

MENGENAL JENIS VAKSIN

dan Memahaminya dalam

15 MENIT

Panduan Praktis Vaksin, Serum, Immunoglobulin,
dan Perlindungan terhadap Penyakit Menular



— Nationwide Connected Healthcare —

dr. Yustinus Teddy

Cara Menggunakan Buku Ini

Buku ini dirancang untuk membantu Anda mengenali berbagai jenis vaksin, memahami perbedaan vaksin dengan serum dan imunoglobulin, serta mengetahui kelompok yang mungkin memperoleh manfaat dari vaksinasi tertentu.

Informasi dalam buku ini merupakan edukasi kesehatan umum, bukan pengganti pemeriksaan, diagnosis, atau rekomendasi individual dari tenaga kesehatan.

Jenis produk, izin edar, ketersediaan, dan rekomendasi vaksin dapat berubah seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan kebijakan kesehatan. Informasi produk dalam buku ini perlu dibaca sesuai konteks dan tanggal pembaruannya.



Penting untuk Diingat

Tidak semua vaksin diperlukan oleh semua orang. Pilihan vaksin dipengaruhi oleh usia, kondisi kesehatan, riwayat imunisasi, pekerjaan, paparan penyakit, serta tujuan perjalanan.



Untuk keputusan individual, konsultasikan kebutuhan vaksinasi kepada dokter atau tenaga kesehatan yang kompeten.



Mencegah Lebih Baik daripada Tidak Bersiap

Penyakit menular dapat mengganggu aktivitas, membutuhkan pengobatan, dan pada sebagian orang menyebabkan komplikasi serius hingga rawat inap.

Vaksin melatih sistem kekebalan tubuh untuk mengenali target penyakit tertentu. Bergantung pada jenis vaksinnya, vaksinasi dapat mengurangi risiko infeksi, penyakit bergejala, komplikasi, atau kematian.

Perlindungan tidak selalu sempurna. Namun, vaksin yang digunakan sesuai indikasi merupakan salah satu cara penting untuk mengurangi beban berbagai penyakit menular.



Melindungi diri

Membantu sistem imun bersiap menghadapi patogen tertentu.



Melindungi orang di sekitar

Beberapa program vaksinasi dapat mengurangi penularan dan membantu perlindungan komunitas.



Merencanakan biaya kesehatan

Memahami risiko dan pilihan vaksin dapat membantu menentukan penggunaan anggaran pencegahan secara lebih terarah.



Tujuan buku ini bukan membuat Anda mengambil semua vaksin, melainkan membantu Anda mengetahui vaksin mana yang relevan untuk risiko Anda.

Dalam 15 Menit, Apa yang Akan Anda Pahami?

1

Kenali dasar imunisasi

Memahami bagaimana sistem imun belajar mengenali ancaman.



2

Bedakan produknya

Memahami vaksin, serum, imunoglobulin, dan antibodi monoklonal.



3

Kenali kelompok vaksin

Mengenal vaksin anak, dewasa, lansia, vaksin perjalanan, dan vaksin untuk risiko tertentu.



4

Pahami pilihan produk

Mengenal nama dagang, produsen, valensi, dan perbedaan cakupan perlindungan.



5

Susun prioritas

Membicarakan usia, kondisi kesehatan, riwayat vaksin, paparan, dan anggaran bersama tenaga kesehatan.



15 menit adalah target membaca ringkas. Memahami seluruh detail medis dan menentukan vaksin yang tepat mungkin membutuhkan waktu konsultasi lebih lanjut.

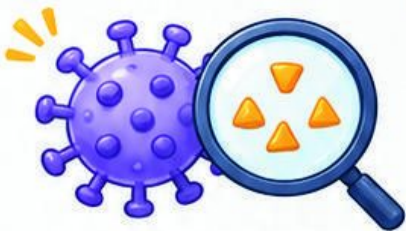


Tubuh Kita Punya Sistem Pertahanan

Sistem kekebalan tubuh bekerja seperti tim keamanan yang mengenali ancaman dan membantu tubuh melawannya.

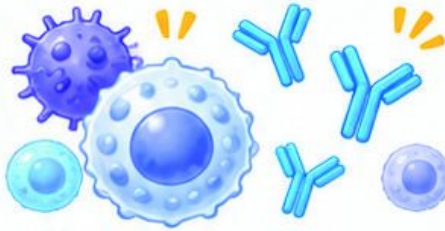


1 Mengenali



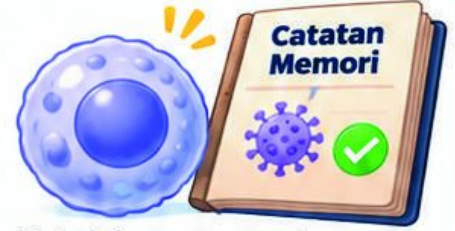
Sel-sel sistem imun mengenali struktur tertentu dari patogen atau **antigen**.

2 Merespons



Sistem imun mengaktifkan mekanisme pertahanan, termasuk **antibodi** dan sel imun lainnya.

3 Mengingat



Setelah paparan atau vaksinasi tertentu, sebagian **sel memori** dapat membantu tubuh memberikan respons yang lebih cepat ketika bertemu kembali dengan target yang sama.



Analogi: Bayangkan tubuh seperti sebuah kota. Sistem imun adalah **tim keamanan**, antigen adalah tanda pengenal, dan sel memori seperti catatan pengalaman yang membantu tim mengenali ancaman yang pernah ditemui.



Catatan: Respons setiap orang dapat berbeda. Tidak semua vaksin menghasilkan jenis atau tingkat memori imun yang sama.

Mirip Sama-Sama Suntikan, Tetapi Berbeda Cara Kerja

Vaksin, imunoglobulin, dan serum antibodi sama-sama dapat diberikan melalui suntikan, tetapi tujuan, kandungan, dan cara kerjanya berbeda.

1

VAKSIN



Vaksin memberikan antigen atau instruksi biologis tertentu agar sistem imun membangun respons perlindungan sendiri.



Analogi

"Seperti latihan sebelum menghadapi ujian."

2

IMUNOGLOBULIN



Imunoglobulin adalah antibodi yang diberikan dari luar untuk memberikan perlindungan pasif terhadap target tertentu. Perlindungannya bersifat sementara.

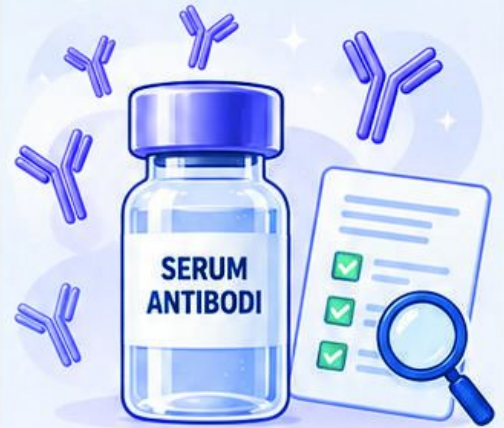


Analogi

"Seperti meminjam perlengkapan perlindungan yang sudah siap digunakan."

3

SERUM ANTIBODI



Dalam penggunaan medis, istilah serum sering dipakai untuk sediaan yang mengandung antibodi spesifik, tetapi istilah ini tidak selalu identik dengan semua jenis imunoglobulin. Produk dan kandungannya harus diperiksa secara spesifik.



Analogi

"Seperti menerima bantuan pertahanan yang sudah tersedia."



PENTING UNTUK DIINGAT

Vaksin umumnya membangun respons aktif, sedangkan imunoglobulin memberikan antibodi siap pakai. Dalam kondisi tertentu, keduanya dapat diberikan bersama karena memiliki fungsi yang berbeda.

CONTOH

Pada paparan rabies tertentu, penanganan dapat memerlukan vaksin rabies dan imunoglobulin rabies sesuai penilaian klinis serta pedoman yang berlaku.



Dari Pengamatan Sederhana hingga Teknologi Modern

Perkembangan vaksin berlangsung selama ratusan tahun, dari pengamatan sederhana di masyarakat hingga teknologi modern berbasis ilmu pengetahuan yang semakin maju.

Sebelum abad ke-18

Berbagai masyarakat telah mengenal praktik variolasi untuk menghadapi cacar, meskipun praktik tersebut memiliki risiko.



- Variolasi dilakukan dengan memasukkan materi dari lesi cacar yang ringan ke kulit orang sehat.
- Dapat memberikan perlindungan, namun tetap memiliki risiko menyebabkan penyakit berat.
- Praktik ini menjadi salah satu langkah awal dalam sejarah upaya pencegahan penyakit menular.

1796

Edward Jenner melakukan eksperimen penting menggunakan materi dari cacar sapi untuk membantu memberikan perlindungan terhadap cacar manusia.



- Jenner mengamati bahwa pemintah susu yang pernah terinfeksi cacar sapi cenderung tidak terkena cacar manusia.
- Eksperimennya membantu meletakkan dasar konsep vaksin, yaitu melatih sistem imun untuk memberikan perlindungan.

Akhir abad ke-19

Penelitian Louis Pasteur dan ilmuwan lain membantu mengembangkan pendekatan vaksin untuk penyakit seperti rabies.



- Pasteur menunjukkan bahwa kuman penyebab penyakit dapat dilemahkan sehingga memicu respons imun tanpa menyebabkan penyakit berat.
- Pendekatan ini kemudian dikembangkan untuk berbagai penyakit, termasuk rabies.

Abad ke-20

Teknologi vaksin berkembang, termasuk vaksin inaktif, hidup yang dilemahkan, toksoid, dan vaksin berbasis komponen tertentu.



- Berbagai jenis teknologi vaksin dikembangkan untuk meningkatkan efektivitas, keamanan, dan jangkauan penyakit yang dapat dicegah.
- Vaksin mulai diproduksi dalam skala lebih luas dan digunakan dalam program imunisasi.

Abad ke-21

Pengembangan vaksin mencakup teknologi rekombinan, konjugat, dan platform asam nukleat seperti mRNA.



- Teknologi baru memungkinkan pengembangan vaksin untuk lebih banyak penyakit.
- Vaksin rekombinan, konjugat, dan mRNA memberikan pilihan baru dalam pencegahan penyakit menular.

Sejarah vaksin bukan kisah satu penemu saja.

Banyak peneliti, tenaga kesehatan, peserta uji klinis, produsen, dan lembaga pengawas berkontribusi pada perkembangannya.



Teknologi baru dapat memperluas pilihan perlindungan, tetapi setiap vaksin tetap perlu dinilai berdasarkan bukti, indikasi, kualitas, dan pemantauan keamanannya.

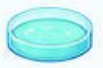
Sebelum Digunakan, Vaksin Harus Melalui Evaluasi

Vaksin tidak langsung digunakan pada masyarakat. Sebelum tersedia untuk umum, vaksin harus melalui serangkaian tahap penelitian dan evaluasi yang ketat untuk menilai keamanan, respons imun, dan efektivitasnya.

1 PENELITIAN AWAL



Peneliti mempelajari kandidat vaksin di laboratorium dan, jika sesuai, dalam penelitian praklinis.



Studi laboratorium



Penelitian pada hewan (praklinis)



Menilai keamanan awal dan respons imun dasar

2 UJI KLINIS FASE I



Melibatkan kelompok kecil untuk mempelajari keamanan awal, respons tubuh, dan dosis.



Biasanya puluhan peserta



Menilai keamanan awal



Melihat respons imun



Menentukan dosis yang sesuai

3 UJI KLINIS FASE II



Melibatkan lebih banyak peserta untuk mengevaluasi respons imun, keamanan, dan pemilihan dosis.



Biasanya ratusan peserta



Menilai respons imun lebih lanjut



Memantau keamanan



Memilih dosis yang optimal

4 UJI KLINIS FASE III



Melibatkan kelompok yang lebih besar untuk menilai keamanan dan efektivitas atau efikasi berdasarkan rancangan penelitian.



Biasanya ribuan peserta atau lebih



Menilai efektivitas/efikasi



Memantau keamanan lebih komprehensif



Menggunakan rancangan penelitian yang terkontrol

5 PERSETUJUAN REGULATOR



Regulator menilai data yang diajukan sebelum memutuskan persetujuan. Persetujuan di satu negara tidak otomatis berarti produk telah memiliki izin edar di Indonesia.

6 PEMANTAUAN SETELAH PEMASARAN



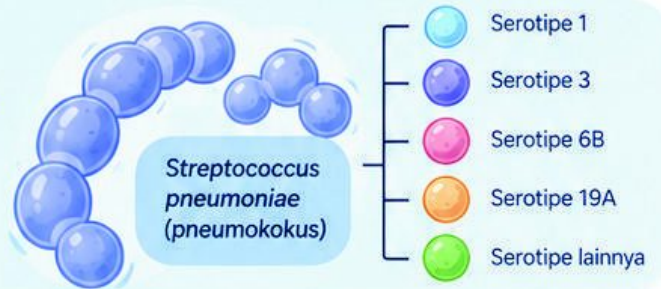
Pemantauan berlanjut setelah vaksin digunakan secara lebih luas untuk mendeteksi efek samping yang jarang dan mempelajari manfaatnya di dunia nyata.



Catatan: Tidak semua kandidat vaksin berhasil melewati semua tahap. Jumlah peserta dan rancangan penelitian dapat berbeda menurut produk.

Angka Lebih Besar, Apakah Selalu Lebih Baik?

Pada nama vaksin tertentu, angka seperti **13, 15, 20, atau 21** menunjukkan jumlah jenis serotipe pneumokokus yang dicakup oleh formulasi tersebut. Serotipe adalah variasi dari bakteri yang sama.



Contoh Vaksin Konjugat Pneumokokus (PCV)

PCV13

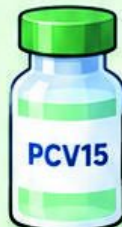


Vaksin konjugat pneumokokus yang mencakup 13 serotipe.



13 serotipe

PCV15



Vaksin konjugat pneumokokus yang mencakup 15 serotipe.



15 serotipe

PCV20



Vaksin konjugat pneumokokus yang mencakup 20 serotipe.



20 serotipe

PCV21 atau CAPVAXIME



Vaksin konjugat pneumokokus yang mencakup 21 serotipe, dikembangkan dengan komposisi serotipe yang ditujukan terutama untuk kebutuhan perlindungan orang dewasa sesuai indikasi regulator.



21 serotipe

Analogi dengan Beberapa Generasi HP

Bayangkan beberapa generasi HP yang memiliki fitur berbeda. Model baru dapat membawa kemampuan baru, tetapi pilihan yang tepat tetap bergantung pada kebutuhan penggunanya.



Bukan selalu model terbaru yang paling cocok, tetapi yang sesuai dengan kebutuhan kita.



Begitu juga vaksin pneumokokus: cakupan serotipe berbeda, sehingga angka valensi saja tidak cukup untuk menentukan vaksin yang paling sesuai.



Penting untuk Diketahui

PCV13, PCV15, PCV20, dan PCV21 tidak sekadar versi lama dan baru yang saling menggantikan. Komposisi serotipe dan indikasinya berbeda. Pilihan perlu mengikuti pedoman, riwayat vaksinasi, usia, faktor risiko, serta ketersediaan dan izin edar setempat.



Bertanya Itu Boleh. Memeriksa Bukti Itu Penting.

Vaksin dapat menimbulkan pertanyaan tentang keamanan, kepentingan industri, kebijakan pemerintah, dan transparansi penelitian. Pertanyaan yang baik perlu dijawab dengan data yang dapat diperiksa, bukan hanya dengan rasa takut atau kepercayaan.



Pertanyaan yang kritis dan terbuka adalah langkah awal yang baik. Mari memeriksa informasi bersama menggunakan data yang dapat dipertanggungjawabkan.

- KLAIM**
Vaksin dikembangkan tanpa pengujian.
- KLAIM**
Jika vaksin memiliki efek samping, berarti vaksin pasti berbahaya.
- KLAIM**
Perusahaan yang memperoleh keuntungan berarti seluruh bukti vaksin tidak dapat dipercaya.



FAKTA

Vaksin yang memperoleh persetujuan regulator telah melalui proses evaluasi yang disyaratkan. Besarnya bukti, rancangan penelitian, dan proses persetujuan dapat berbeda menurut produk dan negara. Karena itu, periksa data dan status regulasi produk yang dimaksud.



FAKTA

Efek samping perlu dinilai berdasarkan jenis, frekuensi, tingkat keparahan, hubungan sebab-akibat, serta manfaat vaksin dalam kelompok yang dituju. Efek samping ringan dapat terjadi; kejadian serius yang jarang juga perlu diteliti dan dipantau.



FAKTA

Kepentingan komersial perlu ditangani melalui transparansi, penilaian regulator, penelitian yang dapat dievaluasi, pemantauan keamanan, dan kajian independen. Motif keuntungan saja tidak membuktikan suatu klaim medis benar atau salah.

Cara memeriksa informasi

- Periksa sumber asli dan tanggal publikasinya.
- Cari informasi regulator dan pedoman kesehatan yang relevan.
- Bedakan laporan kejadian setelah vaksinasi dengan bukti bahwa vaksin menyebabkan kejadian tersebut.
- Bandingkan risiko vaksin dengan risiko penyakit yang dicegah.
- Diskusikan keraguan dengan tenaga kesehatan yang kompeten.



Tujuan memahami vaksin bukan untuk menerima semua informasi tanpa bertanya, tetapi untuk mengambil keputusan berdasarkan bukti yang paling dapat dipercaya.

Tidak Semua Vaksin Dibuat dengan Cara yang Sama

Teknologi berbeda, tujuan perlindungannya serupa.

1 VAKSIN HIDUP YANG DILEMAHKAN



Menggunakan patogen hidup yang telah dilemahkan sehingga tidak menyebabkan penyakit seperti bentuk alaminya pada kebanyakan orang sehat.

Contoh:
MMR dan varisela.

⚠ Catatan: umumnya tidak sesuai untuk sebagian orang dengan gangguan imun berat dan pada kondisi tertentu seperti kehamilan.

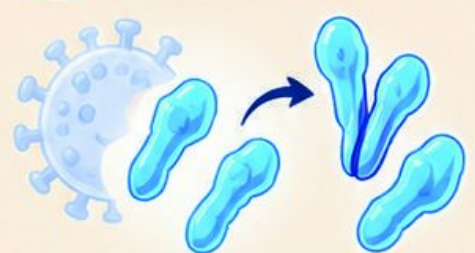
2 VAKSIN INAKTIF



Menggunakan patogen yang telah diinaktivasi.

Contoh:
beberapa vaksin influenza dan hepatitis A.

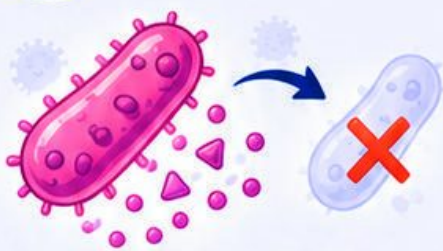
3 VAKSIN SUBUNIT ATAU REKOMBINAN



Menggunakan bagian tertentu dari patogen atau antigen yang dibuat melalui teknologi rekombinan.

Contoh:
hepatitis B dan beberapa vaksin HPV.

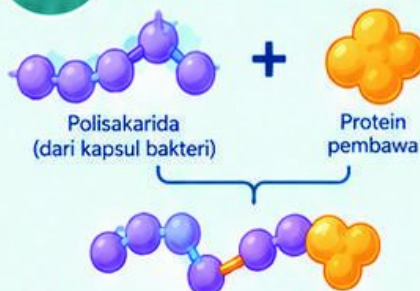
4 VAKSIN TOKSOID



Menggunakan toksin bakteri yang telah dinonaktifkan agar sistem imun mengenal toksin tersebut.

Contoh:
difteri dan tetanus.

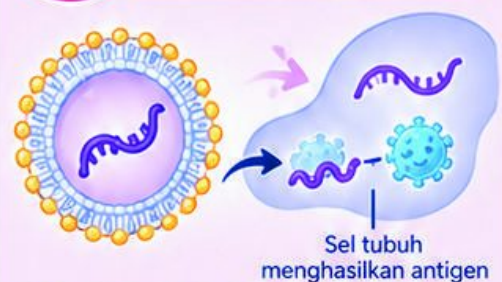
5 VAKSIN KONJUGAT



Menghubungkan polisakarida dari kapsul bakteri dengan protein pembawa agar respons imun lebih efektif pada kelompok usia tertentu.

Contoh:
PCV dan vaksin konjugat meningokokus.

6 VAKSIN BERBASIS ASAM NUKLEAT



Menggunakan instruksi genetik untuk membantu sel menghasilkan antigen yang dikenali sistem imun.

Contoh:
vaksin COVID-19 berbasis mRNA tertentu.



PENTING UNTUK DIINGAT

Teknologi bukan peringkat kualitas. Kesesuaian vaksin tetap bergantung pada penyakit yang dicegah, bukti klinis, kelompok sasaran, keamanan, dan rekomendasi yang berlaku.

Nama Vaksin Kadang Membingungkan. Begini Cara Membacanya.

Setiap vaksin memiliki nama, jenis, kandungan, dan informasi penting lainnya pada label atau kemasan. Memahami arti informasi ini dapat membantu Anda mendiskusikan pilihan vaksin yang sesuai dengan kebutuhan Anda.



1 NAMA DAGANG

Nama produk yang digunakan produsen.
Contoh: PCV20
(ini adalah nama dagang).

2 JENIS VAKSIN

Menunjukkan penyakit atau patogen yang menjadi target.
Contoh: vaksin konjugat pneumokokus.

3 VALENSI

Jumlah tipe antigen atau serotipe tertentu yang dicakup, sesuai definisi produk tersebut.
Contoh: PCV20 mencakup 20 serotipe pneumokokus.

4 PRODUSEN

Perusahaan yang memproduksi atau memasarkan produk sesuai informasi resmi.
Lihat pada kemasan atau informasi resmi produk.

5 INDIKASI

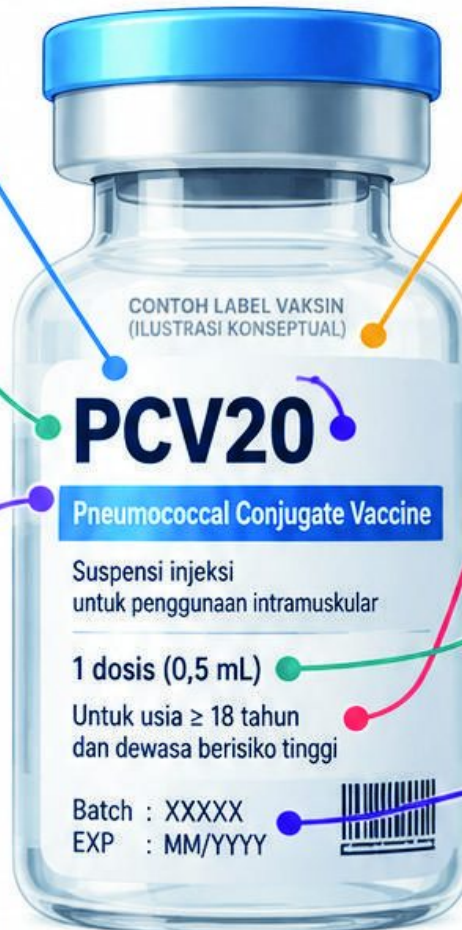
Kelompok usia atau kondisi yang menjadi sasaran penggunaan.
Contoh: usia ≥ 18 tahun dan dewasa berisiko tinggi.

6 DOSIS DAN JADWAL

Mengikuti label resmi dan pedoman yang berlaku.
Contoh: 1 dosis (0,5 mL) diberikan intramuskular.

7 NOMOR BATCH DAN KEDALUWARSA

Informasi penting untuk penelusuran produk dan pengelolaan vaksin.



Contoh Lain



- Nama dagang: MMR
- Jenis vaksin: campak, gondongan, rubela
- Valensi: 3 antigen (dalam 1 vaksin)
- Indikasi: sesuai label resmi dan pedoman
- Dosis dan jadwal: bervariasi menurut usia dan kondisi



- Nama dagang: HPV
- Jenis vaksin: Human Papillomavirus
- Valensi: tergantung produk (misal 2, 4, atau 9 tipe HPV)
- Indikasi: sesuai label resmi dan pedoman
- Dosis dan jadwal: bervariasi menurut usia dan kondisi



- Nama dagang: Influenza
- Jenis vaksin: influenza
- Valensi: quadrivalent (4 tipe strain)
- Indikasi: sesuai label resmi dan pedoman
- Dosis dan jadwal: bervariasi menurut usia dan kondisi



?

Angka pada nama vaksin tidak selalu memiliki arti yang sama untuk semua produk.

Periksa informasi resmi setiap vaksin sebelum menyimpulkan arti angka tersebut.



Jangan hanya melihat merek atau angka.

Periksa target penyakit, indikasi, bukti manfaat, keamanan, dan izin edar.

Perlindungan Dimulai Sejak Masa Kanak-Kanak

Anak menghadapi berbagai risiko infeksi ketika sistem kekebalan tubuhnya berkembang. Imunisasi membantu mempersiapkan perlindungan terhadap penyakit tertentu sebelum paparan terjadi.



Beberapa Vaksin yang Umum Dikenal dalam Imunisasi Anak



Hepatitis B

Mencegah infeksi virus hepatitis B.



BCG

Membantu melindungi dari bentuk berat tuberkulosis.



Polio

Mencegah infeksi virus polio yang dapat menyebabkan kelumpuhan.



DPT-HB-Hib

Melindungi dari difteri, pertusis, tetanus, hepatitis B, dan infeksi Haemophilus influenzae tipe b.



Jadwal imunisasi program nasional tidak selalu sama dengan jadwal imunisasi pilihan atau rekomendasi tambahan.

Jadwal dapat berubah mengikuti kebijakan kesehatan dan perkembangan rekomendasi.



PCV

Membantu melindungi dari infeksi pneumokokus seperti pneumonia, meningitis, dan infeksi serius lainnya.



Rotavirus

Membantu melindungi dari diare berat akibat infeksi rotavirus.



Campak-rubela (MR) atau MMR

Membantu melindungi dari campak dan rubela. MMR juga melindungi dari gondongan (mumps).



Vaksin lain

Sesuai usia, riwayat imunisasi, rekomendasi tenaga kesehatan, dan ketersediaan, misalnya varisela, hepatitis A, influenza, atau vaksin lainnya.

3 Langkah Praktis untuk Orang Tua

1



Simpan buku KIA atau catatan imunisasi.

2



Tanyakan vaksin yang sudah diterima dan yang masih perlu dilengkapi.

3



Jika ada dosis terlewat, konsultasikan jadwal kejar kepada tenaga kesehatan.



Jangan menyimpulkan anak terlambat imunisasi berarti harus mengulang semua dosis.

Jadwal kejar bergantung pada vaksin, usia, dosis sebelumnya, dan pedoman yang berlaku.

Dua Penyakit Pernapasan, Dua Vaksin yang Berbeda

INFLUENZA

Infeksi saluran pernapasan akibat virus influenza

Influenza adalah infeksi saluran pernapasan akibat virus influenza. Penyakit ini berbeda dari selesema biasa dan dapat menyebabkan komplikasi serius.



Virus influenza
(dengan beberapa tipe)



Komposisi dapat diperbarui

Komposisi vaksin influenza dapat diperbarui mengikuti rekomendasi pemantauan virus setiap musim.



Dianjurkan secara berkala

Vaksin influenza umumnya dianjurkan secara berkala sesuai pedoman dan kelompok sasaran.



Kelompok yang perlu perhatian khusus

Dapat mencakup lansia, ibu hamil, tenaga kesehatan, serta orang dengan kondisi medis tertentu.



Produk dapat berbeda

Produk yang tersedia dapat berbeda dalam komposisi, teknologi, dan indikasi usia.



Influenza dapat menyebabkan demam tinggi, batuk, nyeri otot, dan komplikasi serius.

COVID-19

Infeksi akibat SARS-CoV-2

COVID-19 disebabkan oleh SARS-CoV-2. Vaksinasi bertujuan mengurangi risiko penyakit berat dan komplikasi.



SARS-CoV-2
(virus penyebab COVID-19)



Tujuan utama

Vaksinasi COVID-19 bertujuan mengurangi risiko penyakit berat dan komplikasi, terutama pada kelompok berisiko.



Teknologi vaksin dapat berbeda

Vaksin COVID-19 dapat menggunakan berbagai teknologi, termasuk mRNA, protein subunit, vektor virus, dan platform lainnya.



Rekomendasi dapat berubah

Rekomendasi dosis atau vaksinasi lanjutan dapat berubah sesuai usia, faktor risiko, riwayat vaksinasi, dan pedoman terkini.



Perlindungan tidak selalu lengkap

Perlindungan terhadap infeksi tidak selalu lengkap dan dapat berkurang seiring waktu, meskipun vaksin tetap memberikan perlindungan terhadap penyakit berat.



COVID-19 masih dapat menyebabkan penyakit berat, terutama pada kelompok berisiko.



Vaksin influenza tidak menggantikan vaksin COVID-19, dan sebaliknya.

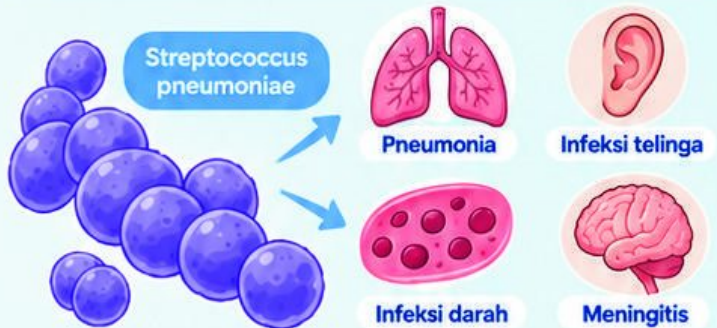
Kebutuhan masing-masing dinilai secara terpisah berdasarkan risiko pribadi, usia, kondisi kesehatan, dan rekomendasi terkini.



PCV13, PCV15, PCV20, hingga PCV21

Memahami perlindungan terhadap bakteri *Streptococcus pneumoniae*.

Pneumokokus dapat menyebabkan pneumonia, infeksi telinga, infeksi darah, dan meningitis. Risiko penyakit berat meningkat pada kelompok tertentu, termasuk anak kecil, lansia, dan orang dengan kondisi medis tertentu.



PCV13



Mencakup
13 serotipe
pneumokokus.



PCV15



Mencakup
15 serotipe
pneumokokus.



PCV20



Mencakup
20 serotipe
pneumokokus.



PCV21



Dikenal dengan nama dagang **CAPVAXIME** di Amerika Serikat dan mencakup 21 serotipe, dengan komposisi yang berbeda dari PCV20.



Apa itu serotipe?

Serotipe adalah variasi dalam kelompok bakteri yang sama. Menambah jumlah serotipe yang dicakup tidak otomatis berarti perlindungan lebih baik untuk setiap individu atau terhadap setiap pola penyakit.

Seperti perangkat elektronik dengan fitur yang berbeda, tiap formulasi memiliki cakupan yang tidak identik. Pemilihan bukan hanya soal angka tertinggi.



Siapa yang perlu mempertimbangkan vaksin pneumokokus?



Anak-anak
sesuai
rekomendasi.



Lansia.



Orang dengan
penyakit kronis
tertentu.



Orang dengan
gangguan imun atau
kondisi yang meningkatkan
risiko penyakit pneumokokus.



Kelompok lain
sesuai pedoman
setempat.



Catatan penting:

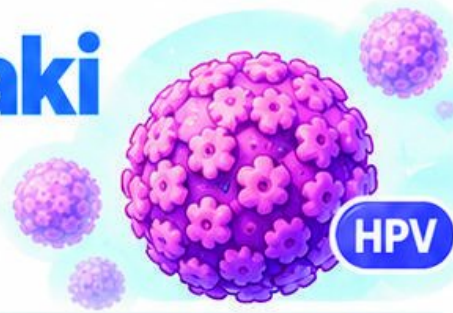
PCV21/CAPVAXIME memiliki komposisi dan indikasi yang spesifik. Persetujuan di Amerika Serikat tidak otomatis berarti tersedia atau disetujui di Indonesia. Status produk, indikasi usia, dan rekomendasi nasional harus diperiksa sebelum publikasi.



Vaksin pneumokokus dapat membantu mengurangi risiko penyakit berat, terutama pada kelompok berisiko. Pemilihan vaksin sebaiknya disesuaikan dengan usia, kondisi kesehatan, risiko pribadi, serta rekomendasi pedoman yang berlaku, dan dibahas bersama tenaga kesehatan.

HPV: Vaksin untuk Perempuan dan Laki-Laki

Human papillomavirus (HPV) merupakan kelompok virus yang dapat menyebabkan kutil kelamin dan beberapa jenis kanker.



Infeksi HPV tertentu dapat menyebabkan kanker serviks.



HPV juga dapat menyebabkan kanker anus, penis, vulva, vagina, dan orofaring.



Vaksin HPV membantu mencegah infeksi oleh tipe HPV yang dicakup dan mengurangi risiko penyakit terkait.



Vaksinasi paling efektif bila diberikan sebelum paparan HPV.



Vaksin HPV tidak mengobati infeksi yang sudah ada dan tidak menggantikan skrining kanker serviks yang direkomendasikan.



PEREMPUAN

Pencegahan kanker serviks merupakan manfaat penting vaksin HPV. Perempuan juga dapat memperoleh perlindungan terhadap penyakit HPV lainnya.

Vaksin HPV dapat membantu melindungi dari beberapa jenis kanker, seperti kanker serviks, vulva, vagina, anus, serta kutil kelamin yang disebabkan oleh tipe HPV tertentu.



LAKI-LAKI

Vaksin HPV dapat membantu mencegah kutil kelamin dan beberapa kanker terkait HPV. Laki-laki juga dapat berperan dalam mengurangi penularan HPV.

Vaksin HPV dapat memberikan perlindungan terhadap beberapa jenis kanker, seperti kanker penis, anus, orofaring, serta kutil kelamin yang disebabkan oleh tipe HPV tertentu.

SEJARAH SINGKAT PRODUK VAKSIN HPV

2006 • Gardasil kuadriavalen mendapat persetujuan FDA Amerika Serikat pada 2006.



2014 • Gardasil 9 mendapat persetujuan FDA Amerika Serikat pada 2014.



• Produk HPV lain, seperti Cervarix, memiliki komposisi antigen dan indikasi yang berbeda. Tahun persetujuan di negara lain, izin edar Indonesia, dan tahun ketersediaan di pasar dapat berbeda.



SIAPA YANG PERLU MEMPERTIMBANGKAN?



Remaja dan orang dewasa sesuai kelompok usia, riwayat vaksinasi, indikasi produk, serta rekomendasi nasional. Jadwal dan jumlah dosis harus mengikuti pedoman yang berlaku.



PENTING UNTUK DIINGAT

Manfaat kesehatan dan pola risiko HPV berbeda menurut jenis penyakit, usia, serta faktor paparan. Konsultasikan dengan tenaga kesehatan untuk menilai kebutuhan vaksin HPV sesuai kondisi Anda.

Hepatitis A dan B: Sama-Sama Menyerang Hati, Berbeda Cara Menular

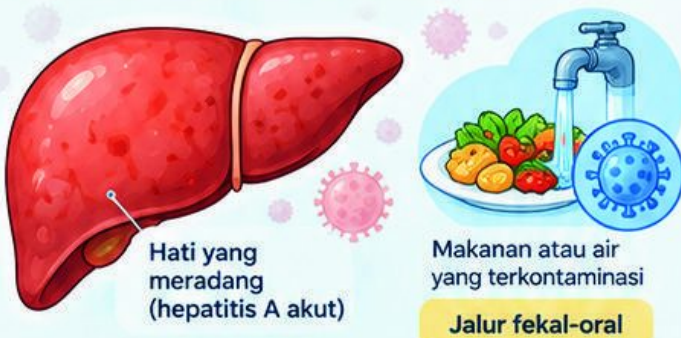
Hepatitis A dan B sama-sama dapat menyebabkan peradangan hati, tetapi disebabkan oleh virus yang berbeda dan memiliki cara penularan, risiko, serta strategi pencegahan yang berbeda.

A

Hepatitis A

Menular melalui jalur fekal-oral

Virus hepatitis A terutama menyebar melalui jalur fekal-oral, misalnya melalui makanan atau air yang terkontaminasi.



1



Infeksi dapat menyebabkan peradangan hati akut.

Kebanyakan orang sembuh tanpa infeksi kronis, namun gejala bisa berat terutama pada orang dewasa dan kelompok tertentu.

2



Vaksin hepatitis A dapat dipertimbangkan.

Berdasarkan usia, faktor risiko, perjalanan ke daerah dengan risiko tinggi, dan rekomendasi tenaga kesehatan.

3



Vaksin hepatitis A tidak memberikan perlindungan terhadap hepatitis B.

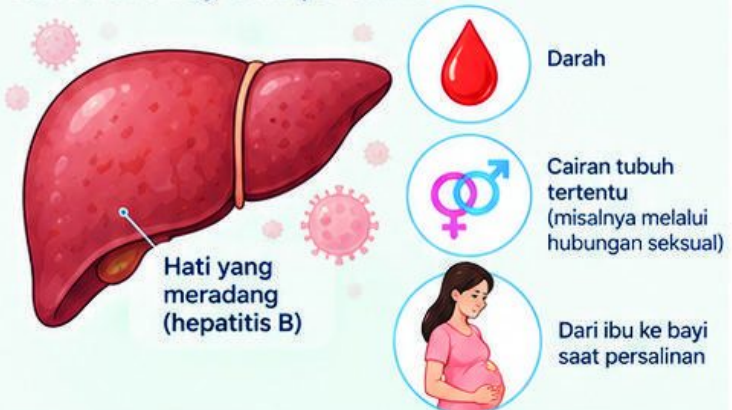
Kedua vaksin melindungi dari virus yang berbeda.

B

Hepatitis B

Menular melalui darah dan cairan tubuh

Virus hepatitis B menyebar melalui darah dan cairan tubuh tertentu, termasuk penularan dari ibu ke bayi saat persalinan.



1



Dapat menyebabkan infeksi kronis, sirosis, dan kanker hati.

Sebagian orang tidak bergejala, namun virus dapat tetap berada dalam tubuh dan menyebabkan kerusakan hati jangka panjang.

2



Imunisasi hepatitis B merupakan bagian penting pencegahan.

Termasuk pada bayi sesuai program imunisasi, serta kelompok dengan risiko tertentu.

3



Orang dewasa dengan risiko atau status imunisasi yang belum jelas

dapat berkonsultasi tentang vaksinasi dan pemeriksaan yang sesuai (misalnya pemeriksaan antibodi).



Vaksin Kombinasi Hepatitis A dan B

Vaksin kombinasi hepatitis A dan B tersedia di sejumlah negara atau pasar, tetapi ketersediaan dan indikasi produk harus diperiksa sesuai informasi resmi dan rekomendasi yang berlaku.



Penting untuk Diingat

Jika seseorang sudah terinfeksi hepatitis, vaksin tidak berfungsi sebagai obat untuk menghilangkan infeksi yang telah terjadi.



Campak, Rubela, Gondongan, dan Cacar Air



Campak, rubela, gondongan, dan cacar air disebabkan oleh virus yang mudah menular. Vaksinasi dapat membantu melindungi diri dan orang di sekitar dari penyakit-penyakit ini.

MR
Campak & Rubela


Virus Campak



Virus Rubela

Vaksin MR ditujukan untuk campak dan rubela.

Campak dapat menyebabkan komplikasi serius, sedangkan rubela berbahaya terutama jika terjadi selama kehamilan karena dapat menyebabkan sindrom rubela kongenital.



Infeksi rubela pada kehamilan dapat menyebabkan gangguan serius pada janin.

MMR
Campak, Gondongan & Rubela


Virus Campak



Virus Gondongan (Mumps)



Virus Rubela

Vaksin MMR melindungi terhadap campak, gondongan (mumps), dan rubela.

Komposisinya berbeda dari MR karena juga mencakup gondongan. Gondongan dapat menyebabkan komplikasi seperti radang kelenjar parotis, radang testis (orkitis), radang selaput otak (meningitis), dan komplikasi lainnya.



Gondongan umumnya ringan, tetapi dapat menimbulkan komplikasi pada sebagian orang.

VARISELA
Cacar Air


Virus Varicella-Zoster

Vaksin varisela membantu mencegah cacar air.

Penyakit ini umumnya ringan pada anak sehat, tetapi dapat menimbulkan komplikasi seperti infeksi kulit, radang paru (pneumonia), radang otak (ensefalitis), dan menjadi lebih serius pada kelompok tertentu seperti bayi, orang dewasa, ibu hamil, dan individu dengan gangguan imun.



Cacar air dapat lebih berat pada kelompok tertentu meskipun sering tampak ringan pada anak sehat.

MR dan MMR bukan produk yang identik.

Keduanya mengandung virus yang dilemahkan, tetapi komposisinya berbeda. MMR juga mencakup gondongan, sedangkan MR hanya campak dan rubela.



Vaksin varisela berbeda dari vaksin herpes zoster.

Vaksin varisela digunakan untuk mencegah cacar air (varicella) terutama pada anak. Vaksin herpes zoster digunakan untuk mencegah herpes zoster (cacar ular) pada kelompok usia tertentu, meskipun keduanya berhubungan dengan virus varicella-zoster.



Banyak vaksin hidup yang dilemahkan memiliki batasan penggunaan.

Vaksin MR, MMR, dan varisela umumnya tidak diberikan pada ibu hamil dan perlu pertimbangan khusus pada individu dengan gangguan imun tertentu.



Kebutuhan dosis berbeda.

Jumlah dosis dan jadwal bergantung pada usia, riwayat imunisasi, dan rekomendasi yang berlaku.



Jika tidak yakin pernah menerima vaksin atau pernah mengalami penyakitnya, jangan menebak. Periksa catatan imunisasi dan konsultasikan langkah berikutnya kepada tenaga kesehatan.

Vaksin Kombinasi: Satu Produk, Beberapa Target

Vaksin kombinasi dapat melindungi terhadap lebih dari satu penyakit sekaligus. Hal ini membantu menyederhanakan jadwal imunisasi, mengurangi jumlah suntikan, dan meningkatkan kepatuhan.



DPT



Melindungi terhadap difteri, pertusis (batuk rejan), dan tetanus.

Formulasi untuk anak dan dewasa dapat berbeda.



Difteri

Dapat menyebabkan infeksi berat pada saluran napas.



Pertusis (batuk rejan)

Menimbulkan batuk berkepanjangan dan dapat berbahaya terutama pada bayi.



Tetanus

Dapat menyebabkan kekakuan otot serius (sudis) dengan risiko yang tinggi.

Tdap



Vaksin yang mengandung tokloid tetanus dan difteri dengan komponen pertusis aseluler.

Dapat digunakan pada kelompok usia tertentu sesuai indikasi.



Tdap sering dipertimbangkan pada remaja, dewasa, ibu hamil, atau kelompok lain sesuai pedoman.

Td



Melindungi terhadap tetanus dan difteri.

Komposisi serta penggunaannya berbeda dari Tdap karena tidak mengandung komponen pertusis aseluler.



Tetanus

Dapat menyebabkan kekakuan otot serius (sudis).



Difteri

Dapat menyebabkan infeksi berat pada saluran napas.

POLIO



Vaksin polio tersedia dalam bentuk oral (OPV) dan inaktif/injeksi (IPV).

Keduanya memiliki karakteristik berbeda dan digunakan sesuai program serta indikasi.



Virus polio

Dapat menyebabkan kelumpuhan (poliomyelitis) yang bersifat permanen.



Dosis lanjutan atau booster dapat diperlukan.

Dosis lanjutan dapat diperlukan untuk mempertahankan perlindungan terhadap penyakit tertentu. Namun, jadwalnya tidak sama untuk setiap vaksin atau kelompok usia.



Jangan menyamakan semua vaksin dengan nama yang mirip.

Periksa komposisi, indikasi usia, riwayat imunisasi, dan pedoman terbaru sebelum menentukan vaksin yang sesuai.

Vaksin Lain yang Perlu Anda Kenali

Selain vaksin yang sudah dibahas sebelumnya, ada beberapa vaksin lain yang dapat dipertimbangkan sesuai usia, kondisi kesehatan, paparan, dan rekomendasi.

ROTAVIRUS



Rotavirus dapat menyebabkan diare dan dehidrasi, terutama pada bayi dan anak kecil. Vaksin rotavirus membantu mengurangi risiko penyakit berat. Vaksin ini memiliki batas usia pemberian yang penting, sehingga jadwalnya perlu diperhatikan.

TIFOID



Demam tifoid disebabkan oleh *Salmonella Typhi* dan dapat menyebar melalui makanan atau air yang terkontaminasi. Vaksin tifoid dapat dipertimbangkan untuk kelompok tertentu berdasarkan paparan, perjalanan, dan rekomendasi.

VAKSIN LAIN BERDASARKAN RISIKO



Beberapa vaksin dipertimbangkan berdasarkan paparan atau kebutuhan khusus, misalnya kolera untuk kondisi perjalanan tertentu dan vaksin lain sesuai rekomendasi kesehatan masyarakat.

Vaksin bukan pengganti kebersihan

Vaksin tidak menghilangkan kebutuhan untuk mencuci tangan, mengonsumsi air yang aman, menjaga sanitasi, dan menerapkan praktik keamanan pangan.



Catatan penting

Tidak semua vaksin tifoid memiliki formulasi atau jadwal yang sama. Usia minimum, jumlah dosis, dan kebutuhan pengulangan mengikuti jenis produk dan pedoman yang berlaku.



Pemilihan vaksin sebaiknya disesuaikan dengan usia, kondisi kesehatan, risiko paparan, rencana perjalanan, dan rekomendasi pedoman yang berlaku, serta dibahas bersama tenaga kesehatan.

Dengue: Bisakah Kita Mengurangi Risikonya?

Vaksinasi adalah salah satu bagian pencegahan, bukan pengganti pengendalian nyamuk.

Dengue disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan terutama melalui gigitan nyamuk Aedes yang terinfeksi. Penyakit ini dapat menimbulkan demam, nyeri, dan pada sebagian pasien berkembang menjadi **infeksi dengue dengan gejala yang berat**.



1 MENGENAL VAKSIN DENGUE

Vaksin dengue dirancang untuk membantu mengurangi risiko penyakit dengue, tetapi manfaat dan batasan setiap produk berbeda.



- ✓ Terdapat beberapa produk vaksin dengue dengan teknologi dan karakteristik yang berbeda.
- ✓ Setiap produk memiliki manfaat, keterbatasan, dan profil keamanan yang dapat berbeda.
- ✓ Status izin edar dapat berbeda antarnegara. Pastikan informasi yang digunakan sesuai dengan sumber resmi dan terbaru.

Apa itu dengue?

Disebabkan oleh virus dengue (dengan beberapa serotipe) yang ditularkan oleh nyamuk Aedes yang terinfeksi.



Penularan

Melalui gigitan nyamuk Aedes yang terinfeksi.



Gejala umum



- Demam
- Nyeri kepala
- Nyeri otot dan sendi
- Ruam kulit
- Mual atau muntah

Dapat menjadi infeksi dengue dengan gejala yang berat



Pada sebagian pasien dapat berkembang menjadi infeksi dengue dengan gejala yang berat yang memerlukan perawatan di rumah sakit.

2 SIAPA YANG DAPAT MEMPERTIMBANGKANNYA?

Pertimbangan vaksinasi bergantung pada produk, usia, riwayat infeksi dengue jika relevan, kondisi kesehatan, status izin edar, dan pedoman yang berlaku.



Usia

Rekomendasi dapat berbeda antarproduk.



Riwayat infeksi dengue

Dapat menjadi pertimbangan untuk produk tertentu.



Kondisi kesehatan

Penyakit kronis atau gangguan imun dapat memengaruhi rekomendasi.



Status izin edar

Periksa izin edar di Indonesia dan pedoman terkini.



Konsultasi dengan tenaga kesehatan

Untuk menilai manfaat dan risiko sesuai kondisi individu.

3 PENCEGAHAN TETAP PENTING

Vaksinasi perlu diiringi dengan pengendalian nyamuk untuk mengurangi risiko penularan dengue.



Hilangkan tempat perkembangbiakan nyamuk

Kuras, tutup, dan kelola tempat penampungan air.



Lindungi diri dari gigitan nyamuk

Gunakan kelambu, repelan, dan pakaian yang sesuai.



Jaga lingkungan sekitar

Kurangi genangan air di rumah dan lingkungan.



Segera cari pertolongan

Jika muncul tanda bahaya dengue seperti nyeri perut berat, muntah terus-menerus, perdarahan, atau lemas.



Tidak semua vaksin dengue mempunyai indikasi atau persyaratan yang sama.

Jangan menerapkan ketentuan satu produk pada produk lainnya.



Diskusikan kebutuhan vaksin dengue bersama tenaga kesehatan sesuai kondisi, pedoman terkini, dan sumber resmi yang dapat dipercaya.

Dua Risiko Infeksi yang Perlu Dikenali

Beberapa infeksi tertentu lebih sering ditemukan di wilayah atau situasi khusus.

Memahami cara penularan, risiko, dan peran vaksin dapat membantu Anda mempersiapkan perlindungan yang lebih tepat.

A Japanese Encephalitis (JE)

Infeksi virus yang ditularkan melalui nyamuk

Japanese encephalitis adalah infeksi virus yang ditularkan melalui nyamuk di wilayah tertentu. Sebagian besar infeksi tidak menimbulkan gejala, tetapi sebagian kecil dapat menyebabkan radang otak yang berat.



1 Risiko dipengaruhi beberapa faktor.

Termasuk wilayah, musim, lama tinggal, aktivitas luar ruangan, dan kondisi perjalanan.



2 Vaksin JE dapat dipertimbangkan.

Untuk orang yang tinggal atau bepergian ke wilayah berisiko sesuai rekomendasi tenaga kesehatan.



3 Tidak setiap wisatawan ke Asia otomatis membutuhkan vaksin JE.

Kebutuhan vaksin tergantung tujuan, lama perjalanan, aktivitas, dan risiko paparan di daerah yang dikunjungi.



B Rabies Prapajanan (PrEP)

Perlindungan untuk risiko paparan yang meningkat

Rabies adalah penyakit virus yang menyerang sistem saraf dan hampir selalu berakibat fatal setelah gejala klinis muncul.



Dapat menular dari berbagai hewan termasuk anjing, kucing, kelelawar, dan primata tertentu.

1 Vaksin rabies prapajanan dapat dipertimbangkan.

Bagi orang dengan risiko paparan yang meningkat, termasuk pekerjaan tertentu (misalnya tenaga kesehatan, pekerja hewan, peneliti) dan perjalanan ke daerah berisiko.



2 PrEP tidak menghilangkan kebutuhan penanganan medis setelah paparan.

Jika terjadi gigitan atau paparan yang berpotensi menularkan rabies, tetap perlu penilaian medis dan penanganan sesuai pedoman.



3 Setelah paparan, luka harus segera dicuci menyeluruh.

Cuci luka dengan air mengalir dan sabun selama beberapa menit, lalu segera ke fasilitas kesehatan. Penilaian medis tidak boleh ditunda.



Pencegahan prapajanan dan penanganan setelah paparan adalah dua situasi berbeda.

Vaksin prapajanan dapat membantu memberikan perlindungan sebelum terpapar, tetapi tidak menggantikan penanganan medis yang diperlukan setelah terjadi paparan.

Meningokokus: Penting untuk Perjalanan Tertentu

Neisseria meningitidis adalah bakteri yang dapat menyebabkan meningitis dan infeksi aliran darah yang serius. Penyakit invasif meningokokus dapat berkembang cepat dan membutuhkan penanganan segera.



1 MENGENAL VAKSIN

Vaksin meningokokus tersedia dalam beberapa jenis, termasuk vaksin konjugat yang mencakup serogrup tertentu dan vaksin MenB untuk serogrup B.



Neisseria meningitidis
(ilustrasi)

Vaksin MenACWY (vaksin konjugat)

Melindungi terhadap serogrup A, C, W, dan Y (sesuai produk).



Vaksin MenB

Melindungi terhadap serogrup B (sesuai produk).



2 SIAPA YANG PERLU MEMPERTIMBANGKANNYA?

Vaksinasi dapat relevan bagi orang yang melakukan perjalanan tertentu, tinggal di wilayah berisiko, memiliki kondisi medis tertentu, atau menghadapi paparan khusus.



Pelaku perjalanan ke wilayah dengan risiko tinggi, termasuk untuk ibadah haji dan umrah sesuai ketentuan yang berlaku.



Tinggal atau akan tinggal di wilayah dengan kejadian meningokokus yang lebih tinggi.



Memiliki kondisi medis tertentu, misalnya gangguan sistem kekebalan tubuh, asplenia, atau kondisi lain sesuai rekomendasi tenaga kesehatan.



Menghadapi paparan khusus, misalnya tinggal di asrama, lingkungan dengan kontak erat, atau situasi tertentu lainnya.

3 PERJALANAN HAJI DAN UMRAH

Persyaratan vaksinasi bagi jemaah dapat mengikuti ketentuan resmi Arab Saudi dan kebijakan perjalanan yang berlaku. Jenis vaksin, masa berlaku, dan dokumen yang dipersyaratkan harus diperiksa menjelang keberangkatan.



i Informasi penting



Ketentuan dapat berubah sesuai kebijakan kesehatan Arab Saudi dan negara tujuan.



Periksa informasi terbaru dari sumber resmi, misalnya Kementerian Kesehatan RI, otoritas kesehatan Arab Saudi, atau kanal resmi perjalanan yang Anda gunakan.



Pastikan jenis vaksin, masa berlaku, dan dokumen yang diperlukan sesuai dengan ketentuan terbaru sebelum keberangkatan.



Tidak semua vaksin meningokokus mencakup serogrup yang sama.

Vaksin MenACWY tidak identik dengan vaksin MenB.

Sebelum Terbang, Periksa Risiko Kesehatan Tujuan Anda

Kebutuhan vaksin perjalanan dipengaruhi negara tujuan, daerah yang dikunjungi, lama tinggal, musim, aktivitas, riwayat vaksinasi, dan kondisi kesehatan.



DEMAM KUNING



Vaksin demam kuning diperlukan untuk kondisi perjalanan tertentu, terutama wilayah dengan risiko penularan atau ketika persyaratan masuk negara tujuan mengharuskannya. Vaksin ini memiliki ketentuan khusus dan perlu dinilai oleh layanan kesehatan perjalanan.

TIFOID



Dapat dipertimbangkan untuk perjalanan dengan paparan makanan atau air yang berisiko, sesuai kondisi perjalanan dan rekomendasi. Vaksin tifoid tersedia dalam beberapa jenis dengan karakteristik dan indikasi usia yang berbeda.

KOLERA



Dapat dipertimbangkan dalam situasi tertentu berdasarkan risiko paparan dan rekomendasi kesehatan perjalanan. Tidak semua wisatawan memerlukannya. Penggunaan vaksin kolera disesuaikan dengan kondisi perjalanan dan pedoman terkini.

WAKSIN RUTIN DAN WAKSIN KHUSUS



Pastikan vaksin rutin sudah sesuai. Vaksin influenza, hepatitis A, hepatitis B, rabies, JE, atau vaksin lain dapat relevan sesuai tujuan dan karakter perjalanan.

Checklist Sebelum Perjalanan

- ☐  Negara dan wilayah tujuan.
- ☐  Tanggal keberangkatan dan lama tinggal.
- ☐  Riwayat imunisasi.
- ☐  Aktivitas dan jenis paparan (misal: wisata alam, daerah pedesaan, kegiatan khusus).
- ☐  Persyaratan sertifikat vaksin resmi (yang dapat berbeda antarnegara dan dapat berubah).



Jangan menunggu hingga hari keberangkatan.

Konsultasikan kebutuhan vaksin perjalanan cukup awal karena sebagian vaksin memerlukan waktu untuk membentuk perlindungan atau memenuhi persyaratan tertentu.

Ketika Risiko Penyakit Berat Lebih Tinggi

Usia lanjut dan beberapa penyakit kronis dapat meningkatkan risiko komplikasi akibat infeksi tertentu. Karena itu, kebutuhan vaksinasi sebaiknya dinilai sebagai bagian dari perawatan kesehatan menyeluruh.

USIA LANJUT



Risiko penyakit berat tertentu meningkat seiring bertambahnya usia.

PENYAKIT JANTUNG ATAU PARU



Infeksi saluran pernapasan tertentu dapat memperburuk kondisi yang sudah ada.

DIABETES DAN PENYAKIT GINJAL



Kondisi kronis dapat memengaruhi risiko komplikasi infeksi.

GANGGUAN SISTEM IMUN



Jenis vaksin dan waktu pemberiannya perlu dipilih dengan hati-hati.



PENCEGAHAN
INFEKSI UNTUK
HIDUP LEBIH
BERKUALITAS

- ✓ Vaksinasi
- ✓ Kontrol penyakit kronis
- ✓ Pola hidup sehat
- ✓ Konsultasi rutin dengan tenaga kesehatan

Contoh vaksin yang mungkin perlu dibicarakan dengan tenaga kesehatan



Influenza



COVID-19



Pneumokokus



Herpes zoster



Tdap/Td



Vaksin lain sesuai usia, riwayat imunisasi, paparan, dan pedoman.



Hal yang perlu diperhatikan

Tidak semua orang memerlukan daftar vaksin yang sama. Beberapa vaksin hidup dapat tidak sesuai untuk kondisi gangguan imun tertentu. Keputusan perlu mempertimbangkan kondisi medis dan terapi yang sedang digunakan.



Rekomendasi vaksin dapat berbeda antara organisasi internasional dan pedoman di Indonesia. Ketersediaan vaksin juga dapat berbeda di setiap negara. Diskusikan kebutuhan vaksinasi Anda dengan tenaga kesehatan untuk mendapatkan informasi yang sesuai dengan kondisi Anda.

Pekerjaan Anda Dapat Memengaruhi Kebutuhan Vaksin

Sebagian pekerjaan meningkatkan kemungkinan paparan terhadap patogen tertentu. Penilaian vaksinasi perlu melihat tugas kerja yang sebenarnya, lingkungan, kontak dengan pasien atau hewan, dan status imunisasi.



1

TENAGA KESEHATAN



Perlu meninjau vaksinasi sesuai risiko pekerjaan dan pedoman, misalnya hepatitis B, influenza, COVID-19, serta vaksin lain yang relevan.

2

PEKERJA LABORATORIUM



Kebutuhan bergantung pada mikroorganisme yang ditangani, prosedur laboratorium, dan pengendalian risiko kerja.

3

PEKERJA HEWAN



Orang yang memiliki paparan tinggi terhadap hewan berisiko rabies dapat mempertimbangkan vaksin rabies prapajanan sesuai penilaian risiko.

4

PEKERJA DAN PELANCONG DI WILAYAH TERTENTU



Vaksin tertentu dapat relevan berdasarkan penyakit endemik, lama paparan, aktivitas, dan rekomendasi kesehatan setempat.



Vaksinasi tidak menggantikan alat pelindung diri, kebersihan tangan, prosedur keselamatan, atau pengendalian infeksi.



?

MULAILAH DARI PERTANYAAN:

“penyakit apa yang paling mungkin saya hadapi, dan apakah ada vaksin yang terbukti membantu mengurangi risiko tersebut?”

Rabies:

Mengapa Vaksin dan Imunoglobulin Berbeda?



Rabies adalah penyakit yang menyerang sistem saraf dan hampir selalu fatal setelah gejala klinis muncul. Setelah kemungkinan paparan, tindakan medis harus segera dilakukan tanpa menunggu timbulnya gejala.



VAKSIN RABIES

Merangsang tubuh membentuk perlindungan aktif



Merangsang tubuh membentuk antibodi sendiri dalam jangka lebih panjang.

- 1 Membantu tubuh membentuk respons imun aktif.
- 2 Digunakan untuk pencegahan paparan dan sebagai bagian dari profilaksis pascapaparan sesuai indikasi.
- 3 Memerlukan jadwal pemberian yang sesuai pedoman.



IMUNOGLOBULIN RABIES

Memberikan antibodi siap pakai untuk perlindungan pasif



Memberikan antibodi langsung untuk menetralkan virus di sekitar luka pada fase awal setelah paparan.

- 1 Mengandung antibodi siap pakai yang memberikan perlindungan pasif.
- 2 Digunakan untuk kondisi pascapaparan tertentu sesuai pedoman.
- 3 Tidak selalu diperlukan pada setiap orang; keputusan bergantung pada kategori paparan, riwayat vaksinasi, ketersediaan produk, dan pedoman klinis.

Tindakan awal setelah kemungkinan paparan



1 Segera cuci luka dengan sabun dan air mengalir selama sekitar 15 menit.



2 Cari pertolongan medis sesegera mungkin.



3 Tenaga kesehatan menilai kategori paparan dan kebutuhan vaksin, imunoglobulin, serta tindakan lain.



Jangan menunda penanganan karena menunggu hewan menunjukkan gejala atau menunggu kepastian dari pengamatan sendiri.

Penilaian dan penanganan harus dilakukan segera setelah kemungkinan paparan, meskipun hewan terlihat sehat atau masih dalam pengamatan.

Mengenal Beberapa Produk Rabies



Nama produk, produsen, dan fungsi medis tidak boleh tertukar.

Beberapa produk digunakan dalam pencegahan rabies, tetapi jenis dan fungsinya berbeda. Memahami perbedaan ini penting agar penggunaan sesuai dengan indikasi dan pedoman yang berlaku.

VERORAB

Vaksin Rabies untuk Manusia



Vaksin rabies (inaktivasi)



Produsen

Sanofi Pasteur / Sanofi (Prancis, sesuai informasi produk resmi)



Jenis produk

Vaksin rabies untuk manusia.



Fungsi

Digunakan untuk pencegahan rabies sesuai indikasi dan pedoman.

SPEEDA

Vaksin Rabies untuk Manusia



Vaksin rabies (inaktivasi)



Pendaftar

PT Bio Farma (Indonesia) (sesuai informasi produk resmi)



Jenis produk

Vaksin rabies untuk manusia.



Fungsi

Digunakan sesuai indikasi produk dan pedoman rabies yang berlaku.

HYPERRAB

Human Rabies Immunoglobulin (HRIG)



Imunoglobulin rabies (antibodi pasif)



Produsen

Grifols Therapeutics LLC (Amerika Serikat) (sesuai informasi produk resmi)



Jenis produk

Human rabies immunoglobulin (HRIG), bukan vaksin.



Fungsi

Menyediakan antibodi pasif untuk kondisi pascapajanan tertentu sesuai pedoman.



Verorab dan Speeda adalah vaksin rabies; HyperRAB adalah imunoglobulin rabies.

Produk-produk ini tidak dapat dipertukarkan begitu saja karena memiliki fungsi berbeda.



Catatan penting

- Negara asal merek, lokasi pabrik, pemegang izin edar, pendaftar, dan produsen legal dapat berbeda.
- Pastikan informasi setiap produk diverifikasi dari label resmi, basis data BPOM, dan dokumen produsen sebelum penerbitan.
- Penggunaan produk harus sesuai dengan indikasi, pedoman rabies yang berlaku, dan rekomendasi tenaga kesehatan.

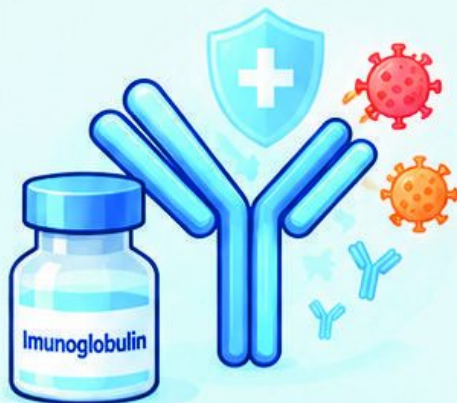
Antibodi Siap Pakai: Tidak Semuanya Sama



IMUNOGLOBULIN

Produk yang mengandung antibodi untuk memberikan perlindungan pasif terhadap target tertentu.

Contohnya imunoglobulin rabies dan imunoglobulin hepatitis B pada indikasi klinis tertentu.



CIRI UTAMA

- ✓ Mengandung antibodi siap pakai.
- ✓ Memberikan perlindungan pasif dan sementara.
- ✓ Digunakan pada indikasi tertentu sesuai anjuran tenaga kesehatan.
- ✓ Contoh: imunoglobulin rabies, imunoglobulin hepatitis B.

ANTITOKSIN ATAU ANTISERUM

Produk yang dapat mengandung antibodi untuk menetralkan toksin atau target tertentu.

Contoh dan karakteristiknya bergantung pada produk serta indikasinya. Sebagian produk berasal dari plasma manusia dan sebagian lainnya dapat berasal dari sumber hewan.



CIRI UTAMA

- ✓ Dapat mengandung antibodi untuk menetralkan toksin atau target tertentu.
- ✓ Sumber dapat berasal dari plasma manusia atau sumber hewan tergantung produknya.
- ✓ Contoh: antitoksin tetanus, antiserum bisa pada indikasi tertentu.
- ✓ Karakteristik, indikasi, dan risiko berbeda antarproduk.

ANTIBODI MONOKLONAL

Antibodi yang dirancang untuk mengenali target tertentu secara spesifik.

Beberapa digunakan untuk mencegah penyakit infeksi atau untuk tujuan medis lain. Produk ini bukan vaksin dan tidak otomatis memiliki fungsi yang sama dengan imunoglobulin.



CIRI UTAMA

- ✓ Dirancang untuk mengenali target tertentu secara spesifik.
- ✓ Beberapa digunakan untuk mencegah penyakit infeksi atau untuk tujuan medis lain.
- ✓ Bukan vaksin.
- ✓ Tidak otomatis memiliki fungsi yang sama dengan imunoglobulin.

Analogi: Cara Memberikan Perlindungan

VAKSIN



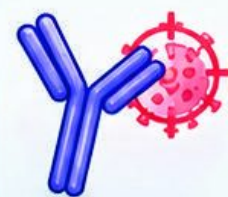
Seperti pelatihan untuk sistem pertahanan sendiri. Vaksin merangsang tubuh membentuk antibodi dan memori imun.

IMUNOGLOBULIN atau ANTITOKSIN



Memberikan antibodi siap pakai untuk langsung memberikan perlindungan pasif dan sementara.

ANTIBODI MONOKLONAL



Bekerja terhadap target yang ditentukan secara khusus sesuai desainnya.



Penting untuk Diketahui

Produk antibodi berbeda dalam sumber, target, indikasi, durasi perlindungan, risiko, dan cara penggunaannya. Jangan menukar satu produk dengan produk lain tanpa penilaian tenaga kesehatan.

Vaksin Aman Digunakan dengan Penilaian yang Tepat

Tidak ada intervensi medis yang bebas dari seluruh risiko. Keamanan vaksin dinilai berdasarkan bukti penelitian, pengalaman penggunaan, pemantauan efek samping, serta perbandingan manfaat dan risiko pada kelompok sasaran.

1 EFEK SAMPING YANG UMUM

Sebagian orang mengalami nyeri di lokasi suntikan, kemerahan, kelelahan, atau demam ringan. Jenis dan frekuensinya berbeda menurut produk.



2 KAPAN HARUS BERHATI-HATI?

Riwayat reaksi alergi berat terhadap dosis atau komponen vaksin tertentu, kondisi gangguan imun, kehamilan untuk vaksin tertentu, dan penyakit akut tertentu dapat memengaruhi keputusan atau waktu pemberian.



3 KAPAN HARUS Mencari Pertolongan?

Gejala yang menunjukkan reaksi alergi berat, seperti kesulitan bernapas, pembengkakan lidah atau tenggorokan, atau kolaps setelah vaksinasi, memerlukan pertolongan darurat.



! Segera cari pertolongan darurat jika muncul gejala reaksi alergi berat.



Perlu diingat

Efek samping yang muncul setelah vaksinasi tidak otomatis berarti vaksin adalah penyebabnya. Penilaian hubungan sebab-akibat membutuhkan evaluasi yang tepat.



Checklist sebelum vaksinasi

1



Informasikan alergi dan riwayat reaksi vaksin sebelumnya.

2



Beri tahu tenaga kesehatan tentang kehamilan, kondisi medis, dan obat yang digunakan.

3



Periksa jenis produk dan jadwal yang sesuai.

4



Ikuti petunjuk observasi dan perawatan setelah vaksinasi.



Setiap vaksin memiliki profil keamanan yang dapat berbeda menurut produk dan kelompok usia. Informasi dalam buku ini perlu disesuaikan dengan pedoman yang berlaku di Indonesia dan dibahas bersama tenaga kesehatan.

Mengapa Vaksin Memiliki Jadwal Berbeda?

Setiap vaksin memiliki karakteristik, bukti klinis, dan rekomendasi penggunaan yang berbeda. Karena itu, jumlah dosis, jarak antardosis, serta kebutuhan booster tidak selalu sama.

Jadwal vaksin disesuaikan dengan karakteristik setiap penyakit dan hasil penelitian.



1 DOSIS AWAL

Beberapa vaksin memerlukan lebih dari satu dosis untuk membentuk respons perlindungan yang memadai.



2 INTERVAL ANTARDOSIS

Jarak pemberian dapat memengaruhi respons imun dan mengikuti hasil penelitian serta rekomendasi untuk masing-masing produk.



3 BOOSTER ATAU DOSIS LANJUTAN

Pada vaksin tertentu, dosis lanjutan dapat diperlukan untuk mempertahankan atau meningkatkan perlindungan.



Analogi: Latihan Keterampilan

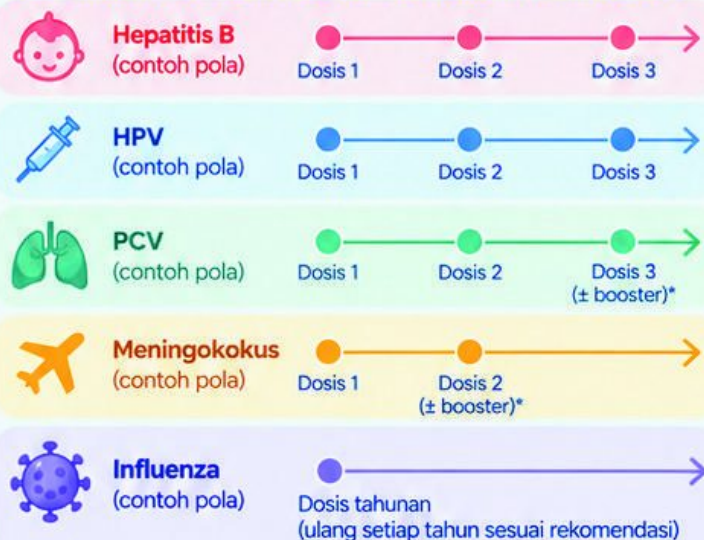
Seperti latihan keterampilan, sebagian hal cukup dipelajari sekali, sedangkan yang lain membutuhkan beberapa sesi. Namun, jadwal vaksin ditentukan melalui bukti medis, bukan analogi semata.



Pada vaksin, kebutuhan dosis dan jarak pemberian ditentukan dari penelitian klinis, sifat penyakit, dan rekomendasi yang berlaku.

Contoh Ilustrasi Pola Jadwal yang Berbeda

Setiap vaksin memiliki jadwal yang berbeda. Berikut contoh ilustrasi pola pemberian dari beberapa jenis vaksin (bukan jadwal universal).



* Booster diberikan sesuai produk, usia, risiko, dan rekomendasi yang berlaku.



Jika dosis terlewat, jangan langsung menganggap seluruh vaksinasi harus diulang.

Konsultasikan jadwal kejar berdasarkan produk, usia, riwayat dosis, dan pedoman yang berlaku.

Apakah Semua Vaksin Cocok untuk Semua Orang?

Vaksin sangat bermanfaat, tetapi tidak semua vaksin cocok untuk semua orang. Kebutuhan vaksinasi perlu dinilai berdasarkan usia, kondisi kesehatan, risiko penyakit, jenis vaksin, dan rekomendasi yang berlaku.



1

KEHAMILAN



Kebutuhan vaksin selama kehamilan dinilai berdasarkan manfaat perlindungan bagi ibu dan bayi, risiko penyakit, jenis vaksin, serta pedoman yang berlaku.



Vaksin tertentu direkomendasikan pada kehamilan, sedangkan vaksin hidup tertentu umumnya dihindari.

2

MENYUSUI



Menyusui tidak otomatis menjadi alasan untuk menunda semua vaksin. Kesesuaian tetap bergantung pada jenis produk dan kondisi klinis.



Sebagian besar vaksin dapat diberikan saat menyusui, namun tetap perlu disesuaikan dengan jenis vaksin, kondisi medis, dan rekomendasi yang berlaku.

3

GANGGUAN IMUN DAN KONDISI MEDIS TERTENTU



Orang yang menggunakan terapi immunosupresif atau memiliki gangguan sistem imun memerlukan penilaian khusus. Beberapa vaksin mungkin perlu dihindari, ditunda, atau diatur waktunya.



Contoh kondisi yang memerlukan evaluasi khusus antara lain: penyakit autoimun, transplantasi organ, kemoterapi, penggunaan obat immunosupresif, infeksi HIV, dan kondisi medis lain sesuai penilaian dokter.



Jangan menghentikan obat atau menunda vaksin yang direkomendasikan hanya berdasarkan informasi umum di internet.

Diskusikan waktu dan jenis vaksin dengan dokter.



CATATAN

Riwayat alergi berat, transplantasi, kemoterapi, penggunaan obat tertentu, dan kondisi medis lain dapat memengaruhi keputusan vaksinasi.

Jangan Hanya Percaya Katanya

Di era informasi yang cepat, banyak hal tentang vaksin beredar di media sosial, pesan berantai, atau cerita dari orang lain. Yuk, kita lihat beberapa mitos yang sering muncul dan fakta yang sebenarnya.



1 MITOS

"Kalau sudah divaksin, pasti tidak akan sakit."



FAKTA

Vaksin tidak selalu mencegah seluruh infeksi. Bergantung pada produk dan penyakitnya, vaksin dapat mengurangi risiko infeksi, penyakit bergejala, komplikasi, atau kematian.



3 MITOS

"Vaksin terbaru pasti paling baik untuk semua orang."



FAKTA

Formulasi baru dapat memiliki cakupan atau indikasi yang berbeda. Pilihan yang sesuai tergantung pada usia, kondisi kesehatan, riwayat vaksinasi, bukti klinis, dan pedoman yang berlaku.



2 MITOS

"Semua efek yang terjadi setelah vaksinasi pasti disebabkan vaksin."



FAKTA

Peristiwa yang terjadi setelah vaksinasi belum tentu disebabkan oleh vaksin. Hubungan sebab-akibat perlu dinilai melalui evaluasi medis dan data keamanan.



4 MITOS

"Jika suatu vaksin memiliki efek samping, berarti manfaatnya tidak ada."



FAKTA

Penilaian vaksin mempertimbangkan manfaat, jenis dan frekuensi efek samping, tingkat keparahan penyakit, serta kelompok sasaran.



Cara berpikir ilmiah bukan berarti menolak semua pertanyaan. Artinya, kita memeriksa kualitas bukti sebelum mengambil kesimpulan.



Vaksin Mana yang Sebaiknya Diprioritaskan?

Memahami vaksin bukan berarti harus menerima semuanya sekaligus. Tujuannya adalah mengenali risiko yang paling relevan dan menggunakan anggaran kesehatan secara lebih terarah.



1 USIA SAYA BERAPA?

Usia memengaruhi rekomendasi vaksin tertentu.



2 APAKAH SAYA MEMILIKI KONDISI MEDIS TERTENTU?

Penyakit kronis atau gangguan imun dapat memengaruhi risiko infeksi dan pilihan vaksin.



3 APAKAH ADA PAPARAN KHUSUS?

Contohnya pekerjaan, kontak dengan hewan, lingkungan, atau perjalanan internasional.



4 VAKSIN APA YANG SUDAH SAYA TERIMA?

Riwayat imunisasi membantu menentukan kebutuhan dosis lanjutan atau vaksin yang belum diterima.



5 APAKAH ADA BATASAN BIAYA ATAU WAKTU?

Diskusikan pilihan yang direkomendasikan, urutan pelaksanaan, ketersediaan, dan biaya dengan tenaga kesehatan.



Efisiensi bukan berarti memilih vaksin termurah atau mengabaikan vaksin yang penting.

Efisiensi berarti menggunakan sumber daya untuk kebutuhan pencegahan yang relevan berdasarkan bukti dan risiko.



Checklist ini membantu Anda menyiapkan pertanyaan dan berdiskusi dengan tenaga kesehatan. Keputusan vaksin tetap perlu disesuaikan dengan kondisi individu dan pedoman terbaru.

Lima Hal yang Sebaiknya Anda Siapkan

Persiapan yang baik dapat membantu konsultasi berjalan lebih efektif dan membantu tenaga kesehatan memberikan saran vaksinasi yang sesuai dengan kondisi Anda.

1 RIWAYAT VAKSINASI

Bawa buku imunisasi, sertifikat vaksin, atau catatan vaksinasi terdahulu jika tersedia.



2 RIWAYAT KESEHATAN

Informasikan penyakit kronis, gangguan imun, alergi berat, dan reaksi vaksin sebelumnya.



3 OBAT YANG SEDANG DIGUNAKAN

Catat obat dan terapi yang relevan, termasuk obat yang memengaruhi sistem kekebalan.



4 RENCANA PERJALANAN DAN PEKERJAAN

Jelaskan tujuan perjalanan, tanggal keberangkatan, lama tinggal, serta kemungkinan paparan.



5 PERTANYAAN DAN ANGGARAN

Tanyakan manfaat, risiko, jumlah dosis, interval, kebutuhan booster, ketersediaan, dan perkiraan biaya.



KONSULTASI VAKSINASI

- ✓ PENILAIAN RISIKO
- ✓ DISKUSI PILIHAN
- ✓ JAWAB PERTANYAAN
- ✓ RENCANA LANJUTAN



Contoh pertanyaan yang dapat Anda ajukan



Keputusan vaksinasi yang baik merupakan hasil pemahaman bersama antara pasien dan tenaga kesehatan.

Diskusikan kebutuhan vaksinasi Anda secara terbuka agar dapat disesuaikan dengan usia, kondisi kesehatan, risiko paparan, dan rekomendasi yang berlaku.

Checklist Vaksinasi Saya

Gunakan lembar ini untuk mempersiapkan diskusi dengan tenaga kesehatan.



-  Usia: _____
-  Tanggal pembaruan catatan: _____
-  Riwayat vaksinasi yang tersedia: _____
-  Kondisi kesehatan yang perlu dibicarakan: _____
-  Pekerjaan atau paparan khusus: _____
-  Rencana perjalanan: _____

Daftar Vaksin yang Ingin Saya Tanyakan

	Vaksin yang ingin ditanyakan	Alasan atau faktor risiko	Status setelah konsultasi
1			
2			
3			
4			
5			



Pertanyaan untuk dokter

- 1 Apakah vaksin ini relevan dengan risiko saya?
- 2 Apakah saya memerlukan dosis lanjutan?
- 3 Apa manfaat, risiko, dan keterbatasannya?
- 4 Apakah ada alternatif jadwal yang sesuai?
- 5 Berapa perkiraan biaya dan apakah ada program vaksinasi yang dapat diakses?



Checklist ini bukan alat diagnosis atau penentu kelayakan vaksin.
Kolom status harus diisi setelah konsultasi dan verifikasi riwayat vaksinasi.

Kamus Mini Dunia Vaksin

Berikut beberapa istilah penting yang sering digunakan dalam pembahasan vaksin. Dengan memahami artinya, Anda dapat lebih mudah mengikuti informasi dan diskusi tentang vaksin.



1

ANTIGEN

Struktur atau komponen yang dikenali sistem imun, misalnya bagian dari virus atau bakteri, yang dapat memicu respons imun.



2

ANTIBODI

Protein sistem imun yang mengenali target tertentu (misalnya virus atau bakteri) dan membantu menetralkan atau menandai untuk dihancurkan oleh sistem imun.



3

IMUNITAS AKTIF

Perlindungan yang terbentuk melalui respons sistem imun sendiri setelah terpapar kuman atau setelah vaksinasi.



4

IMUNITAS PASIF

Perlindungan yang diperoleh dari antibodi yang berasal dari luar tubuh, misalnya melalui imunoglobulin, antibodi monoklonal, atau antibodi dari ibu ke bayi.



5

BOOSTER

Dosis lanjutan yang diberikan ketika direkomendasikan untuk meningkatkan atau mempertahankan perlindungan yang sudah terbentuk.



6

KONTRAINDIKASI

Keadaan ketika vaksin tertentu tidak boleh diberikan karena risiko yang dinilai tidak dapat diterima pada kondisi atau individu tertentu.

7



UJI KLINIS

UJI KLINIS

Ukuran manfaat vaksin dalam kondisi penelitian (misalnya uji klinis), yang menunjukkan seberapa besar vaksin mengurangi risiko penyakit dibandingkan kelompok yang tidak divaksin.

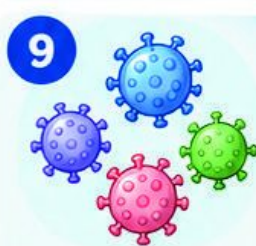
8



EFEKTIVITAS

Ukuran manfaat vaksin dalam kondisi penggunaan nyata di masyarakat, yang dapat dipengaruhi oleh faktor seperti cakupan vaksinasi, karakteristik populasi, dan variasi virus atau bakteri yang beredar.

9



VALENSI

Jumlah tipe antigen atau serotipe tertentu yang dicakup oleh vaksin sesuai karakteristik produk tersebut. Misalnya, vaksin dengan valensi lebih tinggi dapat mencakup lebih banyak tipe antigen.

10



SEROTIPE

Variasi dalam suatu kelompok mikroorganisme (misalnya bakteri atau virus) yang dibedakan berdasarkan karakteristik antigeniknya.

11



IMUNOGLOBULIN

Protein antibodi atau sediaan antibodi yang dapat digunakan untuk memberikan perlindungan pasif, misalnya pada beberapa kondisi pascapajanan.

12



PROFILAKSIS

Tindakan untuk mencegah penyakit atau mengurangi risiko terjadinya penyakit, misalnya melalui vaksinasi, pemberian imunoglobulin, atau tindakan pencegahan lainnya.



Beberapa istilah dapat memiliki penggunaan khusus dalam konteks klinis atau produk tertentu.

Definisi di sini dibuat ringkas untuk edukasi masyarakat.



Peta Singkat Vaksin yang Perlu Anda Kenali

Berbagai vaksin tersedia untuk melindungi dari penyakit yang berbeda. Berikut adalah peta singkat kategori vaksin beserta beberapa contohnya. Pemilihan vaksin disesuaikan dengan usia, risiko, kondisi kesehatan, dan rekomendasi yang berlaku.

Vaksin membantu melindungi diri Anda dan orang-orang di sekitar dari berbagai penyakit menular.



1 ANAK DAN IMUNISASI RUTIN



Melindungi anak dari berbagai penyakit penting sejak dini sesuai program imunisasi.

Contoh vaksin:

- Hepatitis B
- BCG
- Polio
- DPT-HB-Hib
- PCV (pneumokokus)
- Rotavirus, MR/MMR, dan vaksin lain sesuai program

2 PERLINDUNGAN RESPIRATORIK



Membantu melindungi dari infeksi saluran napas yang dapat menimbulkan komplikasi pada kelompok tertentu.

Contoh vaksin:

- Influenza
- COVID-19
- Pneumokokus (PCV)
- Vaksin lain sesuai indikasi dan rekomendasi

3 KESEHATAN REPRODUKSI DAN KANKER



Membantu mencegah infeksi tertentu yang dapat memengaruhi kesehatan reproduksi dan meningkatkan risiko kanker.

Contoh vaksin:

- HPV (human papillomavirus)
- Hepatitis B
- Vaksin lain sesuai indikasi dan rekomendasi

4 RISIKO PAPARAN KHUSUS



Diperlukan pada situasi atau aktivitas dengan risiko paparan tertentu.

Contoh vaksin:

- Rabies
- Meningokokus
- Japanese encephalitis (ENSEFALITIS JEPANG)
- Vaksin lain sesuai indikasi, risiko, dan rekomendasi

5 PERJALANAN INTERNASIONAL



Dapat diperlukan untuk perjalanan ke negara atau wilayah tertentu sesuai risiko penyakit di tujuan.

Contoh vaksin:

- Demam kuning
- Tifoid
- Meningokokus (tergantung tujuan)
- Japanese encephalitis (tergantung tujuan)
- Vaksin lain sesuai tujuan perjalanan dan rekomendasi

6 KONDISI MEDIS DAN USIA



Vaksin tertentu dianjurkan untuk lansia atau orang dengan penyakit kronis berdasarkan penilaian klinis.

Contoh vaksin:

- Influenza (lansia, penyakit kronis)
- Pneumokokus (lansia, penyakit kronis)
- Herpes zoster (sesuai indikasi)
- Hepatitis B (kelompok berisiko)
- Vaksin lain sesuai kondisi kesehatan dan rekomendasi

Vaksin Berbeda dari Imunoglobulin



Vaksin

- Melatih respons imun aktif tubuh untuk mengenali patogen tertentu.
- Memberikan perlindungan jangka panjang sesuai jenis vaksin.



Imunoglobulin

- Memberikan antibodi siap pakai.
- Digunakan pada kondisi klinis tertentu, misalnya pascapajanan.
- Tidak menggantikan vaksin.
- Masa perlindungan umumnya lebih sementara.



Daftar ini adalah peta orientasi, bukan jadwal imunisasi universal.

Rekomendasi, indikasi produk, dan ketersediaan dapat berubah mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan, kebijakan kesehatan, dan situasi penyakit.

Dari Mana Informasi Medis Ini Berasal?



Informasi vaksin perlu diperiksa secara berkala karena bukti klinis, rekomendasi, izin edar, dan ketersediaan produk dapat berubah.

1 WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO)

Pedoman imunisasi, informasi penyakit, dan rekomendasi kesehatan masyarakat.



2 KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

Informasi program imunisasi dan kebijakan kesehatan nasional.



3 BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN (BPOM)

Informasi izin edar dan dokumen produk yang relevan di Indonesia.



4 CDC DAN FDA

Referensi klinis dan regulasi Amerika Serikat yang harus diberi konteks negara serta tanggal.



5 PEDOMAN PROFESI

Pedoman organisasi profesi yang relevan, termasuk rekomendasi imunisasi Indonesia.



6 DOKUMEN RESMI PRODUSEN

Informasi komposisi, indikasi, kontraindikasi, dan karakteristik produk.



CATATAN PENTING

Jangan membuat daftar pustaka palsu. Sebelum publikasi, lengkapi setiap klaim spesifik dengan judul dokumen, organisasi atau penulis, tahun terbit atau pembaruan, dan URL atau identitas publikasi yang dapat ditelusuri. Cantumkan tanggal akses untuk sumber daring jika diperlukan.



INFORMASI EDITORIAL BUKU INI

Tanggal pembaruan naskah : _____
Peningju medis : _____
Versi buku : _____



Memahami vaksin bukan berarti harus mengambil semuanya.

Memahami vaksin berarti mengenali risiko yang paling dekat dengan kita, mengetahui pilihan perlindungan yang tersedia, dan membuat keputusan kesehatan berdasarkan informasi yang benar.



Dalam buku ini, Anda diajak mengenal berbagai jenis vaksin, memahami perbedaan vaksin, serum, dan imunoglobulin, mempelajari kelompok yang dapat mempertimbangkan vaksinasi, serta mengetahui pentingnya menilai manfaat, risiko, dan kebutuhan pribadi.



Karena pencegahan yang baik bukan hanya tentang menghindari penyakit, tetapi juga tentang menggunakan waktu, tenaga, dan biaya kesehatan secara lebih bijaksana.



PENGETAHUAN
YANG BENAR



PILIHAN
YANG TEPAT



PERLINDUNGAN
UNTUK KELUARGA



MASA DEPAN
YANG LEBIH SEHAT



POTENSI MEDIKA

Nationwide Connected Healthcare



www.potensimedika.com



POTENSI MEDIKA

DUKUNG KAMI