



www.esaunggul.ac.id

IMUNISASI

Dr. Aprilita Rina Yanti Eff., M.Biomed., Apt.
Program studi Kesehatan masyarakat

FIKES-UEU

KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN

Mahasiswa mampu menguraikan tentang definisi imunisasi, imunisasi di Indonesia, tujuan program imunisasi, jenis-jenis kekebalan, jenis vaksin, imunisasi pada anak, dan cara penyimpanan vaksin

DEFINISI

- Cara Meningkatkan Kekebalan
- Secara Aktif / Pasif
- Terhadap Suatu Antigen Tertentu
- Bila Terpajan Antigen Serupa
→ Tidak Sakit

Imunisasi di Indonesia

- sejak Tahun 1956
- 1974 Indonesia dinyatakan bebas Cacar oleh WHO, dan 1978 seluruh Dunia dinyatakan bebas Cacar.
- Tahun 1973 vaksinasi BCG secara menyeluruh merupakan bagian dari program Imunisasi.
- Berturut-turut menyusul penambahan jenis antigen dlm program imunisasi yaitu ;
 - 1974 Tetanus Toxoid (TT)
 - 1976 DPT
 - 1981 Polio
 - 1982 Campak
 - 2000 Hep.B

Tujuan Program imunisasi

- Menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat penyakit2 yang dapat dicegah dengan imunisasi

MACAM KEKEBALAN

- Aktif :
Tubuh Terpajan → Membuat
- Pasif :
Tubuh Langsung Memakai

Kekebalan aktif

- Terjadi Sebagai Akibat Stimulasi Immunologi Yang Menghasilkan Antibody Dan Kekebalan Selular.
- Biasanya Kekebalan Bertahan Untuk Beberapa Tahun Dan Sering Sampai Seumur Hidup.
- Salah Satu Cara Untuk Mendapatkan Kekebalan Aktif Adalah Bila Seseorang Menderita Suatu Penyakit , Setelah Sembuh Menjadi Kebal Terhadap Penyakit Tersebut Sampai Seumur Hidup.
- Cara Lain Untuk Mendapatkan Kekebalan Aktif Yaitu Dengan Imunisasi.

Kekebalan Pasif

- Dapat Terjadi Dengan Pemberian Antibody Yang Berasal Dari Hewan Atau Manusia Ke Manusia Lain.
- Kekebalan Pasif Memberi Perlindungan Terhadap Beberapa Infeksi Tetapi Sifatnya Sementara , Kadar Antibody Akan Berkurang Setelah Beberapa Minggu Atau Bulan Dan Penerima Tidak Lagi Kebal Terhadap Penyakit Tersebut
- Kekebalan Pasif Yang Paling Umum Adalah Bayi Yang Mendapat Kekebalan Dari Ibunya, Antibody Ini Akan Melindungi Bayi Dari Penyakit Tertentu Sampai Bayi Usia 1 Bulan Sampai 1 Tahun.

JENIS VAKSIN

- Live Attenuated
—————→ Dilemahkan
- Inactivated
—————→ Bagian2 Tertentu

IMUNISASI DASAR PADA ANAK

- BCG
- HEPATITIS B
- DPT
- POLIO
- CAMPAK

TUBERKULOSIS

- Penyebab : *Micobacterium tuberculosis*, M. Bovis
- Jaringan Yg Diserang :
 1. Paru-paru
 2. Selaput Otak
 3. Tulang
 4. Kelenjar Superfisial

- Vaksin : BCG
- Sifat Vaksin : Mengurangi Resiko TBC Berat
- Efek Proteksi : 8-12 Minggu setelah Imunisasi
- Cara Pemberian :
 1. Anak : IC 0,1 ml
 2. Bayi baru lahir : 0.05 ml

- Waktu Pemberian :
 1. Anak : Tes Mantoux (-)
 2. Bayi : < 2 Bulan
- Cara Kerja vaksin :
 Meningkatkan Daya Tahan Tubuh terhadap infeksi Basil yang Virulen
 Imunitas timbul setelah 8 Minggu
 Imunitas Bisa tidak Lengkap

Efek Samping :

1. Reaksi Pembengkakan Kecil
2. Kemerahan,
3. Abses
4. Scar (luka parut pada kulit)

Kontra Indikasi

1. Uji Mantoux (+)
2. Immunodefisiensi
3. Gizi Buruk
4. Demam Tinggi
5. Infeksi Kulit Yg Luas
6. Riwayat Tb
7. Kehamilan

Cara Menyimpan Vaksin

1. Pd Suhu 2-8⁰c
2. Tdk Dlm Keadaan Beku
3. Tdk Kena Sinar Matahari Langsung
4. Expire Setelah 8 Jam Pengenceran

HEPATITIS B

- Penyebab : Virus Hep.B
- Penularan :
 1. Perenteral
 2. Sexual
 3. Transplasental
 4. ASI

- Vaksin : Hep.B
- Cara Pemberian : Im
- Jadwal Pemberian :

1. Vaksinasi Primer 3 Kali



2. Booster 5 Thn kemudian

3. Dianjurkan tes anti Hbs 3 bulan pasca suntikan terakhir

- Cara Kerja Vaksin

IgM (sementara) → IgG (tetap)

- Efek Samping ;

1. Nyeri Sendi / Otot
2. Bengkak
3. Panas
4. Mual
5. Anafilaksis

- Kontra Indikasi
 - Ibu Hamil
- Cara Penyimpanan Vaksin :
 1. Suhu 0-8⁰c
 2. Waktu Max 10 Bulan

DPT

- Penyebab :
 1. D : *Coryne Bacterium diphtheriae*
 2. P : *Bordetella pertusis*
 3. T : *Clontridium tetani*

- Vaksin : Kombinasi Dpt
- Cara Pemberian Vaksin :
 Im 0,5 ml
- Jadwal Pemberian :
 1. DPT I : 2-4 bulan
 2. DPT II : 3-5 bulan
 3. DPT III : 4-6 bulan
 4. DPT IV : 1 tahun setelah DPT anak masuk sekolah

- Cara Penyimpanan Vaksin
 - Pd Suhu 0-8⁰c
- Efek Samping :
 1. Demam Tinggi
 2. Rewel
 3. Kemerahan Daerah Invasi
 4. Nyeri-----2 Hari

- Kontra Indikasi

1. Ensefalopati

2. Riwayat Anafilaksis

Perlu Diperhatikan Apabila

Pd Pemberian Pertama Timbul

Hiperpireksia, Anak Menangis

Terus Dan Kejang 3 Hari setelah

Pemberian

POLIOMIELITIS

- Penyebab : Virus Polio
- Jadwal Pemberian :
 1. Polio I : 0 Bln
 2. Polio Ii : 2 Bln
 3. Polio Iii : 3 Bln
 4. Polio Iv : 4 Bln

- Cara Pemberian: Oral 2 Tetes
- Cara Kerja :
 - Vaksin Akan Masuk Ke dalam Sal Pencernaan dan Memacu Pembentukan Antibody Baik Di Dlm Darah Maupun Pd Epitelium Usus, Shg terjadi Pertahanan Lokal Thd Polio Yg Masuk

- Efek Samping :
 1. Pusing
 2. Diare Ringan
 3. Sakit Pd Otot

- Kontraindikasi
 1. Demam
 2. Muntah/Diare
 3. Konsumsi Obat Imunosupresif
 4. Radiasi Umum
 5. Keganasan
 6. Penderita HiV

Cara Penyimpanan

1. Tertutup : Suhu $2-8^{\circ}\text{C}$
2. Beku : -20°C

CAMPAK

- Penyebab : Virus Campak
- Cara Pemberian :
 1. Sc Dalam / Im
 2. DOSIS : 0,5 MI
 3. Umur 9 Bln
- Efek Samping : Demam, Kemerahan,nyeri Sendi

- Kontra Indikasi :
 1. Demam
 2. Tb Tanpa Pengobatan
 3. Imunosupresi
- Penyimpanan : 2-8⁰c

IMUNISASI LANJUTAN

- MMR
 1. Umur : 15-18 Bln
 2. DOSIS : 1 X 0,5ml
 3. Bila Anak Mmr, Campak li (5-6 Thn) Tdk Diberikan
 4. Ulang 10-12 Thn



Vaksin MMR melindungi anak terhadap:

- Campak (Measles)
- Gondongan (Mumps)
- Campak Jerman (Rubella)



Suntikan pertama diberikan pada saat anak berumur 12-15 bulan

HIB

1. Diberikan Umur 2,3,6 Bln
2. Ulang 18 Bln
3. DOSIS : 0,5ml IM

