostat lokal

- Kanker **prostat lokal** didefinisikan sebagai risiko rendah, risiko menengah, atau risiko tinggi.
- Pasien dengan penyakit berisiko rendah diterapi dengan **pengawasan aktif**. **Prostatektomi radikal** (operasi pengangkatan **kelenjar prostat**) atau **radioterapi**, yang diberikan baik sebagai **radioterapi sinar eksternal** atau **brakiterapi** jarang dilakukan pada kelompok pasien ini.
- Pasien dengan penyakit risiko menengah dapat diterapi dengan **pengawasan aktif**, **prostatektomi radikal** atau **radioterapi** dengan atau tanpa **terapi penekanan hormon androgen neoadjuvan** dan **konkuren**.
- Pasien dengan penyakit berisiko tinggi dapat diterapi dengan **prostatektomi radikal** dengan **limfadenektomi panggul** (pengangkatan **kelenjar getah bening panggul**) atau **radioterapi eksternal** ke **prostat** dan **kelenjar getah bening** dengan **terapi penekanan hormon androgen neoadjuvan** dan **konkuren**. **Terapi penekanan hormon androgen adjuvan** direkomendasikan untuk diberikan hingga 2 tahun setelah **radioterapi**.

Kanker prostat lokal stadium lanjut

- Penyakit **lokal stadium lanjut** biasanya diterapi dengan **terapi penekanan hormon androgen** dan **radioterapi**. Penambahan **abiraterone** pada **terapi penekanan hormon androgen** dan **radioterapi** terbukti bermanfaat pada kelompok ini. Kanker prostat stadium lanjut juga dapat diterapi dengan **prasektomi radikal** dan **pengangkatan kelenjar getah bening panggul**.

Kanker prostat berulang/rekuren

- **Radioterapi**, **terapi penekanan hormon androgen** atau terapi lokal seperti **prostatektomi radikal**, **ultrasonografi terfokus intensitas tinggi** (**high-intensity focused ultrasound**), **krioblasi**, atau **brakiterapi** dapat digunakan untuk mengobati **kekambuhan**.

Kanker prostat resisten kastrasi non-metastik

- Kanker **prostat non-metastik** yang terus berkembang meskipun telah mendapat **terapi penekanan hormon androgen** (**non-metastatic castration-resistant prostate cancer [CRPC]**) biasanya diterapi dengan obat **anti-androgen** seperti **apalutamide**, **darolutamide**, atau **enzalutamide**.

Kanker prostat metastatik

- Penyakit **metastatik** biasanya diobati dengan **terapi penekanan hormon androgen** yang biasanya dikombinasikan dengan penghambat sintesis **testosteron** seperti **abiraterone** atau **anti-androgen** seperti **apalutamide** atau **enzalutamide**, atau **kemoterapi** dengan **docetaxel**. Pasien dengan penyebaran terlokalisir atau sedikit juga dapat diberikan **radioterapi prostat**.
- Jika kanker terus tumbuh meskipun sudah mendapat **terapi penekanan hormon androgen** (juga disebut sebagai **kanker prostat kebal kastrasi** (**castration-resistant prostate cancer/CRPC**)), maka **kemoterapi** dengan **docetaxel**, obat **anti-androgen enzalutamide** atau **abiraterone** dapat digunakan. **Terapi target olaparib** dapat diberikan pada pasien **metastik CRPC** yang memiliki **mutasi gen BRCA 1** atau **BRCA2** dan telah mendapat terapi **abiraterone** atau **anti-androgen**. Terapi dengan **cabazitaxel** juga dapat menjadi pilihan pada pasien **metastatik CRPC** yang sudah diterapi dengan **docetaxel** dan **abiraterone** atau **enzalutamide**.
- **Radium-223** merupakan substansi **radioaktif** yang menarget tulang. Ekspresi **antigen membran spesifik prostat (PSMA)** tinggi pada **CRPC metastatic**. **Lutetium-177** merupakan agen **radioaktif** lain yang digunakan pada **lutetium-177 PSMA** sebagai **terapi radionuklida** untuk menghantarkan radiasi ke sel yang mengekspresikan **PSMA**.
- **Denosumab** dan **asam zoledronic** diberikan untuk mencegah patah tulang pada kasus metastasis tulang.
- **Radioterapi paliatif** dapat digunakan untuk mengobati nyeri akibat **metastasis** tulang.

Kanker prostat

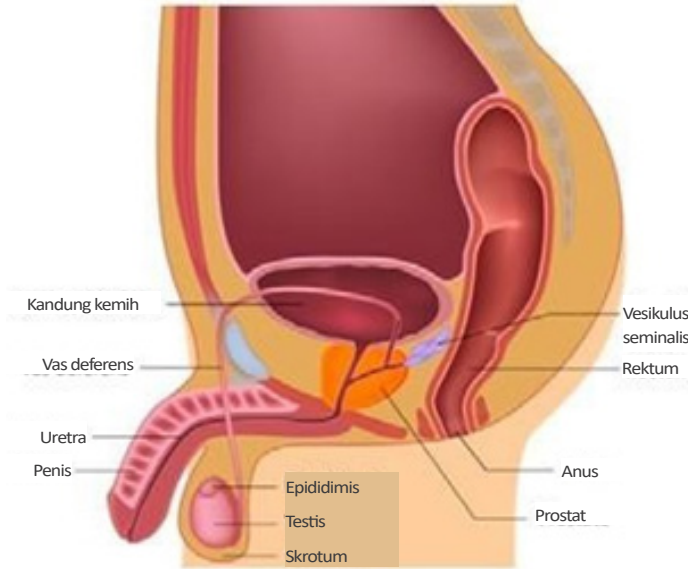
Tindak lanjut selama/setelah perawatan

- Waktu janji tindak lanjut bervariasi antar wilayah dan praktik. Tindak lanjut biasanya meliputi tes darah untuk memantau kadar **PSA**.
- Pasien yang menerima **terapi hormon** jangka panjang perlu menjalani pemindaian tulang untuk memeriksa **osteoporosis** jika tidak dalam terapi **bisfosfonat**.
- Perawatan untuk kanker **prostat** dapat mengakibatkan efek samping jangka panjang yang dapat memengaruhi kehidupan pasien dalam kurun beberapa tahun setelah diagnosis.
- Kelompok pendukung dapat membantu pasien dan keluarga mereka untuk lebih memahami kanker **prostat**, dan untuk mempelajari cara mengatasi semua aspek penyakit, mulai dari diagnosis hingga efek fisik dan emosional jangka panjang.

Apa itu prostat?

Prostat adalah **kelenjar** kecil seukuran kenari yang terletak di dasar kandung kemih pada pria. Kelenjar ini terdiri dari dua lobus simetris dan mengelilingi bagian pertama dari saluran (**uretra**) yang mengalirkan urin dari kandung kemih ke penis. **Uretra** juga mengalirkan **air mani**, yang merupakan cairan yang mengandung sperma.

Prostat berwarna oranye dalam diagram.



*Anatomi organ reproduksi pria, menunjukkan posisi **prostat**.*

Apa itu kanker prostat?

Kanker **prostat** adalah kanker yang terbentuk di sel-sel **kelenjar prostat**. Sebagian besar kanker **prostat** awalnya terbentuk dari sel-sel yang melapisi **kelenjar prostat** – kanker ini dikenal sebagai **adenokarsinoma** asinar. Kebanyakan dari kanker ini tumbuh sangat lambat dan tidak mungkin menyebar, tetapi beberapa dapat tumbuh lebih cepat.

Kanker prostat seringkali tumbuh lambat dengan sedikit gejala.

Apa saja jenis-jenis kanker prostat?

Terdapat lima kategori kanker **prostat**.

Adenokarsinoma asinar merupakan jenis kanker **prostat** dan terjadi pada sekitar 90% kasus.

Adenokarsinoma duktal cenderung tumbuh lebih cepat daripada **adenokarsinoma** asinar. Kanker sel transisional (atau urotelial) biasanya muncul di kandung kemih dan menyebar ke **prostat**. Kanker sel skuamosa cenderung tumbuh lebih cepat dibanding **adenokarsinoma**. Kanker sel kecil merupakan tipe **kanker neuroendokrin** dan sangat jarang ditemukan.



Berdasarkan luas pertumbuhannya, kanker **prostat** diklasifikasikan menjadi:

Kanker prostat lokal

Kanker **prostat lokal** berarti bahwa kanker sepenuhnya terkandung di dalam **kelenjar prostat** dan belum menyebar ke tempat lain di tubuh. Kanker **prostat lokal** selanjutnya dibagi menjadi tiga kelompok risiko, tergantung pada seberapa besar kemungkinan kanker akan tumbuh dan menyebar:

- Kanker **prostat** risiko rendah: Cenderung tidak tumbuh atau menyebar selama bertahun-tahun.
- Kanker **prostat** risiko menengah: Cenderung tidak tumbuh atau menyebar selama beberapa tahun.
- Kanker **prostat** berisiko tinggi: Kemungkinan dapat tumbuh atau menyebar dalam beberapa tahun.

Kanker prostat lokal dikategorikan menjadi kanker risiko rendah, sedang, dan tinggi

Kanker prostat lokal stadium lanjut

Kanker **prostat** digambarkan sebagai **stadium lokal lanjut** jika kanker telah menyebar hingga ke luar **kelenjar prostat**. Misalnya ketika kanker telah menyebar ke jaringan di sekitar **prostat, vesikula seminalis**, organ terdekat seperti **rektum**, atau **kelenjar getah bening** di sekitarnya.

Kanker prostat metastatik

Kanker **prostat metastatik** menunjukkan bahwa kanker yang berasal dari **prostat** telah menyebar ke bagian lain dari tubuh. **Tumor** yang ditemukan di bagian tubuh lain yang jauh dari **prostat** disebut **metastasis**. Kanker **prostat** paling sering menyebar ke **kelenjar getah bening** di bagian lain dari tubuh atau ke tulang, tetapi juga bisa menyebar ke organ lain.

Kanker prostat

Kanker **prostat** juga diklasifikasikan menurut tingkatannya. Tingkat kanker memberi tahu kita seberapa banyak sel kanker terlihat seperti sel normal, dan dapat memberi gambaran kepada dokter tentang seberapa agresif kanker itu dan perawatan apa yang diperlukan.

Sistem **skor Gleason** digunakan untuk menilai tingkatan kanker **prostat**. Beberapa sampel sel (**biopsi**) dari **prostat** diperiksa dan ahli patologi menilai setiap sampel dari 1 hingga 5. Nilai 1 dan 2 adalah sel **prostat** normal. Nilai 3-5 adalah sel kanker, dengan nilai 5 menjadi yang paling tidak normal. Ahli patologi menghitung **skor Gleason** keseluruhan dengan menjumlahkan dua nilai **Gleason** yang paling umum dalam sampel. Misalnya, jika tingkat yang paling umum adalah tingkat 3, dan tingkat kedua yang paling umum adalah tingkat 4, maka **skor Gleason** secara keseluruhan adalah 7. **Skor Gleason** tipikal pada kanker **prostat** berkisar antara 6 hingga 10. Semakin tinggi **skor Gleason**, semakin besar kemungkinannya kanker itu akan tumbuh dan menyebar dengan cepat. **Tumor** dengan **skor Gleason** 3+4=7 tetap memiliki **prognosis** yang baik walaupun tidak sebaik skor Gleason 6. **Tumor** dengan **skor Gleason** 4+3=7 cenderung lebih cepat tumbuh dan menyebar dibanding **tumor** dengan **skor Gleason** 3+4=7 namun tidak secepat **tumor** dengan **skor Gleason** 8. **Tumor** dengan **skor Gleason** 8 hingga 10 cenderung tumbuh dan menyebar lebih cepat meskipun **tumor** dengan **skor Gleason** 9-10 berisiko 2x lipat lebih cepat tumbuh dan berkembang dibanding **tumor** dengan **skor Gleason** 8.

Skor Gleason dapat menunjukkan seberapa agresif kanker prostat

Pengelompokan dengan sistem **Gleason** membagi kanker **prostat** menjadi 5 kelompok tingkatan dengan **prognosis** yang berbeda. Kelompok 1 adalah **tumor** dengan **skor Gleason** ≤ 6 , kelompok 2 adalah **tumor** dengan **skor Gleason** 3+4=7, kelompok 3 adalah **tumor** dengan **skor Gleason** 4+3=7, kelompok 4 adalah **tumor** dengan **skor Gleason** 4+4=8, dan kelompok 5 adalah **tumor** dengan **skor Gleason** 9 dan 10.

Apa saja gejala kanker prostat?

Pada stadium awal, kanker **prostat** seringkali tidak bergejala. Saat kanker berkembang dan **prostat** membesar, gejala yang mungkin dialami antara lain:

- Buang air kecil lebih sering pada siang dan/atau malam hari.
- Kesulitan buang air kecil.
- Urgensi untuk buang air kecil.
- Kencing bocor.
- Darah dalam urin atau **air mani**.
- Masalah ereksi.



Kanker prostat seringkali tidak menunjukkan gejala pada stadium awal

Anda harus menemui dokter Anda jika mengalami gejala-gejala ini. Namun, penting untuk diingat bahwa gejala ini umum terjadi pada orang yang tidak menderita kanker **prostat** yang dapat disebabkan oleh kondisi lain. Misalnya, **hiperplasia prostat jinak** disebabkan oleh pembesaran **kelenjar prostat**. **Hiperplasia prostat jinak** biasanya tidak berkembang menjadi kanker, tetapi dapat memiliki gejala yang mirip dengan kanker **prostat** sebagai akibat dari pembesaran **kelenjar prostat** yang menekan **uretra**.

Pemeriksaan untuk kanker prostat

Antigen khusus prostat (PSA) adalah protein yang diproduksi oleh sel normal dan sel kanker **prostat**. Merupakan hal yang normal bagi semua pria untuk memiliki beberapa **PSA** dalam darah mereka, tetapi tingkat **PSA** yang tinggi dapat menjadi tanda kanker **prostat**. Pengujian rutin (atau skrining) kadar **PSA** pada pria yang tidak memiliki gejala kanker **prostat** tidak dianjurkan. Ini karena penelitian besar telah menunjukkan bahwa meskipun jenis skrining ini dapat mengurangi jumlah kematian akibat kanker **prostat**, itu juga menyebabkan tingginya angka misdiagnosis dan perawatan karena kanker **prostat**. Namun, tes **PSA** mungkin berguna pada kelompok orang tertentu, misalnya pria yang memiliki riwayat keluarga kanker **prostat**, karena diagnosis kanker prostat agresif dapat disembuhkan jika terdeteksi pada stadium awal. Selain itu, pemeriksaan **PSA** juga lebih dipilih terutama sejak adanya modealitas **MRI** yang menentukan pasien mana dengan peningkatan **PSA** yang perlu dilakukan **biopsi prostat**. Dengan adanya **MRI**, sekitar 25% pria dengan peningkatan **PSA** tidak perlu dilakukan **biopsi**.

Saat ini pemeriksaan PSA dini yang diikuti dengan pemeriksaan risiko lanjutan dapat dilakukan pada kelompok di bawah ini setelah berdiskusi dengan dokter mengenai potensi manfaat dan risiko:

- Pria berusia > 50 tahun
- Pria berusia > 45 tahun dengan riwayat keluarga kanker **prostat** atau keturunan Afrika Amerika
- Pria berusia > 40 tahun dengan **mutasi BRCA1/2**.

Saat ini program skrining PSA untuk kanker prostat tidak direkomendasikan pada populasi umum

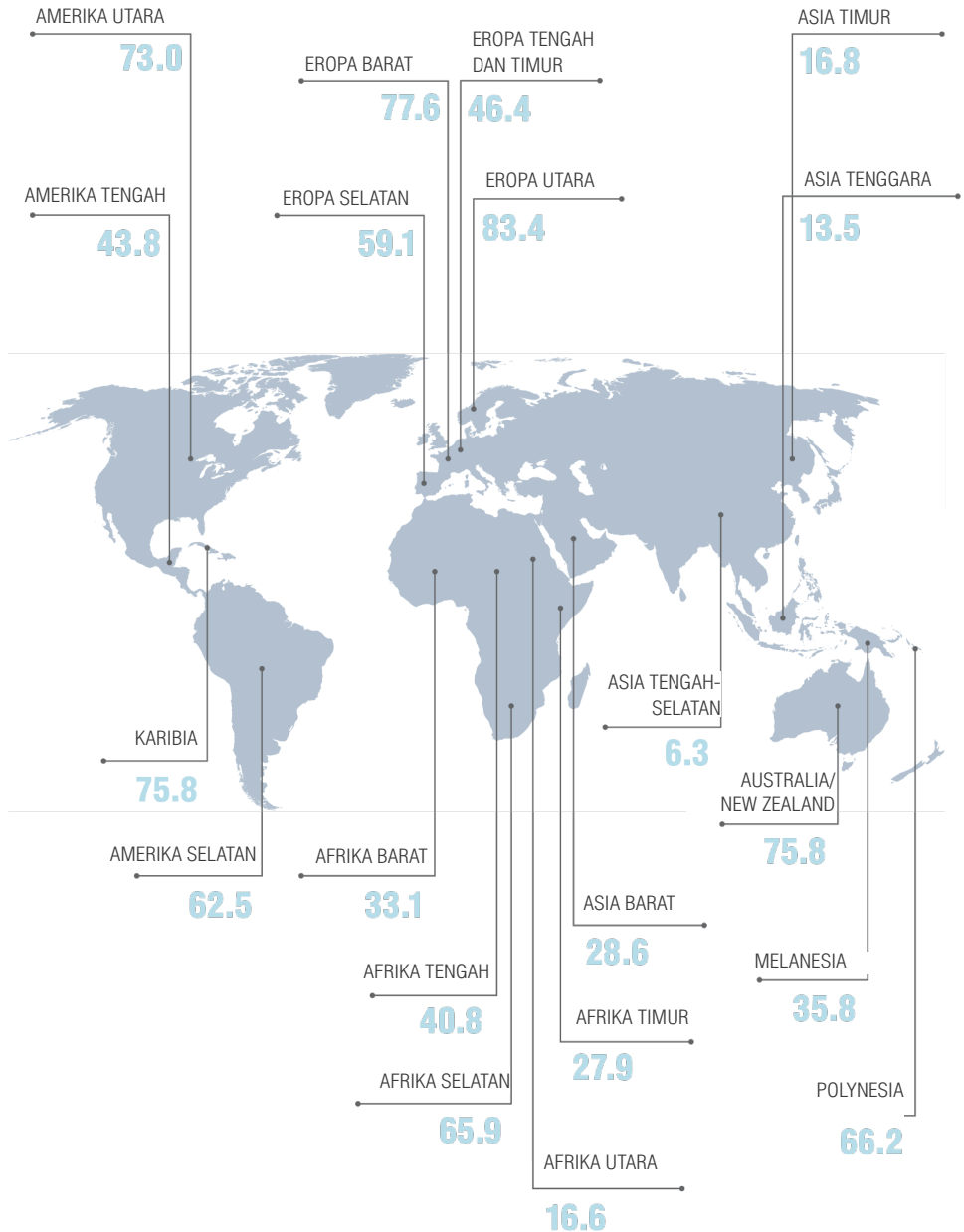
Seberapa umumkah kanker prostat?

Kanker prostat paling sering terjadi pada pria yang lebih tua

Kanker **prostat** kebanyakan menyerang pria yang lebih tua – lebih dari setengah kanker **prostat** terjadi pada pria di atas usia 70 tahun. Kanker **prostat** adalah kanker nomor dua yang paling sering terjadi pada pria di seluruh dunia. Insiden kanker **prostat** tertinggi ditemukan di Eropa Utara dan Barat sedangkan insidensi terendah berada di Asia Tenggara dan Asia Tengah Selatan. Variasi geografis yang besar kemungkinan terjadi karena perbedaan ketersediaan alat uji dan diagnosis.

Kanker prostat

Peta di bawah menunjukkan perkiraan jumlah kasus baru kanker **prostat** yang didiagnosis pada tahun 2020 per 100.000 orang dari populasi masing-masing wilayah (Ferlay dkk. 2020).



Apa penyebab kanker prostat?

Penyebab kanker **prostat** tidak diketahui, tetapi beberapa **faktor risiko** untuk kanker **prostat** telah diidentifikasi. Penting untuk diingat bahwa memiliki **faktor risiko** meningkatkan risiko perkembangan kanker tetapi itu tidak berarti bahwa Anda pasti akan terkena kanker. Demikian juga, tidak memiliki **faktor risiko** tidak berarti Anda pasti tidak akan terkena kanker



Penyebab pasti dari kanker prostat tidak diketahui

FAKTOR-FAKTOR YANG MENINGKATKAN RISIKO

Pertambahan usia
Etnis-kanker prostat lebih sering terjadi pada pria kulit hitam-Afrika daripada pria kulit putih, dan paling jarang terjadi pada pria Asia
Riwayat keluarga dengan kanker prostat
Mutasi gen tertentu
Kelebihan berat badan
Tinggi badan
Kadar hormon – tingginya kadar hormon yang disebut insulin-like growth factor 1 (GF-1) dikaitkan dengan peningkatan risiko kanker prostat

Ada berbagai **faktor risiko** yang terkait dengan berkembangnya kanker **prostat** meskipun semua faktor menyebabkan pria mengidap penyakit ini.

Beberapa **mutasi gen** dapat meningkatkan risiko berkembangnya kanker **prostat**, contohnya **mutasi** pada **gen BRCA2** dapat meningkatkan risiko hingga 5x lipat dan **mutasi** pada **BRCA1** juga berhubungan dengan peningkatan risiko. Pria dengan adanya kelainan **gen** lain di tingkat **DNA** seperti **MLH1** dan **MSH2** juga memiliki kemungkinan yang lebih tinggi untuk menderita kanker **prostat**.

Bagaimana kanker prostat didagnosis?

Diagnosis kanker **prostat** didasarkan pada hasil pemeriksaan dan tes berikut:

Pemeriksaan klinis

Jika Anda memiliki gejala kanker **prostat**, dokter mungkin akan melakukan pemeriksaan klinis untuk memeriksa **kelenjar prostat** Anda. Pemeriksaan ini disebut **pemeriksaan colok dubur**. Dia akan memasukkan jari bersarung tangan ke dalam **rektum** untuk meraba **kelenjar prostat** dan memeriksa adanya kelainan.

Tes darah PSA

Dokter Anda mungkin menyarankan agar Anda menjalani tes **PSA** untuk memeriksa kadar **PSA** dalam darah Anda; namun, penting untuk dipahami bahwa kadar **PSA** yang tinggi juga dapat disebabkan oleh kondisi non-kanker, dan tes **PSA** sendiri tidak dapat mendiagnosis kanker **prostat**.



Pemeriksaan klinis dan tes PSA dapat menunjukkan kemungkinan seseorang terkena kanker prostat tetapi tes lebih lanjut diperlukan untuk diagnosis yang pasti

Pencitraan

Berdasarkan hasil **pemeriksaan colok dubur** dan tes **PSA**, dokter dapat menyarankan Anda untuk melakukan pemeriksaan **magnetic resonance imaging (MRI)** scan (*Parker dkk., 2020*) yang menggunakan lapang pandang dan gelombang radio untuk mengambil gambaran detail bagian tubuh. Pemeriksaan **MRI** dapat menunjukkan kelainan pada **kelenjar prostat** dan membantu dokter Anda dalam menentukan apakah Anda butuh proses **biopsi** dan posisi **biopsi**.

Biopsi

Jika pemeriksaan **magnetic resonance imaging (MRI)** scan menunjukkan tanda-tanda kanker prostat, Anda perlu menjalani biopsi. Proses ini melibatkan pengambilan sampel jaringan dari **kelenjar prostat** untuk mencari sel kanker.

Prosedur **biopsi transperineal** biasanya digunakan untuk mendiagnosis kanker **prostat** (Parker, dkk., 2020). Prosedur ini menggunakan **anestesi general** atau **lokal** yang disuntikkan ke dalam **perineum** (kulit di belakang buah zakar) untuk membuat prosedur senyaman mungkin. Pemindai **ultrasound** kecil dimasukkan ke dalam **rektum** dan menghasilkan gelombang suara untuk mendapatkan gambaran yang pada **kelenjar prostat**. Sampel jaringan **prostat** kemudian diambil dengan menggunakan jarum halus melalui **perineum**. Beberapa pasien dapat menjalani jenis **biopsi** yang berbeda seperti **transrectal ultrasound scan guided biopsy**, di mana jarum **biopsi** disuntikkan ke **prostat** melalui **rektum**.

Biopsi prostat dilakukan untuk memastikan adanya kanker prostat

Bagaimana cara pemilihan terapi saya?

Terapi Anda tergantung pada stadium kanker, penilaian risiko, dan keadaan umum Anda.

Stadium

Stadium kanker digunakan untuk menggambarkan ukuran dan posisi serta untuk melihat apakah kanker telah menyebar dari tempat asalnya. Untuk mengumpulkan informasi ini, dokter Anda akan melakukan **pemindaian MRI**, **pemindaian tomografi emisi positron/positron emission tomography (PET)**, **pemindaian tomografi komputer/computed tomography (CT)** (Parker dkk., 2020). Anda juga dapat diminta untuk menjalani pemindaian tulang untuk mencari **metasis** tulang dengan menggunakan zat **radioaktif** yang disuntikkan ke dalam pembuluh darah untuk memungkinkan dokter melihat area tulang yang tidak normal di seluruh tubuh Anda, karena tulang yang tidak normal menyerap lebih banyak **radioaktivitas** daripada tulang yang sehat.

Setelah diagnosis, pemindaian pencitraan dapat menunjukkan seberapa lanjut perkembangan kanker prostat

Stadium untuk menentukan ukuran dan penyebaran kanker digambarkan menggunakan urutan huruf dan angka. Untuk kanker **prostat**, ada empat stadium yang ditandai dengan angka Romawi I sampai IV. Umumnya, semakin rendah stadiumnya, semakin baik hasil (atau **prognosis**) pasien. Sistem pementasan TNM mempertimbangkan:

- Seberapa besar ukuran kanker, atau **tumor (T)**.
- Apakah kanker telah menyebar ke **kelenjar getah bening (N)**.
- Apakah itu telah menyebar ke situs yang jauh, atau **metastasis (M)**.

Stadium membantu menentukan pengobatan yang paling tepat untuk kanker prostat

Sistem pengelompokan stadium untuk kanker **prostat** dijelaskan pada tabel di bawah (Parker dkk., 2020). Ini mungkin tampak rumit, tetapi dokter Anda akan dapat menjelaskan bagian mana dari tabel ini yang sesuai dengan kanker yang Anda miliki.

STADIUM I. Kanker terbatas pada setengah dari satu sisi prostat atau kurang (T1-N0-M0 or T2a-N0-M0)	T	<ul style="list-style-type: none"> • Tumor yang tidak tampak secara klinis dan tidak teraba (T1) • Tumor melibatkan setengah bagian dari satu lobus atau kurang (T2a)
	N	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada metastasis kelenjar getah bening (N0)
	M	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada metastasis jauh (M0)
STADIUM II. Kanker ada di lebih dari setengah dari satu sisi prostat tetapi masih terkandung di dalam kelenjar prostat (T2b-N0-M0 or T2c-N0-M0)	T	<ul style="list-style-type: none"> • Tumor melibatkan lebih dari setengah bagian lobus tetapi tidak kedua lobus (T2b) • Tumor melibatkan kedua lobus (T2c)
	N	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada metastasis kelenjar getah bening regional (N0)
	M	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada metastasis jauh (M0)
STADIUM III. Kanker telah menembus kapsul kelenjar prostat dan mungkin telah menyebar ke vesikula seminalis (T3-N0-M0)	T	<ul style="list-style-type: none"> • Tumor meluas menembus kapsul prostat namun tidak terfiksir atau tidak menginvasi jaringan sekitarnya
	N	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada metastasis kelenjar getah bening regional (N0)
	M	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada metastasis jauh (M0)
STADIUM IV. Kanker telah menyebar ke organ tubuh terdekat, seperti rektum atau kandung kemih (T4-N0-M0), ke kelenjar getah bening terdekat (semua T-N1-M0), atau ke bagian tubuh lain di luar panggul (semua T-semua N-M1)	T	<ul style="list-style-type: none"> • Tumor terfiksasi atau menginvasi struktur yang berdekatan selain vesikula seminalis, seperti slingter eksternal, rektum, kandung kemih, otot levator, dan/atau dinding panggul (T4)
	N	<ul style="list-style-type: none"> • Metastasis di kelenjar getah bening regional (N1)
	M	<ul style="list-style-type: none"> • Metastasis jauh (M1)

Sistem pengelompokan stadium untuk kanker **prostat**.

Uji Genetik

Jika Anda memiliki riwayat keluarga dengan kanker **prostat**, kanker payudara, kanker usus besar, kanker indung telur atau kanker pankreas, atau jika Anda terdiagnosis kanker **prostat** yang sudah menyebar, Anda dapat menjalani tes untuk mencari adanya **mutasi gen**. Hal ini disebabkan oleh beberapa **mutasi** (contohnya **mutasi** pada **gen BRCA1** dan **BRCA2**) dapat mengindikasikan seberapa ganas kanker tersebut dan membantu dalam pemilihan terapi yang paling bermanfaat bagi Anda.

Apa saja pilihan pengobatan untuk kanker prostat?

Perawatan Anda tergantung pada ukuran, lokasi dan stadium **tumor**, serta status kesehatan umum dan tingkat kebugaran Anda. Pilihan terapi akan didiskusikan dengan Anda dan preferensi Anda akan dipertimbangkan. Perawatan Anda akan didiskusikan oleh **tim multidisiplin**, yang berarti bahwa para ahli di berbagai bidang pengobatan kanker (misalnya ahli bedah, ahli urologi, ahli onkologi, radioterapis, dan perawat) berkumpul untuk berbagi keahlian mereka guna memberikan perawatan terbaik bagi pasien.

Penting bagi pasien terlibat penuh dalam pengambilan keputusan pengobatan – ketika ada beberapa jenis terapi yang tersedia, dokter harus melibatkan pasien dalam membuat keputusan tentang perawatan mereka sehingga pasien dapat memilih perawatan yang memenuhi kebutuhan mereka dan penting untuk dilakukan. mereka. Ini disebut 'pengambilan keputusan bersama'.



Penting bagi pasien untuk sepenuhnya terlibat dalam diskusi dan pengambilan keputusan tentang pengobatan mereka

Saat mendiskusikan pilihan pengobatan untuk kanker **prostat** Anda, dokter Anda akan ingin meningkatkan manfaat bagi kesehatan dan harapan hidup Anda dan menurunkan kemungkinan efek samping pengobatan. Ini sangat penting pada kanker **prostat**, karena banyak pasien dapat hidup normal dengan kanker **prostat** yang tumbuh lambat selama beberapa tahun. Untuk tipe pasien seperti ini, efek samping dari pengobatan kanker mungkin lebih besar daripada manfaatnya dalam hal memperpanjang hidup – mereka memiliki kemungkinan akan meninggal karena usia tua atau penyebab lain selain kanker **prostat**.

Dokter Anda akan dengan senang hati menjawab setiap pertanyaan yang Anda miliki tentang perawatan Anda. Empat pertanyaan sederhana yang dapat ditanyakan kepada dokter Anda atau tenaga kesehatan profesional lainnya yang terlibat dalam perawatan Anda adalah:

“Pilihan pengobatan apa yang saya miliki?”

“Apakah kemungkinan keuntungan dan kerugian dari pilihan ini?”

“Seberapa besar kemungkinan saya akan mendapatkan manfaat dan efek samping?”

“Apakah ada kemungkinan saya diikutkan dalam uji klinis?”

Dokter Anda mungkin merekomendasikan satu atau lebih dari pendekatan berikut untuk mengelola kanker **prostat**.

Pengawasan aktif

Pengawasan aktif melibatkan pemantauan ketat terhadap kanker, tanpa pengobatan segera. **Pengawasan aktif** bertujuan untuk menghindari pengobatan yang tidak perlu, yang dapat menyebabkan efek samping yang tidak menyenangkan, sehingga dapat mempertahankan kualitas hidup, dan merupakan pilihan bagi pasien dengan kanker **prostat lokal** risiko rendah atau menengah (*Parker dkk., 2015*). Selama **pengawasan aktif**, dokter dapat secara teratur memeriksa kadar PSA darah Anda dan melakukan **pemindaian MRI**. Selama **pengawasan aktif**, dokter dapat secara teratur memeriksa kadar **PSA** darah Anda dan melakukan **pemindaian MRI**. Jika kanker mulai tumbuh, dokter Anda akan merekomendasikan pengobatan **kuratif** yang sesuai.

Observasi

Dalam **observasi**, dokter Anda akan memantau kanker Anda tanpa pengobatan segera, tetapi ini melibatkan lebih sedikit tes dibandingkan dengan **pengawasan aktif**. Biasanya, pengobatan akan dimulai jika Anda mengalami gejala yang perlu ditangani. Observasi adalah pilihan untuk pria dengan penyakit **lokal** berisiko rendah dan untuk pasien dengan kanker **lokal** atau **lokal lanjut** yang tidak memenuhi syarat untuk perawatan **kuratif** (*Parker dkk., 2015*). Tujuan dari **observasi** adalah untuk mengendalikan kanker dan bukan untuk menyembuhkan.

Seringkali kanker **prostat** tidak membutuhkan penanganan segera, terutama jika kankernya tumbuh lambat

Operasi

Beberapa pria dengan kanker **prostat** akan menjalani operasi untuk mengangkat **kelenjar prostat** – operasi ini disebut **prostatektomi radikal**. Tujuan dari **prostatektomi radikal** adalah untuk menyembuhkan kanker dengan mengangkat **tumor** sepenuhnya. Ahli bedah mengangkat **kelenjar prostat** serta jaringan sekitarnya, **kelenjar getah bening** dan **vesikula seminalis**. Ini biasanya dilakukan dengan teknik **operasi lubang kunci**.

Saraf-sparing prostatektomi adalah jenis operasi yang melibatkan pengangkatan jaringan **prostat** tanpa mengangkat saraf yang mengontrol ereksi. Jenis operasi ini dapat mengurangi risiko masalah ereksi setelah operasi, tetapi hanya mungkin dilakukan bila kanker tidak tumbuh dekat dengan saraf.

Prostatektomi radikal adalah pilihan pengobatan **kuratif** untuk pasien dengan kanker **prostat lokal** atau **stadium lokal lanjut** (*Parker dkk., 2015*). Penting untuk dipahami bahwa **prostatektomi radikal** adalah operasi besar dengan banyak kemungkinan efek samping. Jenis operasi ini mungkin tidak cocok untuk pria dengan kanker **prostat** yang tumbuh lambat karena mereka lebih mungkin meninggal karena usia tua atau penyebab selain kanker **prostat**.



Kanker prostat

Jenis operasi lain juga dapat digunakan dalam pengobatan kanker **prostat**. Misalnya, pengangkatan bagian dalam **prostat** (juga disebut **reseksi transuretra prostat**) atau pengangkatan testis dapat meredakan gejala atau membantu mengendalikan penyebaran kanker. Namun, jenis operasi ini tidak **kuratif**.

Radioterapi

Radioterapi menggunakan **radiasi ion** untuk merusak **DNA** dan membunuh sel kanker. Dua jenis **radioterapi kuratif** dapat digunakan untuk mengobati kanker **prostat**:

- **Radioterapi sinar eksternal** mengarahkan **radioterapi** ke kanker dari mesin di luar tubuh.
- **Brachytherapy** mengarahkan radioterapi ke kanker dari sumber **radioaktif** yang ditempatkan di dalam **kelenjar prostat** baik secara permanen maupun dimasukkan untuk sementara sehingga dapat meminimalisir dosis radioterapi yang mengenai organ sekitar.

Radioterapi adalah pilihan pengobatan yang direkomendasikan untuk pria dengan kanker **prostat lokal** atau **stadium lokal lanjut**.

Pembedahan untuk mengangkat kelenjar prostat atau radioterapi dapat menyembuhkan kanker prostat

Terapi Hormon

Testosteron adalah **hormon** yang sebagian besar dihasilkan oleh testis. Kanker **prostat** membutuhkan **testosteron** untuk tumbuh, sehingga **terapi hormon** yang menghambat kerja **testosteron** digunakan untuk mengurangi risiko kanker **prostat** kembali setelah perawatan dengan pembedahan atau **radioterapi**, dan untuk memperlambat pertumbuhan kanker **prostat** stadium lanjut. Dengan sendirinya, **terapi hormon** bukanlah pengobatan **kuratif**.



Ada tiga jenis utama **terapi hormon** yang digunakan dalam pengobatan kanker **prostat**:

- **Terapi deprivasi androgen** bekerja dengan menghentikan testis memproduksi **testosteron**. Obat ini diberikan melalui suntikan atau implan. Ada dua jenis **terapi deprivasi androgen**: **hormon agonis pelepas hormon pelutein** (misalnya **leuprorelin**, **goserelin**, **buserelin**, **triptorelin**) dan **hormon antagonis pelepas gonadotropin** (misalnya **degarelix**).
- **Anti-androgen** (misalnya **bicalutamide**, **flutamide**, **enzalutamide**, **apalutamide**, **darolutamide**) merupakan obat tablet yang mencegah **testosteron** mencapai sel kanker.

- **Abiraterone** adalah jenis baru tablet **terapi hormon** yang menghambat sintesis **testosteron**. **Steroid** diambil bersama **abiraterone** untuk menurunkan risiko efek samping.

Terapi hormon dapat secara efektif mengelola kanker prostat tetapi bukan pengobatan kuratif

Kemoterapi

Kemoterapi menghancurkan sel kanker. **Kemoterapi** (misalnya **docetaxel**, **cabazitaxel**) dapat digunakan untuk mengobati beberapa pasien dengan kanker (*Parker dkk., 2015*). **Steroid** diminum bersamaan dengan **kemoterapi** untuk membuatnya lebih efektif dan menurunkan risiko efek samping.

Terapi Target

Terapi target merupakan obat yang menghalangi proses biologi spesifik yang menyebabkan pertumbuhan sel kanker. **Olaparib** merupakan **terapi target** yang menghambat kerja **enzim** yang terlibat dalam perbaikan **DNA** dan digunakan sebagai terapi pada sebagian pasien dengan kanker **prostat metastatik** yang tidak menunjukkan respons yang baik terhadap **terapi hormon** dan memiliki **mutasi** dan **gen BRCA1** atau **BRCA2**.

Terapi radionuklida

Terapi radionuklida menggabungkan agen **target** yang berikatan pada penanda yang berada pada sel **tumor** dengan zat **radioaktif**. Pendekatan terapi ini memungkinkan penghantaran radiasi yang tepat ke sel **tumor** dan meminimalisir efek radiasi pada jaringan sehat di sekitar **tumor**.

Terapi radionuklida termasuk **radium-223**, sebuah zat **radioaktif** yang digunakan untuk menghantarkan **radioterapi** ke tulang.

Kanker prostat kebal kastrasi memiliki ekspresi **prostate-specific membrane antigen (PSMA)** yang tinggi. **Lutetium-177** merupakan zat **radioaktif** yang digunakan untuk menghantarkan radiasi pada sel kanker **prostat** yang mengekspresikan **PSMA**.

Terapi untuk tulang pada kanker prostat

Denosumab dan **asam zoledronat** digunakan untuk mencegah patah tulang pada kasus **metastasis** tulang.

Radioterapi paliatif digunakan untuk menangani nyeri pada kasus **metastasis** tulang (*Parker dkk., 2020*).

Apa saja pilihan pengobatan untuk kanker prostat lokal?

Kanker prostat lokal dikategorikan ke dalam tiga kelompok risiko, yang ditentukan oleh ukuran **tumor (T)**, tingkat kanker (**skor Gleason**) dan nilai **PSA**. Dokter Anda akan memberi tahu Anda kelompok risiko Anda. Hal ini penting karena jenis pengobatan untuk kanker **prostat lokal** bervariasi tergantung pada dengan kelompok risikonya.

Risiko rendah	T1-T2a skor Gleason 6 dan PSA 10
Risiko sedang	T2b dan/atau skor Gleason 7 dan/atau PSA 10-20
Risiko tinggi	T3a atau skor Gleason 8-10 atay PSA >20

*Kelompok risiko untuk kanker **prostat lokal**.*

Penting untuk dipahami bahwa tidak ada pengobatan standar untuk **kanker prostat lokal**. Sejumlah pilihan pengobatan tersedia untuk setiap kelompok risiko, dan dokter Anda akan mendiskusikannya sepenuhnya dengan Anda.

Pengobatan untuk kanker prostat lokal tergantung pada kelompok risiko kanker

Pengawasan aktif

Pengawasan aktif adalah pilihan untuk pria dengan penyakit **lokal** risiko rendah atau menengah (*Parker dkk., 2020*). Kanker dipantau secara ketat dan perawatan lebih lanjut dipertimbangkan jika kanker berkembang.

Observasi

Observasi dengan penundaan **terapi hormon** hingga munculnya gejala merupakan pilihan terapi bagi pasien dengan kanker **lokal** atau **lokal lanjut** yang tidak cocok atau tidak menghendaki terapi **kuratif**/(penyembuhan) (*Parker dkk., 2020*).

Operasi

Tujuan operasi adalah untuk mengangkat kanker serta **batas** jaringan yang sehat di sekitarnya. Setelah operasi, jaringan yang diangkat diperiksa di bawah mikroskop untuk melihat apakah semua kanker telah diangkat. **Prostatektomi radikal** dapat digunakan untuk mengobati penyakit **lokal** dengan risiko rendah atau menengah. Jika ada bukti bahwa kanker mungkin telah menyebar ke **kelenjar getah bening**, maka **diseksi kelenjar getah bening panggul** juga dapat dilakukan. Penyakit **lokal** yang berisiko tinggi dapat ditangani dengan **prostatektomi radikal** disertai dengan **limfadenektomi panggul**, di mana **kelenjar getah bening** diambil dari panggul (Parker dkk., 2020).



Radioterapi

Pasien dengan penyakit **lokal** risiko rendah atau menengah dapat diberi **radioterapi sinar eksternal** atau **brakiterapi**. Penyakit **lokal** yang berisiko tinggi dapat diobati dengan **radioterapi sinar eksternal** yang dikombinasikan dengan **terapi hormon** (Parker dkk., 2020).

Terapi hormon

Terapi hormon saja tidak direkomendasikan sebagai pengobatan utama untuk kanker **prostat lokal**, tetapi dapat digunakan sebagai bagian dari strategi **observasi** bagi pasien yang tidak dapat atau tidak menghendaki terapi **kuratif**, kombinasi dengan **radioterapi** sebagai terapi **neoadjuvan** dan/atau **adjuvan** untuk penyakit risiko menengah atau tinggi. Terapi **neoadjuvan** adalah pengobatan yang diberikan sebelum pengobatan utama, dan terapi **adjuvan** adalah pengobatan yang diberikan setelah pengobatan utama.

Terapi hormon dapat digunakan sebagai tambahan pada radioterapi untuk beberapa pasien dengan penyakit lokal

Pada pasien dengan risiko menengah kanker **prostat lokal**, **terapi neoadjuvan** dan **terapi deprivasi androgen** selama 4-6 bulan dapat digunakan dalam kombinasi dengan **radioterapi**.

Pada pasien dengan penyakit **lokal** berisiko tinggi, terapi **neoadjuvan** dan **kombinasi deprivasi androgen** direkomendasikan selama 4-6 bulan dalam kombinasi dengan **radioterapi sinar eksternal**. **Terapi deprivasi androgen adjuvan** direkomendasikan untuk diberikan 2 tahun setelah **radioterapi** (Parker dkk., 2020). Penambahan terapi dengan **abiraterone** saat ini juga termasuk dalam pilihan terapi.

Kanker prostat

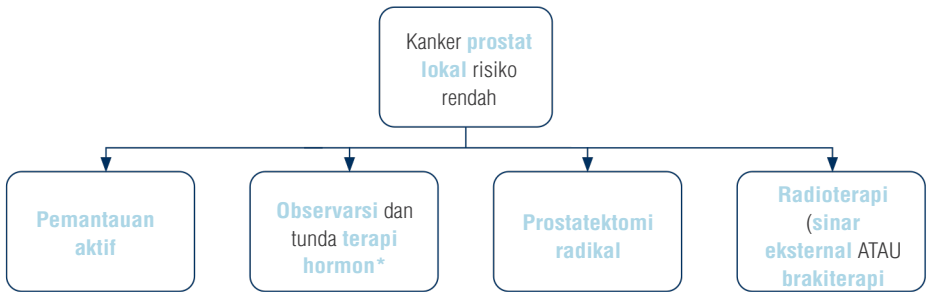


Diagram yang menunjukkan pendekatan terapi untuk kanker **prostat lokal** risiko rendah.

*Pilihan bagi penderita kanker **lokal** atau **lokal lanjut** yang tidak dapat atau tidak ingin mendapat terapi **kuratif**.

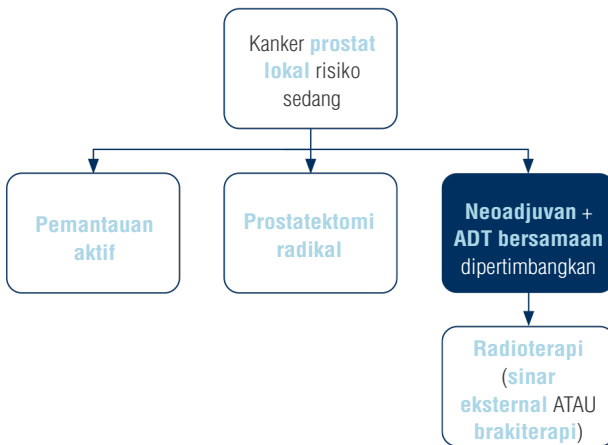


Diagram yang menunjukkan pendekatan pengobatan **kuratif** untuk kanker **prostat lokal** risiko menengah, ADT, **terapi deprivasi androgen**.

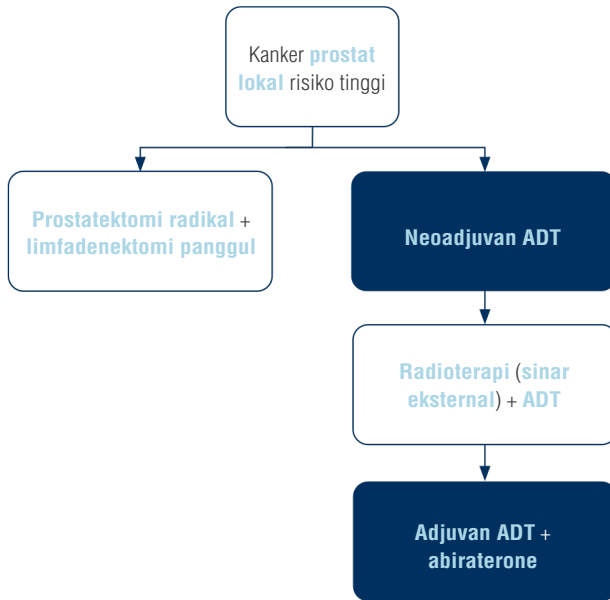


Diagram menunjukkan pendekatan pengobatan *kuratif* untuk kanker *prostat lokal* berisiko tinggi. ADT, *terapi deprivasi androgen*.

Apa saja pilihan pengobatan untuk kanker prostat stadium lanjut?

Terapi hormon

Pada pasien dengan kanker **prostat lokal lanjut, terapi deprivasi androgen neoadjuvan** direkomendasikan untuk diberikan selama 4–6 bulan sebelum pemberian **radioterapi eksternal** dengan **kombinasi terapi deprivasi androgen**. **Terapi deprivasi androgen adjuvan** direkomendasikan untuk diberikan selama 2 tahun setelah **radioterapi** (Parker dkk., 2020). Penambahan abiraterone saat ini juga merupakan pilihan dalam pemberian terapi hormon.

Kanker prostat lokal stadium lanjut biasanya diterapi dengan terapi deprivasi androgen atau radioterapi

Radioterapi

Penyakit **lokal lanjut** diobati dengan **radioterapi eksternal** yang dikombinasikan dengan **terapi hormon** (Parker dkk., 2020).

Operasi

Beberapa pasien dengan kanker **prostat lokal lanjut** dapat menjalani **perstatektomi radikal** serta **limfadenektomi panggul** untuk mengangkat **kelenjar getah bening** dari panggul (Parker dkk., 2020).



Diagram menunjukkan pendekatan pengobatan *kuratif* untuk kanker *prostat lokal stadium lanjut*. ADT, *terapi deprivasi androgen*.

Observasi

Beberapa pasien dengan penyakit *lokal lanjut* tidak cocok atau mungkin memilih untuk tidak menjalani perawatan *kuratif* yang dijelaskan di atas. Pada pasien tersebut, *observasi* mungkin dapat menjadi pendekatan yang tepat, diikuti dengan *terapi hormon* untuk mengobati gejala jika/ketika timbul.

Apa saja pilihan pengobatan untuk kanker prostat yang kambuh setelah pengobatan?

Meskipun pengobatan terbaik sudah ditentukan saat diagnosis, masih ada kemungkinan kanker Anda dapat muncul kembali. Kanker yang datang kembali disebut **kambuh**. Saat menjalani terapi **kuratif**, kadar **PSA** akan dipantau secara ketat. Jika kadar **PSA** meningkat, terapi lanjutan perlu diberikan.

- **Kekambuhan** yang terjadi setelah **prostatektomi radikal** dapat diterapi dengan **radioterapi** di area **prostat**. **Terapi deprivasi androgen** juga dapat diberikan selama 6-24 bulan.
- **Kekambuhan** setelah menjalani **radioterapi** dapat diterapi dengan terapi lokal seperti **prostatektomi radikal**, **ultrasonografi terfokus intensitas tinggi**, **krioblasi** atau **brakiterapi**. **Terapi deprivasi androgen** tidak selalu segera diberikan; pasien akan diobservasi dan **terapi deprivasi androgen** akan dimulai ketika muncul gejala atau **metastasis**, atau jika kadar **PSA** meningkat dengan sangat cepat (*Parker dkk., 2020*).

Kanker prostat yang kambuh dapat diobati dengan radioterapi, pembedahan dan/atau terapi hormon

Apa pilihan terapi untuk kanker prostat kebal kastrasi non-metastatik?

Kanker **prostat** yang terus berkembang meskipun sudah diberikan **terapi deprivasi androgen** disebut sebagai **kanker prostat kebal kastrasi**.

Kanker prostat kebal kastrasi non-metastatik tidak lazim terjadi karena biasanya kejadian kebal kastrasi muncul setelah adanya **metastasis**. Pilihan terapi bagi pasien kelompok ini meliputi **anti-androgen apalutamide**, **darolutamide**, dan **enzalutamide** (Parker dkk., 2020).



Apa saja pilihan pengobatan untuk kanker prostat metastatik?

Tujuan utama pengobatan kanker **prostat metastatik** adalah untuk memperpanjang usia, mencegah atau meredakan gejala dan meningkatkan atau mempertahankan kualitas hidup.

Kanker prostat metastatik dapat diobati

Terapi hormon

Terapi deprivasi androgen biasanya merupakan pengobatan awal yang dapat diberikan kepada pasien dengan kanker **prostat metastatik**. Obat ini dapat diberikan tunggal, namun biasanya dikombinasi dengan **abiraterone**, **apalutamide**, **enzalutamide**, atau **docetaxel**. Pasien dengan kanker volume rendah juga dapat diberikan **radioterapi** pada **tumor primer** (Parker dkk. 2020).

Jika kanker terus tumbuh meskipun telah mendapat pengobatan dengan **terapi deprivasi androgen** (juga disebut sebagai **kanker prostat kebal kastrasi [CRPC]**), maka **enzalutamide** atau **abiraterone** atau **docetaxel** dapat digunakan tergantung pada jenis terapi yang sudah digunakan sebelumnya (Parker dkk., 2020).

Terapi hormon adalah pilihan pengobatan awal utama untuk kanker prostat metastatik

Kemoterapi

Docetaxel adalah obat **kemoterapi** yang dapat diberikan bersamaan dengan **terapi deprivasi androgen** pada pria dengan kanker **prostat metastatik** yang cukup fit untuk menoleransi **kemoterapi**. **Docetaxel** juga direkomendasikan untuk diberikan pada pria dengan penyakit **CRPC metastatik**. Jika kanker terus berkembang setelah pengobatan **docetaxel**, maka pemberian **kemoterapi cabazitaxel** dapat dipertimbangkan, disertai dengan **abiraterone**, **enzalutamid**, dan **Radium-233** (Parker dkk., 2020).



Terapi target

Olaparib merupakan pilihan terapi pada pasien dengan **CRPC metastatik** yang memiliki **mutasi** pada **gen BRCA1** atau **BRCA2**, dan yang telah mendapatkan terapi **abiraterone** atau **anti androgen**.

Terapi radionuklida

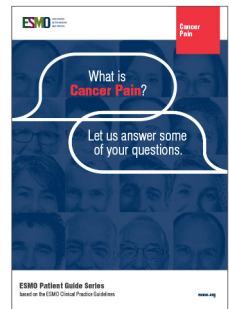
Radium-233 adalah zat **radioaktif** yang dapat digunakan untuk mengobati pasien dengan **metastasis** tulang. **Lutetium-177-PSMA** merupakan **terapi radionuklida** lain yang digunakan untuk menghantarkan radiasi ke kanker **prostat** yang mengekspresikan **PSMA**.

Kesehatan tulang pada kanker prostat

Denosumab dan **asam zoledronat** merupakan obat yang biasa digunakan untuk mempertahankan kesehatan tulang dan mengurangi risiko terjadinya patah tulang. Obat ini juga dapat digunakan untuk mengurangi komplikasi pada tulang akibat **metastasis**.

Radioterapi sinar eksternal juga dapat digunakan untuk mengobati rasa sakit akibat **metastasis** tulang (*Parker dkk., 2020*).

Informasi lebih lanjut mengenai kesehatan tulang pada kasus kanker **prostat** dan **metastasis** tulang dapat dilihat di panduan pasien dari ESMO untuk kesehatan tulang pada kanker (<https://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/bone-health-in-cancer>).



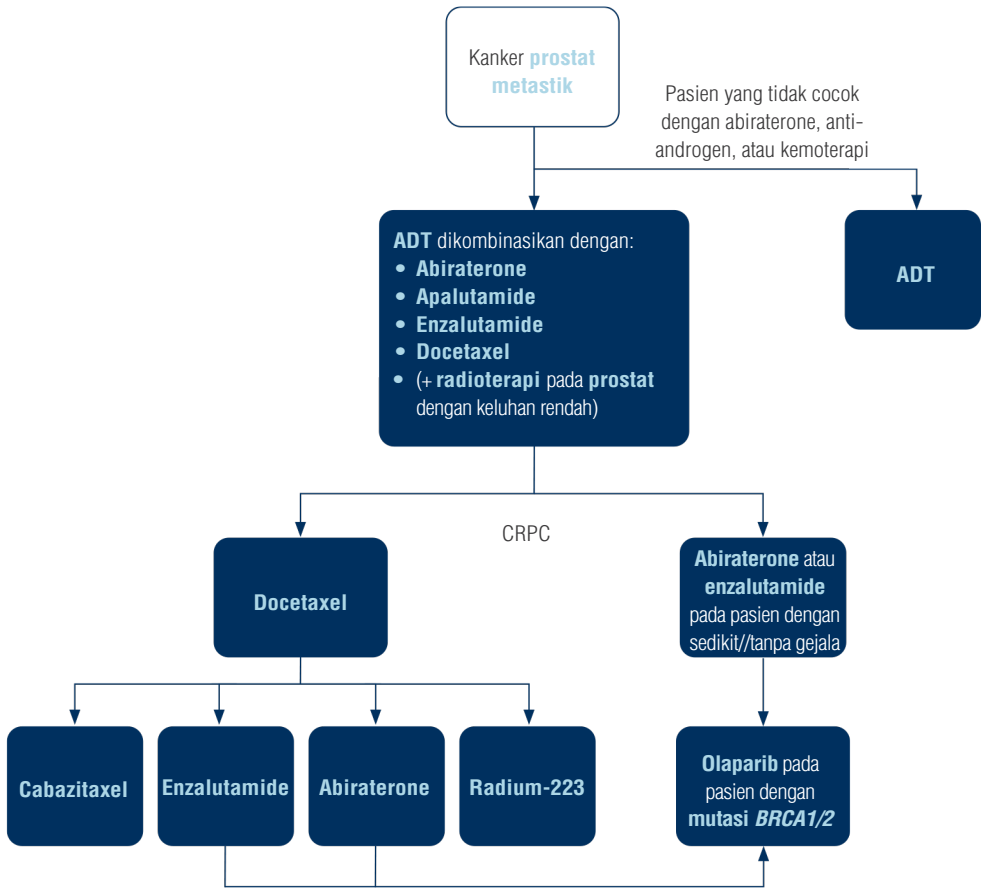


Diagram menunjukkan pendekatan pengobatan untuk kanker prostat metastik. ADT, terapi deprivasi androgen; CRPC, kanker prostat resisten kastras.

Kanker prostat pada pasien muda

Pengobatan kanker **prostat** dapat memengaruhi kesuburan – setelah **prostatektomi radikal**, Anda tidak dapat mengeluarkan **air mani**, dan **radioterapi** serta **terapi hormon** dapat mengurangi produksi **air mani** dan sperma. Jika Anda berencana untuk memiliki anak, sperma Anda dapat dikumpulkan dan disimpan sebelum pengobatan kanker Anda dimulai.



Uji klinis

Dokter Anda mungkin akan menawarkan untuk mengikuti **uji klinis**. Ini adalah studi penelitian yang dilakukan dengan pasien untuk (*ClinicalTrials.gov, 2017*):

- Menguji terapi baru.
- Melihat kombinasi baru dari perawatan yang ada atau mengubah cara pemberiannya agar lebih efektif atau mengurangi efek samping.
- Membandingkan efektivitas obat yang digunakan untuk mengontrol gejala.
- Mencari tahu cara kerja pengobatan kanker.



Uji klinis membantu meningkatkan pengetahuan tentang kanker dan mengembangkan terapi baru, dan ada banyak manfaat yang didapatkan dengan terlibat dalam uji klinis. Anda akan dipantau secara ketat selama dan setelah penelitian dan jenis terapi baru mungkin menawarkan manfaat dibandingkan terapi yang sudah ada. Namun, penting untuk diingat bahwa tidak semua jenis terapi baru memiliki manfaat yang lebih baik ataupun efek samping yang lebih sedikit dibanding terapi yang sudah ada (*ClinicalTrials.gov, 2019*).

Uji klinis membantu meningkatkan pengetahuan tentang penyakit dan mengembangkan jenis terapi baru – banyak manfaat yang didapatkan dengan mengikuti uji klinis

Beberapa obat baru untuk pengobatan kanker **prostat** kini memasuki fase **uji klinis**.

Anda berhak untuk menerima atau menolak partisipasi dalam **uji klinis** tanpa konsekuensi apa pun terhadap kualitas perawatan Anda. Jika dokter Anda tidak meminta Anda untuk mengambil bagian dalam **uji klinis** dan Anda ingin mengetahui lebih lanjut tentang opsi ini, Anda dapat bertanya kepada dokter Anda apakah ada uji klinis yang sedang berlangsung untuk jenis kanker Anda (*ClinicalTrials.gov, 2019*).

Intervensi tambahan

Perawatan tambahan dapat membantu pasien dalam menghadapi diagnosis, pengobatan, dan efek jangka panjang dari kanker prostat

Selama periode mengidap kanker **prostat**, perawatan anti-kanker harus dilengkapi dengan intervensi yang bertujuan untuk mencegah komplikasi penyakit dan pengobatan, dan untuk memaksimalkan kualitas hidup Anda. Intervensi ini dapat mencakup pelayanan suportif, **paliatif**, kelangsungan hidup, dan perawatan akhir kehidupan, yang semuanya harus dikoordinasikan oleh **tim multidisiplin** (*Jordan dkk., 2018*). Tanyakan kepada dokter atau perawat Anda tentang intervensi tambahan yang tersedia; Anda dan keluarga Anda mungkin menerima dukungan dari beberapa sumber, seperti ahli gizi, perawat **inkontinensia urin**, perawat **limfedema**, pekerja sosial, pendeta atau terapis okupasi.

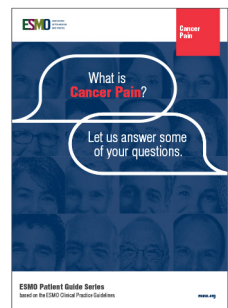
Perawatan suportif

Pelayanan suportif melibatkan pengelolaan gejala kanker dan terapi efek samping. Ini sangat penting bagi pasien dengan kanker **prostat** karena kebanyakan dari mereka akan hidup bersama penyakitnya dalam waktu yang lama. Pelayanan suportif meliputi saran diet dan olahraga dan juga membantu untuk mengatur serta mengatasi masalah-masalah seperti inkontinensia, **limfedema**, dan perubahan massa otot.

Beberapa pria penderita kanker **prostat** mengonsumsi vitamin atau suplemen lain untuk mencoba membantu mengelola kanker **prostat** mereka. Meskipun sebagian besar suplemen ini tidak berbahaya, tidak ada bukti efektivitasnya, dan beberapa di antaranya mungkin berbahaya bagi kesehatan Anda. Dokter atau perawat Anda adalah pihak yang paling tepat untuk memberikan nasihat medis yang sesuai untuk Anda dan Anda harus mendiskusikan penggunaan suplemen apa pun dengan mereka.

Perawatan paliatif

Pelayanan **paliatif** adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan intervensi perawatan pada penyakit lanjut, termasuk pengelolaan gejala serta dukungan untuk mengatasi **prognosis**, membuat keputusan sulit dan persiapan untuk perawatan akhir kehidupan. Pelayanan **paliatif** pada pria dengan kanker **prostat** sering kali mencakup pengobatan nyeri, diare, **inkontinensia urin**, masalah nutrisi, pembengkakan kaki, dan ulserasi (luka baring). Untuk informasi dan saran lebih lanjut dalam mengatasi nyeri kanker, lihat panduan pasien ESMO tentang nyeri kanker (<https://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/cancer-pain-management>).



Pelayanan kelangsungan hidup

Dukungan untuk pasien kanker yang bertahan hidup meliputi dukungan sosial, pendidikan tentang penyakit, dan rehabilitasi. Misalnya, dukungan psikologis dapat membantu Anda mengatasi kekhawatiran atau ketakutan. Masalah psikososial yang memengaruhi kualitas hidup Anda mungkin termasuk kekhawatiran tentang fungsi seksual, kemih atau usus. Pasien sering menemukan bahwa dukungan sosial sangat penting untuk mengatasi diagnosis kanker, pengobatan dan konsekuensi emosional. Rencana pelayanan penyintas dapat membantu Anda memulihkan kesejahteraan dalam kehidupan pribadi, profesional, dan sosial Anda. Untuk informasi dan saran lebih lanjut tentang kelangsungan hidup, lihat panduan pasien ESMO tentang kelangsungan hidup (<http://www.esmo.org/Patients/Patient-Guides/Survivorship>).



Pelayanan akhir hayat

Pelayanan akhir hayat untuk pasien dengan kanker yang tidak dapat disembuhkan diutamakan untuk berfokus pada membuat pasien nyaman dan memberikan bantuan yang memadai dari gejala fisik dan psikologis serta mengatasi masalah spiritual dan sosial. Diskusi tentang perawatan akhir kehidupan bisa sangat menyedihkan, tetapi dukungan harus selalu tersedia untuk Anda dan keluarga Anda saat ini.

Bagaimana kanker prostat akan memengaruhi kualitas hidup saya?

Sangat penting untuk memahami bahwa kanker **prostat**, dan pengobatan yang Anda terima, dapat berdampak pada kualitas hidup Anda. Bagian ini merangkum beberapa pengaruh yang mungkin terjadi pada kualitas hidup Anda, tetapi setiap pasien akan memiliki pengalaman uniknya sendiri. Anda harus membicarakan hal ini dengan dokter atau perawat terkait masalah fisik atau psikologis yang Anda alami selama atau setelah pengobatan kanker **prostat**.

Incontinence

Lebih dari separuh pria yang dirawat karena kanker **prostat** mengalami **inkontinensia urin** pada tingkat tertentu, mulai dari sesekali mengompol hingga tidak bisa mengendalikan diri sama sekali. Lebih dari sepertiganya menggunakan satu atau lebih diaper setiap hari, dibandingkan dengan hanya sepersepuluh pria berusia sama tanpa kanker **prostat** (*Europa Uomo, 2021*).

Anda harus konsultasi dengan dokter atau perawat jika mengalami inkontinensia yang mengganggu. Mereka mungkin dapat merujuk Anda ke klinik spesialis inkontinensia, yang akan memberikan saran tentang latihan otot dan pelatihan kandung kemih. Pembedahan untuk memasang katup kemih buatan dapat menjadi pilihan bagi pasien yang menderita inkontinensia parah.

Untuk informasi lebih lanjut tentang penelitian Eropa tentang kualitas hidup pada pria dengan kanker **prostat**, lihat buklet ringkasan penelitian dari Europa Uomo (https://www.europa-uomo.org/wp-content/uploads/2021/07/EU_booklet_5July_web.pdf). Untuk informasi rinci mengenai efek samping umum dari pengobatan kanker **prostat** tertentu, lihat bagian '*Apa saja kemungkinan efek samping pengobatan?*'.

Perubahan usus

Perubahan usus pada minggu-minggu pertama setelah operasi kanker **prostat** terjadi karena tubuh menyesuaikan diri dengan peningkatan ruang perut akibat pengangkatan **prostat**.

Radioterapi untuk kanker **prostat** dapat menyebabkan peradangan pada lapisan usus yang mengakibatkan diare.

Fungsi seksual

Prostatektomi radikal dan **radioterapi** dikaitkan dengan penurunan fungsi seksual pada pria penderita kanker **prostat**. Sekitar tiga perempat pria penderita kanker **prostat** memberi nilai buruk atau sangat buruk untuk kemampuan mereka melakukan fungsi seksual, dibandingkan dengan separuh pria pada usia yang sama tanpa kanker **prostat** (*Europa Uomo, 2021*).

Bantuan tersedia bagi pria yang ingin meningkatkan fungsi seksualnya. **Program rehabilitasi penis** dapat memberikan alternatif untuk mengatasi masalah seksual, termasuk pengobatan, alat (misalnya pompa vakum) atau suntikan untuk memungkinkan terjadinya hubungan seks. Program-program ini juga menyediakan konseling dan nasihat tentang hidup sehat untuk meningkatkan fungsi seksual.

Kanker prostat

Ketidaknyamanan, kelelahan, dan insomnia

Rasa sakit dan ketidaknyamanan akan sering dialami oleh pria yang pernah menjalani **kemoterapi**. Dalam sebuah penelitian di Eropa terhadap pasien kanker **prostat**, sekitar sepertiga pria yang menjalani pengobatan **kemoterapi** melaporkan nyeri sedang, berat, atau ekstrem pada saat survei. Demikian pula, **kelelahan** paling sering dialami oleh pria yang pernah menjalani **kemoterapi**. Insomnia paling sering dilaporkan oleh pria yang menerima **radioterapi** yang dikombinasikan dengan **terapi deprivasi androgen**, atau **kemoterapi** (*Europa Uomo, 2021*).

Penting untuk memberi tahu dokter jika Anda menderita nyeri atau insomnia karena mereka dapat membantu Anda mengatasi dampak ini terhadap kualitas hidup Anda. Anda juga harus banyak istirahat saat membutuhkannya dan berusaha memastikan Anda cukup tidur, makan sehat, dan tetap aktif. Terapi komplementer seperti aromaterapi, dapat membantu Anda untuk rileks dan mengatasi **kelelahan** dengan lebih baik.

Kesehatan mental

Lebih dari sepertiga pria yang pernah menjalani pengobatan kanker **prostat** mengalami depresi atau kecemasan, dan masalah kesehatan mental meningkat pada penyakit lanjut. **Pengawasan aktif** juga dikaitkan dengan depresi dan kecemasan, sehubungan dengan kekhawatiran jangka panjang terkait tes rutin dan pilihan pengobatan di masa depan (*Europa Uomo, 2021*).

Wajar jika Anda terbebani oleh perasaan ketika didiagnosis mengidap kanker. Jika Anda merasa cemas atau depresi, bicarakan dengan dokter atau perawat Anda – mereka dapat merujuk Anda ke konselor spesialis atau psikolog yang berpengalaman menangani masalah emosional orang yang sedang menghadapi kanker. Bergabung dengan kelompok pendukung juga mungkin membantu sehingga Anda dapat berbagi dengan orang lain yang memahami apa yang Anda alami (lihat bagian '*Kelompok pendukung*' untuk informasi lebih lanjut). Pengalaman setiap orang adalah unik, tetapi akan sangat membantu jika bisa mendengar dari orang lain yang mengetahui bagaimana rasanya menderita kanker **prostat**.



Apa kemungkinan efek samping pengobatan?

Seperti perawatan medis lainnya, Anda dapat mengalami efek samping dari perawatan anti-kanker Anda. Efek samping yang paling umum terjadi pada setiap jenis perawatan dijelaskan di bawah ini, bersama dengan beberapa informasi tentang cara mengatasi efek samping tersebut. Anda mungkin mengalami efek samping selain yang dibahas di sini. Penting untuk berbicara dengan dokter Anda tentang kemungkinan efek samping yang menjadi kekhawatiran Anda.

Dokter mengklasifikasikan efek samping dari terapi kanker apa pun dengan menetapkan 'tingkatan' pada setiap efek samping yang terjadi dengan skala 1-4 seiring meningkatnya keparahan dari efek samping. Secara umum, efek samping tingkat 1 dianggap ringan, tingkat 2 sedang, tingkat 3 parah, dan tingkat 4 sangat parah. Namun, kriteria tepat yang digunakan untuk menetapkan tingkat efek samping tertentu bervariasi tergantung pada efek samping mana yang dipertimbangkan. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi dan mengatasi efek samping apa pun sebelum menjadi parah, jadi Anda harus selalu melaporkan gejala yang mengkhawatirkan kepada dokter Anda sesegera mungkin.



Merupakan hal yang penting untuk berbicara dengan dokter Anda tentang efek samping terkait pengobatan yang mengkhawatirkan Anda

Kelelahan sangat umum pada pasien yang menjalani pengobatan kanker dan dapat diakibatkan oleh kanker itu sendiri atau pengobatan. Dokter Anda dapat memberi Anda strategi untuk membatasi dampak **kelelahan**, termasuk cukup tidur, makan sehat, dan tetap aktif (*Cancer.Net, 2020*). Kehilangan nafsu makan dan penurunan berat badan juga bisa timbul karena kanker itu sendiri atau karena pengobatannya. Penurunan berat badan yang signifikan, yang melibatkan hilangnya lemak dan jaringan otot, dapat menyebabkan kelemahan, penurunan mobilitas dan hilangnya kemandirian, serta kecemasan dan depresi (*Escamilla dan Jarrett, 2016*). Dokter Anda kemungkinan akan merujuk Anda ke ahli gizi untuk mengukur kebutuhan nutrisi Anda dan memberi tahu Anda tentang pola diet dan suplemen yang Anda butuhkan.

Operasi

Setelah operasi untuk kanker **prostat**, Anda kemungkinan dapat mengalami masalah ereksi. Ini kemungkinan jika ahli bedah harus menghilangkan saraf selama operasi. Beberapa pasien masih dapat ereksi setelah menjalani operasi, tetapi ini akan tergantung pada apakah ahli bedah dapat menghindari pengangkatan saraf atau tidak, apakah Anda dapat mengalami ereksi sebelum prosedur, dan usia Anda. Anda mungkin perlu minum obat seperti **sildenafil** untuk membantu Anda ereksi.

Anda mungkin juga memiliki masalah dalam mengontrol buang air kecil (**inkontinensia urin**) setelah operasi Anda, yang berakibat mengompol. Hal ini dapat berlanjut hingga satu tahun setelah operasi. Dokter atau perawat Anda akan merujuk Anda ke klinik spesialis **inkontinensia urin** jika mengompol terus menjadi masalah.

Limfedema dapat terjadi di kaki jika **kelenjar getah bening** telah diangkat. Anda dapat mengurangi risiko **limfedema** dalam beberapa cara:

- Pertahankan berat badan yang sehat untuk mengurangi ketegangan pada **sistem limfatik** Anda.
- Berolahraga secara teratur untuk mendorong drainase limfatik.
- Lindungi kulit Anda untuk menghindari infeksi.

Jika Anda melihat tanda-tanda pembengkakan atau infeksi, beri tahu dokter Anda sesegera mungkin.

Radioterapi

Efek samping langsung dari **radioterapi sinar eksternal** biasanya disebabkan oleh efek radiasi pada organ-organ di sekitar **kelenjar prostat**. Efek samping yang umum dari **radioterapi** termasuk sering berkemih, perubahan pola buang air besar, dan hilangnya rambut kemaluan. Iritasi kandung kemih merupakan efek samping utama terkait dengan **brakiterapi**.

Terapi hormon

Efek samping yang sering terjadi pada pasien yang mendapat **terapi hormon** umumnya berhubungan dengan penurunan kerja **testosteron** (misalnya kehilangan gairah seks, masalah ereksi, rasa panas dari dalam tubuh, rambut rontok, dan hilangnya massa otot). Banyak efek samping dari **terapi hormon** ini dapat dicegah atau dikelola secara efektif. Selalu beri tahu dokter atau perawat Anda sesegera mungkin jika Anda melihat adanya efek samping dari **terapi hormon**. Tabel di bawah ini mencantumkan efek samping paling umum dari obat **terapi hormon** yang digunakan dalam pengobatan kanker **prostat**.

TERAPI	EFEK SAMPING YANG MUNGKIN TERJADI	CARA MENGATASI EFEK SAMPING
Abiraterone (Zytiga SPC, 2020)	<ul style="list-style-type: none">• Diare• Hipertensi• Hypokalemia• Peningkatan enzim hati• Edema perifer• Infeksi saluran kencing	<ul style="list-style-type: none">• Beri tahu dokter Anda ketika Anda mengalami diare atau bengkak (edema). Mereka akan membantu Anda mengatasi hal tersebut.• Fungsi liver, kadar kalsium, dan tekanan darah Anda akan dimonitor sebelum, selama, dan setelah terapi
Apalutamide (Erleada SPC, 2021)	<ul style="list-style-type: none">• Anoreksia• Artralgia (nyeri sendi)• Diare• Hipertensi• Jatuh• Kelelahan• Patah tulang• Penurunan berat badan• Rasa panas dalam tubuh• Ruam	<ul style="list-style-type: none">• Beri tahu dokter Anda ketika Anda mengalami diare, kelelahan, penurunan nafsu makan (anoreksia), ruam atau nyeri sendi. Mereka akan membantu Anda mengatasi hal tersebut• Tekanan darah Anda akan dimonitor sebelum, selama, dan setelah terapi• Anda akan menjalani pemeriksaan risiko jatuh dan patah tulang sebelum menjalani terapi• Dokter Anda akan membantu Anda untuk mengatasi efek hormonal seperti rasa panas dalam tubuh dan penurunan berat badan

TERAPI	EFEK SAMPING YANG MUNGKIN TERJADI	CARA MENGATASI EFEK SAMPING
Bicalutamide (Bicalutamide SPC, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> • Anemia • Asthenia • Edema • Hematuria (kencing darah) • Konstipasi • Mual • Nyeri payudara • Nyeri perut • Pusing • Rasa panas dalam tubuh 	<ul style="list-style-type: none"> • Beri tahu dokter Anda ketika Anda mengalami pusing, asthenia, atau bengkak (edema). Mereka akan membantu Anda mengatasi hal tersebut • Efek samping pada saluran pencernaan seperti konstipasi, mual, dan nyeri perut harus dilaporkan ke dokter • Dokter Anda akan dapat membantu Anda untuk mengatasi efek hormonal seperti rasa panas dalam tubuh dan penurunan berat badan
Buserelin (Suprefact SPC, 2020)	<ul style="list-style-type: none"> • Artralgia (nyeri sendi) • Berdebar-debar • Edema • Hilang libido • Iritasi hidung • Kelelahan • Mual • Nyeri otot • Nyeri perut • Pembengkakan payudara • Peningkatan berat badan • Perubahan polah BAB • Perubahan tekanan darah • Rasa panas dalam tubuh • Ruam 	<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi jantung dan tekanan darah Anda akan dimonitor sebelum, selama, dan setelah terapi • Beri tahu dokter Anda ketika Anda mengalami nyeri sendi, nyeri otot, ruam atau bengkak (edema). Mereka akan membantu Anda mengatasi hal tersebut • Efek samping pada saluran pencernaan seperti konstipasi, mual, dan nyeri perut harus dilaporkan ke dokter • Dokter Anda akan membantu Anda untuk mengatasi efek hormonal seperti rasa panas dalam tubuh, pembengkakan payudara, dan kehilangan libido
Darolutamide (Nubeqa SPC, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> • Asthenia • Kelelahan • Peningkatan enzim hati • Penurunan jumlah neutrofil 	<ul style="list-style-type: none"> • Beri tahu dokter Anda jika Anda mengalami kelelahan atau asthenia. Mereka akan membantu Anda mengatasi hal tersebut • Fungsi liver dan kadar sel darah putih Anda akan dimonitor sebelum, selama, dan setelah terapi
Degarelix (Firmagon SPC, 2020)	<ul style="list-style-type: none"> • Rasa panas dalam tubuh • Reaksi pada area suntikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Beri tahu dokter Anda jika Anda mengalami panas atau perubahan pada kulit di area suntikan sehingga mereka akan membantu mengatasi hal ini • Dokter Anda akan membantu Anda untuk mengatasi efek hormonal seperti rasa panas dalam tubuh

TERAPI	EFEK SAMPING YANG MUNGKIN TERJADI	CARA MENGATASI EFEK SAMPING
<p>Enzalutamide (Xtandi SPC, 2021)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensi • Jatuh • Kelelahan • Nyeri kepala • Patah tulang • Rasa panas dalam tubuh 	<ul style="list-style-type: none"> • Tekanan darah Anda akan dimonitor sebelum, selama, dan setelah terapi • Anda akan menjalani pemeriksaan risiko jatuh dan patah tulang sebelum menjalani terapi • Beri tahu dokter Anda ketika Anda mengalami kelelahan atau nyeri kepala. Mereka akan membantu Anda untuk mengatasi hal tersebut • Dokter Anda akan dapat membantu Anda untuk mengatasi efek hormonal seperti rasa panas dalam tubuh dan penurunan berat badan
<p>Flutamide (Flutamide SPC, 2020)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diare • Hilang libido • Masalah ereksi • Mual/muntah • Nyeri payudara dan produksi air susu • Rasa panas dalam tubuh 	<ul style="list-style-type: none"> • Efek samping pada saluran pencernaan seperti konstipasi, mual, dan nyeri perut harus dilaporkan ke dokter • Dokter Anda akan dapat membantu Anda untuk mengatasi efek hormonal seperti rasa panas dalam tubuh, keluhan payudara, dan masalah seksual
<p>Goserelin (Zoladex SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hilang libido • Jerawat • Keringat berlebih • Masalah ereksi • Rasa panas dalam tubuh • Reaksi pada area suntikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Beri tahu dokter Anda jika Anda mengalami rasa panas atau perubahan pada kulit di area suntikan sehingga mereka akan membantu Anda mengatasi hal ini • Dokter Anda akan membantu Anda untuk mengatasi efek hormonal seperti rasa panas dalam tubuh, keringat berlebih, dan masalah seksual
<p>Leuprorelin (Prostap SPC, 2021)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Atrofi testis • Hilang libido • Kelelahan • Keringat berlebihan • Masalah ereksi • Nyeri otot • Nyeri tulang • Perubahan berat badan • Rasa panas dalam tubuh • Reaksi pada area suntikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Beri tahu dokter Anda jika Anda mengalami rasa panas atau perubahan pada kulit di area suntikan sehingga mereka akan membantu mengatasi hal ini • Beri tahu dokter Anda jika Anda mengalami kelelahan, nyeri otot atau nyeri di bagian lain. Mereka akan membantu mengatasi hal ini • Dokter Anda akan membantu Anda untuk mengatasi efek hormonal seperti rasa panas dalam tubuh, keringat berlebih, atrofi testi, dan masalah seksual

TERAPI	EFEK SAMPING YANG MUNGKIN TERJADI	CARA MENGATASI EFEK SAMPING
Triptorelin (Decapeptyl SPC, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> • Asthenia • Hilang libido • Keringat berlebih • Masalah ereksi • Nyeri punggung • Parastesia anggota gerak bawah • Rasa panas dalam tubuh 	<ul style="list-style-type: none"> • Beri tahu dokter Anda ketika Anda mengalami asthenia, paresthesia (rasa seperti ditusuk-tusuk) atau nyeri. Mereka akan membantu Anda untuk mengatasi hal tersebut • Fungsi liver, kadar kalsium, dan tekanan dara Anda akan dimonitor sebelum, selama, dan setelah terapi

Efek samping penting yang terkait dengan obat terapi hormon individu yang digunakan dalam pengobatan kanker leher prostat. Ringkasan Karakteristik Produk (SPC) terbaru untuk setiap obat individu dapat ditemukan di: <http://www.ema.europa.eu/ema/>

Kemoterapi

Efek samping dari **kemoterapi** bervariasi tergantung pada obat dan dosis yang digunakan – Anda mungkin mendapatkan beberapa dari yang tercantum di bawah ini, tetapi kecil kemungkinan Anda akan mengalami semua efek sampingnya. Anda mungkin juga mengalami beberapa efek samping yang tidak tercantum di bawah ini. Area utama tubuh yang terkena **kemoterapi** adalah area di mana sel-sel baru dengan cepat dibuat dan diganti (**sumsum tulang**, **folikel rambut**, sistem pencernaan, lapisan mulut Anda). Beberapa pasien merasa indera perasa mereka berubah – perubahan **enzim** di mulut Anda dapat menyebabkan rasa logam dan lecet. Penurunan kadar **neutrofil** (sejenis sel darah putih) dapat menyebabkan **neutropenia**, yang dapat membuat Anda lebih rentan terhadap infeksi. Sebagian besar efek samping **kemoterapi** bersifat sementara dan dapat dikontrol dengan obat-obatan atau perubahan gaya hidup – dokter Anda akan membantu Anda mengatasinya (*Macmillan, 2016*). Tabel di bawah ini mencantumkan efek samping paling umum dari obat **kemoterapi** yang dapat digunakan dalam pengobatan kanker **prostat**.

OBAT KEMOTERAPI	EFEK SAMPING YANG MUNGKIN TERJADI	CARA MENGATASI EFEK SAMPING
Docetaxel (Taxotere SPC, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> • Alopesia • Anemia • Anoreksia • Astenia • Diare • Ekstravasasi - Akibat kerusakan jaringan • Gangguan kuku • Mual • Muntah • Neuropati perifer • Neutropenia • Peningkatan infeksi • Reaksi kulit • Stomatitis • Trombositopenia 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah sel darah Anda akan sering dipantau selama pengobatan Anda untuk mendeteksi neutropenia, anemia atau trombositopenia - dokter Anda dapat menyesuaikan pengobatan Anda sesuai dengan hasil tes dan akan memberi tahu Anda tentang cara mencegah infeksi • Laporkan tanda-tanda neuropati perifer ke dokter Anda, yang akan membantu Anda mengelola efek samping ini • Efek pada sistem gastrointestinal (mual, muntah, diare) dan stomatitis dapat menyebabkan hilangnya nafsu makan (anoreksia) atau perasaan lemah (asthenia). Dokter Anda akan dapat membantu Anda untuk mencegah atau mengelola efek samping ini • Beri tahu dokter Anda jika Anda mengalami perubahan kuku, reaksi kulit, atau retensi/pembengkakan cairan (edema) – mereka akan membantu Anda mengatasi efek samping ini • Alopesia dapat mengganggu bagi kebanyakan pasien; dokter Anda akan memberi Anda informasi tentang cara mengatasi efek samping ini. Beberapa rumah sakit dapat menyediakan topi dingin untuk mengurangi kerontokan rambut • Beri tahu dokter Anda jika Anda mengalami rasa terbakar atau perubahan kulit di tempat suntikan, sehingga mereka dapat memutuskan bagaimana menanganinya. Banyak ekstravasasi menyebabkan kerusakan yang sangat kecil, tetapi Anda mungkin perlu diobati dengan obat penawar dan dikompreskan di area tersebut selama beberapa hari. (<i>Pérez Fidalgo dkk., 2012</i>)
Cabazitaxel (Jevtana SPC, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> • Alopesia • Anemia • Anoreksia • Artralgia • Astenia • Batuk • Demam • Diare • Hematuria • Kelelahan • Leukopenia • Mual/Muntah • Neutropenia • Perubahan rasa (rasa logam, asin atau pahit) • Sakit perut • Sakit punggung • Sembelit • Sesak napas • Trombositopenia 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah sel darah Anda akan sering dipantau selama perawatan Anda untuk mendeteksi neutropenia, anemia, leukopenia atau trombositopenia - dokter Anda dapat menyesuaikan perawatan Anda sesuai dengan hasil tes dan akan memberi tahu Anda tentang cara mencegah infeksi • Efek pada sistem gastrointestinal (sembelit, mual, muntah, diare, perubahan rasa) dapat menyebabkan hilangnya nafsu makan (anoreksia) atau perasaan lemah (astenia). Dokter atau perawat Anda akan dapat membantu Anda untuk mencegah atau mengelola efek samping ini • Beri tahu dokter atau perawat Anda jika Anda mengalami batuk terus-menerus. Sesak napas yang mengganggu dapat diobati dengan obat yang disebut opioid atau benzodiazepin, dan dalam beberapa kasus, steroid digunakan (<i>Kloke dan Cherry, 2015</i>) • Beri tahu dokter atau perawat Anda jika Anda mengalami artralgia atau nyeri dan mereka akan membantu Anda mengelola efek samping ini • Alopecia dapat mengganggu banyak pasien; dokter Anda akan memberi Anda informasi tentang cara mengatasi efek samping ini. Beberapa rumah sakit dapat menyediakan topi dingin untuk mengurangi kerontokan rambut

Efek samping penting yang terkait dengan obat kemoterapi individu yang digunakan dalam pengobatan kanker prostat. Ringkasan Karakteristik Produk (SPC) terbaru untuk obat individu dapat ditemukan di: <http://www.ema.europa.eu/ema>.

Terapi target

Efek samping yang umum terjadi pada pasien yang diterapi dengan **terapi target** adalah **kelelahan** dan **gangguan pencernaan** seperti diare dan muntah. Kebanyakan efek samping dari **terapi target** ini dapat dicegah dan dikelola secara efektif. Selalu beri tahu dokter atau perawat Anda sesegera mungkin jika Anda merasakan adanya efek samping dari **terapi target**.

Tabel di bawah ini menjabarkan efek samping spesifik dari **terapi target olaparib** yang digunakan untuk terapi kanker **prostat**.

TERAPI TARGET	EFEK SAMPING YANG MUNGKIN TERJADI	CARA MENGATASI EFEK SAMPING
Olaparib (Lynparza SPC, 2021)	<ul style="list-style-type: none">• Anemia• Anoreksia• Batuk• Diare• Pusing• Perubahan indra perasa• Sispepsia• Sesak napas• Kelelahan• Nyeri kepala• Leukopenia• Mual• Neutropenia• Trombositopenia• Muntah	<ul style="list-style-type: none">• Jumlah sel darah Anda akan dimonitor ketat selama terapi untuk mendeteksi adanya neutropenia, anemia, trombositopenia atau leukopenia. Dokter Anda akan menyesuaikan terapi berdasarkan hasil tes darah dan memberi saran mengenai cara mencegah infeksi• Efek pada sistem pencernaan seperti mual, muntah, diare, dyspepsia, perubahan indra perasa dapat menyebabkan kurangnya nafsu makan (anoreksia). Dokter atau perawat Anda akan membantu Anda untuk mencegah dan mengatasi efek samping ini• Beri tahu dokter atau perawat Anda jika Anda mengalami batuk yang menetap. Sesak napas dapat diatasi dengan obat jenis opiate, benzodiazepine, dan steroid pada beberapa kasus (<i>Kloke dan Cherny, 2015</i>)• Beri tahu dokter Anda jika Anda mengalami kelelahan, pusing, atau nyeri kepala. Mereka akan membantu Anda dalam mengatasi efek samping tersebut

Efek samping penting yang terkait dengan olaparib. Ringkasan Karakteristik Produk (SPC) terbaru untuk obat individu dapat ditemukan di: <http://www.ema.europa.eu/ema>.

Agen penguat tulang

Terapi suportif dengan **bisfosfonat** seperti **asam zoledronat** dapat menyebabkan efek samping termasuk gejala seperti flu, toksisitas **ginjal**, dan kadar kalsium yang rendah. **Bisfosfonat** juga dapat menyebabkan **osteonekrosis** (kematian jaringan tulang) di rahang. Meskipun hal ini sangat jarang terjadi, penting bagi Anda untuk membersihkan gigi secara teratur dan hati-hati dan melaporkan setiap keluhan di mulut ke dokter dan dokter gigi. Terapi **denosumab** juga berpotensi menyebabkan **osteonekrosis** rahang, serta kekurangan kalsium dan infeksi kulit. Sangat penting bagi Anda untuk memberi tahu dokter atau perawat Anda sebelum perawatan gigi yang direncanakan, karena terapi **bisfosfonat** dan **denosumab** harus dihentikan sementara.

Apa yang terjadi selanjutnya?

Janji tindak lanjut (Pertemuan Kontrol)

Anda akan dapat mendiskusikan masalah apa pun yang Anda miliki di pertemuan kontrol Anda

Baik jika Anda telah menjalani pengobatan **kuratif** atau menerima **terapi hormon** jangka panjang, dokter Anda akan mengatur pertemuan kontrol. Selama janji temu ini, Anda biasanya akan menjalani tes darah untuk memantau tingkat **PSA** Anda. Tergantung pada tingkat **PSA** Anda, Anda juga dapat menjalani **pemeriksaan colok dubur**. Pasien yang menjalani **terapi hormon** jangka panjang akan menjalani pemindaian untuk memeriksa **osteoporosis** – dokter Anda akan membicarakan hal ini dengan Anda.



Dokter Anda akan memberi tahu Anda jadwal kontrol Anda selanjutnya, tetapi pastinya setelah perawatan **kuratif** Anda akan menjalani pemeriksaan setiap 6 bulan dalam 2 tahun pertama setelah perawatan, kemudian setiap 12 bulan setelahnya itu.

Menjaga kesehatan Anda

Setelah Anda menjalani pengobatan untuk kanker **prostat**, Anda mungkin merasa sangat lelah dan emosional. Berikan tubuh Anda waktu untuk pulih dan pastikan Anda mendapatkan istirahat yang cukup, tetapi Anda tidak perlu membatasi aktivitas jika Anda merasa sehat. Penting untuk merawat diri se ndiri dan mendapatkan dukungan yang Anda butuhkan.

- **Beristirahatlah yang banyak saat Anda membutuhkannya:** Berikan waktu bagi tubuh Anda untuk pulih. Terapi komplementer, seperti aromaterapi, dapat membantu Anda untuk relaksasi dan mengatasi efek samping dengan lebih baik. Rumah sakit tempat Anda berobat kemungkinan memiliki jenis terapi komplementer yang dapat Anda tanyakan kepada dokter Anda.
- **Makan dengan baik dan tetap aktif:** Makan makanan yang sehat dan tetap aktif dapat membantu meningkatkan kebugaran Anda. Penting untuk memulai perlahan, dengan berjalan lembut, dan bangun saat Anda mulai merasa lebih baik. Vitamin D, yang dibutuhkan tubuh untuk menyerap kalsium, sangat penting bagi pria yang menjalani **terapi hormon** karena risiko **osteoporosis**. Sumber utama vitamin D adalah dari sinar matahari dan beberapa makanan, tetapi dokter Anda mungkin juga menyarankan Anda untuk mengonsumsi suplemen harian.

Kanker prostat

Berikut delapan rekomendasi untuk membentuk gaya hidup sehat setelah kanker (*Wolin dkk., 2013*):

- Jangan merokok.
- Hindari menjadi perokok pasif.
- Berolahraga secara teratur.
- Hindari peningkatan berat badan.
- Makan makanan sehat.
- Minum alkohol secukupnya.
- Tetap berhubungan dengan teman, keluarga, dan penyintas kanker lainnya.
- Menjalani pemeriksaan rutin dan tes skrining sesuai jadwal.

Gaya hidup sehat dan aktif akan membantu Anda pulih secara fisik dan mental

Olahraga teratur adalah bagian penting dari gaya hidup sehat, membantu Anda tetap bugar secara fisik dan menghindari penambahan berat badan. Ini sangat penting bagi pasien dengan kanker **prostat**, karena penelitian telah menunjukkan bahwa program pelatihan olahraga dapat mengurangi efek samping dari **terapi deprivasi androgen** jangka panjang dan meningkatkan kualitas hidup (*Bourke dkk., 2018*). Sangat penting bagi Anda untuk mendengarkan dengan saksama rekomendasi dari dokter atau perawat Anda, berdiskusi dengan mereka tentang kesulitan yang Anda alami saat berolahraga.



Efek jangka panjang

Setelah menyelesaikan pengobatan untuk kanker **prostat**, Anda dapat mengalami beberapa efek samping jangka panjang, tergantung pada pengobatan yang Anda terima.

Efek samping jangka panjang dari operasi untuk kanker **prostat** dapat menjadi lanjutan dari efek jangka pendek, termasuk masalah ereksi permanen dan **inkontinensia urin**. Efek jangka panjang dari **terapi hormon** untuk kanker **prostat** dapat mencakup penambahan berat badan, kehilangan stamina, perubahan suasana hati, **osteoporosis** dan masalah jantung. **Radioterapi** untuk kanker **prostat** dapat menyebabkan iritasi **rektum (proktitis)** atau kandung kemih (**kista**), yang menyebabkan lebih sering ke toilet dan kemungkinan pendarahan (*Dearnaley dkk., 2007*). Masalah ereksi dapat meningkat dalam 1-2 tahun setelah **radioterapi**. Ada kemungkinan teoritis bahwa **radioterapi** dapat menyebabkan kanker pada organ lain di sekitar area perawatan, namun hal ini belum terbukti pada pasien yang telah menjalani perawatan kanker **prostat**.

Efek jangka panjang dari pengobatan kanker **prostat** pada kehidupan seks Anda mungkin sulit untuk diterima. Berbicara dengan pasangan Anda tentang kesulitan seksual Anda dapat membantu, atau mungkin membantu untuk berbicara dengan teman dekat jika Anda tidak menjalin hubungan. **Program rehabilitasi penis** dapat memberikan cara untuk beradaptasi dengan perubahan fungsi seksual Anda, dan konselor atau terapis dapat membantu mengatasi kecemasan tentang kehidupan seks Anda – bicarakan dengan dokter atau perawat Anda untuk mengetahui bantuan apa yang tersedia di daerah Anda.



Efek jangka panjang dari kanker **prostat** dan pengobatannya dapat dikelola sehingga penting bagi Anda untuk memberi tahu dokter atau perawat Anda tentang gejala yang persisten atau baru. Dokter atau perawat Anda juga akan bekerja dengan Anda untuk mengembangkan rencana perawatan kelangsungan hidup yang sudah disesuaikan dengan Anda.

Untuk informasi lebih lanjut dan saran tentang cara mendapatkan kembali hidup Anda sejauh mungkin setelah perawatan kanker, lihat panduan pasien ESMO tentang kelangsungan hidup (<http://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/Survivorship>).



Grup Pendukung

Di Eropa, ada kelompok advokasi pasien, yang membantu pasien dan keluarga mereka untuk memahami kanker **prostat**. Mereka bisa lokal, nasional atau internasional, dan mereka bekerja untuk memastikan pasien menerima perawatan dan pendidikan yang tepat dan tepat waktu. Kelompok-kelompok ini dapat memberi Anda alat yang mungkin Anda perlukan untuk membantu Anda lebih memahami penyakit Anda, dan untuk mempelajari cara mengatasinya sehingga Anda bisa menjalani kualitas hidup terbaik.

Europa Uomo adalah koalisi kelompok dukungan pasien Eropa untuk kanker **prostat** yang didirikan pada tahun 2004 dan bekerja untuk meningkatkan kesadaran akan kanker **prostat** di Eropa.



Untuk informasi lebih lanjut tentang Europa Uomo kunjungi: <https://www.europa-uomo.org/>

Referensi

- Bourke L, Turner R, Greasley R, et al; STAMINA investigators. A multi-centre investigation of delivering national guidelines on exercise training for men with advanced prostate cancer undergoing androgen deprivation therapy in the UK NHS. *PLoS One* 2018;13(7):e0197606.
- Cancer.Net. 2020. Fatigue. Available from: <http://www.cancer.net/navigating-cancer-care/side-effects/fatigue>. Accessed 20th July 2021.
- Cherny NI; ESMO Guidelines Working Group. ESMO Clinical Practice Guidelines for the management of refractory symptoms at the end of life and the use of palliative sedation. *Ann Oncol* 2014;25(Suppl 3):iii143–iii152.
- ClinicalTrials.gov. 2019. Learn about clinical studies. Available from: <https://clinicaltrials.gov/ct2/about-studies/learn>. Accessed 20th July 2021.
- Dearnaley DP, Sydes MR, Langley RE, et al. The early toxicity of escalated versus standard dose conformal radiotherapy with neo-adjuvant androgen suppression for patients with Localised prostate cancer: results from the MRC RT01 trial (ISRCTN4772397). *Radiother Oncol* 2007;83(1):31–41.
- Escamilla DM and Jarrett P. The impact of weight loss on patients with cancer. *Nurs Times* 2016;112(11):20–22.
- Europa Uomo. 2021. EUPROMS Europa Uomo's study on quality of life after prostate cancer treatment: summary of findings. Available from: https://www.europa-uomo.org/wp-content/uploads/2021/07/EU_booklet_5July_web.pdf. Accessed 20th July 2021.
- Ferlay J, Ervik M, Lam F, et al. Global cancer observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer 2020. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>. Accessed 29th September 2022.
- Jordan K, Aapro M, Kaasa S, et al. European Society for Medical Oncology (ESMO) position paper on supportive and palliative care. *Ann Oncol* 2018;29(1):36–43.
- Kloke M and Cherny N. Treatment of dyspnoea in advanced cancer patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Ann Oncol* 2015;26(Suppl 5):v169–v173.
- Macmillan. 2018. Side effects of chemotherapy. Available from: <https://www.macmillan.org.uk/cancer-information-and-support/treatment/types-of-treatment/chemotherapy/side-effects-of-chemotherapy>. Accessed 20th July 2021.
- Parker C, Castro E, Fizazi K, et al. ESMO Guidelines Committee. Prostate cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2020;31(9):1119–1134.
- Attard G, Murphy L, Clarke NW, et al. Abiraterone acetate and prednisolone with or without enzalutamide for high-risk non-metastatic prostate cancer: a meta-analysis of primary results from two randomised controlled phase 3 trials of the STAMPEDE platform protocol. *Lancet* 2022;399(10323):447–460.
- Pérez Fidalgo JA, García Fabregat L, Cervantes A, et al; ESMO Guidelines Working Group. Management of chemotherapy extravasation: ESMO-EONS Clinical Practice Guidelines. *Ann Oncol* 2012;23(Suppl 7):vii167–vii173.
- Wolin KY, Dart H, Colditz GA. Eight ways to stay healthy after cancer: an evidence-based message. *Cancer Causes Control* 2013;24(5):827–837.

GLOSARIUM

ABIRATERONE

Terapi **hormon** yang menghambat sintesis **testosteron** dengan memblokir **enzim** yang disebut **sitokrom**

ADENOKARSINOMA

Kanker yang dimulai di sel kelenjar (sekresi)

ADJUVAN (PERAWATAN)

Perawatan tambahan diberikan setelah perawatan utama untuk mengurangi kemungkinan kanker datang kembali

AIR MANI

Cairan yang dikeluarkan melalui penis saat ejakulasi. **Air mani** terdiri dari sperma dari testis dan cairan dari **prostat** dan kelenjar seks lainnya

ALOPEZIA

Rambut rontok

ANESTESI LOKAL

Obat yang menyebabkan hilangnya sensasi nyeri yang reversibel di sekitar tempat pemberian

ANEMIA

Suatu kondisi di mana ada kekurangan sel darah merah atau hemoglobin (protein dalam sel darah merah yang membawa oksigen ke seluruh tubuh)

ANOREXIA

Kurang atau kehilangan nafsu makan

ANTI-ANDROGEN (TERAPI)

Pengobatan dengan obat-obatan yang menghalangi aksi pria **hormon** dalam tubuh

ANTIGEN KHUSUS PROSTAT (PSA)

Protein yang dibuat oleh **kelenjar prostat** dan ditemukan dalam darah

ARTRALGIA

Nyeri sendi

ASAM ZOLEDRONIK

Jenis **bifosfonat** yang digunakan untuk mengobati kanker yang telah menyebar ke tulang

ASTENIA

Perasaan lemah atau kekurangan energi yang tidak normal

ATROFI TESTIS

Suatu kondisi di mana testis menjadi lebih kecil

BICALUTAMIDE

Obat **anti-androgen** yang mencegah **testosteron** mencapai sel kanker

BIOPSI

Prosedur medis di mana sampel kecil sel atau jaringan diambil untuk diperiksa di bawah mikroskop

BIOPSI TRANSPERINEAL

Prosedur yang digunakan untuk mendiagnosis kanker **prostat**. Sampel jaringan dari kelenjar **prostat** diambil dengan jarum tipis yang dimasukkan melalui kulit antara **skrotum** dan **rektum** dan masuk ke dalam **prostat**

BISFOSFONAT

Obat-obatan yang membantu mencegah, atau memperlambat, **osteoporosis**, dan mencegah patah tulang dan masalah tulang lainnya yang disebabkan oleh **metastasis** tulang; juga digunakan dalam pengobatan **adjuvan**

BRAKITERAPI

Suatu jenis terapi radiasi internal di mana sumber radioaktif ditempatkan secara permanen langsung ke dalam **tumor (brakiterapi** dosis rendah) atau dimasukkan sementara melalui kateter, yang ditempatkan ke dalam atau dekat tumor dan kemudian diambil kembali (**brakiterapi** dosis tinggi)

BRCA1

Gen yang biasanya mengontrol pertumbuhan **tumor** tetapi ketika bermutasi memiliki efek sebaliknya

BRCA2

Gen yang biasanya mengontrol pertumbuhan **tumor** tetapi ketika bermutasi memiliki efek sebaliknya

BUSERELIN

Sebuah proses **lutenisasi hormon pelepas agonis** yang menghambat produksi **testosteron** di testis

CABAZITAXEL

Jenis **kemoterapi** yang diberikan melalui infus ke pembuluh darah di lengan atau dada Anda

DEGARELIX

Hormon antagonis pelepas gonadotropin yang menghalangi produksi **testosteron** di testis

DENOSUMAB

Obat yang digunakan untuk mengobati **osteoporosis** dan mencegah patah tulang dan masalah tulang lainnya yang disebabkan oleh **metastasis** tulang

GLOSARIUM

DISEKSI KELENJAR PANGGUL

Prosedur untuk mengangkat **kelenjar getah bening** panggul untuk melihat apakah mengandung sel kanker

DISPNEA

Sesak napas

DNA

Asam nukleat deoksiribosa, bahan kimia yang membawa informasi genetik dalam sel-sel tubuh Anda

DOCETAXEL

Jenis **kemoterapi** yang diberikan melalui infus ke pembuluh darah di lengan atau dada Anda

EDEMA

Penumpukan cairan dalam tubuh yang menyebabkan jaringan yang terkena menjadi bengkak

ENZALUTAMIDE

Obat **anti-androgen** yang mencegah **testosteron** mencapai sel kanker

ENZIM

Protein yang mempercepat reaksi kimia dalam tubuh

EXTRAVASASI

Kebocoran cairan, seperti obat anti kanker, dari pembuluh darah atau tabung ke jaringan di sekitarnya

FAKTOR PERTUMBUHAN SEPERTI INSULIN 1 (IGF-1)

Protein yang merangsang pertumbuhan berbagai jenis sel

FAKTOR RISIKO

Sesuatu yang meningkatkan kemungkinan terkena penyakit

FLUTAMIDE

Obat **anti-androgen** yang mencegah **testosteron** mencapai sel kanker

FOLIKEL RAMBUT

Kantung kecil di kulit tempat tumbuhnya rambut

GASTROINTESTINAL (SISTEM)

Sistem organ yang bertanggung jawab untuk memasukkan dan mengeluarkan makanan dari tubuh dan memanfaatkan makanan untuk menjaga kesehatan tubuh – termasuk kerongkongan, lambung, dan usus

GEN

Potongan **DNA** yang bertanggung jawab untuk membuat zat yang dibutuhkan tubuh untuk berfungsi

GINJAL

Berkaitan dengan ginjal

GOSERELIN

Hormon agonis pelepas hormon pelutein yang menghambat produksi **testosteron** di testis

HEMATURIA

Darah dalam urin

HIPERPLASIA PROSTATIK JINAK

Kondisi jinak (bukan kanker) di mana pertumbuhan berlebih dari jaringan **prostat** mendorong **uretra** dan kandung kemih, menghalangi aliran urin

HIPERTENSI

Tekanan darah tinggi yang tidak normal

HIPOKALEMIA

Tingkat kalium yang sangat rendah dalam darah

HORMON

Suatu zat yang dibuat oleh **kelenjar** di dalam tubuh. **Hormon** beredar dalam aliran darah dan mengontrol tindakan sel atau organ tertentu

HORMON ANTAGONIS PELEPAS GONADOTROFIN

Obat yang menghalangi **kelenjar** pituitari membuat **hormon** yang disebut **hormon** perangsang folikel dan **hormon** luteinising. Pada pria, ini menyebabkan testis berhenti membuat **testosteron**

HORMON PELUTEIN PELEPAS HORMON AGONIS

Obat yang mencegah testis membuat **testosteron** dengan menghalangi **hormon** lain yang diperlukan untuk membuatnya

INKONTINENSIA URIN

Ketidakmampuan untuk mengontrol aliran urin dari kandung kemih

KAMBUH

Kembalinya kanker

KANKER NEUROENDOKRIN

Kanker yang terbentuk dari sel yang melepaskan **hormon** ke dalam darah sebagai respons terhadap sinyal dari sistem saraf

KANKER PROSTAT TAHAN KASTRASI (CRPC)

Kanker **prostat** yang tidak lagi responsif terhadap perawatan pembedahan (yaitu pengurangan androgen/**testosteron** dengan perawatan bedah atau medis)

GLOSARIUM

KELELAHAN

Rasa lelah yang luar biasa

KELENJAR

Organ yang membuat satu atau lebih zat, seperti **hormon**, cairan pencernaan, keringat, air mata, air liur, atau susu

KELENJAR GETAH BENING

Struktur kecil di seluruh **sistem limfatik** yang berfungsi sebagai filter untuk zat berbahaya, seperti sel kanker atau bakteri

KEMOTERAPI

Jenis pengobatan kanker menggunakan obat yang membunuh sel kanker dengan cara merusaknya, sehingga tidak dapat berkembang biak dan menyebar

KISTA

Peradangan pada lapisan kandung kemih

KONKUREN

Pada waktu yang bersamaan

KURATIF (PERAWATAN)

Perawatan yang ditujukan untuk menyembuhkan kanker

LEUKOPENIA

Penurunan jumlah leukosit (sejenis sel darah putih) dalam darah, yang menempatkan individu pada peningkatan risiko infeksi

LEUPRORELIN

Hormon pelutein pelepas hormon agonis yang menghambat produksi **testosteron** di testis

LIMFEDEMA

Pembengkakan yang disebabkan oleh penumpukan cairan getah bening di jaringan tubuh. Ini mungkin akibat dari kerusakan **sistem limfatik** karena operasi atau **radioterapi** ke **kelenjar getah bening** di panggul

LIMFEDENEKTOMI PANGGUL

Pembedahan untuk mengangkat **kelenjar getah bening** di panggul

LOKAL (KANKER PROSTAT)

Kanker yang sepenuhnya terkandung di dalam **kelenjar prostat** dan belum menyebar ke tempat lain di tubuh

LOKAL STADIUM LANJUT (KANKER PROSTAT)

Kanker yang telah menyebar dari tempat asalnya ke jaringan terdekat atau **kelenjar getah bening**

MARGIN (BATAS)

Batas jaringan diangkat dalam operasi kanker. **Margin** digambarkan negatif ketika tidak ada sel kanker yang ditemukan di tepi jaringan, menunjukkan semua kanker telah diangkat. **Margin** digambarkan positif ketika sel kanker ditemukan di tepi jaringan, menunjukkan bahwa semua kanker belum diangkat

METASTASIS

Tumor kanker yang berasal dari **tumor**/pertumbuhan primer di bagian lain dari tubuh

METASTATIK (KANKER PROSTAT)

Kanker yang telah menyebar dari tempat asalnya (primer) ke berbagai bagian tubuh

MIALGIA

Nyeri otot

MUTASI

Perubahan permanen dalam urutan **DNA** yang membentuk **gen**, sehingga urutannya berbeda dari apa yang ditemukan pada kebanyakan orang

NEOADJUVAN (PERAWATAN)

Pengobatan yang diberikan sebagai langkah awal untuk mengecilkan **tumor** sebelum pengobatan utama diberikan

NEUROPATI PERIFERAL

Kerusakan saraf di ekstremitas tubuh. Gejala mungkin termasuk rasa sakit, kepekaan, mati rasa atau kelemahan di tangan, kaki atau kaki bagian bawah

NEUTROFIL

Jenis sel darah putih yang berperan penting dalam melawan infeksi

NEUTROPENIA

Tingkat **neutrofil** yang sangat rendah dalam darah, yang meningkatkan risiko infeksi

OBSERVASI

Mengawasi dengan cermat kondisi pasien tetapi tidak memberikan pengobatan kecuali gejala muncul atau berubah

OLAPARIB

Obat yang digunakan untuk mengobati beberapa jenis kanker yang disebabkan oleh **mutasi** pada **gen BRCA1** dan **BRCA2**

OPERASI LUBANG KUNCI

Operasi invasif minimal dilakukan melalui sayatan yang sangat kecil, dengan instrumen khusus

GLOSARIUM

OSTEONEKROSIS

Hilangnya aliran darah ke jaringan tulang, menyebabkan tulang mati

OSTEOPOROSIS

Penurunan jumlah dan ketebalan jaringan tulang, yang menyebabkan tulang menjadi lemah dan lebih mudah patah

OTOT LEVATOR

Otot di kedua sisi panggul

PALIATIF (PELAYANAN)

Pelayanan pasien dengan penyakit lanjut dan progresif. Ini berfokus pada memberikan bantuan dari rasa sakit, gejala dan stres fisik dan emosional, tanpa berurusan dengan penyebab kondisi

PALPABLE (JELAS)

Dapat dirasakan dengan sentuhan

PALPITASI

Detak jantung yang cepat atau tidak teratur

PARAESTESIA

Sensasi abnormal, seperti terbakar atau tertusuk-tusuk

PEMERIKSAAN REKTAL DUBUR

Pemeriksaan di mana dokter atau perawat memasukkan jari bersarung tangan yang dilumasi ke dalam **rektum** untuk merasakan kelainan

PEMINDAIAN PENCITRAAN RESONANSI MAGNETIK (MRI)

Jenis pemindaian yang menggunakan medan magnet kuat dan gelombang radio untuk menghasilkan gambar detail bagian dalam tubuh

PEMINDAIAN TOMOGRAFI KOMPUTER (CT)

Pemindaian menggunakan **sinar-x** dan komputer untuk membuat gambar detail bagian dalam tubuh Anda

PENGAWASAN AKTIF

Rencana perawatan yang melibatkan pengawasan ketat terhadap kondisi pasien tetapi tidak memberikan perawatan apa pun kecuali ada perubahan pada hasil tes yang menunjukkan kondisi semakin memburuk

PERINEUM

Area kulit antara anus dan **skrotum** pada pria

PROGNOSIS

Kemungkinan hasil dari suatu kondisi medis

PROGRAM REHABILITASI PENIS

Program pengobatan untuk masalah seksual setelah pengobatan kanker **prostat**, termasuk konseling dan terapi seks, pengobatan dan saran gaya hidup

PROKITITIS

Peradangan pada lapisan **rectum**

PROSTAT

Sebuah **kelenjar** dalam sistem reproduksi pria. **Prostat** mengelilingi bagian **uretra** tepat di bawah kandung kemih, dan menghasilkan cairan yang membentuk bagian dari **air mani**

PROSTATEKTOMI RADIKAL

Pembedahan untuk mengangkat seluruh **prostat** dan beberapa jaringan di sekitarnya

RADIASI ION

Setiap jenis partikel atau gelombang elektromagnetik yang membawa energi yang cukup untuk mengionisasi atau menghilangkan elektron dari atom (misalnya **sinar-x**)

RADIOAKTIF

Bahan yang tidak stabil dan secara spontan memancarkan energi (radiasi)

RADIOTERAPI

Perawatan yang melibatkan penggunaan radiasi energi tinggi, yang biasanya digunakan untuk mengobati kanker

RADIOTERAPI SINAR EKSTERNAL

Jenis **radioterapi** yang menggunakan mesin untuk mengarahkan sinar berenergi tinggi ke kanker dari luar tubuh

RADIUM-223

Cairan **radioaktif** yang digunakan untuk mengobati kanker prostat yang telah menyebar ke tulang

REKTUM

Bagian belakang (dubur)

RESEKSI TRANSURETERAL PROSTAT

Pengangkatan bagian dalam **kelenjar prostat**

SALURAN KEMIH

Organ tubuh yang memproduksi dan mengeluarkan urin, termasuk ginjal, ureter, kandung kemih, dan **uretra**

SFINGTER EKSTERNAL

Otot yang melingkari dinding luar lubang anus

SILDENAFIL

Obat yang digunakan untuk mengatasi masalah ereksi

GLOSARIUM

SINAR-X

Tes pencitraan, menggunakan jenis radiasi yang dapat melewati tubuh, yang memungkinkan dokter melihat gambar di dalam tubuh Anda

SISTEM LIMPFIK

Jaringan jaringan dan organ yang membantu membersihkan tubuh dari racun, limbah, dan bahan lain yang tidak diinginkan. Fungsi utama **sistem limfatik** adalah untuk mengangkut getah bening, cairan yang mengandung sel darah putih penangkal infeksi, ke seluruh tubuh

SITOKROM P17

Enzim yang dibutuhkan testis untuk menghasilkan **testosteron**

SKOR GLEASON

Sistem penilaian jaringan kanker **prostat** berdasarkan tampilannya di bawah mikroskop. **Skor Gleason** yang rendah berarti jaringan kanker mirip dengan jaringan **prostat** normal dan **tumor** cenderung tidak menyebar; **skor Gleason** yang tinggi berarti jaringan kanker sangat berbeda dari normal dan **tumor** lebih mungkin menyebar

SKROTUM

Kantong eksternal yang berisi testis

STEROID

Jenis obat yang digunakan untuk meredakan pembengkakan dan peradangan. Beberapa obat **steroid** juga memiliki efek anti **tumor**

STOMATITIS

Peradangan bagian dalam mulut

SUMSUM TULANG BELAKANG

Jaringan spons yang ditemukan di dalam beberapa tulang (misalnya tulang pinggul dan paha). Ini mengandung sel induk, yaitu sel yang dapat berkembang menjadi sel darah merah, sel darah putih atau trombosit

TERAPI DEPRIVASI ANDROGEN

Perawatan untuk menekan atau memblokir produksi atau aksi **hormon** pria

TERAPI HORMON

Perawatan yang menghalangi aksi **testosteron**

TESTOSTERON

Hormon yang dibuat terutama dalam sistem reproduksi pria yang diperlukan untuk mengembangkan dan mempertahankan karakteristik seks pria

TIM MULTIDISIPLIN

Sekelompok petugas kesehatan yang merupakan anggota dari berbagai disiplin ilmu (misalnya ahli onkologi, perawat spesialis, fisioterapis, ahli radiologi) dan memberikan layanan khusus kepada pasien. Kegiatan tim disatukan menggunakan rencana perawatan

TOMOGRAFI EMISI POSITRON (PET)

Tes pencitraan yang menggunakan pewarna dengan **radioaktif** pelacak, yang disuntikkan ke pembuluh darah di lengan Anda

TOPI DINGIN

Topi yang mendinginkan kulit kepala sebelum, selama dan setelah perawatan untuk mengurangi efek perawatan pada **folikel rambut**

TRIPTORELIN

Hormon agonis pelepas hormon pelutein yang menghambat produksi **testosteron** di testis

TROMBOSITOPENIA

Penurunan trombosit dalam darah. Hal ini menyebabkan pendarahan ke dalam jaringan, memar, dan pembekuan darah lambat setelah cedera

TUMOR

Benjolan atau pertumbuhan sel abnormal. **Tumor** mungkin jinak (bukan kanker) atau ganas (kanker). Dalam panduan ini, istilah '**tumor**' mengacu pada pertumbuhan kanker, kecuali dinyatakan lain

UJI KLINIS

Sebuah studi yang membandingkan efek dari satu pengobatan dengan yang lain

ULTRASOUND

Jenis pemindaian medis di mana gelombang suara diubah menjadi gambar oleh komputer

URETRA

Saluran tempat urin keluar dari tubuh

VESIKLUS SEMINAL

Kelenjar yang membantu menghasilkan **air mani**

Panduan ini telah disiapkan untuk membantu Anda, teman, dan keluarga Anda lebih memahami sifat kanker prostat dan perawatan yang tersedia. Informasi medis yang dijelaskan dalam dokumen ini didasarkan pada pedoman praktik klinis European Society for Medical Oncology (ESMO) untuk pengelolaan kanker prostat. Kami menyarankan Anda untuk bertanya kepada dokter Anda tentang tes dan jenis perawatan yang tersedia di negara Anda untuk jenis dan stadium kankerprostat Anda.

Panduan ini telah ditulis oleh Kstorfin Medical Communications Ltd atas nama ESMO.

© Hak Cipta 2022 European Society for Medical Oncology. Semua hak dilindungi undang-undang di seluruh dunia.

European Society for Medical Oncology (ESMO)
Via Ginevra 4
6900 Lugano
Switzerland

Tel: +41 (0) 91 973 19 99

Fax: +41 (0) 91 973 19 02

E-mail: patient_guides@esmo.org

Kami dapat membantu Anda memahami kanker prostat dan pilihan pengobatan yang tersedia.

Panduan ESMO untuk Pasien dirancang untuk membantu pasien, kerabat dan pengasuh mereka untuk memahami sifat dari berbagai jenis kanker dan mengevaluasi pilihan pengobatan terbaik yang tersedia. Informasi medis yang dijelaskan dalam Panduan untuk Pasien didasarkan pada Pedoman Praktik Klinis ESMO, yang dirancang untuk memandu ahli onkologi medis dalam diagnosis, tindak lanjut, dan pengobatan pada berbagai jenis kanker.

Untuk informasi lebih lanjut, silakan kunjungi www.esmo.org

