SOAL & PEMBAHASAN SOAL PAKET 4

BELAJAR DOKTER

1. Pasien berusia 26 tahun datang ke poliklinik saraf dengan keluhan kaki kiri tidak bisa digerakkan. Riwayat digips pada kaki kiri. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. Pada pemeriksaan neurologis kaki kiri didapatkan kelemahan saat dorsofleksi, eversi dan ekstensi ibu jari, tetapi masih bisa plantarfleksi dan inversi, lutut masih bisa ditekuk, dan abduksi adduksi masih baik. Pemeriksaan fisik lainnya tidak ditemukan kelainan. **Diagnosis yang paling mungkin pada pasien ini adalah...**

   A. Palsi radialis

   B. Palsi ulnaris

   C. Palsi peroneal

   D. Palsi fasialis

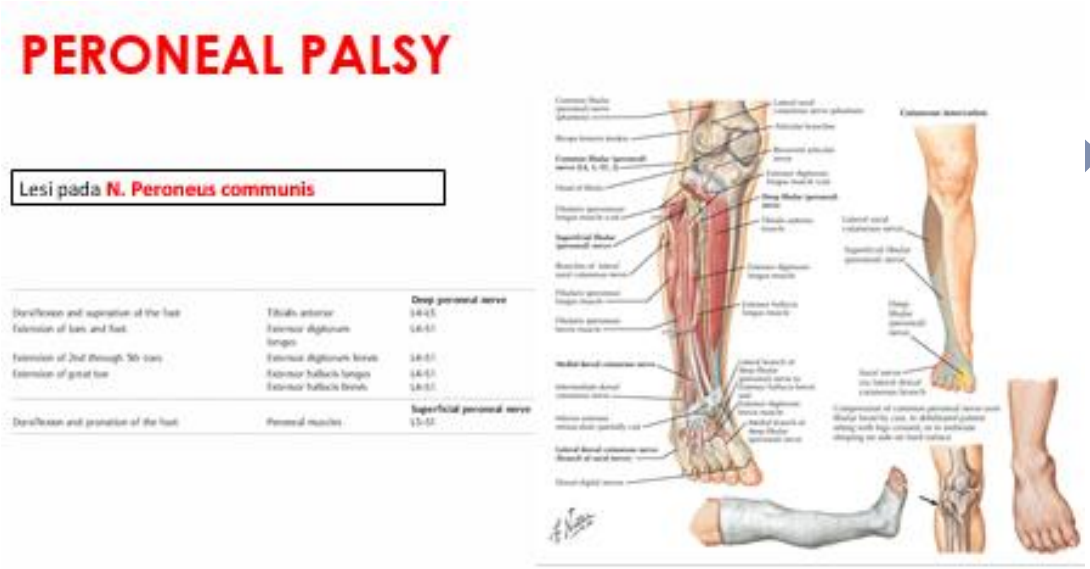
   E. Palsi medianus

C. Palsi peroneal

Pasien berusia 26 tahun datang ke poliklinik saraf dengan keluhan kaki kiri tidak bisa digerakkan. Riwayat digips pada kaki kiri. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. Pada pemeriksaan neurologis kaki kanan didapatkan kelemahan saat dorsofleksi, eversi dan ekstensi ibu jari, tetapi masih bisa plantarfleksi dan inversi, lutut masih bisa ditekuk, dan abduksi adduksi masih baik. Pemeriksaan fisik lainnya

Belajar Dokter

tidak ditemukan kelainan. **Diagnosis yang paling mungkin pada pasien ini adalah...**



Jawaban lainnya...

A. Palsi radialis ❼ drop hand

B. Palsi ulnaris ❼ claw hand

D. Palsi fasialis ❼ gangguan pada nervus ini biasanya menyebabkan bell's palsy

E. Palsi medianus ❼ hand of benediction

2. Seorang wanita berusa 46 tahun datang dengan keluhan nyeri punggung. Nyeri punggung dirasakan menjalar sampai tungkai kanan. Nyeri dirasakan memburuk apabila pasien membungkuk. Dari vital sign didapatkan TD: 130/80, HR: 98x/min, S: 36,9oC, RR: 18x/min. Dokter

Belajar

ingin melakukan pemeriksaan pada pasien. **Apakah pemeriksaan fisik yang diperlukan pada pasien tersebut?**

A. Lhermitte test

B. Brudzinski I

C. Patrick test

D. Laseque test

E. Nafziger test

D. Laseque test

Seorang wanita berusa 46 tahun datang dengan keluhan nyeri punggung. Nyeri punggung dirasakan menjalar sampai tungkai kanan. Nyeri dirasakan memburuk apabila pasien membungkuk. Dari vital sign didapatkan TD: 130/80, HR: 98x/min, S: 36,9oC, RR: 18x/min. Dokter ingin melakukan pemeriksaan pada pasien**. Apakah pemeriksaan fisik yang diperlukan pada pasien tersebut?**

Jawaban lainnya...

A. Lhermitte test ❼ kurang tepat

B. Brudzinski I ❼ kurang tepat

C. Patrick test ❼ kurang tepat

E. Nafziger test ❼ kurang tepat

Belajar Dokter

Hernia Nukleus Pulposus

Nukleus pulposus menonjol (bulging) dan menekan kearah kanalis spinalis

Lokasi tersering HNP → **L4-L5 atau L5-S1**

Gejala:

Nyeri punggung bawah disertai nyeri menjalar, kesemutan, parestesi

Faktor risiko:

- Usia
- Jenis kelamin
- Pekerjaan
- Trauma

- Tes Laseque
- Tes Laseque silang
- Tes Lhermitte (HNP cervical)

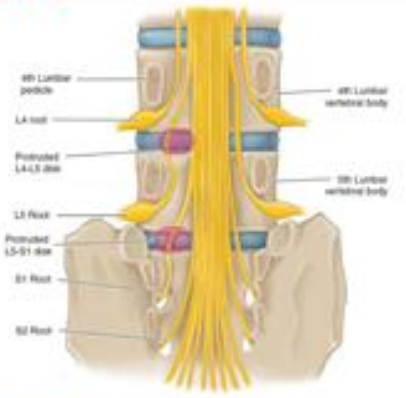


FIGURE 9-3
Compression of L5 and S1 roots by herniated disks. *(From Adams and Victor's Principles of Neurology, 8th ed. New York, McGraw-Hill, 2009, with permission.)*

Hauser, S. L., 2013. Harrison's Neurology in Clinical Medicine. 3rd ed. New York: McGraw-Hill Education.
PERDOSSI, 2013. Panduan Praktik Klinis Neurologi

Nyeri pada punggung bawah atau daerah pantat yang dapat menjalar hingga bagian bawah lutut, secara unilateral atau bilateral. Nyeri diperberat dengan aktivitas, perubahan posisi, batuk dan bersin

Pemeriksaan Fisik :
- Tes Laseque positif
- Tes Kontra Laseque Positif
- Atrofi otot
- Penurunan refleks fisiologis

Susp. Kelainan diskus intervertebral lumbal

Terdapat defisit neurologis gejala progresif

Terapi Farmakologis (selama 3-6 minggu)

Membaik

Tidak Membaik

Rujuk

MRI

Obat	Rentang Dosis mg/hari	Frekuensi	Keterangan
Analgesik			
Ibuprofen	Dewasa: 200-400 mg, maksimal 2400 mg/hari	3-4 kali sehari	Ibu hamil dan menyusui tidak dianjurkan. Hati-hati untuk usia > 65 tahun.
Parasetamol	Dewasa: maksimal 4000 mg/hari	3-4 kali sehari	Aman untuk ibu hamil dan menyusui Hati-hati pada pasien gangguan fungsi hati

Edukasi:

- Olahraga
- Hindari mengangkat barang yang berat
- Tidur di tempat yang datar dan keras.
- Hindari olahraga/kegiatan yang dapat menimbulkan trauma
- Kurangi berat badan.

Jadi, pemeriksaan yang tepat adalah

D. Laseque test

3. Seorang wanita, berusia 69 tahun, mengeluhkan jari tangan tremor sejak 7 bulan yang lalu. Riwayat hipertensi, diabetes mellitus, dan stroke disangkal. Pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan dalam batas normal. Pemeriksaan fisik tampak tubuh condong ke depan, tremor pada ujung jari dan bibir, gerakan halus dan lambat, serta terdapat cogwheel phenomenon. Gangguan neurotransmitter apakah yang menyebabkan gangguan di atas ?

A. Adrenalin
B. Noradrenalin
C. Asetilkolin

Belajar

D. GABA

E. Dopamin

E. Dopamin

- **Keywords:**
- Wanita, usia 69 tahun
- Jari tangan tremor sejak 7 bulan yang lalu
- Riwayat hipertensi, diabetes mellitus, dan stroke disangkal
- TTV : dalam batas normal
- Px Fisik : tampak tubuh condong ke depan, tremor pada ujung jari dan bibir, gerakan halus dan lambat, serta terdapat cogwheel phenomenon

PARKINSON DISEASE

- Penyakit degenerasi otak terbanyak kedua
- Mekanisme: **penurunan jumlah dopamin di otak yang berperan dalam mengontrol gerakan sebagai akibat kerusakan sel saraf di substansia nigra pars kompakta di batang otak.**

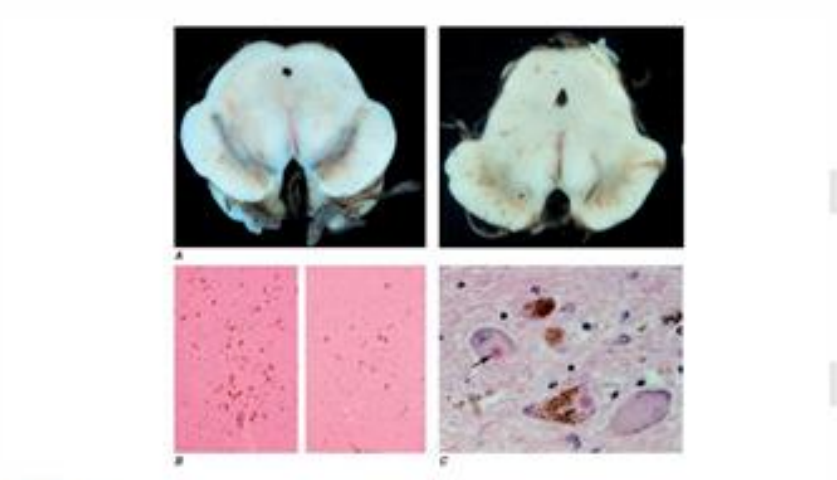


FIGURE 30-1
Pathologic specimens from a patient with Parkinson's disease (PD) compared to a normal control demonstrating (**A**) reduction of pigment in SNc in PD (right) vs control (left), (**B**) reduced numbers of cells in SNc in PD (right) compared to control (left), and (**C**) Lewy bodies (arrows) within melanized dopamine neurons in PD. SNc, substantia nigra pars compacta.

Belajar Dokter

KARAKTERISTIK : TRAP

- Tremor saat istirahat ❼ khas : pill rolling tremor
- **R**igiditas ❼ khas : fenomena cog wheel (roda pedati)
- **A**kinesia
- **P**ostural instability ❼berjalan dengan langkah kecil-kecil
- Wajah seperti topeng (masked face)

GEJALA

1. Merasakan tubuh kaku dan berat
2. Gerakan lebih kaku dan lambat
3. Tulisan tangan mengecil dan tidak terbaca
4. Ayunan lengan berkurang saat berjalan
5. Kaki diseret saat berjalan
6. Suara bicara pelan dan sulit dimengerti
7. Tangan atau kaki gemetar
8. Merasa goyah saat berdiri
9. Merasakan kurang bergairah
10. Berkurang fungsi penghidu / penciuman
11. Keluar air liur berlebihan

Anamnesis

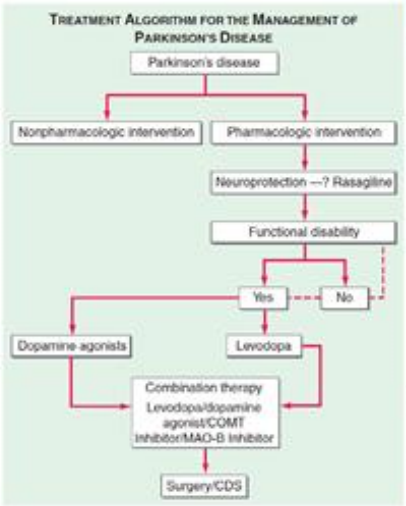
- Awitan keluhan atau gejala tidak diketahui dengan pasti
- **Perjalanan gejala semakin memberat**
- Gejala dimulai pada satu sisi anggota gerak, tetapi seiring waktu akan mengenai kedua sisi atau batang tubuh.
- **Faktor yang memperingan gejala :** istirahat, tidur, suasana tenang
- **Faktoryang memperberat gejala** : kecemasan, kurang istirahat

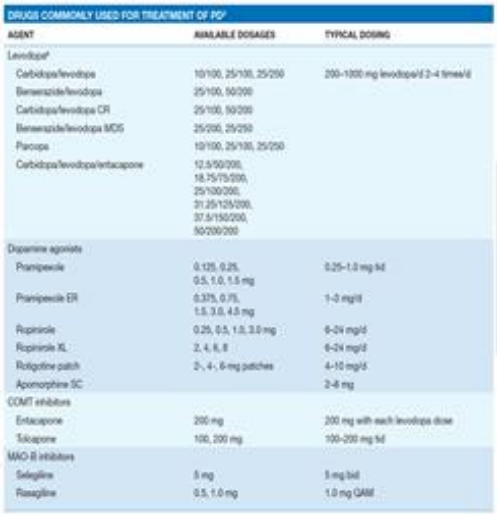
Belajar Dokter

- Riwayat penggunaan obat antiparkinson dan respon terhadap pengobatan.

Pemeriksaan Fisik

- tremor saat istirahat, terlihat di tangan atau tungkai bawah.
- ekspresi wajah seperti topeng / face mask (kedipan mata dan ekspresi wajah menjadi datar),
- postur tubuh membungkuk,
- tremor dapat ditemukan di anggota tubuh lain (meskipun relatif jarang) misalnya kepala, rahang bawah, lidah, leher atau kaki
- Kesulitan / tampak ragu-ragu saat mulai berjalan (hesitancy), berjalan dengan kaki diseret (shuffling), jalan makin lama makin cepat (festination),
- Ayunan lengan berkurang baik pada 1 sisi anggota gerak maupun di keduanya.
- Bradikinesia, rigiditas
- Instabilitas postural
- Refleks patologis (-)





Belajar Dokter

Tatalaksana

1. **Stadium awal**

   Terapi non-farmakologi:

   - Nutrisi : diet yang sehat berupa buah-buahan dan sayur-sayuran.
   - Aktifitas : edukasi, aerobik, penguatan, peregangan, latihan keseimbangan.

   Farmakologi:

   - Terapi untuk tujuan modifikasi penyakit dan neuroproteksi.
   - **Terapi simptomatis awal (motorik) : Levodopa, MAO-B *inhibitor* (*selegiline, rasagiline*), agonis dopamin (*pramipexol, ropinirole, rotigotine*).**

Tatalaksana

2. **Stadium lanjut**

   - **Terapi farmakologi : levodopa, antivirus (amantadin), MAO-B inhibitor (selegilin, rasagilin), COMT inhibitor (entacapon), agonis dopamin (pramipeksol, ropinirol, rotigotin)**
   - **Pembedahan Fungsional** : palidotomi unilatral, deep brain stimulation (palidum posteroventral, nukleus subtalamikus)
   - **Non farmakologi** : fisioterapi, terapi okupasi, terapi wicara dan bahasa.

Jawaban lainnya...

A. Adrenalin❼tidak tepat

B. Noradrenalin❼tidak tepat

C. Asetilkolin ❼ tidak tepat

D. GABA❼ tidak tepat

Jadi, neurotransmitter yang menyebabkan gangguan adalah...

E. Dopamin

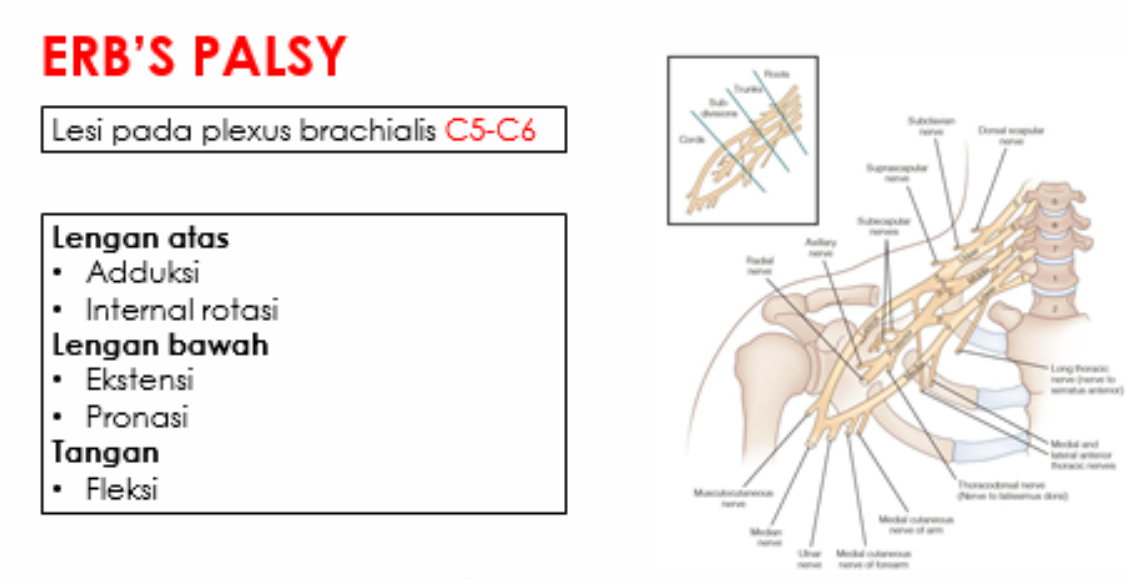
4. Seorang bayi baru lahir di Puskesmas dengan persalinan pervaginam. Karena kesulitan pada persalinan, maka lengan bayi ditarik oleh bidan yang menolong persalinan tersebut. Setelah lahir lengan kiri bayi tampak mengalami kekurangan gerak dibandingkan lengan kanannya. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. Dari pemeriksaan rontgen tidak didapatkan gambaran fraktur. **Pemeriksaan fisik yang seharusnya didapatkan adalah...**

A. Lengan atas abduksi dan rotasi internal, lengan bawah ekstensi dan pronasi
B. Lengan atas adduksi dan rotasi internal, lengan bawah ekstensi dan pronasi
C. Lengan atas abduksi dan rotasi eksternal, lengan bawah ekstensi dan pronasi
D. Lengan atas adduksi dan rotasi eksternal, lengan bawah ekstensi dan pronasi
E. Lengan atas adduksi dan rotasi internal, lengan bawah ekstensi dan supinasi

B. Lengan atas adduksi dan rotasi internal, lengan bawah ekstensi dan pronasi

Seorang bayi baru lahir di Puskesmas dengan persalinan pervaginam. Karena kesulitan pada persalinan, maka lengan bayi ditarik oleh bidan yang menolong persalinan tersebut. Setelah lahir lengan kiri bayi tampak mengalami kekurangan gerak dibandingkan lengan kanannya. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. Dari pemeriksaan rontgen tidak didapatkan gambaran fraktur**. Pemeriksaan fisik yang seharusnya didapatkan adalah...**

Belajar Dokter



Jawaban lainnya...

A. Lengan atas abduksi dan rotasi internal, lengan bawah ekstensi dan pronasi ❼ tidak tepat

C. Lengan atas abduksi dan rotasi eksternal, lengan bawah ekstensi dan pronasi ❼ tidak tepat

D. Lengan atas adduksi dan rotasi eksternal, lengan bawah ekstensi dan pronasi ❼tidak tepat

E. Lengan atas adduksi dan rotasi internal, lengan bawah ekstensi dan supinasi ❼ tidak tepat

5. Seorang pria berusia 33 tahun datang ke dokter dibawa keluarganya karena kelemahan tubuh sesisi mendadak. Pasien juga tampak memiliki kondisi dimana tidak lancar bicara serta pengulangan kalimat buruk namun pemahaman bahasa baik. **Jenis afasia yang paling sesuai dengan kondisi ini adalah...**

A. Afasia sensorik

B. Afasia konduksi

Belajar Do

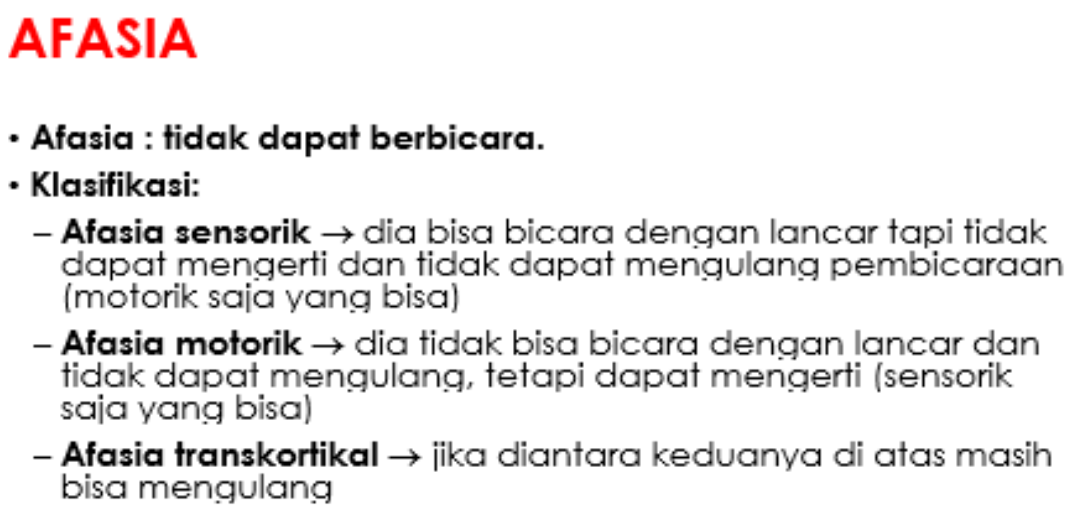
C. Afasia global

D. Afasia jargon

E. Afasia motorik

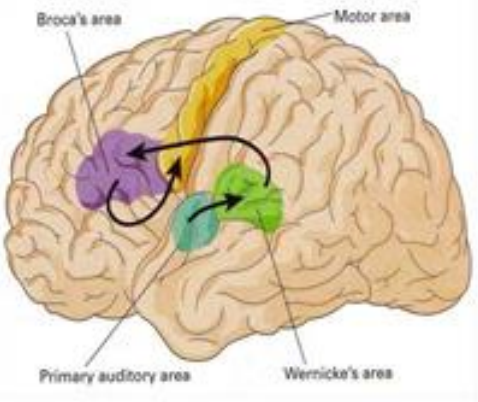
E. Afasia motorik

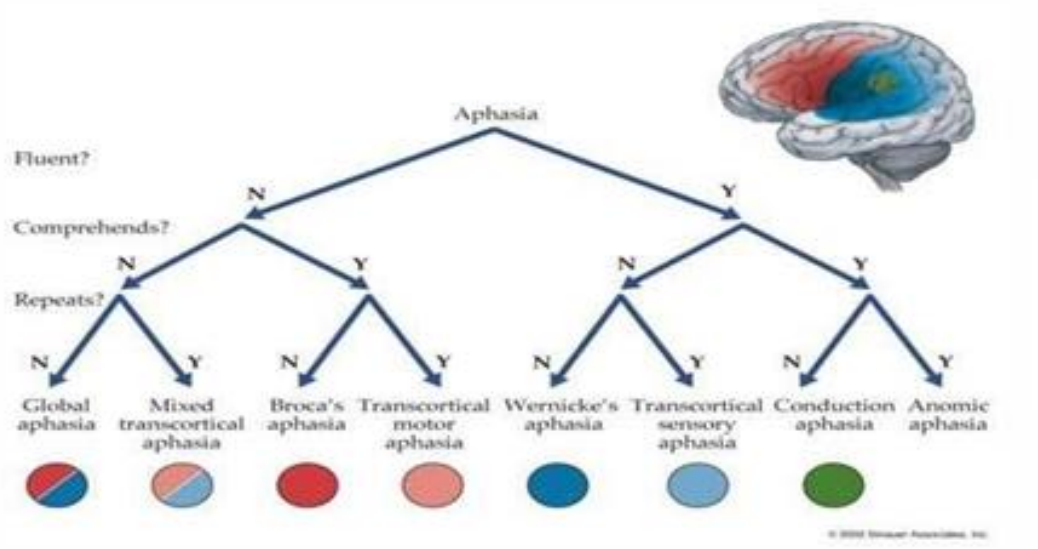
Seorang pria berusia 33 tahun datang ke dokter dibawa keluarganya karena kelemahan tubuh sesisi mendadak. Pasien juga tampak memiliki kondisi dimana tidak lancar bicara serta pengulangan kalimat buruk namun pemahaman bahasa baik. **Jenis afasia yang paling sesuai dengan kondisi ini adalah...**



LOKASI AFASIA WERNICKE DAN BROCA

- **Broca** (B): mengatur proses bicara (Motorik) → lobus **frontal** → Brodmann **area 44 dan 45**
- **Wernicke**: mengatur proses pemahaman pembicaraan (Sensorik) → lobus **temporal** → Brodmann **area 22**
- **Global** → lobus **fronto-parieto-temporal**





Jawaban lainnya...

A. Afasia sensorik → pemahaman bahasa buruk, tidak mampu mengulang kalimat, lancar bicara

B. Afasia konduksi → pemahaman bahasa baik, tidak mampu mengulang kalimat, lancar bicara

C. Afasia global → pemahaman bahasa buruk, tidak mampu mengulang kalimat, tidak lancar bicara

D. Afasia jargon → termasuk dalam afasia sensorik dimana pasien bisa bicara lancar namun sulit dipahami isi pembicaraannya, inkoheren, ataupun neologisme karena gangguan neurologi, namun pasien tetap merasa isi pembicaraannya masuk akal

6. Seorang pria berusia 38 tahun datang dengan keluhan kejang sekitar 30 menit sebelum masuk rumah sakit dengan durasi <5 menit. Setelah kejang pasien sempat merasa lemas dan bingung, namun saat ini sudah kembali sadar penuh. Pasien merupakan pasien epilepsi dan rutin mengosumsi asam valproat dan asam folat. Dokter berencana mengganti obat antiepilepsi dengan obat yang memiliki mekanisme terhadap kanal sodium.

Obat yang bekerja pada reseptor GABA adalah...

A. Lamotrigine
B. Topiramate
C. Fenobarbital
D. Karbamazepin
E. Fenitoin

C. Fenobarbital

Seorang pria berusia 38 tahun datang dengan keluhan kejang sekitar 30 menit sebelum masuk rumah sakit dengan durasi <5 menit. Setelah kejang pasien sempat merasa lemas dan bingung, namun saat ini sudah kembali sadar penuh. Pasien merupakan pasien epilepsi dan rutin mengosumsi asam valproat dan asam folat. Dokter berencana mengganti obat antiepilepsi dengan obat yang memiliki mekanisme terhadap kanal sodium.

Obat yang bekerja pada reseptor GABA adalah...

Belajar Dokter

EPILEPSI

- Epilepsi
  → ditandai oleh **bangkitan epilepsi berulang berselang > 24 jam, timbul tanpa provokasi**

- Bangkitan epilepsi
  → manifestasi klinis yang disebabkan oleh aktivitas listrik yang abnormal

- **PP: EEG**

Jenis-Jenis Kejang

Kejang Fokal/ Parsial	Kejang Umum/ Generalized
• **Sederhana**: kesadaran tidak terganggu • **Kompleks**: kesadaran terganggu, pasien tidak ingat saat kejang • **Umum-sekunder**: awalnya kejang fokal kompleks, lalu menjadi kejang umum tonik-klonik	• **Absans/petit mal**: pasien menjadi bengong, dapat disertai automatisme • **Mioklonik**: gerakan motorik singkat, jerking, < 1 detik • **Klonik**: pergerakan motorik - ritmik • **Tonik**: tonus otot meningkat, tubuh jadi kaku • **Tonik-klonik**: campuran tonik dan klonik • **Atonik**: tonus otot hilang, tiba-tiba jatuh

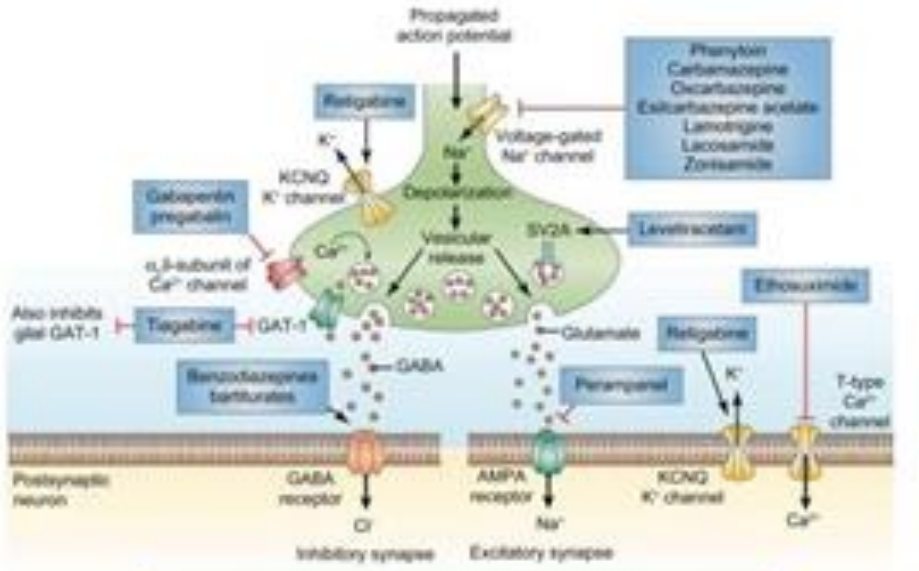
Tatalaksana

- OAE diberikan bila:
  a. Dx epilepsi sudah tegak
  b. Pastikan faktor pencerus dapat dihindari (alkohol, stress, kurang tidur, dan lain-lain)
  c. Terdapat minimum 2 bangkitan dalam setahun
  d. Pasien dan keluarga sudah menerima penjelasan terhadap tujuan pengobatan
  e. Pasien dan keluarga telah diberitahu kemungkinan efek samping yang timbul dari OAE
- Terapi dimulai dengan monoterapi menggunakan OAE pilihan sesuai dengan jenis bangkitan

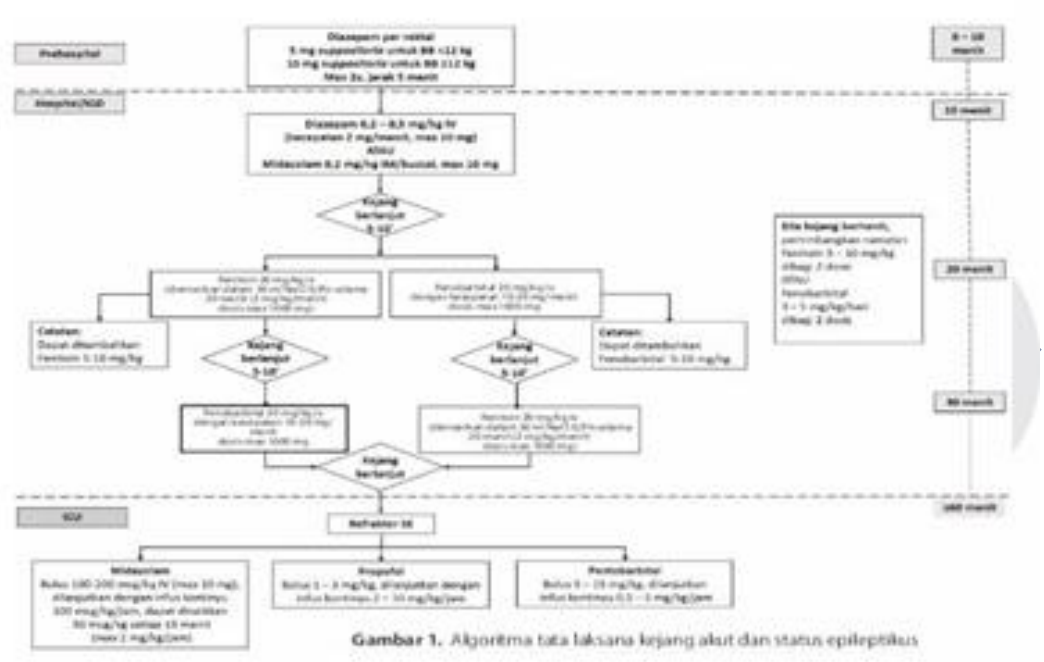
Obat Anti Epilepsi (OAE)

Tipe kejang	Obat pilihan
Parsial	Karbamazepin Natrium valproat Fenitoin Lamotrigin
Absans	Etosuksimid Natrium valproat Lamotrigin
Mioklonik	Natrium valproat Klonazepam Lamotrigin
Tonik-klonik generalisata	Natrium valproat Fenitoin Karbamazepin Lamotrigin

Antikonvulsan baru, selain lamotrigin, tidak diizinkan untuk monoterapi, tetapi berperan penting sebagai terapi tambahan, terutama untuk kejang parsial yang resisten terhadap terapi tunggal obat lini pertama



Not illustrated:
- Vigabatrin → ↓GABA degradation and drugs with multiple mechanisms
- Valproate → ↑GABA turnover, ↓ Na^+ channels, ↓NMDA receptors
- Topiramate → ↓Na^+ channels, ↓AMPA/kainate receptors, ↑$GABA_A$ receptors
- Felbamate → ↓ Na^+ channels, ↑$GABA_A$ receptors, ↓NMDA receptors



Gambar 1. Algoritma tata laksana kejang akut dan status epileptikus

Status Epileptikus

- **bangkitan yang berlangsung lebih dari 30 menit, atau**
- **adanya dua bangkitan atau lebih dan di antara bangkitan- bangkitan tadi tidak terdapat pemulihan kesadaran**

Belajar Dokter

Jawaban lainnya...

A. Lamotrigine → tidak tepat, bekerja dengan mempengaruhi kanal sodium

B. Topiramate → tidak tepat, bekerja dengan mempengaruhi kanal sodium

D. Karbamazepin → tidak tepat, bekerja dengan mempengaruhi kanal sodium

E. Fenitoin → tidak tepat, bekerja dengan mempengaruhi kanal sodium

7. Seorang pasien datang dengan keluhan pusing berputar. Pasien merasakan seperti benda- benda di sekitarnya bergerak-gerak padahal benda tersebut diam. Pusing dirasakan sudah 3 hari. Pusing dirasakan terus menerus dan tidak dipengaruhi oleh perubahan posisi. Telinga tidak berdenging. Pemeriksaan fisik TD 130/70 mmHg, HR 96x/min, RR 20x/min, suhu 36,8oC. Tidak didapatkan gangguan pendengaran. **Tes head impulse didapatkan hasil positif. Apakah kemungkinan diagnosis?**

A. Neuritis vestibularis
B. BPPV
C. Meniere disease
D. Vertigo sentral
E. Migraine

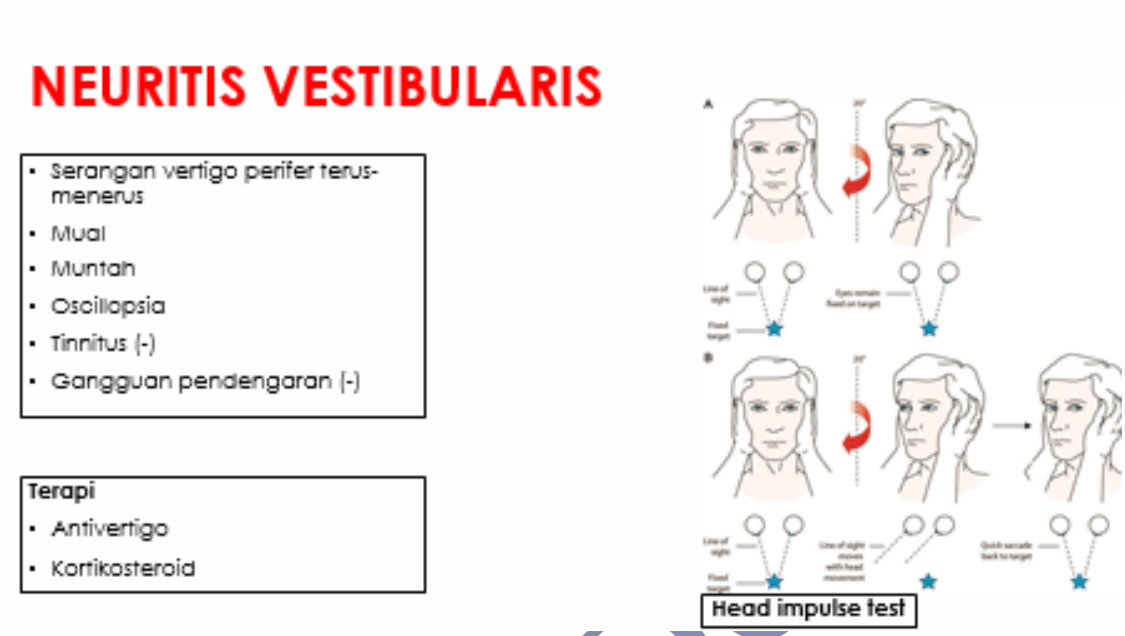
A. Neuritis vestibularis

Seorang pasien datang dengan keluhan pusing berputar. Pasien merasakan seperti benda-benda di sekitarnya bergerak-gerak padahal benda tersebut diam. Pusing dirasakan sudah 3 hari. Pusing dirasakan terus menerus dan tidak dipengaruhi oleh perubahan posisi. Telinga tidak berdenging. Pemeriksaan fisik TD 130/70 mmHg, HR 96x/min, RR 20x/min, suhu 36,8oC. Tidak didapatkan gangguan pendengaran. Tes head impulse didapatkan hasil positif**. Apakah kemungkinan diagnosis?**

Jawaban lainnya...

B. BPPV ❼dipicu perubahan posisi kepala
C. Meniere disease ❼ tinnitus (+), penurunan pendengaran (+)
D. Vertigo sentral ❼ head impulse (-)
E. Migraine ❼ nyeri kepala

Belajar Dokter



8. Seorang laki-laki berusia 36 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan muncul plentingan bergerombol pada dada kirinya yang terasa nyeri. Sebelum lesi muncul, pasien mengaku demam dan tidak enak badan. Pasien sudah mengkonsumsi obat penghilang nyeri yang dibeli di warung namun nyeri tidak berkurang. Pada pemeriksaan fisik regio thoracal sinistra didapatkan vesikel berkelompok dengan dasar eritematosa. **Manakah terapi yang paling tepat diberikan?**

A. Asiklovir oral 3x400 mg/hari selama 7 hari
B. Asiklovir oral 5x800 mg/hari selama 7 hari
C. Asiklovir oral 5x200 mg/hari selama 7 hari
D. Valasiklovir oral 3x1000 mg/hari 5 hari
E. Famsiklovir oral 3x500mg/ hari selama 5 hari

B. Asiklovir oral 5x800 mg/hari selama 7 hari

Belajar Dokter

Seorang laki-laki berusia 36 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan muncul plentingan bergerombol pada dada kirinya yang terasa nyeri. Sebelum lesi muncul, pasien mengaku demam dan tidak enak badan. Pasien sudah mengkonsumsi obat penghilang nyeri yang dibeli di warung namun nyeri tidak berkurang. Pada pemeriksaan fisik regio thoracal sinistra didapatkan vesikel berkelompok dengan dasar eritematosa.

Manakah terapi yang paling tepat diberikan?

Herpes Zoster

- Herpes zoster (HZ) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh **reaktivasi virus Varicella zoster** yang laten endogen di ganglion sensoris **radiks dorsalis setelah infeksi primer.**



Gejala klinis

- Masa tunas 7-12 hari, lesi baru tetap timbul selama 1-4 hari dan kadangkadang selama ±1 minggu.
- **Gejala prodromal berupa nyeri dan parestesi di dermatom yang terkait biasanya mendahului erupsi kulit dan bervariasi mulai dari rasa gatal, parestesi, panas, pedih, nyeri tekan, hiperestesi, hingga rasa ditusuk-tusuk. Dapat pula disertai dengan gejala konstitusi seperti malaise, sefalgia, dan flu like symptoms yang akan menghilang setelah erupsi kulit muncul.**
- Kelainan diawali dengan lesi makulopapular eritematosa yang dalam 12-48 jam menjadi **vesikel berkelompok dengan dasar kulit eritematosa dan edema.** Vesikel berisi cairan jernih, kemudian menjadi keruh, dapat menjadi pustul dan krusta dalam 7-10 hari. Krusta biasanya bertahan hingga 2-3 minggu.
- Lokasi unilateral dan bersifat dermatomal sesuai tempat persaratan.

Gejala klinis

- Bentuk khusus:
  - Herpes zoster oftalmikus (HZO): timbul kelainan pada mata dan kulit di daerah persarafan cabang pertama nervus trigeminus
  - Sindrom Ramsay-Hunt: timbul gejala paralisis otot muka (paralisis Bell), kelainan kulit, tinitus, vertigo, gangguan pendengaran, nistagmus dan nausea, juga gangguan pengecapan.
- Neuralgia pasca herpes (NPH) didefinisikan sebagai nyeri menetap pada dermatom yang terkena setelah erupsi herpes zoster (HZ) menghilang. Batasan waktunya adalah nyeri yang menetap hingga 3 bulan setelah erupsi kulit menyembuh.

Pemeriksaan penunjang

- Identifikasi antigen/asam nukleat dengan metode PCR.
- **Tzank test pada fase erupsi vesikel (tidak spesifik) menunjukkan gambaran multinucleated giant cells.**

Tata laksana

Pilihan antivirus

1. Asiklovir oral 5x800 mg/hari selama 7-10 hari hari. Dosis asiklovir anak <12 tahun 30 mg/kgBB/hari selama 7 hari, anak >12 tahun 60 mg/kgBB/hari selama 7 hari.
2. Valasiklovir 3x1000 mg/hari selama 7 hari
3. Famsiklovir 3x500 mg/hari selama 7 hari

Pilihan topical

- Stadium vesikular: bedak salisil 2% untuk mencegah vesikel pecah atau bedak kocok kalamin untuk mengurangi nyeri dan gatal.
- Bila vesikel pecah dan basah dapat diberikan kompres terbuka dengan larutan antiseptik dan krim antiseptik/antibiotik.
- Jika timbul luka dengan tanda infeksi sekunder dapat diberikan krim/salep antibiotik.

Tatalaksana

- Antivirus diberikan tanpa melihat waktu timbulnya lesi pada kondisi :
  - Usia >50 tahun
  - Dengan risiko terjadinya NPH
  - HZO/sindrom Ramsay Hunt/HZ servikal/HZ sacral
  - Imunokompromais, diseminata/generalisata, dengan komplikasi
  - Anak-anak, usia <50 tahun dan ibu hamil diberikan terapi anti-virus bila disertai NPH, sindrom Ramsay Hunt (HZO), imunokompromais, diseminata/generalisata, dengan komplikasi

Tatalaksana

- Simptomatik
- Nyeri ringan: parasetamol 3x500 mg/hari atau NSAID.
- Nyeri sedang-berat: kombinasi dengan tramadol atau opioid ringan.
- Pada pasien dengan kemungkinan terjadinya neuralgia pasca herpes zoster selain diberi asiklovir pada fase akut, dapat diberikan:
  - Antidepresan trisiklik (amitriptilin dosis awal 10 mg/hari ditingkatkan 20 mg setiap 7 hari hingga 150 mg. Pemberian hingga 3 bulan, diberikan setiap malam sebelum tidur
  - Gabapentin 300 mg/hari 4-6 minggu
  - Pregabalin 2x75 mg/hari 2-4 minggu.

Jawaban lainnya...

A. Asiklovir oral 3x400 mg/hari selama 7 hari ❼ terapi untuk herpes simpleks episode pertama

C. Asiklovir oral 5x200 mg/hari selama 7 hari ❼ terapi untuk herpes simpleks episode pertama

D. Valasiklovir oral 3x1000 mg/hari 5 hari ❼lama pemberian seharusnya 7 hari

E. Famsiklovir oral 3x500mg/ hari selama 5 hari ❼ lama pemberian seharusnya 7 hari

Jadi, terapi yang paling tepat adalah.....

B. Asiklovir oral 5x800 mg/hari selama 7 hari

9. Seorang laki-laki berusia 38 tahun datang ke Poliklinik dengan keluhan kesemutan di tangan kirinya. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. Dari pemeriksaan fisik, didapatkan posisi tangan pasien claw hand pada tangan kirinya. Pada pemeriksaan neurologis, didapatkan paresthesia pada tangan kiri pasien. **Saraf yang mengalami gangguan pada pasien ini adalah...**

A. N. Ulnaris
B. N. Radialis
C. N. Medianus
D. N. Fasialis
E. N. Peroneus

A. N. Ulnaris

Seorang laki-laki berusia 38 tahun datang ke Poliklinik dengan keluhan kesemutan di tangan kirinya. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. Dari pemeriksaan fisik, didapatkan posisi tangan pasien claw hand pada tangan kirinya. Pada pemeriksaan neurologis, didapatkan paresthesia pada tangan kiri pasien. **Saraf yang mengalami gangguan pada pasien ini adalah...**

CEDERA SARAF PERIFER

• Wrist drop → cedera N. Radialis

Belajar Dokter

- Claw hand → cedera N. Ulnaris
- Drop foot → cedera N. Peroneus
- Ape hand → cedera N. Medianus

Jawaban lainnya...

B. N. Radialis → drop hand

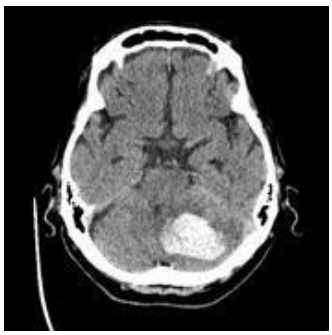
C. N. Medianus → hand of benediction

D. N. Fasialis → gangguan pada nervus ini biasanya menyababkan bell's palsy

E. N. Peroneus → drop foot

10. Seorang laki-laki usia 20 tahun diantar ke UGD post KLL 20 menit yang lalu. Pasien tampak somnolen. GCS 222, tanda vital TD 100/60 mmHg, nadi 88 x/m, RR 24x/m. tampak hematome pada oksipital sinistra. Gambaran radiologi ditemukan

Apa diagnosis yang paling tepat?



A. Subdural hematom

B. Epidural hematom

C. Subarachnoid hematom

D. Intraserebral hematom

E. Difus axonal injury

D. INTRASEREBRAL HEMATOM

Keywords

- Pasien post KLL
- Pasien tampak somnolen.
- GCS 222, tanda vital TD 100/60 mmHg, nadi 88 x/m, RR 24x/m.
- tampak hematome pada oksipital sinistra.

Belajar Dokter

Apa diagnosis yang paling tepat?

INTRACEREBRAL HEMATOM

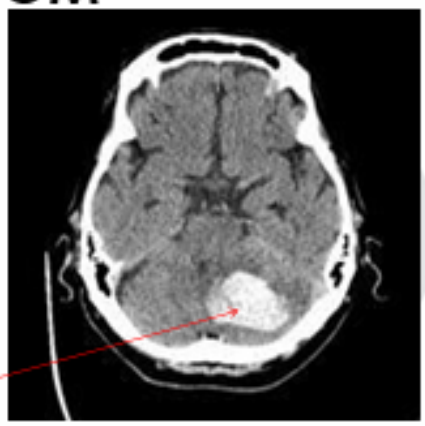
Merupakan perdarahan yang terjadi pada parenkim otak

Etiologi:

- Trauma
- CVA

CT Scan

Tampak gambaran radioopaq di parenkim otak



Tatalaksana :

- Konservatif :
  - Volume hematoma <20 cc (pada lobus frontal atau temporal)
  - Volume hematoma <50 cc
  - Midline shift <5mm
  - Observasi ketat dan serial imaging

- Operatif :
  - Pasien menunjukkan perburukan neurologis atau hipertensi intracranial
  - Kraniotomi / kraniektomi

Jawaban lainnya...

A. Subdural hematom → tidak tepat

B. Epidural hematom → tidak tepat

C. Subarachnoid hematom → tidak tepat

E. Difus axonal injury → tidak tepat

JADI DIAGNOSIS YANG TEPAT PADA PASIEN INI ADALAH…

D. INTRASEREBRAL HEMATOM

11. Seorang anak berusia 7 tahun dibawa ke praktik dokter umum dikeluhkan belum dapat berbicara. Ia hanya dapat berkata “mama” dan “makan” saja. Selain itu, ia juga belum dapat bersekolah karena belum bisa menyebutkan angka. Pemeriksaan IQ sebelumnya didapatkan nilai 33. Pada pemeriksaan tanda vital ditemukan hasil dalam batas normal. Pada pemeriksaan fisik tidak ditemukan kelainan. Pasien memiliki riwayat asfiksia saat lahir. Kemungkinan diagnosis pasien ini adalah…

A. Retardasi mental sangat ringan
B. Retardasi mental ringan
C. Retardasi mental sedang
D. Retardasi mental berat
E. Retardasi mental sangat berat

D. Retardasi mental berat

Seorang anak berusia 7 tahun dibawa ke praktik dokter umum dikeluhkan belum dapat berbicara. Ia hanya dapat berkata “mama” dan “makan” saja. Selain itu, ia juga belum dapat bersekolah karena belum bisa menyebutkan angka. Pemeriksaan IQ sebelumnya didapatkan nilai 33. Pada pemeriksaan tanda vital ditemukan hasil dalam batas normal. Pada pemeriksaan fisik tidak ditemukan kelainan. Pasien memiliki riwayat asfiksia saat lahir. **Kemungkinan diagnosis pasien ini adalah…**

Retardasi Mental

Belajar Dokter

- Retardasi mental adalah suatu keadaan perkembangan jiwa yang terhenti atau tidak lengkap
- Ditandai oleh terjadinya hendaya keterampilan selama masa perkembangan, sehingga berpengaruh pada tingkat kecerdasan secara menyeluruh, misalnya kemampuan **kognitif, bahasa, motorik dan sosial.**
- **Klasifikasi:** ringan (IQ 50-69), sedang (IQ 35-49), berat (IQ 20-34), sangat berat (IQ < 20)

Jawaban lainnya...

A. Retardasi mental sangat ringan: tidak ada klasifikasi ini
B. Retardasi mental ringan (IQ 50-69)
C. Retardasi mental sedang (IQ 35-49)
D. Retardasi mental berat (IQ 20-34) : jawaban tepat
E. Retardasi mental sangat berat (IQ < 20)

12. Seorang pria usia 25 tahun datang dengan keluhan demam disertai nyeri kepala. Pasien juga ingin meminta surat sakit agar dapat izin dari kantornya karena besok akan presentasi di depan rekan kantornya dan belum menyelesaikan tugasnya. Pada pemeriksaan fisik didapatkan GCS 15, HR 80x/menit, TD 120/80 mmHg, Tax: 36,8. Riwayat pengobatan sebelumnya disangkal. **Apakah diagnosis dari pasien tesebut?**

A. Gangguan psikosomatis
B. Malingering
C. Munchausen by proxy
D. Fobia sosial
E. Factitious disorder

B. Malingering

Seorang pria usia 25 tahun datang dengan keluhan demam disertai nyeri kepala. Pasien juga ingin meminta surat sakit agar dapat izin dari

Belajar Dokter

kantornya karena besok akan presentasi di depan rekan kantornya dan belum menyelesaikan tugasnya. Pada pemeriksaan fisik didapatkan GCS 15, HR 80x/menit, TD 120/80 mmHg, Tax: 36,8. **Riwayat pengobatan sebelumnya disangkal. Apakah diagnosis dari pasien tesebut?**

Jawaban lainnya...

A. Gangguan psikosomatis ❼ keluhan psikologis memperberat gejala somatik
B. Malingering ❼ jawaban yang tepat
C. Munchausen by proxy ❼ membuat orang lain nampak sakit untuk diperhatikan
D. Fobia sosial ❼ cemas jika di depan orang banyak
E. Factitious disorder ❼ berpura-pura sakit

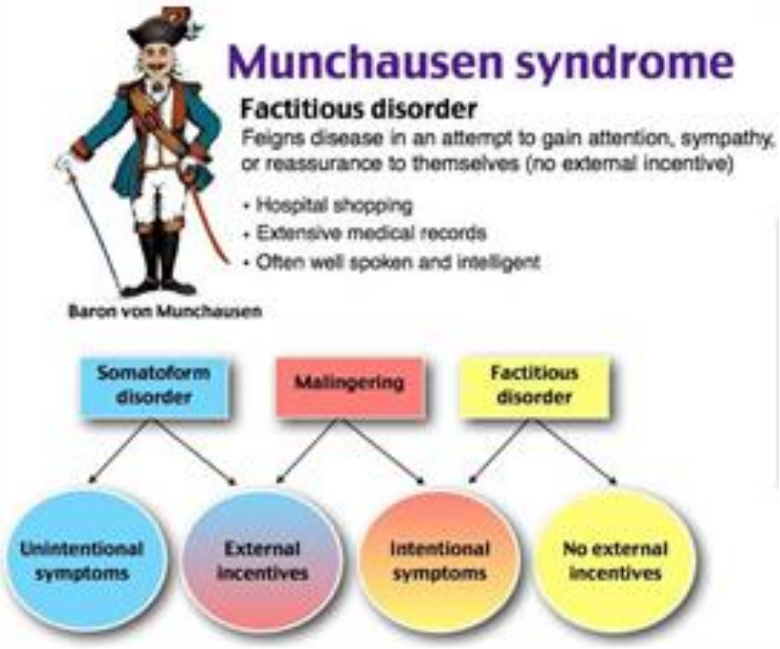
Malingering

- **Berpura-pura sakit untuk mencapai tujuan tertentu, misalnya, untuk menghindari tanggung jawab** yang tidak menyenangkan.
- Malingering adalah pemalsuan gejala fisik atau psikologis yang disengaja dalam upaya untuk mencapai keuntungan sekunder seperti menghindari tugas militer, **menghindari pekerjaan,** mendapatkan kompensasi finansial, menghindari tuntutan pidana, atau mendapatkan obat-obatan.
- Selain itu, pasien-pasien ini biasanya dapat berhenti menunjukkan tanda dan gejala mereka jika dianggap tidak menguntungkan atau ketika risikonya menjadi terlalu besar.

Factitious Disorder

Belajar Dokter

- Factitious disorder, juga disebut sindrom Munchausen, mengacu pada pura-pura memiliki gejala fisik atau psikologis yang disengaja untuk mendapatkan peran sakit.
- Factitious disorder yang dikenakan pada orang lain (sebelumnya disebut Factitious disorder by proxy) adalah ketika satu orang membuat seolah-olah orang lain sebagai seseorang yang sakit, paling sering ibu kepada anak.
- Factitious disorder dibedakan dari "Malingering" di mana gejalanya juga dilaporkan secara salah; Namun, motivasi berpura-pura sakit adalah untuk kepentingan eksternal, seperti menghindari tanggung jawab, mendapatkan kompensasi finansial, atau mendapatkan zat.



Sumber: Challenges in Assessing and Managing Malingering, Factitious Disorder, and Related Somatic Disorders. 2015

Gangguan Somatoform

Gangguan Somatisasi	Ditandai dengan banyak keluhan fisik atau gejala somatik yang tidak dapat dijelaskan dengan pemeriksaan fisik atau laboratorium.
Hipokondriasis	Keyakinan mengalami gangguan medis serius; mencakup pencarian perawatan dan penghindaran perawatan
Gangguan psikosomatis	Kondisi medis ada dan faktor psikologis berdampak negatif terhadap kondisi tersebut (memperberat gejala)
Body Dismorphic Disorder	Fokus dengan cacat dalam penampilan yang menyebabkan gangguan atau gangguan yang signifikan secara klinis di area fungsi penting.
Factitious disorder	Pemalsuan gejala fisik atau psikologis, dapat berkaitan dengan diri sendiri atau dipaksakan pada orang lain, meskipun tidak untuk keuntungan pribadi (seperti berpura-pura sakit)

Terapi Gangguan Somatoform

Terapi psikososial	Cognitive behavior therapy
	Mindfulness-based therapy
Terapi farmakologis	TCA (Amitriptilin)
	SSRI (Fluoxetine)

13. Seorang laki-laki usia 35 tahun datang ke dokter. Pasien mengeluhkan sudah 4 bulan terakhir kualitas tidurnya sangat buruk. Pasien menyampaikan dirinya mulai berbaring pukul 22.00, pasien tidak merasa kesulitan untuk memulai tidur, namun setengah jam kemudian pasien terbangun. Pasien mengatakan bahwa masih bisa masuk tidur lagi, namun kejadian terbangun tersebut kurang lebih dialami sebanyak 8-10 kali setiap malam. Saat bangun pagi hari pasien merasa lelah, pasien takut jika hal ini terus terjadi dapat mengganggu pekerjaannya, karena sudah mendekati deadline akhir tahun. **Apakah diagnosis pasien tersebut?**

A. Early insomnia
B. Middle insomnia
C. Late insomnia
D. Hipersomnia
E. Somnambulisme

B. Middle insomnia

Keyword:

- Seorang laki-laki usia 35 tahundatang ke dokter. Pasien mengeluhkan sudah 4 bulan terakhir kualitas tidurnya sangat buruk.
- Pasien menyampaikan dirinya mulai berbaring pukul 22.00, pasien tidak merasa kesulitan untuk memulai tidur, namun setengah jam kemudian pasien terbangun.
- Pasien mengatakan bahwa masih bisa masuk tidur lagi, namun kejadian terbangun tersebut kurang lebih dialami sebanyak 8-10 kali setiap malam.
- Saat bangun pagi hari pasien merasa lelah, pasien takut jika hal ini terus terjadi dapat mengganggu pekerjaannya, karena sudah mendekati deadline akhir tahun.

Apakah diagnosis pasien tersebut?

Belajar Dokter

Gangguan Tidur

Dyssomnia

- Kondisi psikogenik primer di mana **gangguan utamanya adalah jumlah, kualitas atau waktu tidur.**

- Insomnia
- Hipersomnia
- Gangguan jadwal tidur-jaga

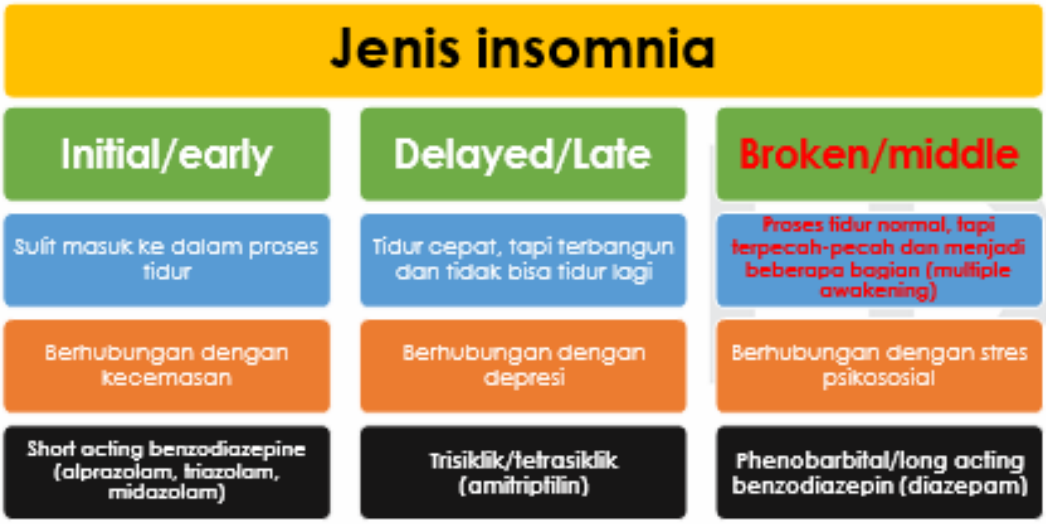
Parasomnia

- Peristiwa episodik abnormal yang terjadi selama tidur.

- Somnabulisme (*sleep walking*)
- Night terrors
- Nightmares

Gangguan Tidur Non Organik

INSOMNIA	HIPERSOMNIA	GANGGUAN JADWAL TIDUR JAGA
Sulit masuk tidur atau mempertahankan tidur, atau kualitas tidur yang buruk	Rasa kantuk pada siang hari yang berlebihan	Pola tidur jaga tidak seirama dengan tidur jaga yang normal bagi masyarakat
Terjadi minimal **3 kali dalam seminggu**, selama **minimal 1 bulan**	Terjadi setiap hari selama > 1 bulan atau berulang	Insomnia saat orang tidur, hipersomnia saat orang bangun, dialami hampir setiap hari selama minimal 1 bulan
Preokupasi tidak bisa tidur dan peduli berlebihan terhadap akibatnya	Tidak ada gejala tambahan narkolepsi	
Aktivitas sehari-hari terganggu	Aktivitas sehari-hari terganggu	Aktivitas sehari-hari terganggu



Jawaban lainnya...

A. Early insomnia → kesulitan memulai tidur
B. Middle insomnia → jawaban tepat
C. Late insomnia → saat terbangun sulit tidur lagi
D. Hipersomnia → kuantitas tidur berlebih
E. Somnambulisme → sleep walking

Jadi, Apakah diagnosis pasien tersebut?
B. Middle insomnia

14. Seorang wanita berusia 25 tahun dikonsulkan oleh suaminya ke dokter kejiwaan karena sulit berhubungan seksual. Pasien mengakui merasa jijik setiap kali disentuh dan saat memulai berhubungan seksual. Pasien selalu menolak berhubungan seksual dan ia merasa bersalah kepada suaminya. Ia mengaku sempat mengalami pelecehan seksual saat remaja. Pemeriksaan fisik tidak ditemukan spasme otot vagina. **Kemungkinan diagnosis pada pasien ini adalah...**

A. Gangguan hipoaktif seksual

Belajar Dok

B. Gangguan aversi seksual
C. Dispareunia
D. Vaginismus
E. Nymphomania

B. Gangguan aversi seksual

Seorang wanita berusia 25 tahun dikonsulkan oleh suaminya ke dokter kejiwaan karena sulit berhubungan seksual. Pasien mengakui merasa jijik setiap kali disentuh dan saat memulai berhubungan seksual. Pasien selalu menolak berhubungan seksual dan ia merasa bersalah kepaa suaminya. Ia mengaku sempat mengalami pelecehan seksual saat remaja. Pemeriksaan fisik tidak ditemukan spasme otot vagina. **Kemungkinan diagnosis pada pasien ini adalah...**

Jawaban lainnya...

A. Gangguan hipoaktif seksual: kurangnya kenikmatan seksual, repons seksual berlangsung normal, mengalami orgasme, tapi kurang ada kenikmatan yang memadai
B. Gangguan aversi seksual: jawaban benar
C. Dispareunia: nyeri saat hubungan seksual
D. Vaginismus: spasme otot vagina, membuat tertutupnya pembukaan vagina sehingga penis tidak dapat berpenetrasi
E. Nymphomania: dorongan seksual berlebihan pada wanita

Belajar Dokter

Disfungsi Seksual

Gangguan aversi	•Bentuk dari penolakan dan kurangnya kenikmatan seksual •Adanya perasaan negatif terhadap interaksi seksual, sehingga aktivitas seksual dihindarkan
Gangguan hipoaktif	•kurangnya kenikmatan seksual, repons seksual berlangsung normal, mengalami orgasme, tapi kurang ada kenikmatan yang memadai
Kegagalan dari respon genital	•Pria: disfungsi ereksi •Wanita: kurangnya lubrikasi
Disfungsi orgasme	•Baik orgasme tidak terjadi sama sekali maupun yang sangat terlambat
Vaginismus	•Spasme otot vagina yang membuat tertutupnya pembukaan vagina sehingga penis menjadi nyeri
Dispareunia	•Nyeri pada waktu hubungan seksual, pemeriksaan fisik normal
Dorongan seksual yang berlebihan	•Hiperseksual (satriasis, nimfomania)

Tipe Ejakulasi Dini

Berdasarkan waktu kejadian

- **Lifelong** : Gangguan telah ada sejak individu menjadi aktif secara seksual.
- **Acquired** : Gangguan dimulai setelah periode fungsi seksual yang normal (ada periode normal sebelumnya)

Dilihat dari situasi

- **General** : Tidak terbatas pada jenis stimulasi tertentu, situasi, atau pasangan.
- **Situasional** : Hanya terjadi dengan jenis stimulasi, situasi, atau pasangan tertentu.

Tingkat Keparahan Ejakulasi Dini

- **Ringan** : Ejakulasi terjadi dalam waktu sekitar 30 detik hingga 1 menit setelah penetrasi ke vagina.
- **Sedang** : Ejakulasi terjadi dalam waktu sekitar 15-30 detik penetrasi ke vagina.
- **Berat** : Ejakulasi terjadi sebelum aktivitas seksual atau pada awal aktivitas seksual, atau dalam waktu sekitar 15 detik penetrasi vagina.

15. Seorang laki-laki usia 27 tahun, datang ke praktik umum, mengeluh khawatir akan nasib pekerjaannya. pasien baru saja bekerja sebagai pegawai lapangan di suatu perusahaan. Ketika pasien datang ke satu perusahaan, pasien dibentak oleh HRD perusahaan tersebut dan dikatakan tidak memiliki etika yang baik. Pasien takut akan dipecat karena khawatir merusak nama perusahaannya. Sudah 2 hari yang lalu pasien tidak nafsu makan, sulit tidur, dan merasa cemas ketika harus absen ke kantor. Pemeriksaan fisik dan TTV dalam batas normal.

Kemungkinan diagnosis pasien ini adalah...

A. Gangguan campuran cemas dan depresi
B. Gangguan cemas menyeluruh
C. Gangguan penyesuaian
D. Reaksi stres akut
E. Depresi

D. Reaksi stres akut

Seorang laki-laki usia 27 tahun, datang ke praktik umum, mengeluh khawatir akan nasib pekerjaannya. Pasien baru saja bekerja sebagai pegawai lapangan di suatu perusahaan. Ketika pasien datang ke satu perusahaan, pasien dibentak oleh HRD perusahaan tersebut dan

Belajar Doku

dikatakan tidak memiliki etika yang baik. Pasien takut akan dipecat karena khawatir merusak nama perusahaannya. Sudah 2 hari yang lalu pasien tidak nafsu makan, sulit tidur, dan merasa cemas ketika harus absen ke kantor. Pemeriksaan fisik dan TTV dalam batas normal.

Kemungkinan diagnosis pasien ini adalah...

Reaksi Stress Akut

- Kaitan waktu kejadian antara terjadinya pengalaman stressor luar biasa (fisik atau mental) dengan onset dari gejala, biasanya setelah beberapa menit atau segera setelah kejadian.
- Gejala permulaan berupa keadaan "**terpaku**", dapat berkembang menjadi **depresi, anxietas, kemarahan, kecewa, overaktif dan penarikan diri.**
- Gejala-gejala dapat **menghilang dengan cepat** (dalam beberapa jam); atau setelah 24-48 jam dan biasanya hampir menghilang setelah 3 hari.

Reaksi Terhadap Stres Berat Dan Gangguan Penyesuaian

Diagnosis	Gambaran Klinis
Gangguan stres pasca trauma	Kejadian kritis mendadak, adanya bencana, didapatkan **flashback / mimpi peristiwa traumatik**
Gangguan stres akut	• Terpapar trauma yang serius mengancam jiwa, keluhan dikonversikan ke fisik. • Gejala timbul segera setelah beberapa menit kejadian. • Gejala **hilang 1-3 hari** • Dipengaruhi kerentanan *defense mechanism*
Gangguan penyesuaian	• **Onset 1-6 bulan** setelah kejadian stressful, krisis kehidupan. • Tergantung bentuk, isi, berat gejala. • Ada riwayat sebelumnya dan kerentanan
Gangguan cemas menyeluruh	Minimal 6 bulan dengan keluhan cemas, khawatir, disertai dengan gangguan fisik

Jawaban lainnya...

A. Gangguan campuran cemas dan depresi ❼ ada gejala depresi dan cemas sama-sama dominan
B. Gangguan cemas menyeluruh ❼ free floating, kecemasan, ketegangan motorik, overaktivitas otonomik
C. Gangguan penyesuaian ❼ suatu perubahan penting dalam kehidupan, < 6 bulan
D. Reaksi stres akut ❼ jawaban tepat
E. Depresi ❼ anhedonia, anergi, afek depresi

16. Seorang anak laki-laki usia 7 tahun, terlihat ketakutan saat dirinya merasa ingin BAB namun tidak sedang berada di rumah. Pasien sudah diajarkan toilet training sejak usia 4 tahun, namun pasien masih sering merasa ketakutan. Satu ketika saat sedang dibawa keluar kota menggunakan pesawat, pasien merasa ingin BAB namun takut jika harus BAB di toilet pesawat, hingga pasien BAB di celana dan dimarahi oleh orang tuanya. Hal ini pun pernah terjadi saat pasien berada diluar rumah, seperti saat tinggal di hotel atau bahkan saat berada di rumah neneknya.

Apakah diagnosis dari pasien?

A. Konstipasi
B. Inkontinensia alvi
C. Enkopresis nonorganik
D. Enuresis nonorganik
E. Fistula ani

B. Enkopresis nonorganik

Seorang anak laki-laki usia 7 tahun, terlihat ketakutan saat dirinya merasa ingin BAB namun tidak sedang berada di rumah. Pasien sudah diajarkan toilet training sejak usia 4 tahun, namun pasien masih sering merasa ketakutan. Satu ketika saat sedang dibawa keluar kota menggunakan

Belajar Dokter

pesawat, pasien merasa ingin BAB namun takut jika harus BAB di toilet pesawat, hingga pasien BAB di celana dan dimarahi oleh orang tuanya. Hal ini pun pernah terjadi saat pasien berada diluar rumah, seperti saat tinggal di hotel atau bahkan saat berada di rumah neneknya.

Apakah diagnosis dari pasien?

GANGGUAN PRILAKU DAN EMOSIONAL LAINNYA DENGAN ONSET BIASANYA PADA MASA KANAK DAN REMAJA

- Merupakan sekelompok gangguan heterogen yang berciri onsetnya pada masa kanak tetapi berbeda dalam banyak segi.
- Sebagian kondisinya merupakan sindrom dengan batasan jelas, namun ada pula yang sekedar kumpulan gejala yang tidak memiliki keabsahan nosologis, tetapi dimasukkan hanya karena sering ditemukan dan berhubungan dengan masalah psikososial, serta tidak dapat dikelompokkan dengan sindrom lain.

Enkopresis Non-organik

Ciri diagnostik yang menentukan ialah pengeluaran tinja secara tak layak. Kondisi ini dapat timbul dengan berbagai cara :

a. mungkin menggambarkan kurang adekuatnya latihan kebersihan (toilet training), atau kurang responsifnya anak terhadap latihan itu, dengan riwayat kegagalan terus menerus untuk memperoleh kemampuan mengendalikan gerakan usus.

b. mungkin mencerminkan suatu gangguan psikologis dengan pengendalian fisiologis buang air besar normal, tetapi, karena suatu alasan, terdapat keengganan, perlawanan, atau kegagalan untuk menyesuaikan diri dengan norma sosial untuk buang air besar di tempat yang layak;

c. mungkin akibat retensi fisiologis, yang bertumpuk pada peletakan tinja di tempat yang tidak layak. Retensi seperti itu mungkin timbul sebagai akibat pertentangan antara orang tua dan anak mengenai latihan buang air besar, atau akibat menahan tinja karena nyeri saat buang air besar (misalnya akibat fisura ani), atau karena sebab lain.

Pada beberapa peristiwa, enkopresis mungkin disertai ulah memoleskan tinja pada tubuh sendiri atau pada lingkungan sekitar dan yang agak jarang, ulah mengorek dubur dengan jari atau masturbasi anal.

Sumber: PPDGJ III & DSM-5

Enuresis Non-organik

- Suatu gangguan yang ditandai oleh buang air seni tanpa kehendak, pada siang dan/atau malam hari, yang tidak sesuai dengan usia mental anak, dan bukan akibat dari kurangnya pengendalian kandung kemih akibat gangguan neurologis, serangan epilepsi, atau kelainan structural pada saluran kemih.
- Enuresis tidak lazim didiagnosis terhadap anak di bawah usia 5 tahun atau dengan usia mental kurang dari 4 tahun.
- Enuresis ada kalanya timbul bersamaan dengan enkopresis, dalam hal ini diagnosis enkopresis yang diutamakan.

Jawaban lainnya...

A. Konstipasi ❼ kesulitan untuk mengeluarkan BAB
B. Inkontinensia urine → pengeluaran urin tanpa disadari akibat kelainan organik
C. Enkopresis nonorganik ❼jawaban tepat
D. Enuresis no❼kelainan anatomis terdapat saluran di antara ujung usus besar dan kulit di sekitar anus

17. Seorang anak berusia 7 tahun dibawa ke praktik dokter umum dikeluhkan belum dapat berbicara. Ia hanya dapat berkata “mama” dan “makan” saja. Selain itu, ia juga belum dapat bersekolah karena belum bisa menyebutkan angka. Pemeriksaan IQ sebelumnya didapatkan nilai 33. Pada pemeriksaan tanda vital ditemukan hasil dalam batas normal. Pada pemeriksaan fisik tidak ditemukan kelainan. Pasien memiliki riwayat asfiksia saat lahir. **Kemungkinan diagnosis pasien ini adalah...**

A. Retardasi mental sangat ringan
B. Retardasi mental ringan
C. Retardasi mental sedang
D. Retardasi mental berat
E. Retardasi mental sangat berat

Belajar Dok

D. Retardasi mental berat

Seorang anak berusia 7 tahun dibawa ke praktik dokter umum dikeluhkan belum dapat berbicara. Ia hanya dapat berkata “mama” dan “makan” saja. Selain itu, ia juga belum dapat bersekolah karena belum bisa menyebutkan angka. Pemeriksaan IQ sebelumnya didapatkan nilai 33. Pada pemeriksaan tanda vital ditemukan hasil dalam batas normal. Pada pemeriksaan fisik tidak ditemukan kelainan. Pasien memiliki riwayat asfiksia saat lahir. **Kemungkinan diagnosis pasien ini adalah...**

Retardasi Mental

- Retardasi mental adalah suatu keadaan *perkembangan jiwa* yang terhenti atau tidak lengkap
- Ditandai oleh terjadinya hendaya keterampilan *selama masa perkembangan*, sehingga berpengaruh pada *tingkat kecerdasan secara menyeluruh*, misalnya kemampuan **kognitif, bahasa, motorik dan sosial.**
- **Klasifikasi:** ringan (IQ 50-69), sedang (IQ 35-49), berat (IQ 20-34), sangat berat (IQ < 20)

Jawaban lainnya...

A. Retardasi mental sangat ringan: tidak ada klasifikasi ini
B. Retardasi mental ringan (IQ 50-69)
C. Retardasi mental sedang (IQ 35-49)
D. Retardasi mental berat (IQ 20-34) : jawaban tepat
E. Retardasi mental sangat berat (IQ < 20)

18. Seorang wanita berusia 38 tahun datang ke poli psikiatri karena saat ini dikeluhkan banyak bicara, berdandan menor, dan gemar membeli barang

di online shop. Bersamaan dengan itu, ia juga sering melihat bayangan yang tidak dilihat suaminya, mendengar suara-suara yang menyuruhnya untuk membeli barang karena ia kaya dan akan mendapat uang dari presiden RI. Keluhan ini terjadi sekitar 3 bulan, silih berganti, dan makin lama makin memberat. Pemeriksaan tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan fisik tidak ditemukan kelainan. **Terapi yang tepat pada kondisi tersebut adalah...**

A. Fluoxetine
B. Lorazepam
C. Triheksifenidil
D. Donepezil
E. Mecobalamin

B. Lorazepam

Seorang wanita berusia 38 tahun datang ke poli psikiatri karena saat ini dikeluhkan banyak bicara, berdandan menor, dan gemar membeli barang di online shop. Bersamaan dengan itu, ia juga sering melihat bayangan yang tidak dilihat suaminya, mendengar suara-suara yang menyuruhnya untuk membeli barang karena ia kaya dan akan mendapat uang dari presiden RI. Keluhan ini terjadi sekitar 3 bulan, silih berganti, dan makin lama makin memberat. Pemeriksaan tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan fisik tidak ditemukan kelainan. **Terapi yang tepat pada kondisi tersebut adalah...**

Belajar Dokter

Skizoafektif

- Gejala definitif adanya skizofrenia dan gangguan afektif sama-sama menonjol pada saat yang **bersamaan (simultaneously)**, atau dalam beberapa hari yang satu sesudah yang lain, dalam satu episode penyakit yang sama.

Tipe Manik	Tipe Depresif	Tipe Campuran
• Episode tipe manik yang tunggal atau berulang • Afek meningkat secara menonjol + iritabilitas	• Ada episode depresi yang tunggal atau berulang • Afek depresif, disertai gejala khas depresif maupun kelainan perilaku	• Campuran manik dan depresif

Mania vs Hipomania

Mania	Hipomania
Berlangsung minimal 1 minggu	Lebih ringan dari manik
Afek meninggi, energi bertambah	Afek meninggi disertai peningkatan aktivitas
Aktivitas berlebihan, kebutuhan tidur berkurang	Menetap selama beberapa hari bertutut-turut
Banyak bicara, ide grandiositas, terlalu optimis	TIDAK disertai halusinasi atau waham
DAPAT disertai psikosis (waham kebesaran, waham kejar)	Aktivitas sehari-hari belum terganggu
Aktivitas sehari-hari sangat terganggu	

Tatalaksana Skizoafektif

Subtipe	Fase	Injeksi	Oral
Manik/campuran	AKut	Olanzapin, aripiprazol, haloperidol, diazepam	Olanzapin, litium, lorazepam, haloperidol
Depresif	Akut	Olanzapin, aripiprazol, haloperidol, diazepam	Litium, antidepresan SSRI, olanzapin, haloperidol
Semua tipe	Lanjutan		Litium, olanzapin, quetiapin, risperidon, aripiriprazol

Jawaban lainnya...

A. Fluoxetine : tidak tepat, merupakan salah satu SSRI

B. Lorazepam : jawaban benar

C. Triheksifenidil : tidak tepat, merupakan terapi Parkinsonism

D. Donepezil : tidak tepat, merupakan terapi demensia

E. Mecobalamin : tidak tepat, merupakan terapi kesemutan

19. Seorang perempuan berusia 29 tahun dibawa oleh keluarganya ke IGD RSJ karena mengamuk. Keluhan ini terjadi selama 2 hari terakhir dan makin memberat. Awalnya ia sering mendengar bisikan-bisikan aneh sejak 3 bulan yang lalu. Ia juga merasa takut dikejar oleh orang yang tidak dikenalnya. Saat ditanya dokter mengenai kondisinya sekarang, pasien merasa bahwa kondisinya sekarang dia sehat, namun kadang merasa dirinya sakit. Pemeriksaan psikiatri: Mood incongruent (+), halusinasi (+), waham (+). Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. Pada pemeriksaan fisik tidak ditemukan kelainan. **Tilikan pada kondisi tersebut adalah...**

A. Derajat 1

Belajar Do

B. Derajat 2

C. Derajat 3

D. Derajat 4

E. Derajat 5

B. Derajat 2

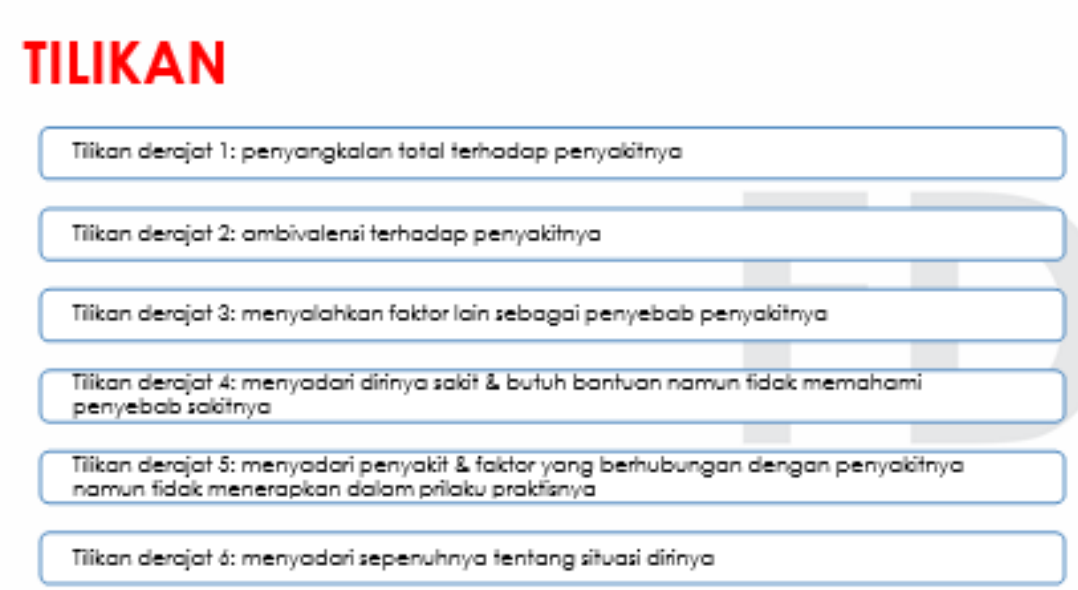
Seorang perempuan berusia 29 tahun dibawa oleh keluarganya ke IGD RSJ karena mengamuk. Keluhan ini terjadi selama 2 hari terakhir dan makin memberat. Awalnya ia sering mendengar bisikan-bisikan aneh sejak 3 bulan yang lalu. Ia juga merasa takut dikejar oleh orang yang tidak dikenalnya. Saat ditanya dokter mengenai kondisinya sekarang, pasien merasa bahwa kondisinya sekarang dia sehat, namun kadang merasa dirinya sakit. Pemeriksaan psikiatri: Mood incongruent (+), halusinasi (+), waham (+). Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. Pada pemeriksaan fisik tidak ditemukan kelainan. **Tilikan pada kondisi tersebut adalah...**

TILIKAN

- Pemahaman seseorang terhadap kondisi dan situasi dirinya dalam konteks realitas sekitarnya

- Pemahaman pasien terhadap penyakitnya

Belajar Dokter



Jawaban lainnya...

A. Derajat 1 ➐ penyangkalan total terhadap penyakitnya

C. Derajat 3 ➐ menyalahkan faktor lain sebagai penyebab penyakitnya

D. Derajat 4 ➐ menyadari dirinya sakit & butuh bantuan namun tidak memahami penyebab sakitnya

E. Derajat 5 ➐ menyadari penyakit & faktor yang berhubungan dengan penyakitnya namun tidak menerapkan dalam prilaku praktisnya

20. Zainudin adalah murid kelas 3 SMA. Ia digambarkan oleh teman-temannya sebagai seorang yang pendiam, suka menyendiri, dan sedikit aneh. Di dalam kelas juga ia kedapatan sering melamun. Hampir tidak ada teman akrab yang dimiliki karena ia lebih suka melakukan aktivitasnya sendiri. **Terapi farmakologi yang bertujuan mengurangi kecemasan pasien tersebut adalah ...**

A. Fluvoxamine

B. Chlordiazepoxide

Belajar Do

C. Imipramine

D. Chlopromazine

E. Mirtazapine

B. Chlordiazepoxide

Keyword:

- Zainudin adalah murid kelas 3 SMA.
- Ia di gambarkan oleh teman-temannya sebagai seorang yang pendiam, suka menyendiri, dan sedikit aneh.
- Di dalam kelas juga ia kedapatan sering melamun.
- Hampir tidak ada teman akrab yang dimiliki karena ia lebih suka melakukan aktivitasnya sendiri.

Terapi farmakologi yangbertujuan mengurangi kecemasan pasien tersebut adalah ...

Kepribadian Skizoid

- Ciri utama: pemalu, pendiam, suka menyendiri, perasa, emosi, dan temperamen dingin, menghindari hubungan jangka panjang dengan org lain.
- Kurang mampu mengekspresikan kehangatan, kelembutan atau kemarahan thdp org lain
- Tidak peduli dengan pujian maupun kecaman
- Menarik diri, mengasingkan diri, dan sering aneh (eksentrik)
- Terdapat jg cara pemikiran autistik, dan melamun berlebihan

Terapi GK Skizoid

- Psikoterapi (Group therapy)
- Farmakologi :

Belajar Dokter

- Dosis kecil dari antipsikotik, antidepresan, dan psikostimulan
- Benzodiazepin : mengurangi kecemasan interpersonal. (Diazepam, Chlorprodiazepoxide, Lorazepam, Clobazam, Bromazepam, Alprazolam)

Jawaban lainnya...

A. Fluvoxamine ❼ SSRI, antidepresan
C. Imipramine ❼ TCA, antidepresan
D. Chlopromazine ❼ APG 1, antipsikotik
E. Mirtazapine ❼ Atipikal antidepresan

Jadi, Terapi farmakologi yang bertujuan mengurangi kecemasan pasien tersebut adalah ...
B. Chlordiazepoxide

21. Seorang pria berusia 32 tahun diantar keluarganya ke IGD dengan keluhan sesak. Gejala muncul setelah pasien memakan coklat. Keluhan disertai mata bengkak dan muncul ruam kemerahan pada kulit. Pasien memiliki riwayat alergi sejak kecil. Pada pemeriksaan fisik didapatkan TD 90/50 mmHg, HR 98 x/menit, RR 24 x/menit, T 36,8C. Dokter kemudian memberikan terapi adrenalin Adrenalin 0,3 – 0,5 ml dari larutan 1 :1000 IM.

Bagaimanakah cara kerja adrenalin?

A. Antagonis reseptor alpha dan delta
B. Antagonis reseptor alpha dan beta
C. Agonis reseptor alpha dan beta
D. Agonis reseptor alpha dan delta
E. Agonis reseptor alpha dan antagonis reseptor beta

Belajar Dokter

C. Agonis reseptor alpha dan beta

Seorang pria berusia 32 tahun diantar keluarganya ke IGD dengan keluhan sesak. Gejala muncul setelah pasien memakan coklat. Keluhan disertai mata bengkak dan muncul ruam kemerahan pada kulit. Pasien memiliki riwayat alergi sejak kecil. Pada pemeriksaan fisik didapatkan TD 90/50 mmHg, HR 98 x/menit, RR 24 x/menit, T 36,8C. Dokter kemudian memberikan terapi adrenalin Adrenalin 0,3 – 0,5 ml dari larutan 1 :1000 IM.

Bagaimanakah cara kerja adrenalin?

Anafilaktik

Reaksi alergi akut (hipersensitivitas tipe I) dan mengancam nyawa yang memiliki manifestasi klinis yang luas

Etiologi	Tanda dan Gejala
Paparan allergen : • Obat : **NSAID** (diclofenac, ibuprofen, asma mefenamat), **Antibiotic** (penicillin, fluroquinolon, cephalosporin) • Pollen (serbuk bunga) • Debu • Seafood • dll	• **Sesak** • Sianosis (karena edema laring dan Bronkospasme) • Hipotensi • Takikardia • Edema periorbital • Mata berair • Hiperemi konjungtiva • Urtikaria, eritema.



Jameson, J. L., & Loscalzo, J. (2015). **Harrison's** principles of internal medicine (**19th edition**.). New York: McGraw Hill Education.

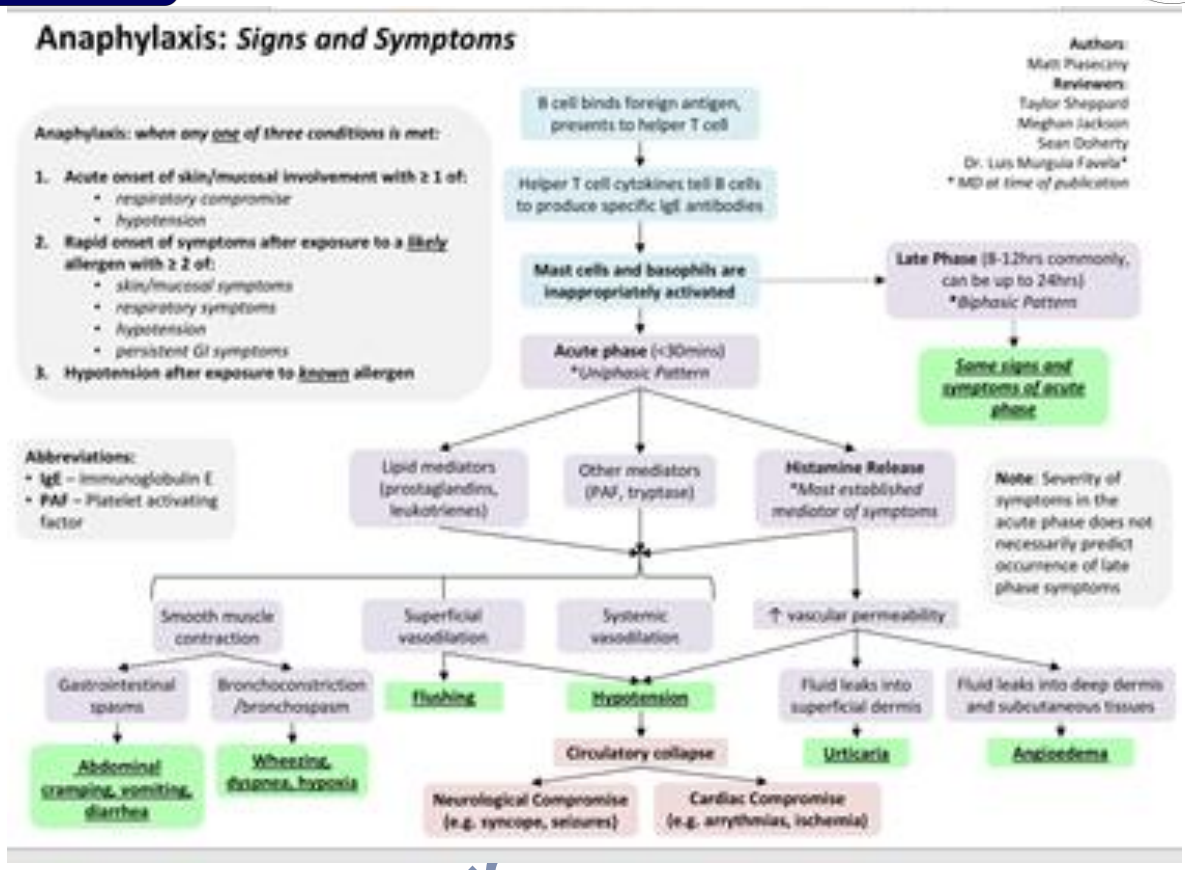


Table 4–1 Mechanisms of Hypersensitivity Reactions

Type	Immune Mechanisms	Histopathologic Lesions	Prototypical Disorders
Immediate (type I) hypersensitivity	Production of IgE antibody → immediate release of vasoactive amines and other mediators from mast cells; later recruitment of inflammatory cells	Vascular dilation, edema, smooth muscle contraction, mucus production, tissue injury, inflammation	Anaphylaxis; allergies; bronchial asthma (atopic forms)
Antibody-mediated (type II) hypersensitivity	Production of IgG, IgM → binds to antigen on target cell or tissue → phagocytosis or lysis of target cell by activated complement or Fc receptors; recruitment of leukocytes	Phagocytosis and lysis of cells; inflammation; in some diseases, functional derangements without cell or tissue injury	Autoimmune hemolytic anemia; Goodpasture syndrome
Immune complex–mediated (type III) hypersensitivity	Deposition of antigen–antibody complexes → complement activation → recruitment of leukocytes by complement products and Fc receptors → release of enzymes and other toxic molecules	Inflammation, necrotizing vasculitis (fibrinoid necrosis)	Systemic lupus erythematosus; some forms of glomerulonephritis; serum sickness; Arthus reaction
Cell-mediated (type IV) hypersensitivity	Activated T lymphocytes → (1) release of cytokines, inflammation and macrophage activation; (2) T cell–mediated cytotoxicity	Perivascular cellular infiltrates; edema; granuloma formation; cell destruction	Contact dermatitis; multiple sclerosis; type 1 diabetes; tuberculosis

IgE, IgG, IgM, immunoglobulins E, G, M.

Diagnosis (World Allergy Organization)

Reaksi anafilaktik dinyatakan sangat mungkin bila memenuhi salah satu dari 3 kriteria berikut

1. **Onset gejala akut** (beberapa menit hingga beberapa jam) yang melibatkan kulit dan atau jaringan mukosa, dan **min. 1 dari tanda dibawah**:

a) Gangguan respirasi
b) Penurunan tekanan darah atau gejala yang berkaitan dengan kegagalan organ target (misal: hipotonia, kolaps vaskular, sinkop, inkontinensia).

2. Atau **Min 2 tanda** berikut yang **muncul segera** (beberapa menit hingga beberapa jam) setelah terpapar alergen (**likely alergen**):

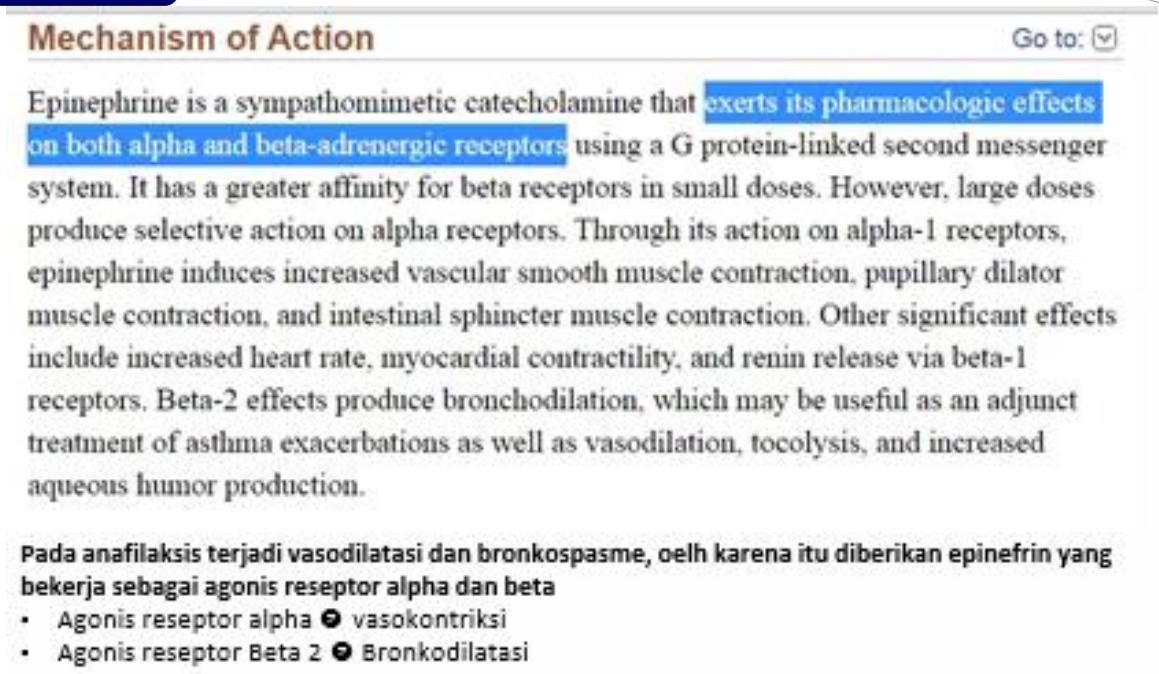
a) Keterlibatan jaringan mukosa dan kulit
b) Gangguan respirasi
c) Penurunan tekanan darah atau gejala yang berkaitan dengan kegagalan organ target
d) Gejala gastrointestinal yang persisten

3. Atau, **penurunan tekanan darah segera** (beberapa menit atau jam) setelah terpapar alergen yang telah diketahui (**known allergen**), sesuai kriteria berikut:

a) Bayi dan anak: Tekanan darah sistolik rendah (menurut umur) atau terjadi penurunan > 30% dari tekanan darah sistolik semula.
b) Dewasa: Tekanan darah sistolik <90 mmHg atau terjadi penurunan>30% dari tekanan darah sistolik semula.

Terapi

- Stop paparan alergen
- Posisi trendelenburg
- Pemberian Oksigen 3–5 liter/menit
- IVFD dengan plasma expander
- **Adrenalin 0,3 – 0,5 ml dari larutan 1 :1000 IM**, dapat diulangi 5–10 menit
- Jika respon pemberian IM kurang efektif, dapat diberi secara IV (0,1 – 0,2 ml adrenalin dilarutkan dalam spuit 10 ml dengan NaCl diberikan perlahan-lahan)
- Jika bronkospasme belum hilang dengan adrenalin ❷ aminofilin 250 mg diberikan perlahan lahan selama 10 menit intravena.
- Setelah klinis membaik, berikan antihistamin (difenhidramin HCl 5–20 mg IV) dan kortikosteroid (deksametason 5–10 mg IV atau hidrokortison 100–250 mg IV)



Mechanism of Action

Go to:

Epinephrine is a sympathomimetic catecholamine that exerts its pharmacologic effects on both alpha and beta-adrenergic receptors using a G protein-linked second messenger system. It has a greater affinity for beta receptors in small doses. However, large doses produce selective action on alpha receptors. Through its action on alpha-1 receptors, epinephrine induces increased vascular smooth muscle contraction, pupillary dilator muscle contraction, and intestinal sphincter muscle contraction. Other significant effects include increased heart rate, myocardial contractility, and renin release via beta-1 receptors. Beta-2 effects produce bronchodilation, which may be useful as an adjunct treatment of asthma exacerbations as well as vasodilation, tocolysis, and increased aqueous humor production.

Pada anafilaksis terjadi vasodilatasi dan bronkospasme, oelh karena itu diberikan epinefrin yang bekerja sebagai agonis reseptor alpha dan beta

- Agonis reseptor alpha ➡ vasokontriksi
- Agonis reseptor Beta 2 ➡ Bronkodilatasi

Jawaban lainnya...

A. Antagonis reseptor alpha dan delta ❼ tidak tepat

B. Antagonis reseptor alpha dan beta ❼tidak tepat

D. Agonis reseptor alpha dan delta ❼ tidak tepat

E. Agonis reseptor alpha dan antagonis reseptor beta ❼tidak tepat

22. Seorang perempuan berusia 42 tahun datang ke poliklinik untuk kontrol. Pasien memiliki riwayat DM sejak 4 tahun yang lalu dan rutin mengonsumsi metformin. TD 130/60, HR 84x/menit, Tax 36,8C, RR 20x/menit. Dari hasil pemeriksaan penunjang, GDP = 250, G2PP = 210 dan HbA1C 8,2. Dokter kemudian menambahkan dapaglifozin dalam regimen terapi pasien. **Apa efek samping dapaglifozin?**

A. Sering menyebabkan hipoglikemia

B. Menyebabkan bloating dan flatus

C. ISK

D. Mual, muntah dan asidosis laktat

Belajar L

E. Edema

C. ISK

Seorang perempuan berusia 42 tahun datang ke poliklinik untuk kontrol. Pasien memiliki riwayat DM sejak 4 tahun yang lalu dan rutin mengonsumsi metformin. TD 130/60, HR 84x/menit, Tax 36,8C, RR 20x/menit. Dari hasil pemeriksaan penunjang, GDP = 250, G2PP = 210 dan HbA1C 8,2. Dokter kemudian menambahkan dapaglifozin dalam regimen terapi pasien. **Apa efek samping dapaglifozin?**



Diabetes Militus

Kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya

Klasifikasi	Deskripsi
Tipe 1	Destruksi sel beta, umumnya berhubungan dengan pada defisiensi insulin absolut - Autoimun - Idiopatik
Tipe 2	Bervariasi, mulai yang dominan resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif sampai yang dominan defek sekresi insulin disertai resistensi insulin
Diabetes melitus gestasional	Diabetes yang didiagnosis pada trimester kedua atau ketiga kehamilan dimana sebelum kehamilan tidak didapatkan diabetes
Tipe spesifik yang berkaitan dengan penyebab lain	- Sindroma diabetes monogenik (diabetes neonatal, *maturity – onset diabetes of the young* [MODY]) - Penyakit eksokrin pankreas (fibrosis kistik, pankreatitis) - Disebabkan oleh obat atau zat kimia (misalnya penggunaan glukokortikoid pada terapi HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ)

Gejala

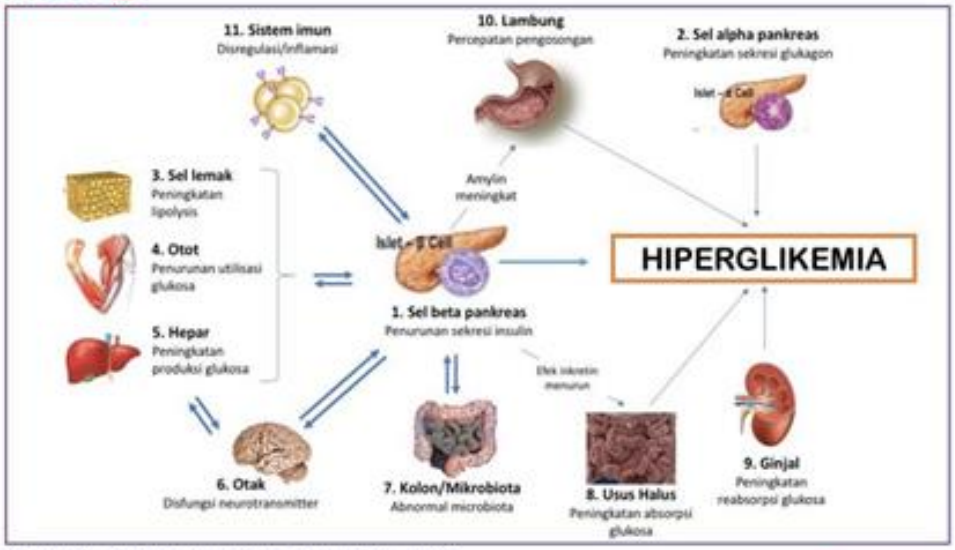
Keluhan klasik DM

Poliuria, polidipsia, polifagia dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya.

Keluhan lain

Lemah badan, kesemutan, gatal, mata kabur, dan disfungsi ereksi pada pria, serta pruritus vulva pada wanita.

Patofisiologi



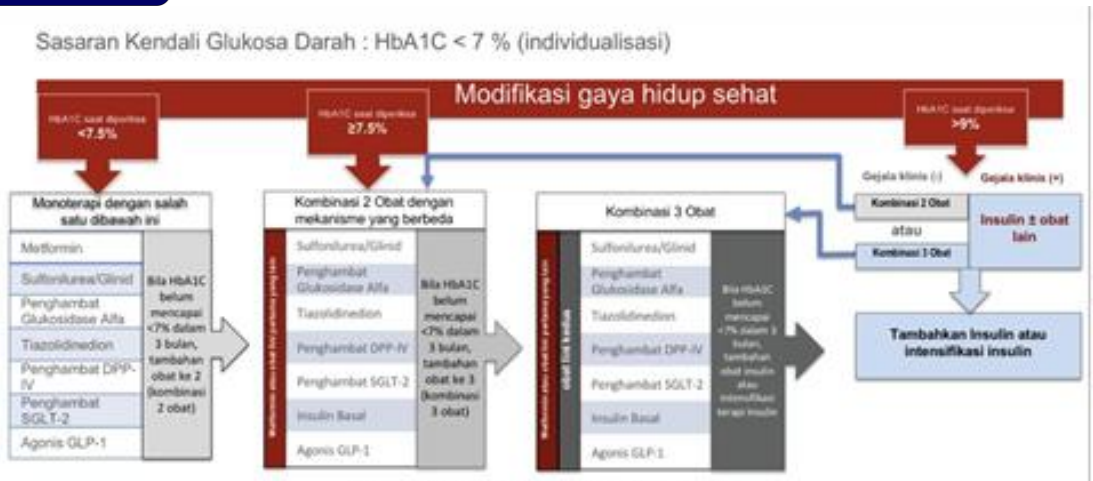
PERKENI. Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan DM tipe 2 Dewasa di Indonesia. 2019

Tabel 3. Kriteria Diagnosis Diabetes Melitus

Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dL. Puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam.(B)
Atau
Pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dL 2-jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram. (B)
Atau
Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dL dengan keluhan klasik.
Atau
Pemeriksaan HbA1c ≥ 6,5% dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh *National Glycohaemoglobin Standarization Program* (NGSP). (B)

belajar dokter

Medical Science Channel



Gambar 4. Algoritma Tatalaksana DM tipe 2

Golongan Obat	Cara Kerja Utama	Efek Samping Utama	Penurunan HbA1c
Metformin	Menurunkan produksi glukosa hati dan meningkatkan sensitifitas terhadap insulin	Dispepsia, diare, asidosis laktat	1,0-1,3%
Thiazolidinedione	Meningkatkan sensitifitas terhadap insulin	Edema	0,5-1,4%
Sulfonilurea	Meningkatkan sekresi insulin	BB naik hipoglikemia	0,4-1,2%
Glinid	Meningkatkan sekresi insulin	BB naik hipoglikemia	0,5-1,0%
Penghambat Alfa-Glukosidase	Menghambat absorpsi glukosa	Flatulen, tinja lembek	0,5-0,8%
Penghambat DPP-4	Meningkatkan sekresi insulin dan menghambat sekresi glukagon	Sebah, muntah	0,5-0,9%
Penghambat SGLT-2	Menghambat reabsorbsi glukosa di tubulus distal	Infeksi saluran kemih dan genital	0,5-0,9%

Tabel 9. Sasaran Pengendalian DM

Parameter	Sasaran
IMT (kg/m²)	18,5 – 22,9
Tekanan darah sistolik (mmHg)	< 140 **(B)**
Tekanan darah diastolik (mmHg)	< 90 **(B)**
HbA1c (%)	< 7 atau individual **(B)**
Glukosa darah prepandial kapiler (mg/dL)	80 – 130
Glukosa darah 2 jam PP kapiler (mg/dL)	< 180
Kolesterol LDL (mg/dL)	< 100 < 70 bila risiko KV sangat tinggi **(B)**
Trigliserida (mg/dL)	< 150 **(C)**
Kolesterol HDL (mg/dL)	Laki – laki : > 40; Perempuan > 50 **(C)**
Apo-B (mg/dL)	< 90

The Asia-Pacific Perspective: Redefining Obesity and Its Treatment, 2000

Jawaban lainnya…

A. Sering menyebabkan hipoglikemia ❼ sulfonylurea, glinid

B. Menyebabkan bloating dan flatus ❼ acarbose

D. Mual, muntah dan asidosis laktat ❼ metformin

E. Edema ❼ TZD

23. Seorang laki laki berusia 23 tahun datang ke puskesmas diantar dinas sosial dengan keluhan kulit menghitam seperti terbakar matahari. Keluhan disertai lidah kemerahan, penurunan berat badan, lemas, diare, dan gangguan memory. Pasien ditelantarkan keluarganya karena memiliki cacat fisik. Pada pemeriksaan fisik didapatkan pasien tampak kurus, TD 90/60mmHg, HR 90bpm, RR 18x/menit, Tax 36.6C, kulit hiperpigmentasi (+), beefy red tongue. **Apakah diagnosis yang tepat pada pasien?**



Belajar Dc

A. Glossitis

B. Rickets

C. Beriberi

D. Pellagra

E. Scurvy

D. Pellagra

- Seorang laki laki berusia 23 tahun datang ke puskesmas diantar dinas sosial dengan keluhan kulit menghitam seperti terbakar matahari. Keluhan disertai lidah kemerahan, penurunan berat badan, lemas, diare, dan gangguan memory. Pasien ditelantarkan keluarganya karena memiliki cacat fisik. Pada pemeriksaan fisik didapatkan pasien tampak kurus, TD 90/60mmHg, HR 90bpm, RR 18x/menit, Tax 36.6C, kulit hiperpigmentasi (+), beefy red tongue. **Apakah diagnosis yang tepat pada pasien?**

Pellagra (defisiensi Vitamin B1)

Etiologi	Tanda dan gejala
• **Intake vit. B1/niacin kurang (faktor ekonomi/ faktor diet/alergi)** • Malabsorption • Isoniazid (long term) • AIDS	• Anorexia • Gejala Kulit : **sunburn-like rash (symmetrical and bilateral)** • **Beefy red tongue, gingivitis, stomatitis, glossitis** • Gejala malnutrisi : lemas, penurunan BB, muscle wasting, dehidrasi) • Dementia, anxiety, depression

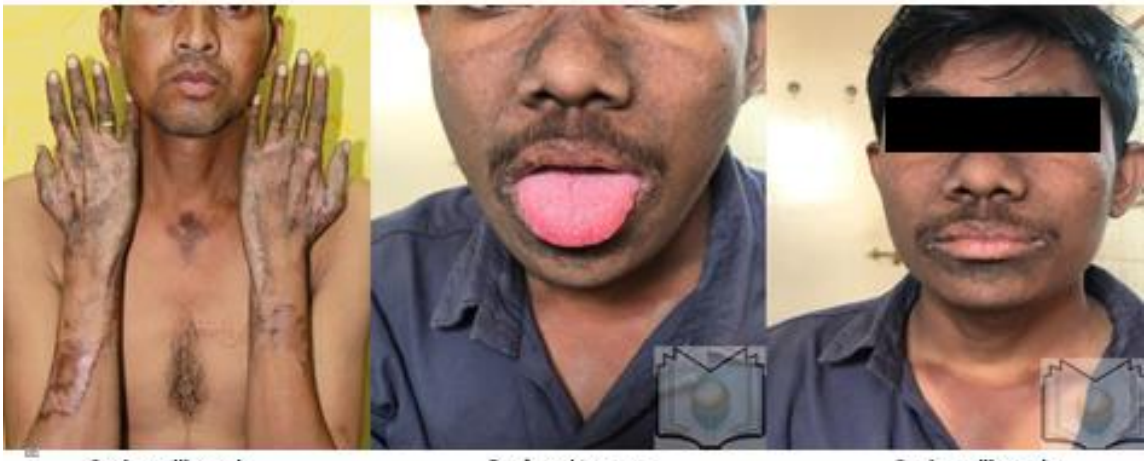


TABLE 90-1 PRINCIPAL CLINICAL FINDINGS OF VITAMIN MALNUTRITION

Nutrient	Clinical Finding	Dietary Level per Day Associated with Overt Deficiency in Adults	Contributing Factors to Deficiency
Thiamine	Beriberi: neuropathy, muscle weakness and wasting, cardiomegaly, edema, ophthalmoplegia, confabulation	<0.3 mg/1000 kcal	Alcoholism, chronic diuretic use, hyperemesis, thiaminases in food
Riboflavin	Magenta tongue, angular stomatitis, seborrhea, cheilosis	<0.6 mg	Alcoholism
Niacin	Pellagra: pigmented rash of sun-exposed areas, bright red tongue, diarrhea, apathy, memory loss, disorientation	<9.0 niacin equivalents	Alcoholism, vitamin B_6 deficiency, riboflavin deficiency, tryptophan deficien
Vitamin B_6	Seborrhea, glossitis, convulsions, neuropathy, depression, confusion, microcytic anemia	<0.2 mg	Alcoholism, isoniazid
Folate	Megaloblastic anemia, atrophic glossitis, depression, ↑ homocysteine	<100 µg/d	Alcoholism, sulfasalazine, pyrimethamine, triamterene
Vitamin B_{12}	Megaloblastic anemia, loss of vibratory and position sense, abnormal gait, dementia, impotence, loss of bladder and bowel control, ↑ homocysteine, ↑ methylmalonic acid	<1.0 µg/d	Gastric atrophy (pernicious anemia), terminal ileal disease, strict vegetarianism, acid-reducing drugs (e.g., H_2 blockers), metformin
Vitamin C	Scurvy: petechiae, ecchymosis, coiled hairs, inflamed and bleeding gums, joint effusion, poor wound healing, fatigue	<10 mg/d	Smoking, alcoholism
Vitamin A	Xerophthalmia, night blindness, Bitot's spots, follicular hyperkeratosis, impaired embryonic development, immune dysfunction	<300 µg/d	Fat malabsorption, infection, measles, alcoholism, protein-energy malnutrition
Vitamin D	Rickets: skeletal deformation, rachitic rosary, bowed legs; osteomalacia	<2.0 µg/d	Aging, lack of sunlight exposure, fat absorption, deeply pigmented skin
Vitamin E	Peripheral neuropathy, spinocerebellar ataxia, skeletal muscle atrophy, retinopathy	Not described unless underlying contributing factor is present	Occurs only with fat malabsorption or genetic abnormalities of vitamin E metabolism/transport
Vitamin K	Elevated prothrombin time, bleeding	<10 µg/d	Fat malabsorption, liver disease, antibiotic use

Terapi

- **Diet tinggi vitamin Vit B**
- Nicotinamide 300 mg /hari dalam dosis terbagi selama 3-4 minggu

Jawaban lainnya…

A. Glossitis ❼ tidak tepat

B. Rickets ❼ def. vit. D

C.Beriberi ❼ def. vit. B1

E. Scurvy ❼def.vit C

24. Seorang laki-laki usia 42 tahun datang untuk general check up demi keperluan bekerja di luar negri. Pasien mengatakan saat ini tidak ada keluhan. Pemeriksaan fisik TD 120/80 mmHg, HR 80 x/menit, RR 20 x/menit, T 37,3˚C, limfadenopati (+). Pemeriksaan serologis HIV didapatkan hasil 3x reaktif. **Apakah diagnosis klinis pada pasien ini?**

A. HIV stadium I

B. HIV stadium II

C. HIV stadium III

D. HIV stadium IV

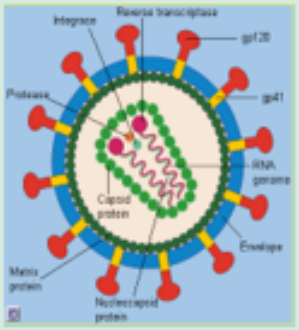
E. AIDS

A. HIV stadium I

Seorang laki-laki usia 42 tahun datang untuk general check up demi keperluan bekerja di luar negri. Pasien mengatakan saat ini tidak ada keluhan. Pemeriksaan fisik TD 120/80 mmHg, HR 80 x/menit, RR 20 x/menit, T 37,3˚C, limfadenopati (+). Pemeriksaan virology HIV didapatkan hasil reaktif. **Apakah diagnosis klinis pada pasien ini?**

Belajar Dokter

Human immunodeficiency virus

Etiologi	Orang berisiko HIV
 *HIV virus*	**Resiko tinggi** • Homoseksual dan biseksual • Pengguna narkoba suntik (IDU) yang berbagi jarum • Pasangan seks dengan orang resiko tinggi • Bayi yg lahir dari ibu HIV, terutama yang tanpa terapi • Penerima transfusi darah terutama di negara yang tidak ada alat skrining **Resiko Rendah** • Pekerja kesehatan termasuk perawat, dokter, dokter gigi dan petugas lab

Stadium Klinis HIV

Stadium Klinis 1	
• Tidak ada gejala • Limfadenopati Generalisata Persisten	
Stadium Klinis 2	
• Penurunan berat badan yang sedang, tanpa penyebab yang jelas • (<10% dari perkiraan berat badan atau berat badan sebelumnya) • Infeksi saluran pernafasan berulang (sinusitis, tonsilitis, otitis media, faringitis) • Herpes zoster	• Kelitis angularis • Ulkus mulut yang berulang • Ruam kulit pada lengan dan tungkai yang gatal (*Popular pruritic eruptions*) • Dermatitis seboroik • Infeksi jamur pada kuku
Stadium Klinis Klinis 3	
• Penurunan berat badan yang banyak, tanpa sebab yang jelas • (> 10% dari perkiraan berat badan atau berat badan sebelumnya) • Diare kronis yang tak jelas penyebabnya selama > 1 bulan • Demam intermiten atau menetap yang tak jelas penyebabnya selama > 1 bulan • Candidiasis pada mulut yang berulang • *Oral Hairy Leukoplakia* pada lidah	• Tuberkulosis paru • Infeksi bakteri parah (contoh: pneumonia, empiema, meningitis, piomiositis, infeksi tulang atau sendi, bakteraemia) • Stomatitis, gingivitis atau periodontitis nekrotikan ulseratif akut • Anemia (< 8 g/dl), netropenia (<500 µl) dan atau thrombositopenia kronis (<50.000 µl) yang tak jelas penyebabnya

Stadium Klinis 4	
• Sindrom Wasting HIV • Pneumonia Pneumocistis (*Jirovec*) • Pneumonia bacteri berat berulang • Infeksi herpes simpleks kronis (orolabial, genital, atau anorektal selama > 1 bulan atau viseral manapun) • Kandidiasis Esofagal (atau kandidiasis di trakea, bronkus atau paru-paru) • Tuberkulosis ekstraparu • Kaposi sarkoma • Penyakit Citomegalovirus (retinitis atau infeksi organ lain, tidak termasuk hati, limpa dan kelenjar getah bening) • Toksoplasmosis di sistim syaraf pusat • Ensefalopati HIV	• Kriptokokosis Ekstraparu termasuk meningitis • Infeksi *Mycobacterium non-tuberculosis* yang menyebar • Leukoensefalopati Multifokal Progresif • Kriptosporidiosis kronis • Isosporiasis kronis • Mikosis profunda (histoplasmosis, koksidiodomikosis) • Septisemia yang berulang (termasuk *Salmonella* yang tak menyebabkan tifus) • Limfoma (serebral atau non-Hodgkin) • Karsinoma Serviks Invasif • Leishmaniasis atipikal diseminata • Nefropati atau kardiomiopati simtomatik terkait HIV

Tes diagnosis HIV

Diagnosis HIV dapat ditegakkan dengan menggunakan 2 metode pemeriksaan, yaitu pemeriksaan serologis dan virologis

1. Serologis

- Rapid immunochromatography test (tes cepat)
- EIA (enzyme immunoassay)

2. Virologis

pemeriksaan DNA HIV (kualitatif) dan RNA HIV (kuantitatif)

Hasil pemeriksaan HIV dikatakan positif apabila:

- Tiga hasil pemeriksaan serologis dengan tiga metode atau reagen berbeda menunjukan hasil reaktif.
- Pemeriksaan virologis kuantitatif atau kualitatif terdeteksi HIV.

Kapan memulai ARV ?

- **ARV diindikasikan pada semua ODHA berapapun jumlah CD4-nya**
- Pada ODHA dengan TB, pengobatan TB dimulai terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan pengobatan ARV sesegera mungkin dalam 8 minggu pertama pengobatan T
- ODHA dengan TB yang dalam keadaan imunosupresi berat (CD4 <50 sel/µL) harus mendapat terapi ARV dalam 2 ming pertama pengobatan TB
- Terapi ARV dini pada meningitis kriptokokus tidak direkomendasikan pada pasien dewasa, remaja, anak-ana dengan HIV dan meningitis kriptokokus karena dapat meningkatkan mortalitas. Terapi ARV sebaiknya ditunda hingga 4-6 minggu pasca-pemberian terapi antijamur

Paduan terapi ARV lini pertama pada orang dewasa, termasuk ibu hamil dan menyusui, terdiri atas 3 paduan ARV. Paduan tersebut harus terdiri dari 2 obat kelompok NRTI+1 obat kelompok NNRTI:

- TDF+3TC(atau FTC)+EFV dalam bentuk kombinasi dosis tetap merupakan pilihan paduan terapi ARV lini pertama *(sangat direkomendasikan, kualitas bukti sedang)*.
- Jika TDF+3TC(atau FTC)+EFV dikontraindikasikan atau tidak tersedia, pilihannya adalah:
  - AZT+3TC+EFV
  - AZT+3TC+NVP
  - TDF+3TC(atau FTC)+NVP *(sangat direkomendasikan, kualitas bukti sedang)*
- TDF+3TC(atau FTC)+EFV dapat digunakan sebagai alternatif paduan terapi ARV lini pertama *(rekomendasi sesuai kondisi, kualitas bukti sedang)*

Rangkuman paduan terapi ARV lini pertama pada orang dewasa

Paduan pilihan	TDF + 3TC (atau FTC) + EFV dalam bentuk KDT
Paduan alternatif	AZT + 3TC + NVP
	AZT + 3TC + EFV
	TDF + 3TC (atau FTC) + NVP

AZT + 3TC + EFV

+ EFV

Profilaksis Infeksi oportunistik

Profilaksis kotrimoksazol

- Kotrimokzasol kombinasi tetap dua obat yaitu trimethropim dan sulfametokzasol yang memiliki aktivitas antimikroba berspektrum luas terhadap bakteri, jamur, dan protozoa.
- Tujuan utama : mencegah infeksi oportunistik yang disebabkan oleh *Pneumocystis jirovecii* dan *Toxoplasma gondii*.
- Profilaksis kotrimoksazol direkomendasi pada ODHA (termasuk wanita hamil) dengan **stadium WHO 3 atau 4** dan/atau **jumlah CD4 <200 sel/µL**
- Profilaksis kotrimoksazol direkomendasikan pada **semua ODHA dengan TB berapapun jumlah CD4**
- Dosis 1 x 960 mg/hari selama mendapat terapi OAT.
- Apabila pengobatan OAT selesai dan nilai CD4 >200 sel/µL, maka pemberian kotrimoksazol dapat dihentikan, tetapi apabila CD4 < 200 sel/µL, maka kotrimoksazol dapat diteruskan dengan dosis yang sama.

Profilaksis INH (PP INH)

- Tujuan : Profilaksis TBC
- PP INH 300 mg/hari selama 6 bulan harus diberikan kepada **ODHA tanpa tanda TB aktif tanpa melihat derajat imunosupresi, status pengobatan ARV, ataupun status kehamilan**

Profilaksis Infeksi oportunistik

Profilaksis kriptokokus

- Penapisan antigen kriptokokus dan pemberian antijamur pada pasien dengan **antigen kriptokokus positif** direkomendasikan sebagai pencegahan terhadap penyakit kriptokokus sebelum memulai atau memulai kembali ARV untuk dewasa dan remaja dengan **HIV dan jumlah CD4<100 sel/µL** dan dapat dipertimbangkan pada jumlah CD4 yang lebih tinggi dengan ambang <200 sel/µL
- Jika penapisan antigen tidak tersedia, flukonazol sebagai profilaksis primer harus diberikan kepada pasien HIV dewasa dan remaja dengan jumlah CD4<100 sel/µL dan dapat dipertimbangkan pada jumlah CD4 yang lebih tinggi, dengan ambang <200 sel/µL
- Dosis flukonazol : 800 mg/hari untuk dewasa, 12mg/kg/hari untuk remaja, selama 2 minggu

Jawaban lainnya...

B. HIV stadium II ❼ tidak tepat

C. HIV stadium III ❼ tidak tepat

D. HIV stadium IV ❼ tidak tepat

E. AIDS ❼ CD4 <200cells/microL

25. Seorang perempuan 62 tahun datang ke poliklinik RS untuk kontrol rutin. Pasien mengatakan saat ini tidak ada keluhan. Pasien memiliki riwayat hipertensi dengan terapi amlodipine 1x5mg. Pada pemeriksaan fisik didapatkan TD 130/70, HR 86x/menit, Tax 36,8C, RR 20x/menit. Pemeriksaan lab didapatkan hasil kadar asam urat darah 9.2 mg/dl. **Apakah tetapi yang tepat pada pasien tersebut?**

A. Probenecid 1x100mg

B. Natrium diclofenac 2x50mg

C. Allopurinol 1x10mg

D. Probenecid 3x1gr/hari

E. Allopurinol 1x100mg

Belajar Dok

E. Allopurinol 1x100mg

Seorang perempuan 62 tahun datang ke poliklinik RS untuk kontrol rutin. Pasien mengatakan saat ini tidak ada keluhan. Pasien memiliki riwayat hipertensi dengan terapi amlodipine 1x5mg. Pada pemeriksaan fisik didapatkan TD 130/70, HR 86x/menit, Tax 36,8C, RR 20x/menit. Pemeriksaan lab didapatkan hasil kadar asam urat darah 9.2 mg/dl.

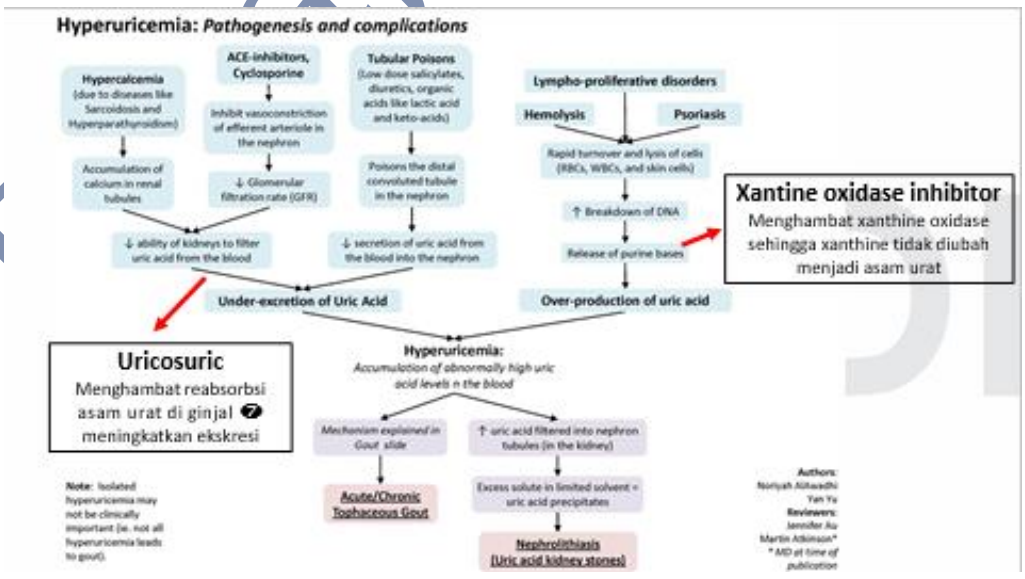
Apakah tetapi yang tepat pada pasien tersebut?

Gout

Penyakit sistemik akibat penumpukan kristal monosodium urat di jaringan

Hiperuricemia	Faktor Risiko
♀ : > 6 mg/dL ♂ : >7 mg/dL	• **Usia tua** • **Jenis kelamin pria** • **Obesitas** • **Genetik** • **Diet tinggi purine** (alkohol, seafood, jeroan, daging merah) • **Drugs** (diuretics, low dose aspirin, ethambutol, pyrazinamide, and cyclosporine)

Stadium Gout	
Hiperuricemia asymptomatic	Hiperurisemia tanpa gejala
Gout akut	Tanda inflamasi di MTP1
Interkritikal	Fase asymptomatic diantara 2 periode gout akut
Kronis	Sudah terbentuk tophus



Penunjang

- X ray: Tampak pembengkakan asimetris pada sendi dan kista subkortikal tanpa erosi, tophi
- Kadar asam urat dalam darah > 7 mg/dl
- Aspirasi cairan synovial : Kristal MSU, berbentuk seperti jarum, birefringence negatif



Terapi

Fase akut : analgetik, kolkisin, kortikosteroid

a. Initial dose 1 mg, kemudian 0,5 mg setelah 1 jam, jika belum reda lanjutkan 0,5 mg setiap 8 jam hingga gejala hilang atau dosis max 6 mg/hari tercapai
b. NSAID (bisa ditambahkan steroid oral/injeksi intraarticular)

Selain fase akut :

- Allopurinol (xanthine oxidase inhibitor) 100-300 mg/hari
- Febuxostat (xanthine oxidase inhibitor) 80-120 mg/hari
- Probenecid (uricosuric) 1-2 gr/hari

Target Asam urat : < 6 mg/dL

Characteristic	Gout	Pseudogout
Crystal composition	Uric acid	Calcium pyrophosphate
		
Crystal shape	Needle-like	Rhomboid
Birefringent	Negative	Weakly positive
Most common joint affected	1st MTP	Knee
Radiography	"Rat-bite" erosions	White lines of chondrocalcinosis
		
First line treatment	NSAID	NSAID

Makanan tinggi purine

Low purine diet

Group A: 0-50mg purine per 100g

Fruits

Vegetables: All, except those in Group B (runner/green/string beans/French beans, mange-tour, and sugar snap peas are all right

Cereals: All except those in Group B (most breads and cakes, most breakfast cereals, biscuits, rice, barley, couscous, polenta, and pasta are permitted in moderation)

Dairy Products (Milk, creams, yogurt, ice cream, cheese, eggs – bearing in mind the high fat content of most dairy products)

Fats, within reasonable calorie limits (Butter, most cooking oils, lard, "shortening," salad dressing, mayonnaise)

Nuts: Not peanuts or cashews, and preferably not salted nuts

Olives

Preserves and Sweets (Jam, marmalade, chutney, pickles)

Beverages: Including tea, coffee, soft drinks (but these may contain caffeine)

Medium purine diet

Group B: 50-150mg purine per 100g

Poultry: (Chicken, duck, turkey, goose)

Red Meats and Sausages (Veal, beef, lamb, pork, bacon)

Fish: Except those in Group C

Oysters, Mussels, and Most Other Shellfish, Prawns, Shrimp, Scampi

Wholegrain Bread and Pasta

Wholegrain Cereals (Including oatmeal, brown rice, and tahini)

Lentils, Soya Beans, Bean Curd, Tofu, Tempeh, Miso, Hummus, Peas and Beans (including Chickpeas)

Peanuts, Peanut Butter, Cashews, Ground Nuts

Peanuts, Peanut Butter, Cashews, Ground Nuts

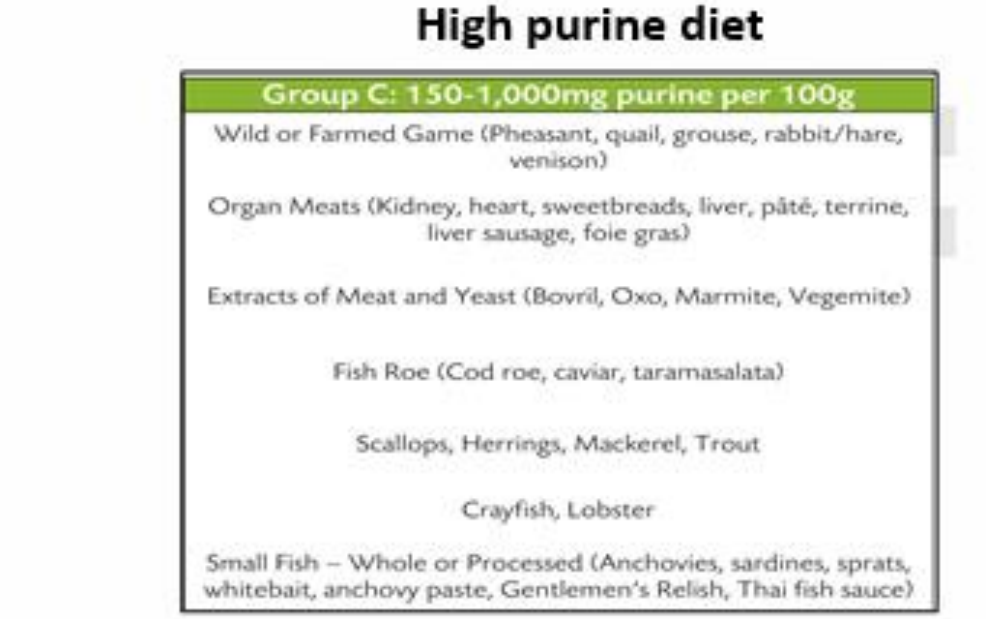
Brassicas (Cauliflower, broccoli/calabrese, kale, Brussels sprouts, "Chinese greens"

Spinach, Asparagus, Avocado, and Mushrooms

belajar dokter

Medical Science Channel

Makanan tinggi purine



Jawaban lainnya...

A. Probenecid 1x100mg ❼ dosis tidak tepat

B. Natrium diclofenac 2x50mg ❼ terapi pada gout akut

C. Allopurinol 1x10mg ❼ dosis tidak tepat

D. Probenecid 3x1gr/hari ❼ dosis tidak tepat

26. Seorang laki laki usia 23 tahun datang ke UGD dengan keluhan diare disertai lendir dan darah sejak 1 hari yang lalu. Pada pemeriksaan fisik didapatkan TD: 100/70 mmHg, HR: 80x/menit, RR: 18 x/menit, T: 37,9C. Pasien merupakan mahasiswa Fakultas Peternakan yang sedang praktek lapangan di peternakan sapi selama 1 bulan terakhir. Pada pemeriksaan feces didapatkan hasil tropozoit dan kista berbentuk bulat dengan silia, terdapat makro dan mikronukleus. **Apakah etiologi yang mendasari kasus diatas?**

Belajar Dokter

A. Shigella dysenteriae

B. E.Coli

C. Giardia lamblia

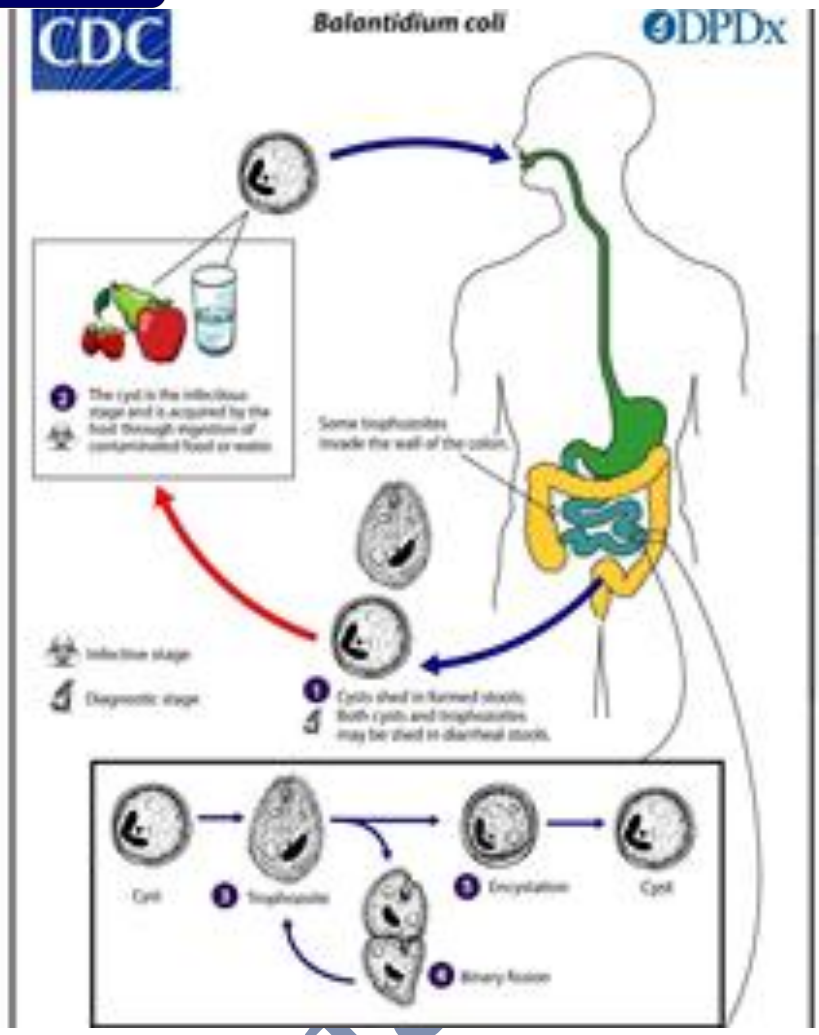
D. Entamoeba histolytica

E. Balantidium coli

E. Balantidium coli

Seorang laki laki usia 23 tahun datang ke UGD dengan keluhan diare disertai lendir dan darah sejak 1 hari yang lalu. Pada pemeriksaan fisik didapatkan TD: 100/70 mmHg, HR: 80x/menit, RR: 18 x/menit, T: 37,9C. Pasien merupakan mahasiswa Fakultas Peternakan yang sedang praktek lapangan di peternakan sapi selama 1 bulan terakhir. Pada pemeriksaan feces didapatkan hasil tropozoit dan kista berbentuk bulat dengan silia, terdapat makro dan mikronukleus. **Apakah etiologi yang mendasari kasus diatas?**





Jawaban Lainnya

A. Shigella dysenteriae ❼ Bakteri batang, gram negatif

B. E.Coli ❼ bakteri gram negative

C. Giardia lamblia ❼ tropozoit berbentuk seperti jambu monyet

D. Entamoeba histolytica ❼ Kista bulat berinti 4, tropozoit bentuk ireguler dengan sitoplasma berisi eritrosit

27. Seorang laki-laki usia 60 tahun dibawa ke dokter dengan keluhan muntah darah sebanyak 1 gelas 1 jam yang lalu. Pasien sebelumnya pernah mengalami hal sama. Pasien adalah peminum alkohol. Saat dilakukan

pemeriksaan fisik didapatkan TD: 100/70 mmHg, N: 80x/menit, S: 36, RR: 18 x/menit, sklera ikterik (+), asites (+) palmar eritema (+), spider nevi (+), hepar tidak teraba. **Diagnosa yang tepat adalah....**

A. Alcoholic fatty liver
B. Hepatitis B
C. Hepatitis A
D. Sirosis hepatis
E. Karsinoma hepatis

D. Sirosis hepatis

Keyword:

- Muntah darah sebanyak 1 gelas 1 jam yll.
- Pasien sebelumnya pernah mengalami hal yang sama dan merupakan peminum alkohol.
- PF: TD: 100/70 mmHg, N: 80x/menit, S: 36, RR: 18 x/menit, sklera ikterik (+), asites (+) palmar eritema (+), spider nevi (+), hepar tidak teraba.

Diagnosa yang tepat adalah....

Sirosis Hepatis

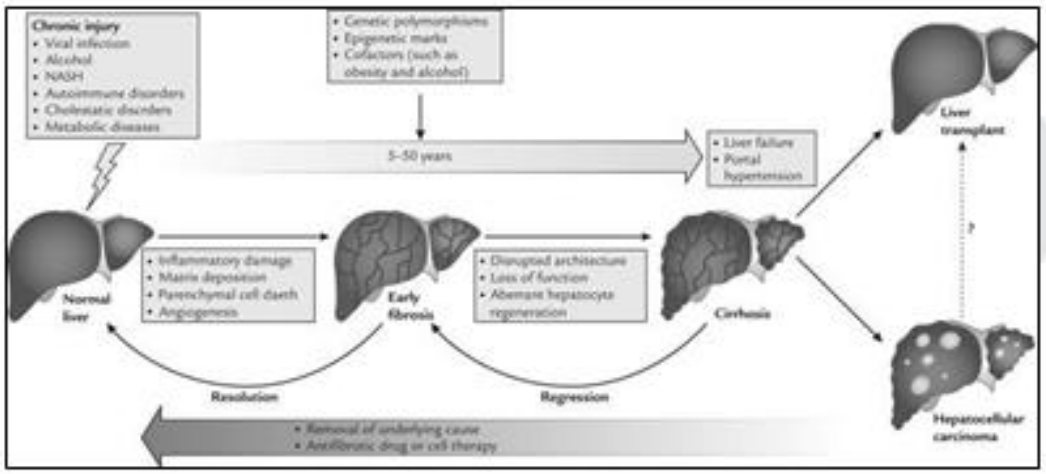
- **Definisi** : Suatu keadaan patologis yang menggambarkan stadium akhir fibrosis hepatik yang berlangsung progresif yang ditandai dengan distorsi dari arsitektur hepar dan pembentukan nodulus regeneratif
- **Etiologi** : Penyebab paling banyak SH di dunia adalah penyakit hati alkoholik. Di asia tenggara penyebab utama adalah infeksi hepatitis B dan hepatitis C.

belajar Dokter

belajar dokter

Medical Science Channel

Sirosis Hepatis



Sirosis Hepatis

Gejala klinis: mudah lelah, anoreksia, berat badan turun, atrofi otot, icterus, spider angiomata, splenomegali, asites, caput medusa, palmar eritema, white nails, ginekomasti, hilangnya rambut pubis dan ketiak pada wanita, asterixis (flapping tremor), foetor hepaticus, dupuytren's contractur (sirosis akibat alkohol).

Sirosis Hepatis

- **Pemeriksaan penunjang :**

USG didapatkan ekodensitas hati meningkat dengan ekostruktur kasar homogen atau heterogen pada sisi superfisial, sedang pada sisi profunda ekodensitas menurun. Dapat dijumpai pula pembesaran lobus caudatus, splenomegali, dan vena hepatika gambaran terputus- putus. Hati mengecil dan dijumpai splenomegali.

Belajar Dokter

Terapi Sirosis Hepatis

Komplikasi	Terapi	Dosis
Asites	• Tirah baring • Diit rendah garam • Obat antidiuretik: diawali spironolakton, bila respons tidak adekuat dikombinasi Furosemid • Parasintesis bila asietes sangat besar, hinggga 4-6 liter & dilindungi pemberian albumin • Restriksi cairan	• 5,2 gram atau 90 mmol/hari • 100-200 mg sekali sehari maks 400 mg • 20-40 mg/hari, maks 160 mg/hari • 8 to 10 g IV per liter cairan parasintesis (jika >5 L) • Direkomendasikan jika natrium serum kurang 120-125 mmol/L
Ensefalopati hepatikum	• Laktulosa • Neomisin	• 30-45 ml, sirup oral 3-4 kali/hari atau 300 ml, enema sampai 2-4 kali BAB/hari dan perbaikan status mental • 4-12 g oral/hari dibagi tiap 6-8 jam; dapat ditambahkan pada pasien yang refrakter laktulosa
Varises esophagus	• Propranolol • Isosorbid mononitrat • Saat perdarahan akut diberikan somatostatin atau okreotid diteruskan sideroterapi atau ligasi endoskopi	• 40-80 mg oral 2 kali/hari • 20 mg oral 2 kali/hari
Peritonitis bakterial spontan	• Pasien asites dengan jumlah sel PMN >250/mm3 mendapat profilaksis untuk mencegah PBS dengan Sefotaksim dan Albumin • Albumin • Norfloksasin • Trimethoprim/sulfamethoxazole	• 2 g IV tiap 8 jam • 1.5 g per kg IV dalam 6 jam, 1 g per kg IV hari ke 3 • 400 mg oral 2 kali/hari untuk terapi, 400 mg oral 2kali/hari selama 7 hari untuk perdarahan gastrointestinal, 400 mg oral per hari untuk profilaksis • 1 tablet oral/hr untuk profilaksis, 1 tablet oral 2 kali/hr selama 7 hari untuk perdarahan gastrointestinal
Sindrom hepatorenal (HRS)	*Transjugular intrahepatic portosystemic shunt* efektif menurunkan hipertensi porta dan memperbaiki HRS, serta menurunkan perdarahan gastrointestinal. Bila terapi medis gagal dipertimbangkan untuk transplantasi hati merupakan terapi definitife	

Jawaban Lainnya...

A. Alcoholic fatty liver → Gejala di soal sudah mengarah ke SH

B. Hepatitis B → Gejala di soal sudah mengarah ke SH, tidak ada PP yang mendukung diagnosis hepatitis B

C. Hepatitis A → Gejala di soal sudah mengarah ke SH, tidak ada PP yang mendukung diagnosis hepatitis A

E. Karsinoma hepatis → Gejala di soal sudah mengarah ke SH

Jadi, diagnosa yang tepat adalah...

D. Sirosis hepatis

28. Seorang wanita usia 25 tahun datang ke puskesmas dengan keluhan pucat sejak 1 bulan yang lalu. Pasien juga mengeluhkan lemas, pusing, dan BAK berwarna kecoklatan. Pemeriksaan fisik TD 120/80 mmHg, HR 80 x/menit, RR 20 x/menit, T 36,8˚C, konjungtiva anemis, sklera ikterik, dan

Belajar L

hepatosplenomegali. Pemeriksaan lab didapatkan Hb 9 g/dL, MCV 88, MCH 28, direct antiglobulin test (+). **Apakah tatalaksana yang tepat pada pasien ini?**

A. Sulfas ferosus
B. Siprofloksasin
C. Kortikosteroid
D. DHP + Primakuin
E. Mecobalamin

C. Kortikosteroid

Seorang wanita usia 25 tahun datang ke puskesmas dengan keluhan pucat sejak 1 bulan yang lalu. Pasien juga mengeluhkan lemas, pusing, dan BAK berwarna kecoklatan. Pemeriksaan fisik TD 120/80 mmHg, HR 80 x/menit, RR 20 x/menit, T 36,8˚C, konjungtiva anemis, sklera ikterik, dan hepatosplenomegali. Pemeriksaan lab didapatkan Hb 9 g/dL, MCV 88, MCH 28, direct antiglobulin test (+). **Apakah tatalaksana yang tepat pada pasien ini?**

Jawaban lainnya...

A. Sulfas ferosus : tidak tepat
B. Siprofloksasin : tidak tepat
D. DHP + Primakuin : tidak tepat
E. Mecobalamin : tidak tepat

Belajar Dokter

Anemia Hemolitik

Anemia Hemolitik Auto Imun (AIHA)

- Adanya antibodi IgM atau IgG yang menyerang eritrosit.

Anemia Hemolitik Non Imun

- Defek molekular (defisiensi G6PD)
- Abnormalitas struktur membran (Sferositosis herediter)
- Faktor lingkungan (malaria, hipersplenisme, *hemolytic uremic syndrome*)

CLASSIFICATION OF HEMOLYTIC ANEMIAS*

	INTRACORPUSCULAR DEFECTS	EXTRACORPUSCULAR FACTORS
Hereditary	Hemoglobinopathies Enzymopathies Membrane-cytoskeletal defects	Familial (atypical) hemolytic uremic syndrome
Acquired	Paroxysmal nocturnal hemoglobinuria (PNH)	Mechanical destruction (microangiopathic) Toxic agents Drugs Infectious Autoimmune

- Gejala Klinis :
  - Trias : **Anemia, ikterus, organomegali**
  - Gejala anemia
  - Urin berwarna merah gelap
- Pemeriksaan Penunjang :
  - Darah lengkap : anemia normokrom normositer, retikulositosis
  - Bilirubin indirek meningkat
  - Peningkatan LDH
  - Haptoglobin rendah
  - Direct & Indirect Coomb's test (antiglobulin test) ➔ (+) AIHA
  - Apusan darah tepi : **sferosit, skistosit (helmet cell), retikulosit, Heinz bodies, bite cells**
- Tatalaksana :
  - Kortikosteroid 1-1,5 mg/kgBB/hari
  - Splenektomi



Sumber : Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi VI. Interna Publishing. 2014

29. Seorang laki-laki usia 62 tahun dibawa ke IGD RS dalam kondisi tidak sadar sejak 1 jam yang lalu. Pasien sehari-hari menggunakan suntikan untuk mengontrol gula darahnya namun sudah seminggu yang lalu pasien lupa membeli obat suntik tersebut. Pemeriksaan fisik kesadaran sopor, akral dingin, TD 90/60 mmHg, HR 108 x/menit, RR 32 x/menit, napas bau

buah, T 36,4˚C. Pemeriksaan lab GDS 440 mg/dL, pH 7,15, pCO2 38, HCO3 15, Na 138 mEq/L, K 2,5 mEq/L, keton urin **(+). Apakah tatalaksana yang tepat pada kasus ini?**

A. IVFD NaCl, insulin IV, KCl, dan NaHCO3
B. IVFD RL, insulin IM, dan KCl
C. IVFD NaCl, tunda insulin, KCl, dan NaHCO3
D. IVFD RL, insulin IV, dan KCl
E. IVFD NaCl, tunda insulin, dan KCl

E. IVFD NaCl, tunda insulin, dan KCl

Seorang laki-laki usia 62 tahun dibawa ke IGD RS dalam kondisi tidak sadar sejak 1 jam yang lalu. Pasien sehari-hari menggunakan suntikan untuk mengontrol gula darahnya namun sudah seminggu yang lalu pasien lupa membeli obat suntik tersebut. Pemeriksaan fisik kesadaran sopor, akral dingin, TD 90/60 mmHg, HR 108 x/menit, RR 32 x/menit, napas bau buah, T 36,4˚C. Pemeriksaan lab GDS 440 mg/dL, pH 7,15, pCO2 38, HCO3 15, Na 138 mEq/L, K 2,5 mEq/L, keton urin (+). **Apakah tatalaksana yang tepat pada kasus ini?**

Jawaban lainnya...

A. IVFD NaCl, insulin IV, KCl, dan NaHCO3 : tidak tepat
B. IVFD RL, insulin IM, dan KCl : tidak tepat
C. IVFD NaCl, tunda insulin, KCl, dan NaHCO3 : tidak tepat
D. IVFD RL, insulin IV, dan KCl : tidak tepat

Ketoasidosis Diabetikum

- Komplikasi akut DM yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah yang tinggi (300-600 mg/dL), disertai tanda dan gejala asidosis dan plasma keton yang positif kuat.

Belajar Dokter

- Faktor Pencetus :
  - Infeksi
  - Penghentian insulin/ dosis insulin yang tidak tepat
  - Infark miokard akut
  - Stroke
  - Pankreatitis
  - Obat-obatan (kortikosteroid, tiazid, simpatomimetik)

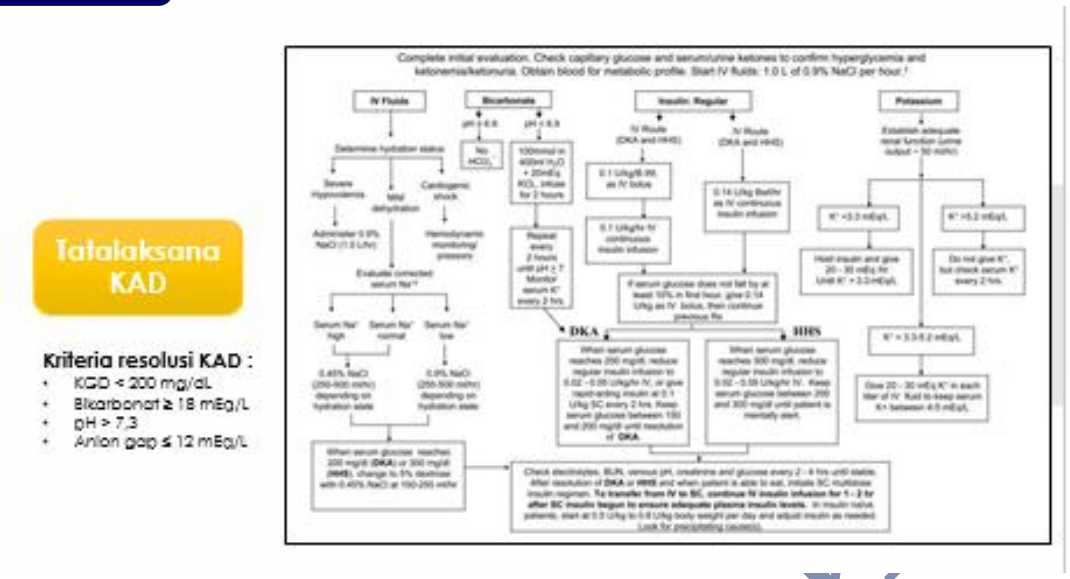
- Diagnosis :
  - Anamnesis : riwayat DM
  - Pemeriksaan fisik : pernapasan Kussmaul, takikardia, hipotensi, syok, flushing, penurunan berat badan, tanda-tanda dehidrasi.
  - Pemeriksaan penunjang : hiperglikemia, ketonemia/ ketonuria, dan asidosis metabolik.

Table 1—*Diagnostic criteria for DKA and HHS*

	DKA			HHS
	Mild (plasma glucose >250 mg/dl)	Moderate (plasma glucose >250 mg/dl)	Severe (plasma glucose >250 mg/dl)	Plasma glucose >600 mg/dl
Arterial pH	7.25–7.30	7.00 to <7.24	<7.00	>7.30
Serum bicarbonate (mEq/l)	15–18	10 to <15	<10	>18
Urine ketone*	Positive	Positive	Positive	Small
Serum ketone*	Positive	Positive	Positive	Small
Effective serum osmolality†	Variable	Variable	Variable	>320 mOsm/kg
Anion gap‡	>10	>12	>12	Variable
Mental status	Alert	Alert/drowsy	Stupor/coma	Stupor/coma

*Nitroprusside reaction method. †Effective serum osmolality: 2[measured Na^+ (mEq/l)] + glucose (mg/dl)/18. ‡Anion gap: $(Na^+) - [(Cl^- + HCO_3^-$ (mEq/l)]. (Data adapted from ref. 13.)

Belajar dokter



30. Seorang laki laki berusia 19 tahun diantar temannya ke IGD dengan keluhan penurunan kesadaran. Keluhan sebelumnya diawali dengan mual muntah, diare dan nyeri perut. Teman pasien mengatakan keluhan muncul setelah pasien memakan jamur liar di hutan saat mendaki. Pada pemeriksaan fisik ditemukan TD 90/60 mmHg, nadi 100x/ menit, RR 24x/ menit, suhu 37 C. **Apakah terapi yang tepat pada kasus diatas?**

A. Loperamide
B. Sucralfat
C. Resusitasi cairan
D. Hemodialisa
E. Sulfat atropin

D. Hemodialisa

Seorang laki laki berusia 19 tahun diantar temannya ke IGD dengan keluhan penurunan kesadaran. Keluhan sebelumnya diawali dengan mual muntah, diare dan nyeri perut. Teman pasien mengatakan keluhan muncul setelah pasien memakan jamur liar di hutan saat mendaki. Pada

Belajar Dokter

pemeriksaan fisik ditemukan TD 90/60 mmHg, nadi 100x/ menit, RR 24x/ menit, suhu 37 C. **Apakah terapi yang tepat pada kasus diatas?**

Keracunan Jamur amanita spp

Jenis jamur	Zat toxic	Gejala	Terapi
• ***Amanita phalloides* (Death Cap)** • *Amanita virosa* (Destroying Angel) • *Amanita verna* (Fool's Mushroom) • *Amanita ocreata* • *Amanita bisporigera* • *Amanita suballiacea*	Sitotoksin yang terikat jaringan ⇒ Kerusakan pada hati, ginjal dan otak	• Muntah, diare, nyeri perut, gangguan sirkulasi • Sekit kepala, gangguan kesadaran, koma • Hepatomegali, ikterus, hipoglikemi, oliguria.	• N-acetyl-cysteine • Silymarin • Activated charcoal • Hemodialisis

Intoksikasi adalah salah satu indikasi HD cito



***Amanita phalloides* (Death Cap)**

Jawaban lainnya...

A. Loperamide ❼tidak tepat

B. Sucralfat ❼ tidak tepat

C. Resusitasi cairan ❼ tidak tepat

E. Sulfat atropine ❼ antidote intoksikasi organofosfat

31. Seorang laki laki 32 tahun datang ke poliklinik dengan keluhan nyeri perut sejak 1 minggu yang lalu. Nyeri dirasakan pada perut kanan atas dan menjalar ke bahu kanan. Pasien juga mengeluhkan demam, mual, muntah, nafsu makan menurun dan penurunan BB. Sekitar 2 minggu yang lalu pasien memiliki riwayat kolesistitis. Pada pemeriksaan fisik didapatkan TD 120/60mmHg, HR 96 x/menit, RR 20x/menit, T 38,2C. Nyeri tekan abdomen regio kanan atas, hepar teraba membesar, tumpul dan kenyal. Pemeriksaan penunjang didapatkan Hb 14, leukosit 14.000, trombosit 350.000, SGOT 62, SGPT 65, alkaline phosphatase 150 U/L. **Apakah pemeriksaan penunjang berikutnya yang disarankan pada pasien?**
(SGOT 5-35 U/L, SGPT 5-35 U/L, Alkaline phosphatase 30-130 U/L)

A. X-ray

B. USG

C. Endoscopy

D. Ct Scan

E. Lipid profile

© FDI2021

B. USG

Keywords

- Pasien 32 tahun, nyeri perut kanan atas sejak 1 minggu yang lalu disertai demam, mual, muntah, nafsu makan menurun dan penurunan BB.

Belajar Dokter

- Riwayat kolesistitis 2 minggu yang lalu.
- T 38,2C. Nyeri tekan abdomen regio kanan atas, hepar teraba membesar, tumpul dan kenyal.
- LFT dan alkali phosphatase meningkat

Apakah pemeriksaan penunjang yang disarankan pada pasien tersebut?

Abses Hepar

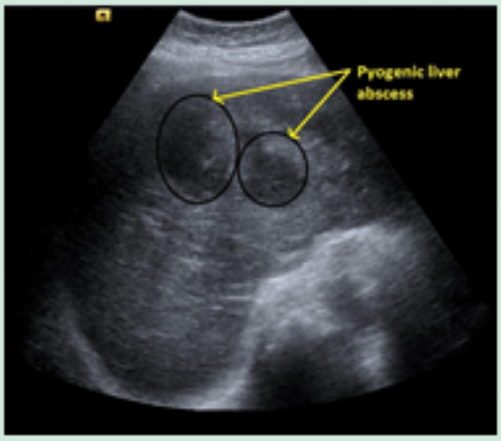
Etiologi	
Abses Hepar Amoeba	**Abses Hepar Piogenik**
Entamoeba histolytica	*E.coli, Klebsiella, Streptococcus, Staphylococcus*

Tanda dan Gejala

- Nyeri perut kanan atas
- Demam
- Keringat malam
- Malaise
- Mual muntah
- Nyeri bahu kanan (karena iritasi N.Phrenicus)
- Anorexia
- Penurunan BB
- Hepatomegali
- Jaundice

Penunjang

- ***USG : lesi hipoechoic bulat berbatas tegas, kadang disertai internal echo***
- *CT scan*
- *MRI*
- ***Aspirasi abses --> kultur (diagnostic dan terapeutik)***
- *DL : Leukositosis, shifting to the left*
- *LED meningkat*
- *Liver function test meningkat*
- *Alkali phosphatase meningkat*
- *Antibodi antiamoeba ➔ spesifik pada abses amoeba*



Terapi Abses Hati Piogenik

Non Medikamentosa Drainase abses Surgery

Drainase abses

Surgery

Medikamentosa

- **Broad spectrum :**
- Sumber infeksi dari empedu ❼ Ampisilin + aminoglikosida + metronidazole
- Sumber infeksi dari usus ❼ Sefalosporin generasi ketiga
- **Antibiotik spesifik tergantung hasil kultur**

Jawaban lainnya...

A. X-ray ❼ tidak tepat

C. Endoscopy ❼ tidak tepat

D. Ct Scan ❼ USG dulu

E. Lipid profile❼ tidak tepat

Jadi pemeriksaan penunjang berikutnya yang disarankan pada pasien adalah...

B. USG

32. Seorang laki-laki 65 tahun datang ke IGD RS dengan keluhan nyeri pada tulang panggul sejak 2 bulan yang lalu. Pada pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva anemis +, sklera ikterik -. Pada pemeriksaan didapatkan tanda-tanda vital TD 100/80 mmHg, HR 80x/mnt, RR 20x/mnt dan suhu 37C. Pemeriksaan lab didapatkan hipercalcemia, anemia dan creatinin meningkat. Setelah melakukan pemeriksaan penunjang, dokter menduga

Belajar Dokter

pasien mengalami keganasan pada sel plasma. **Apakah temuan radiologi yang khas pada kasus diatas?**

A. Osteofit

B. Osteolytic

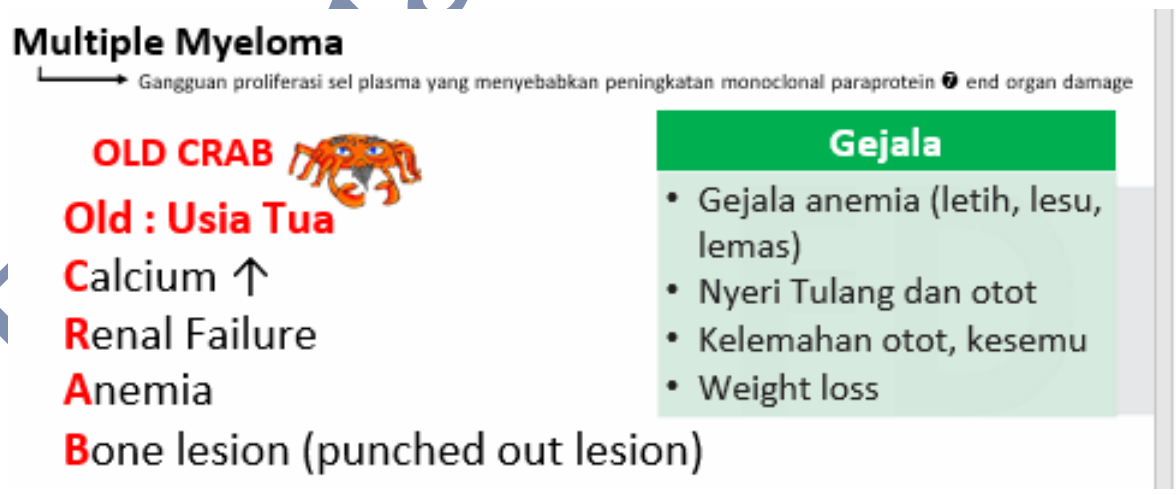
C. Osteosarcoma

D. Osteochondroma

E. Osteogenesis

B. Osteolytic

Seorang laki-laki 65 tahun datang ke IGD RS dengan keluhan nyeri pada tulang panggul sejak 2 bulan yang lalu. Pada pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva anemis +, sklera ikterik -. Pada pemeriksaan didapatkan tanda-tanda vital TD 100/80 mmHg, HR 80x/mnt, RR 20x/mnt dan suhu 37C. Pemeriksaan lab didapatkan hipercalcemia, anemia dan creatinin meningkat. Setelah melakukan pemeriksaan penunjang, dokter menduga pasien mengalami keganasan pada sel plasma. **Apakah temuan radiologi yang khas pada kasus diatas?**



Jawaban lainnya...

A. Osteofit ➡ pada OA

C. Osteosarcoma ❼ keganasan yang berasal dari osteosit
D. Chondrosacrcoma ❼ keganasan yang berassal dari kartilago
E. Osteogenesis ❼ kelainan genetic ditandai pembentukan tulang abnormal (osteogenesis imperfekta

33. Seorang perempuan berusia 52 tahun datang dengan keluhan sering BAB cair sejak 1 tahun terakhir. Keluhan juga disertai sering merasa tidak nyaman pada perut. Pasien mulai merasakan keluhan tersebut sejak ibunya meninggal karena kanker kolon. Tidak ada demam, diare disertai darah dan lendir (-), mual muntah (-
). Pada pemeriksaan fisik TD 120/80, HR 86x/mnt, RR 20x/mnt, suhu 36.5, pemeriksaan abdomen : peristaltik 20x/menit, timpani (+), nyeri tekan (-). Pemeriksaan penunjang darah rutin dan mikroskopis feses dalam batas normal. **Apakah pemeriksaan penunjang yang disarankan pada pasien?**

A. MRI
B. USG abdomen
C. BOF
D. EGD
E. Colonoscopy

E. Colonoscopy

Seorang perempuan berusia 32 tahun datang dengan keluhan sering BAB cair sejak 1 tahun terakhir. Keluhan juga disertai sering merasa tidak nyaman pada perut. Pasien mulai merasakan keluhan tersebut sejak ibunya karena kanker kolon. Tidak ada demam, diare disertai darah dan lendir (-), mual muntah (-). Pada pemeriksaan fisik TD 120/80, HR 86x/mnt, RR 20x/mnt, suhu 36.5, pemeriksaan abdomen : peristaltik 20x/menit, timpani (+), nyeri tekan (-). Pemeriksaan penunjang darah rutin

Belajar Dokter

dan mikroskopis feses dalam batas normal. **Apakah pemeriksaan penunjang yang disarankan pada pasien?**

DIARE	
Berdasarkan onset • Diare akut : <15hari • Diare kronik : ≥15 hari	**Berdasarkan etiologi** • Infektif • Non Infektif
Berdasarkan Patofisiologi • Osmotik ❼ akibat akumulasi komponen makanan yang tidak dapat diabsorbsi sehingga terjadi hiperosmolaritas • Sekretorik ❼ akibat gangguan transport elektrolit sehingga terjadi peningkatan sekresi dan penurunan absorbs **(ex : kolera)** • Eksudatif ❼ akibat inflamasi yang merusak mukosa usus	



Diare Kronis

Etiologi :

- **IBS**
- **Infestasi cacing**
- Chronic Pancreatitis
- Malabsorption Syndromes

Irritable Bowel Syndrome (IBS)

Belajar

Irritable Bowel Syndrome (IBS)

Suatu **kelainan fungsional** usus **kronik berulang** dengan **nyeri atau rasa tidak nyaman** pada abdomen yang berkaitan dengan defekasi atau **perubahan kebiasaan buang air** besar setidaknya selama **3 bulan.**

Gejala

- Nyeri abdomen atau rasa tidak nyaman
- Rasa kembung (96% pasien IBS), distensi, *borborygmi*
- Gangguan usus: konstipasi, diare, atau bergantian
- Abnormalitas defekasi: diare >2 minggu, mukus pada feses, defekasi urgensi, rasa defekasi tidak tuntas
- Hubungan dengan menstruasi (gejala premenstrual lebih berat, *dismenorrhea* 2 kali lebih sering, dan keluhan IBS terutama rasa kembung meningkat sesaat sebelum menstruasi)
- Hubungan dengan: terapi obat, konsumsi makanan (susu, pemanis buatan, produk-produk diet atau alkohol)
- Onset (onset yang mendadak berhubungan dengan paparan gastoenteritis memberi kesan IBS postinflamasi)

Klasifikasi

•IBS dengan diare (IBD-D):

- Feses lembek/cair ≥25% waktu dan feses padat/bergumpal <25% waktu
- Ditemukan pada sepertiga kasus
- Lebih umum ditemui pada laki-laki

•IBS dengan konstipasi (IBS-C):

–Feses padat/bergumpal ≥25% waktu dan feses lembek/cair <25% waktu
–Ditemukan pada sepertiga kasus
–Lebih umum ditemui pada wanita

•IBS dengan campuran kebiasaan buang air besar atau pola siklik (IBS-M):

–Feses padat/bergumpal dan lembek/cair ≥25% waktu
–Ditemukan pada sepertiga kasus

Kriteria Diagnosis

Tabel 2. Kriteria Roma III.*[3,6]
Nyeri abdomen atau rasa tidak nyaman berulang setidaknya selama 3 hari dalam sebulan pada 3 bulan terakhir dengan 2 atau lebih gejala berikut: •Perbaikan dengan defekasi •Onset terkait dengan perubahan frekuensi buang air besar •Onset terkait dengan perubahan bentuk atau tampilan feses *Kriteria diagnostik terpenuhi selama 3 bulan terakhir dengan onset gejala setidaknya 6 bulan sebelum diagnosis. Pada penelitian patofisiologi dan percobaan klinis, frekuensi nyeri/rasa tidak nyaman yang direkomendasikan untuk kelayakan subyek setidaknya 2 hari dalam seminggu selama evaluasi penyaringan.

Penunjang

- Jika tidak ada alarm sign, pemeriksaan penunjang tidak direkomendasikan
- Jika ada **alarm sign** (weight loss, hematochezia, iron deficiency) ➡ disarankan complete blood cell count, comprehensive metabolic panel, inflammatory markers (erythrocyte sedimentation rate, C-reactive protein, thyroid stimulating hormone level)
- Jika diare dominan ➡ analisa feses
- **Jika ada riwayat keluarga dengan IBD, kanker kolon atau alarm sign ➡ colonoscopy**

Terapi IBS

1. Terapi non-farmakologik

- Meyakinkan bahwa penyakit ini tidak mengancam kehidupan
- Menganjurkan gaya hidup sehat
- Diet, disesuaikan dengan tipe IBS yaitu:
  IBS tipe C: diet tinggi serat
  IBS tipe D: menghindari/membatasi makanan-makanan tertentu yang mencetuskan gejala.

2. Terapi farmakologik (simptomatik)

- Obat antispasmodic (Hyoscine-N-butylbromide, cimetropium, pinaverium, mebeverin, dan otolinium bromide)
- Laksatif (*Bulking agents,* Laktulosa (10–20 g/15–30 ml per hari), Senna (15 mg per hari) dll)
- Anti diare (loperamide)
- Antibiotik sesuai indikasi
- Probiotik (golongan *Bifidobacterium lactis* dan *Bifidobacterium infantis)*
- Antidepresan

Konsensus IBS, Perhimpunan Gastroenterologi Indonesia, 2013

Tabel 3. Pemilihan Terapi Medikamentosa pada IBS.[4]

Jenis obat	IBS-C	IBS-D	Nyeri	Kembung dan distensi
Antispasmodik			•	•
Bulking agents	•			
Laksatif	•			
Anti diare		•		
Antibiotik			•	•
Probiotik			•	•
Antagonis reseptor 5-HT_3	•	•		
Aktivator kanal klorida C-2 selektif	•			
Antidepresan		•	•	•

Jawaban lainnya...

A. MRI ❼tidak tepat

B. USG abdomen ❼ tidak tepat

C. BOF ❼ tidak tepat

D. EGD ❼ tidak tepat

34. Seorang perempuan berusia 58 tahun datang dengan keluhan nyeri lutut kanan sejak 1 bulan yg lalu. Nyeri dirasakan terutama saat jalan jauh, berdiri lama, bangkit dari duduk, dan tidak bisa jongkok. Pada pemeriksaan fisik ditemukan TD: 110/70 mmHg, N: 80 x/mnt, RR 18 x/mnt, suhu 36.7 C. status lokalis ditemukan krepitasi dan deformitas varus genu dextra. **Diagnosis pasien adalah?**

A. Gout arthritis
B. Reumathoid arthritis
C. Septic arthritis
D. Osteoarthritis
E. Spondiloarthropati

D. Osteoarthritis

- **Keyword:**
- Perempuan berusia 58 tahun, nyeri lutut kanan, terutama saat jalan jauh, berdiri lama, bangkit dari duduk, dan tidak bisa jongkok
- Status lokalis ditemukan krepitasi dan deformitas varus genu dextra

- **Diagnosa pasien adalah.....**

Osteoarthritis

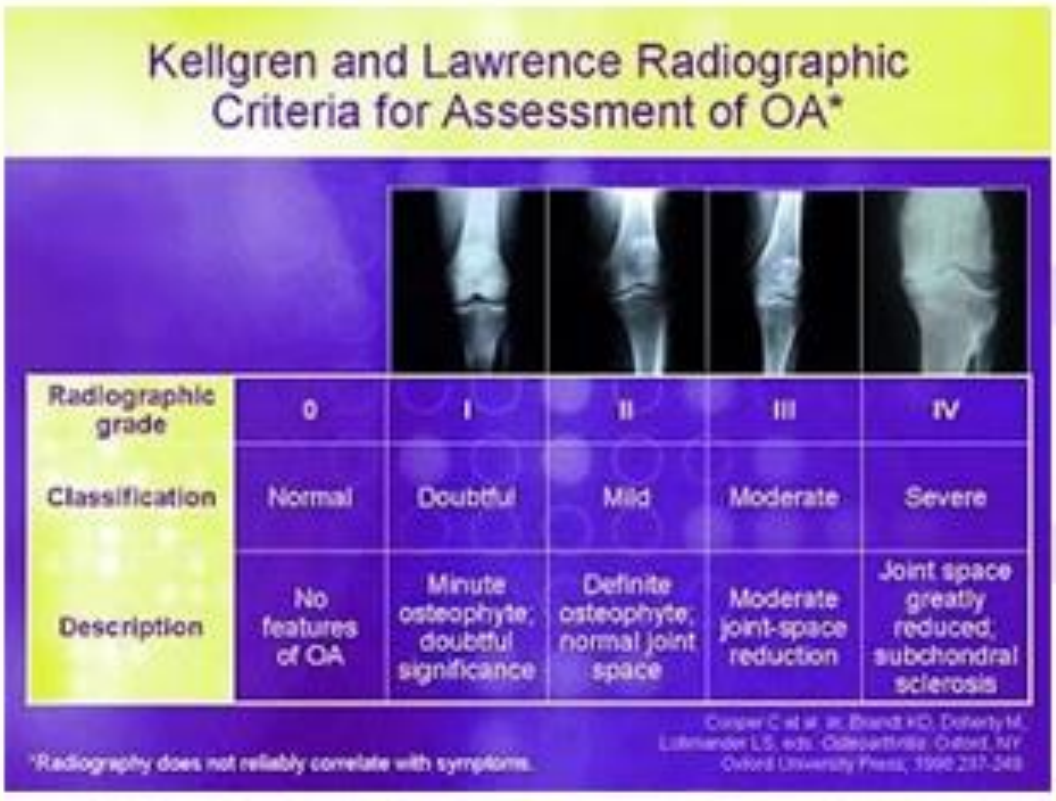
- Berdasarkan kriteria klinis:
- Nyeri sendi lutut dan
- Paling sedikit 3 dari 6 kriteria di bawah ini:
  - Krepitus saat gerakan aktif
  - Kaku sendi < 30 menit
  - Umur > 50 tahun
  - Pembesaran tulang sendi lutut
  - Nyeri tekan tepi tulang

Belajar Dokter

- Tidak teraba hangat pada sinovium sendi lutut

Osteoarthritis

- Berdasarkan kriteria klinis dan radiologis:
- Nyeri sendi lutut dan
- Adanya osteofit dan
- Paling sedikit 1 dari 3 kriteria dibawah ini:
  - Krepitus saat gerakan aktif
  - Kaku sendi < 30 menit
  - Umur > 50 tahun



Osteoarthritis

- Berdasarkan kriteria klinis dan laboratoris:
- Paling sedikit 5 dari 9 kriteria berikut ini:

- Usia >50 tahun
- Kaku sendi <30 menit
- Krepitus pada gerakan aktif
- Nyeri tekan tepi tulang
- Pembesaran tulang
- Tidak teraba hangat pada sinovium sendi terkena
- LED < 40 mm/jam
- RF <1:40
- Analisis cairan sinovium sesuai OA

Tatalaksana

- Non Farmakologi:
  - Bila berat badan berlebih (BMI >25), program penurunan berat badan, minimal penurunan 5% dari berat badan, dengan target BMI 18.5-25 (Level of evidence I)
  - Program latihan aerobik (low impact aerobic fitness exercises). (Level of evidence: I)

Tatalaksana

- Farmakologi:
- OA gejala ringan-sedang: Acetaminophen (kurang dari 4 gram per hari), NSAID
- OA gejala ringan-sedang memiliki risiko pada sistem pencernaan: acetaminophen (kurang dari 4 gram per hari), NSAID topikal, NSAID non selektif+gastroprotective agent, Cyclooxygenase-2 inhibitor
- OA nyeri sedang-berat disertai pembengkakan sendi dan aspirasi: tindakan injeksi glukokortikoid intrartikular (ex: triamcinolone hexatonide 40 mg) + NSAID

Belajar Dokter

Jawaban lainnya...

A. Gout arthritis: bengkak, panas, merah (inflamasi), nyeri sendi mendadak, lokasi tersering MTP 1, siku, lutut, dorsum pedis, dekat tendon achilles, biasanya malam hari atau ketika suhu lingkungan dingin

B. Reumathoid arthritis: Menyerang sendi kecil, simetris, RF (+)

C. Septic arthritis: bengkak, panas, merah, nyeri (tanda-tanda inflamasi), leukosit meningkat.

E. Spondiloarthropati: penyakit pada sendi-sendi kolumna vertebralis

Jadi, diagnosa pasien adalah.....

D. Osteoarthritis

35. Seorang laki-laki dibawa keluarganya ke UGD dengan keluhan mual muntah disertai diare. Riwayat sebelumnya pasien mengikuti tantangan mengonsumsi daun singkong dalam jumlah banyak. Pemeriksaan fisik didapatkan TD: 110/80 mmHg, N: 98x/menit, RR: 20 x/menit, S: 36,8. **Apakah etiologi pada kasus tersebut?**

A. Clostridium botulinum

B. Jengkolat acid

C. Hydrocyanate acid

D. E.Coli

E. Salmonella

C. Hydrocyanate acid

Seorang laki-laki dibawa keluarganya ke UGD dengan keluhan mual muntah disertai diare. Riwayat sebelumnya pasien mengikuti tantangan mengonsumsi daun singkong dalam jumlah banyak. Pemeriksaan fisik

Belajar Dokter

didapatkan TD: 110/80 mmHg, N: 98x/menit, RR: 20 x/menit, S: 36,8.

Apakah etiologi pada kasus tersebut?

Food Intoxication

	Zat toxic	Gejala	Terapi
Keracunan Jengkol (biji jengkol)	Asam jengkolat (dapat mengkristal dan menumpuk di tubulus ➡ nefrotoxic)	• Nyeri perut, muntah dan nyeri pinggang saat kencing • Sesudah air kemih keluar menyusul benda-benda putih dan tetesan darah. • Oliguria, anuria, GGA • Khas: mulut, nafas dan urin bau jengkol • Retensio urin	• Minum banyak, soda, natrium bikarbonas (Na-Bic) • Sistoskopi/kateterisasi: mengeluarkan kristal yang menyumbat dilanjutkan guyur dengan Na-Bic
Keracunan Singkong (daun dan umbi)	Asam hydrocyanate /HCN (HCN membentuk kompleks cytochrome oxidase-HCN ➡ menghambat proses oksidasi di tubuh	• Mual, muntah • Diare • Sesak nafas, sianosis, penurunan kesadaran	Antidotum: Natrium thiosulfat 10 cc lautan i.v (menghambat cytochrome oxydase-HCN comp)

	Jenis jamur	Zat toxic	Gejala	Terapi
Keracunan Jamur amanita spp	• ***Amanita phalloides* (Death Cap)** • *Amanita virosa* (Destroying Angel) • *Amanita verna* (Fool's Mushroom) • *Amanita acreata* • *Amanita bisporigera* • *Amanita suballiacea*	Sitotoksin yang terikat jaringan ➡ Kerusakan pada hati, ginjal dan otak	• Muntah, diare, nyeri perut, gangguan sirkulasi • Sekit kepala, gangguan kesadaran, koma • Hepatomegali, ikterus, hipoglikemi, oliguria.	• N-acetyl-cysteine • Silymarin • Activated charcoal • Hemodialisis

Jawaban lainnya...

A. Clostridium botulinum ➡ tidak tepat

B. Jengkolat acid ➡ keracunan jengkol

D. E.Coli ➡ tidak tepat

E. Salmonella ➡ tidak tepat

36. Seorang perempuan berusia 28 tahun datang ke poli penyakit dalam dengan keluhan tumbuh kumis yang tebal pada wajahnya. Pasien mengatakan rambut halus di badannya juga semakin menebal. Pasien memiliki riwayat asthma terkontrol sebagian yang rutin mengonsumsi kontroler asthma. Pada pemeriksaan fisik didapatkan TD 140/80mmHg, HR 96bpm, RR 20x/menit, Tax 37.4C. Moon face (+), distensi abdomen dengan striae. Pada pemeriksaan lab didapatkan GDS 210, tes supresi dexamethasone didapatkan kadar kortisol tetap tinggi setelah diberikan dexa 8mg. **Apakah diagnosis pada kasus diatas?**

A.Sindrom metabolic

B. Cushing disease

C. Cushing syndrome

D. Adison disease

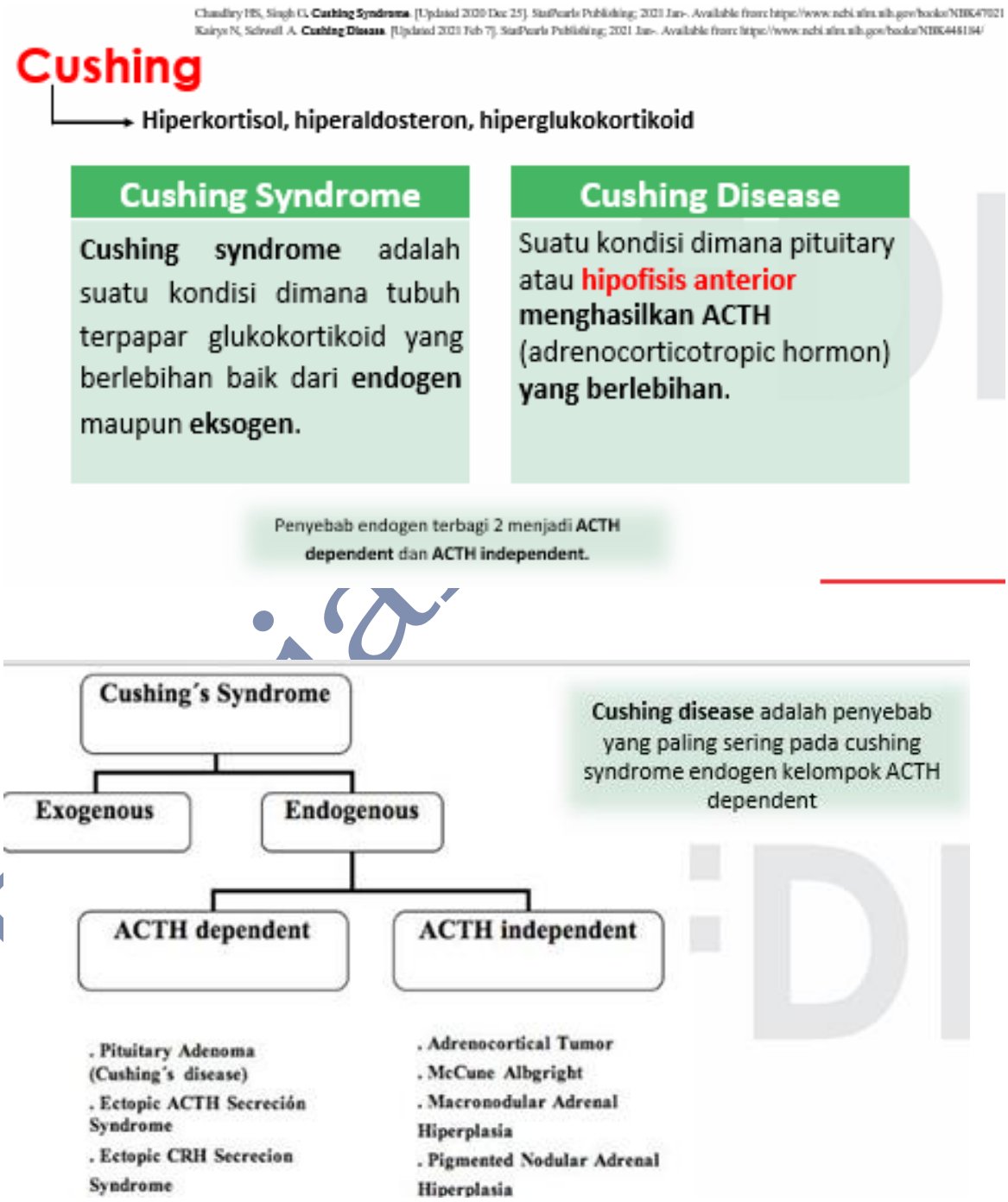
E. Hirsutisme

C. Cushing syndrome

Seorang perempuan berusia 28 tahun datang ke poli penyakit dalam dengan keluhan tumbuh kumis yang tebal pada wajahnya. Pasien mengatakan rambut halus di badannya juga semakin menebal. Pasien memiliki riwayat asthma terkontrol sebagian yang rutin mengonsumsi kontroler asthma. Pada pemeriksaan fisik didapatkan TD 140/80mmHg, HR 96bpm, RR 20x/menit, Tax 37.4C. Moon face (+), distensi abdomen dengan

Belajar Dokter

striae. Pada pemeriksaan lab didapatkan GDS 210, tes supresi dexamethasone didapatkan kadar kortisol tetap tinggi setelah diberikan dexa 8mg. **Apakah diagnosis pada kasus diatas?**



Tanda dan Gejala

- Obesitas sentral
- Moon face
- Hipertensi
- Atrofi kulit dan memar
- Diabetes atau intoleransi glukosa
- Disfungsi gonad
- Kelemahan otot
- Hirsutisme, jerawat
- Gangguan mood
- Osteoporosis
- Edema
- Polidpsi/poliuri
- Infeksi jamur
- Gangguan memori jangka panjang
- Gangguan menstruasi
- Insomnia
- Pertumbuhan lambat



Hormon Adrenal	Hiper	Hipo
Kortisol	Obesitas, moon face buffalo hump	Weight loss
	Kulit tipis, memar, striae	
	Hiperglikemia	Hipoglikemia
	Fracture patologis	Anemia, hipercalcemia
Aldosteron	Hipertensi	Hipotensi
	Natrium↑, Kalium↓	Natrium↓, Kalium↑
Sex steroid	Hirsutism	Loss of body & pube hair
		Libido turun, amenorea

Hiperkortisol gejalanya kebanyakan NAIK (BB ↑, GD ↑, tensi ↑, bulu ↑ (gadis berkumis tebal), Natrium ↑
Hipokortisol gejalanya kebanyakan TURUN (BB ↓, GD ↓, tensi ↓, bulu ↓ (Loss of body & pube hair), Natrium ↓

Penunjang

- Konfirmasi hypercortisolism : salivary and blood serum cortisol testing, urinary-free cortisol testing dan low-dose overnight dexamethasone su testing
- Tes supresi Dexamethason ❓ membedakan cushing disease & cushin
- Plasma ACTH level
- Darah lengkap, gula darah, elektrolit
- MRI ❓ pada cushing disease untuk evaluasi tumor

Diagnosis

1. Eksklusi pemakaian glukokortikoid eksogen
2. Diagnosis "cushing syndrome" ditegakkan apabila 3 tes berikut abnormal :
   - Late-night salivary cortisol (two measurements)
   - 24-hour urinary free cortisol (UFC) excretion (tw measurements)
   - Overnight 1 mg dexamethasone suppression tes

belajar dokter

Medical Science Channel

Dogra P, Vijayashankar NP. Dexamethasone Suppression Test. [Updated 2020 Sep 14]. StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK5423

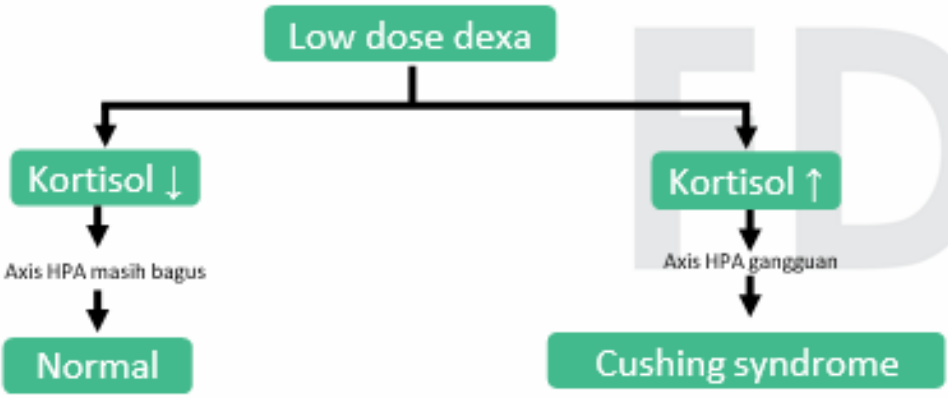
Dexamethasone Suppression Test.

Keterangan :

- Low dose Dexamethasone : Pemberian Dexamethasone 0,5 mg / 6 jam selama 2 hari. Total = 4 mg
- High dose Dexamethasone : Pemberian Dexamethasone 2 mg / 6 jam selama 2 hari. Total = 8 mg
- Cek kortisol dan ACTH sebelum dan setelah 2 hari pemberian dexamethasone

Dexamethasone Suppression Test : pemberian low dose dexa

→ Untuk menentukan apakah axis hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA) ada gangguan/tidak ❷ jika ada gangguan maka dx cushing tegak



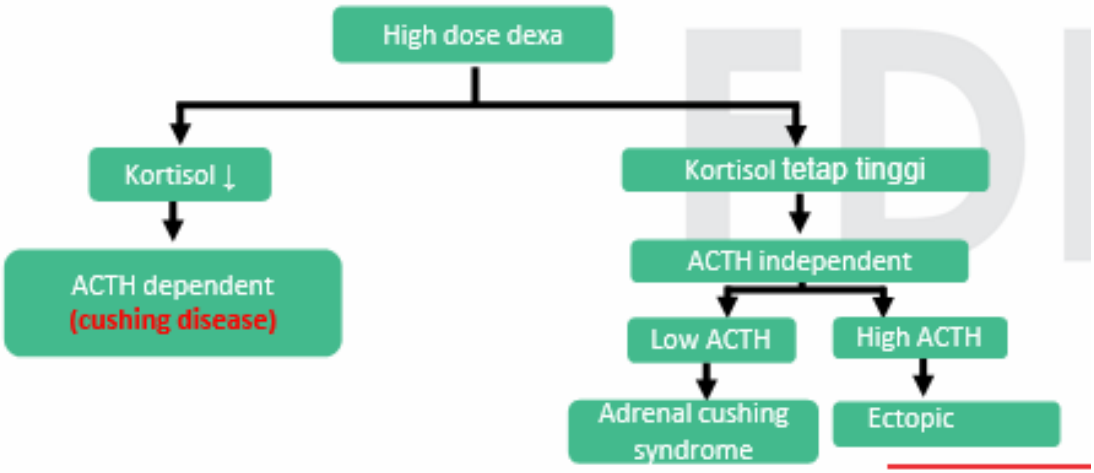
belajar dokter

Medical Science Channel

Dogra P, Vijayashankar NP. Dexamethasone Suppression Test. [Updated 2020 Sep 14]. StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542317/

Dexamethasone Suppression Test : pemberian High dose dexa

→ Setelah dx cushing syndrome ditegakan, dilanjutkan dengan pemberian high dose untuk menentukan etiologi cushing apakah ACTH dependent (cushing disease atau ACTH independent



Jawaban lainnya...

A. Sindrom metabolic ❼ DM +obese+hipertensi+dislipidemi

B. Cushing disease ❼terbukti ada kelainan pada hipofisis (biasanya tumor)

D. Adison disease ❼ insuf adrenal primer

E. Hirsutisme ❼ gejala, bukan dx

37. Seorang laki-laki berusia 31 tahun datang dengan keluhan demam sejak 2 minggu. Demam naik turun, disertai nyeri seluruh tubuh. Pasien pernah berkunjung ke Papua 1 bulan yang lalu Pada pemeriksaan fisik ditemukan TD: 110/70 mmHg, N: 96 x/mnt, T: 38.5C, RR 22 x/mntt. Konjungtiva anemis, sklera ikterik. Hb 9.1 g/dL, widal (-), apusan darah tipis diperoleh gambaran bulan sabit di dalam eritrosit. **Parasit penyebab penyakit diatas adalah?**

A. P. ovale

B. P. vivax

C. P. palcifarum

D. P. malariae

Belajar Dokter

E. P. knowlesi

C. P. palcifarum

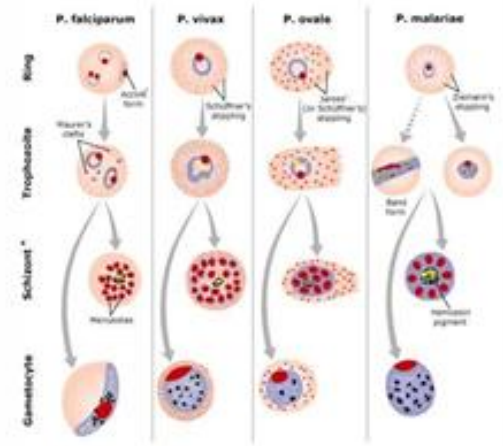
- **Keyword:**
- Demam sejak 2 minggu, demam naik turun, nyeri seluruh tubuh
- Pasien pernah berkunjung ke Papua 1 bulan yang lalu
- PF: T: 38.5C, Konjungtiva anemis, sklera ikterik
- Lab: Hb 9.1 g/dL, apusan darah tipis diperoleh gambaran bulan sabit di dalam eritrosit

- **Parasit penyebab penyakit diatas adalah....**

Malaria

- **Definisi:** Merupakan suatu penyakit infeksi akut maupun kronik yang disebabkan oleh parasit Plasmodium yang menyerang eritrosit dan ditandai dengan ditemukannya bentuk aseksual dalam darah, dengan gejala demam, menggigil, anemia, dan pembesaran limpa.

Malaria



- Vektor : nyamuk Anopheles
- Faktor Risiko :
  - Riwayat menderita malaria sebelumnya
  - Tinggal di daerah endemis malaria
  - Riwayat berkunjung 1-4 minggu ke daerah endemis malaria
  - Riwayat transfusi darah

Malaria

- **Anamnesis** : Demam hilang timbul, pada saat demam hilang disertai dengan menggigil, berkeringat (trias malaria), dapat disertai dengan sakit kepala, nyeri otot dan persendian, nafsu makan menurun, sakit perut, mual muntah, dan diare. Riwayat berpergian atau tinggal di daerah endemis
- **Pemeriksaan fisik** : konjungtiva anemis, sklera ikterik, hepatospelnomegali, asites, akral dingin, oliguria/ anuria, urin berwarna coklat kehitaman, kaku kuduk, penurunan kesadaran
- **Pemeriksaan penunjang** :

a) Apusan darah tebal dan tipis ditemukan parasit Plasmodium ➲ **Gold standard**

b) Rapid Diagnostic Test (RDT) : mendeteksi antigen PfHRP2 dan pLDH

Malaria

Jenis malaria	Pilihan terapi	
Malaria Falciparum	1st line	DHP (Dihidroartemisinin (DHA) + Piperakuin) selama 3 hari + Primakuin dosis tunggal
	2nd line	(Kina + doksisiklin/ tetrasiklin) selama 7 hari + Primakuin dosis tunggal
Malaria Vivax,ovale	1st line	DHP selama 3 hari + Primakuin selama 14 hari
	2nd line	Kina selama 7 hari + Primakuin selama 14 hari
Malaria malariae	1st line	DHP selama 3 hari
	2nd line	Kina selama 7 hari
Malaria pada Ibu hamil	1st line	Kina + Klindamisin selama 7 hari
	2nd line	DHP selama 3 hari

Malaria

- **Malaria tropikana/M. Falsiparum:**

Merupakan bentuk yg paling berat ditandai dengan panas yg irreguler, anemia, splenomegali, parasitemia sering dijumpai, dan sering terjadi komplikasi.

Masa inkubasi 9-14 hari, gejala prodromal yg sering dijumpai yaitu sakit kepala, nyeri punggung/nyeri tungkai, lesu, perasaan dingin, mual, muntah, dan diare.

Panas biasanya irreguler dan tidak periodik, sering terjadi hiperpireksia dengan temperatur diatas 40 derajat celsius.

Jawaban lainnya...

A. P. ovale -> gametosit bentuk oval

B. P. vivax -> gametosit bentuk oval

D. P. malariae -> trofozoit bentuk band form

E. P. knowlesi -> trofozoit bentuk band form

Jadi, Parasit penyebab penyakit diatas adalah....

C. P. palcifarum

38. Seorang laki-laki usia 57 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan rasa penuh pada telinga sejak 3 hari yang lalu. Keluhan disertai rasa gatal dan saat ini pasien merasa pendengarannya menurun. Pasien seorang guru renang di sekolah menengah atas. Tanda vital didapatkan tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 82 x/menit, RR 18 x/menit, suhu 36,2oC. Pemeriksaan telinga luar didapatkan nyeri tarik tragus (+) dan terlihat sekret pada liang telinga. Pemeriksaan otoskopi ditemukan liang telinga tampak hiperemis, sedikit edema, dan tampak hifa berfilamen putih dengan titik-titik hitam yang tumbuh dari kulit. **Pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis adalah...**

A. Pewarnaan gram

B. Pewarnaan BTA

C. Pewarnaan Giemsa

D. Pewarnaan KOH 10 %

E. Pewarnaan KOH 20%

Belajar Dokter

D. PEWARNAAN KOH 10%

Keyword:

Seorang laki-laki usia 57 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan rasa penuh pada telinga sejak 3 hari yang lalu. Keluhan disertai rasa gatal dan saat ini pasien merasa pendengarannya menurun. Pasien seorang guru renang di sekolah menengah atas. Tanda vital didapatkan tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 82 x/menit, RR 18 x/menit, suhu 36,2oC. Pemeriksaan telinga luar didapatkan nyeri tarik tragus (+) dan terlihat sekret pada liang telinga. Pemeriksaan otoskopi ditemukan liang telinga tampak hiperemis, sedikit edema, dan tampak hifa berfilamen putih dengan titik-titik hitam yang tumbuh dari kulit.

Pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis adalah...

Otomikosis

- Etiologi: Jamur golongan Pityrosporum, Aspergillus.
- Faktor resiko: imunokompremaise, kelembapan liang telinga yang tinggi, trauma liang telinga, penekun olahraga air.
- Diagnosis:
  - Gatal pada liang telinga, rasa penuh pada telinga, dan penurunan pendengaran.
  - Nyeri tarik tragus, terdapat sekret diliang telinga, pada otoskopi didapatkan hifa berfilamen putih dengan titik- titik hitam yang tumbuh dari permukaan kulit.

Otomikosis

- Penunjang:
  - Preparat KOH 10%
  - Kultur skuama pada media Agar Saboraund

Belajar Dokter

- Komplikasi:
  - Perforasi membran timpani
  - Otitis media serosa

Terapi Otomikosis

- Antiseptik topikal: asam asetat 2% dalam alkhohol, larutan iodium povidon 5%.
- Antifungan topikal nonspesifik: gentian violet 1-2%
- Antifungal topikal spesifik: nistatin, ketokonazoe, klotrimazole
- Antifungal oral: itrakonazole

Jawaban lainnya...

A. Pewarnaan gram ❼ untuk pewarnaan bakteri
B. Pewarnaan BTA ❼ untuk pewarnaan bakteri khususnya Micobacterium tuberculosis
C. Pewarnaan Giemsa ❼ untuk pewarnaan bakteri
D. Pewarnaan KOH 10 % ❼ jawaban tepat
E. Pewarnaan KOH 20% ❼ konsentrasi tidak sesuai

39. Seorang laki-laki berusia 37 tahun datang ke IGD Rumah Sakit diantar keluarga dengan keluhan nyeri telan sejak 7 hari yang lalu, dan memberat. Pasien juga dikeluhkan susah bicara dan keluar air liur yang banyak. Riwayat sering nyeri menelan hilang timbul. Tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 92 x/m, RR 18 x/m, Tax 38,7oC. Pemeriksaan tenggorok didapatkan edema palatum mole, fluktuasi (+), uvula terdorong ke sisi kanan dan edem, tonsil T1/T4 hiperemis tampak detritus. **Komplikasi yang paling mungkin terjadi kepada pasien adalah...**

A. Tonsilitis kronis eksaserbasi

Belajar Dokter

B. Mastoiditis

C. Otitis media akut

D. Mediastinitis

E. Abses quinsy

D. MEDIASTINITIS

Keyword:

Seorang laki-laki berusia 37 tahun datang ke IGD Rumah Sakit diantar keluarga dengan keluhan nyeri telan sejak 7 hari yang lalu, dan memberat. Pasien juga dikeluhkan susah bicara dan keluar air liur yang banyak. Riwayat sering nyeri menelan hilang timbul. Tanda vital didapat tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 92 x/m, RR 18 x/m, Tax 38,7^{o}C. Pemeriksaan tenggorok didapatkan edema palatum mole, fluktuasi (+), uvula terdorong ke sisi kanan dan edem, tonsil T1/T4 hiperemis tampak detritus.

Komplikasi yang paling mungkin terjadi kepada pasien adalah...

Abses Peritonsil (Quinsy)

- Etiologi: Streptokokus, Staphylococcus.
- Gejala dan Tanda: mirip seperti tonsilitis akut juga terdapat odinofagia hebat, otalgia, muntah, foetor ex ore, hipersalivasi, suara gumam (hot potato voice) dan kadang sampai trismus, serta pembengkakan kelenjar submandibula dengan nyeri tekan.
- Pemeriksaan: adanya trismus menyulitkan pemeriksa untuk evaluasi keseluruhan faring. Palatum mole tampak udem teraba fluktuasi. Uvula edem dan terdorong ke sisi kontralateral. Tonsil edem, hiperemis, mungkin banyak detritus dan terdorong ke arah tengah, depan, dan bawah.

Belajar Dokter

Abses Peritonsil (Quinsy)

- Terapi:
  - Stadium infiltrasi: antibiotik golongan pensilin atau klindamisin, dan obat simtomatik, serta kumur dengan cairan hangat, kompres dingin pada leher.
  - Abses: pungsi daerah abses, kemudian insisi drainase untuk mengeluarkan nanah. Kemudian pasien dianjurkan tonsilektomi, yang umumnya diakukan sesudah infeksi tenang, yaitu sekitar 2-3 minggu setelah drenase abses.

Abses Peritonsil (Quinsy)

Komplikasi:

- Abses pecah spontan, dapat mengakibatkan perdarahan, aspirasi paru (piema).
- Penjalaran infeksi dan abses kedaerah parafaring, sehingga terjadi abses parafaring. Pada penjalaran selanjutnya masuk ke mediastinum sehingga menjadi mediastinitis.
- Bila terjadi penjalaran ke daerah intrakranial, dapat mengakibatkan trombus kavernosus, meningitis, dan abses otak.

Belajar Dokter

Jawaban lainnya...

A. Tonsilitis kronis eksaserbasi ❼ faktor risiko abses quinsy
B. Mastoiditis ❼ infeksi pada area mastoid yang tersering akibat komplikasi OMSK
C. Otitis media akut ❼ infeksi pada telinga tengah, ditandai adanya cairan di belakang membran timpani, tandanya ada tuli konduksi, nyeri telinga, dan hiperemi membran timpani yang kena
D. Mediastinitis ❼ jawaban tepat
E. Abses quinsy ❼ diagnosis kerja pasien saat ini

40. Seorang perempuan usia 21 tahun datang ke tempat prakek dokter dengan keluhan hidung tersumbat. Keluhan dirasakan sejak 1 bulan yang lalu. Keluhan disertai dengan ingus yang purulen. Terkadang pasien juga merasa pusing. Pasien sering bernafas melalui mulut untuk memperingan keluhannya. Pasien memiliki riwayat sering kontrol ke dokter karena sering mengalami bersin dan mengeluarkan cairan bening, hilang timbul, dan pernah bertahan hingga 2 bulan serta dikatakan juga sering mengganggu aktivitas. Ayah pasien memiliki riwayat alergi seafood. Tanda vital dalam batas normal. Pada pemeriksaan rhinoskopi anterior terlihat massa bertangkai berwarna pucat yang berasal dari meatus media yang mudah digerakkan. **Diagnosis yang paling mungkin adalah...**

A. Rhinitis alergi
B. Squamous cell carcinoma nasal
C. Corpus alienum nasal
D. Polip nasal
E. Angiofibroma nasofaring belia

D. POLIP NASAL

Keyword:

Seorang perempuan usia 21 tahun datang ke tempat prakek dokter dengan keluhan hidung tersumbat. Keluhan dirasakan sejak 1 bulan yang lalu. Keluhan disertai dengan ingus yang purulen. Terkadang pasien juga merasa pusing. Pasien sering bernafas melalui mulut untuk memperingan keluhannya. Pasien memiliki riwayat sering kontrol ke dokter karena sering mengalami bersin dan mengeluarkan cairan bening, hilang timbul, dan pernah bertahan hingga 2 bulan serta dikatakan juga sering mengganggu aktivitas. Ayah pasien memiliki riwayat alergi seafood. Tanda vital dalam batas normal. Pada pemeriksaan rhinoskopi anterior terlihat massa

Belajar Dokter

bertangkai berwarna pucat yang berasal dari meatus media yang mudah digerakkan. **Diagnosis yang paling mungkin adalah...**

Polip Nasi

- Disebut juga polip nasal atau polip nasalis.
- Etiologi : belum diketahui dengan pasti, berkaitan dengan komplikasi dari rhinitis alergi.
- Gejala klinis: hidung terasa tersumbat, rinore mulai jernih sampai purulen, hiposmia atau anosmia, bersin-bersin, nyeri pada hidung, sakit kepala daerah frontal. Gejala sekunder berupa nafas melalui mulut, suara sengau, halitosis, gangguan tidur, dan penurunun kualitas hidup.
- Pemeriksaan fisik: deformitas hidup luar sehingga hidung tampak mekar. Pada rhinoskopi anterior terlihat masa berwarna pucat berasal dari meatus media dan mudah digerakkan.

Polip Nasi

- Stadium menurut Mackay dan Lund:
  - Stadium 1: polip masih terbatas di meatus medius
  - Stadium 2 : polip keluar dari meatus medius tampak di rongga hidung tai belum memenuhi rongga hidung
  - Stadium 3 : polip yang masif
- Terapi: kortikosteroid untuk menghilangkan polip (polipektomi medikamentosa), bila tidak membaik dengan medikamentosa pertimbangkan terapi bedah seperti BSEF.

Jawaban lainnya...

A. Rhinitis alergi ❼ peradangan rongga hidung akibat reaksi alergi, komplikasinya dapat berupa polip nasalis

B. Squamous cell carcinoma nasal ❼ keganasan pada hidung, massa ireguler dan membesar dengan cepat, penunjang terbaik histopatologi
C. Corpus alienum nasal ❼ terdapat benda asing pada hidung
D. Polip nasalis ❼ jawaban tepat
E. Angiofibroma nasofaring belia ❼ terdapat massa berwarna merah keunguan sering ditandai adanya epitaksis hebat

41. Seorang laki-laki 21 tahun datang ke Puskesmas mengeluh hidung buntu sejak 3 minggu lalu. Dikatakan pasien sering pilek dan rutin menggunakan obat tetes hidung untuk meredakan keluhannya dalam 2 bulan terakhir tanpa ada resep dokter karena anjuran teman kantornya. Saat ini keluhan tidak membaik walaupun telah memakai obat yang sama. Tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan fisik hidung tampak konka hipertrofi dan sekret jernih yang menutupi rongga hidung**. Etiologi kasus tersebut adalah...**

A. Bakteri gram positif
B. Virus
C. Reaksi alergi
D. Penggunaan tetes hidung
E. Lingkungan berpolusi

D. PENGGUNAAN TETES HIDUNG

Keyword:

Seorang laki-laki 21 tahun datang ke Puskesmas mengeluh hidung buntu sejak 3 minggu lalu. Dikatakan pasien sering pilek dan rutin menggunakan obat tetes hidung untuk meredakan keluhannya dalam 2 bulan terakhir tanpa ada resep dokter karena anjuran teman kantornya. Saat ini keluhan tidak membaik walaupun telah memakai obat yang sama. Tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan fisik hidung tampak konka hipertrofi

Belajar Dokter

dan sekret jernih yang menutupi rongga hidung. **Etiologi kasus tersebut adalah...**

Rhinitis Medikamentosa

Definisi:

Adalah kelainan hidung berupa gangguan respon normal vasomotor yang diakibatkan oleh pemakaian vasokonstriktor topikal (tetes hidung/semprot hidung) dalam waktu lama dan berlebihan sehingga menyebabkan sumbatan hidung menetap.

Etiologi:

Penggunaan vasokontriktor topikal dalam waktu lama

Gejala dan tanda:

hidung tersumbat terus menerus dan berair

Pemeriksaan fisik:

tampak edem atau hipertrofi konka dengan sekret hidung berlebihan. Apabila diberi tampon adrenalin, edem konka tidak berkurang.

Rhinitis Medikamentosa

- Tatalaksana:
  - Hentikan pemakaian obat tetes hidung atau semprot vasokonstriktor hidung.
  - Untuk mengatasi sumbatan berulang dapat diberikan kortikosteroid oral dosis tinggi jangka pendek.
  - Dekongestan oral
  - Apabila tidak ada perbaikan dalam 3 minggu, pasien dirujuk ke spesialis THT

Jawaban lainnya…

A. Bakteri gram positif ❼ etiologi rhinitis simpleks namun tidak lebih banyak dibanding virus

B. Virus ❼ etiologi rhinitis simpleks lebih besar

C. Reaksi alergi ❼ etiologi rhinitis alergi

D. Penggunaan tetes hidung ❼ jawaban tepat

E. Lingkungan berpolusi ❼ etiologi yang dicurigai sebagai rhinitis vasomotor

42. Seorang laki-laki 18 tahun datang ke poliklinik mengeluh pendengaran telinga kiri menurun sejak 1 minggu lalu. Awalnya telinga kiri terasa penuh, kemudian terdengar suara dalam telinga kiri saat menguap dan makan. Tanda vital dalam batas normal. Tes penala didapatkan kesan tuli konduksi telinga kiri. Pemeriksaan otoskopi didapatkan liang telinga kiri lapang, retraksi membran timpani dan tampak suram dan berwarna kekuningan. **Terapai definitif kasus diatas adalah…**

A. Pemasangan tube ventilasi

B. Timpanoplasti

C. Ear toilet dan dekongestan

D. Antibiotika tetes telinga

E. Miringoplasti

Belajar Dok

A. PEMASANGAN TUBE VENTILASI

Keyword:

Seorang laki-laki berusia 18 tahun datang ke poliklinik mengeluh pendengaran telinga kiri menurun sejak 1 minggu yang lalu. Awalnya merasa telinga kiri terasa penuh, kemudian terdengar suara dalam telinga kiri saat menguap dan makan. Tanda vital dalam batas normal. Tes penala

didapatkan kesan tuli konduksi telinga kiri. Pemeriksaan otoskopi didapatkan liang telinga kiri lapang, retraksi membran timpani dan tampak suram dan berwarna kekuningan. **Terapai definitif kasus diatas adalah...**

Otitis Media Efusi

- Adalah peradangan ditelinga tengah dengan pengumpulan cairan di rongga telinga tengah.
- Diagnosis:
  - Telinga terasa penuh, sensasi cairan mengalir di dalam telinga, terdengar suara dalam telinga saat menelan atau menguap, pendengaran menurun.
  - Otoskopi: membran timpani tampak suram dan berwarna kekuningan, retraksi membran impani, reflek cahaya memudar, terdapat air fluid level atau bubles pada OME yang berisi cairan serus

Terapi Otitis Media Efusi

- Parasat valsava
- Antihistamin
- Dekongestan nasal
- Mukolitik
- Antibiotik bila terbukti infeksi bakteri
- Kortikosteroid
- Miringotomi
- Pemasangan pipa ventilasi ❷ terapi definitif

Jawaban lainnya...

A. **Pemasangan tube ventilasi ❷ jawaban tepat**
B. Timpanoplasti❷ tindakan pembedahan rekonstruksi yang memperbaiki pertorasi membran timpani dan sekitarnya
C. Antibiotik tetes telinga ❷ apabila dicurigai penyebabnya bakteri, dipilih yang bersifat non ototoksik
D. Ear toilet dan dekongestan ❷ tatalaksana simptomatis
E. Miringoplasti ❷ tindakan pembedahan rekonstruksi yang terbatas memperbaiki pertorasi membran timpani dengan rantai tulang pendengaran utuh dan mobil, dan tidak terdapat jaringan patologik di dalam telinga tengah.

43. Seorang anak perempuan berusia 7 tahun datang ke tempat praktik dokter diantar oleh ibunya dengan keluhan nyeri pada tenggorokannya sejak 5 hari yang lalu. Keluhan lain berupa suara serak dan demam. Pemeriksaan tanda vital didapatkan temperatur aksila 38,7oC. Pemeriksaan fisik ditemukan anak tampak nyeri, disfoni, tonsil T2/T2 serta terdapat pseudomembran warna putih dan mengalami perdarahan saat diangkat, tampak bull neck. **Diagnosis yang mungkin pada anak tersebut adalah...**

A. Tonsilitis atrofi
B. Tonsilitis kronis eksaserbasi akut
C. Tonsilitis akut bakterialis
D. Tonsilitis difteri
E. Tonsilitis septik

D. TONSILITIS DIFTERI

Keyword:

Belajar Dc

- Seorang anak perempuan berusia 6 tahun datang diantar oleh ibunya ke tempat praktek dokter dengan keluhan nyeri pada tenggorokannya sejak 5 hari yang lalu.
- Keluhan lain berupa suara serak dan demam.
- Pemeriksaan tanda vital didapatkan temperatur aksila 38,7oC. Pemeriksaan fisik ditemukan anak tampak nyeri, disfoni, tonsil T2/T2 serta terdapat pseudomembran warna putih dan mengalami perdarahan saat diangkat, tampak bull neck.

Diagnosis yang mungkin pada anak tersebut adalah...

Tonsilitis

- Tonsilitis Akut:

Tonsilitis Viral
Gejala: menyerupai common cold disertai nyeri tenggorok.
Penyebab: virus Epstain Barr. Sedangkan Hemofilus influenza merupakan penyebab tonsiltis akut supuratif. Bila tampak luka kecil pada palatum dan tonsil maka penyebabnya adalah virus coxschakie.
Terapi: istirahat, minum cukup, analgetik, dan antivirus diberikan bila gejala berat.

Tonsilitis

- Tonsilitis Akut:

Tonsilitis Bakterial
Gejala: nyeri tenggorok, dan nyeri menelan, demam dengan suhu tinggi, lesu, nyeri sendi, otalgia, nafsu makan menurun. Pemeriksaan didapatkan tonsil bengkak, hiperemis, detritus, bengkak kelenjar submandibula.
Etiologi: grup A Streptococcus beta hemolitikus, pneumokokkus, Streptococcus viridan, dan Streptokokkus piogenes
Terapi: antibiotik penisilin, eritromisin. Antipiretik dan obat kumur yang mengandung desinfektan. Komplikasi: OMA, sinusitis, abses peritonsil, abses parafaring, bronkitis, miokarditis, OSAS.

Tonsilitis

- Tonsilitis Membranosa:

Tonsilitis Difteri	Tonsilitis Septik	Angina Plaut Vincent	Penyakit Kelainan Darah
Gejala dan tanda: subfebris, nyeri kepala, nafsu makan menurun, lemah badan, nyeri telan, nadi lambat. Tonsil bengkak dengan membran semu, pembengkaan KGB, bull neck.	Etiologi: Streptococcus hemolitikus yang terdapat dalam susu sapi sehingga dapat timbul pandemi. Oleh karena di Indonesia susu sapi dimasak dulu dengan cara pasteurisasi sebelum diminum maka penyakit ini jarang ditemukan.	Etiologi: spirochaeta atau triponema. Gejala: demam sampai 39 C, nyeri kepala, badan lemah, gangguan pencernaan, nyeri di mulut, hipersalivasi, gigi dan gusi mudah berdarah.	Tidak jarang tanda dan gejala pertama leukimia akut, angina agranulositosis dan infeksi mononukleosis timbul di faring atau tonsil yang tertutup membran semu. Kadang terdapat perdarahan di selaput lendir mulut dan faring serta pembesaran kelenjar submandibula.
Diagnosis: klinik dan preparat langsung kuman Corynebacterium diphteriae dari membran semu.		Pemeriksaan: mukosa mulut dan faring hiperemis, tampak membran putih keabuan diatas tonsil, uvula, dinding faring, gusi , foetor ex ore, pembesaran kelenjar submandibula.	
Terapi: ADS 20.000-100.000 unit, antibiotik penisilin atau eritromisin (25-50 mg/kgBB), steroid 1,2mg/kgBB, simtomatis. Pasien diisolasi		Terapi: antibiotik spektrum luas selama 1 minggu, memperbaiki higien mulut. Vitamin C dan vitamin B kompleks	
Komplikasi: laringitis difteri, miokarditis, lumpuh otot mata, otot faring dan laring, serta otot pernapasan, albuminuria.			

Tonsilitis Difteri

- **Etiologi**: *Corynebacterium diptheriae*
- Sering ditemukan pada anak usia < 10 tahun dan frekuensi tertinggi pada usia 2-5 tahun walaupun pada orang dewasa masih mungkin menderita penyakit ini.
- **Gejala umum**: demam, beberapa diantaranya subfebris, nyeri kepala, tidak nafsu makan, badan lemah, nadi lambat, serta keluhan nyeri telan.
- **Gejala lokal**: tonsil bengkak dengan ditutupi bercak putih kotor yang makin lama makin luas dan membentuk membran semu. Membran ini dapat meluas ke palatum mole, uvula, nasofaring, laring, trakea dan bronkus serta dapat menyumbat saluran napas. Mudah berdarah saat diangkat, bull neck.

Tonsilitis Difteri

- **Gejala akibat eksotoksin**: miokarditis sampai dekompensatio cordis, albuminuria.
- **Diagnosis**: berdasarkan gambaran klinik dan pemeriksaan preparat langsung kuman yang diambil dari pseudoembran.
- **Terapi**:
  - ✓Antidifteri serum 20.000 -100.000 unit tergantung usia dan berat penyakit.
  - ✓Antibiotik penisilin atau eritromisin 25-50 mg/kgBB/hari dibagi 3 dosis.
  - ✓Kortikosteroid 1,2 mg/kgBB/hari.
  - ✓Antipiretik untuk simtomatis.
  - ✓Pasien harus diisolasi. Perawatan kurang lebih selama 2-3 minggu.

Tonsilitis Difteri

- **Komplikasi**: laringitis difteri, miokarditis, dekompensatio cordis, kelumpuhan otot palatum mole, otot mata, otot faring dan otot laring, suara parau, kelumpuhan otot pernapasan, serta albuminuria.

Jawaban lainnya...

A. Tonsilitis atrofi ❼ tidak ada diagnosis tonsilitis atrofi

B. Tonsilitis kronis eksaserbasi akut ❼ manifestasi kronis disertai tanda akut, terdapat kripte melebar dengan adanya detritus dan hiperemis tonsilnya

C. Tonsilitis akut bakterialis ❼ infeksi akut oleh karena bakteri

E. Tonsilitis septik ❼ infeksi Streptocococcus hemolitikus dalam susu sapi

Jadi, diagnosis yang mungkin pada anak tersebut adalah...

D. TONSILITIS DIFTERI

44. An. N, 8 tahun, datang ke IGD dengan keluhan keluar darah dari hidung sejak 10 menit yang lalu. Pasien sering mengalami keluhan serupa saat demam. Pasien sudah memencet hidungnya kurang lebih selama 5 menit tetapi perdarahan tetap mengalir. Pada pemeriksaan TTV di dapaatkan HR 120x/m, RR 20x/m Tax 38,9 derajat celcius. Pada pemeriksaan fisik di dapatkan perdarahan aktif yang terlihat dari septum nasi. **Terapi yang sesuai dengan keluhan adalah...**

Belajar Dokter

A. Tampon anterior

B. Tampon posterior

C. Metode trotter selama 30 menit

D. Asam traneksamat intravena

E. Tampon belocq

A. Tampon anterior

An. N, 8 tahun, datang ke IGD dengan keluhan keluar darah dari hidung sejak 10 menit yang lalu. Pasien sering mengalami keluhan serupa saat demam. Pasien sudah memencet hidungnya kurang lebih selama 5 menit tetapi perdarahan tetap mengalir. Pada pemeriksaan TTV di dapaatkan HR 120x/m, RR 20x/m Tax 38,9 derajat celcius. Pada pemeriksaan fisik di dapatkan perdarahan aktif yang terlihat dari septum nasi.

Terapi yang sesuai dengan keluhan adalah...

Jawaban lainnya...

A. Tampon anterior → jawaban tepat

B. Tampon posterior → untuk epistaksis posterior

C. Metode trotter selama 30 menit → metode trotter 3-5 menit

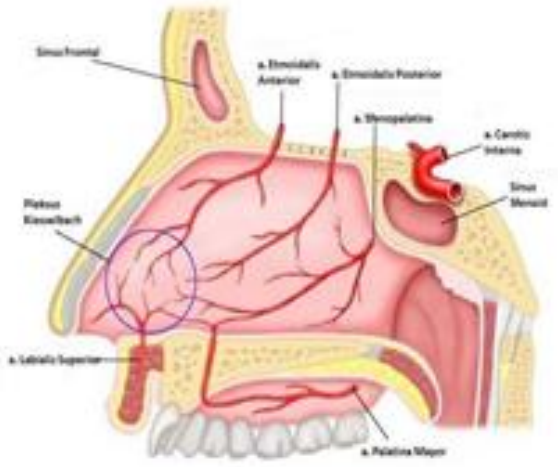
D. Asam traneksamat intravena → untuk epistaksis posterior

E. Tampon belocq → untuk epistaksis posterior

Epistaksis (4A)

Definisi:

Epistaksis adalah perdarahan dari hidung karena pecahnya pembuluh darah anterior dan perdarahan posterior, berdasarkan letak di mana perdarahan berasal.



Klasifikasi:

- Epistaksis anterior: Lebih dari 90% dari pendarahan terjadi anterior dan timbul dari daerah Little, dimana pleksus kiesselbach bentuk pada septum
- Epistaksis posterior: Berdarah posterior muncul jauh ke belakang rongga hidung, biasanya lebih banyak, dan sering asal arteri (misalnya, dari cabang-cabang dari **arteri sphenopalatina** di rongga hidung posterior atau nasofaring).

Etiologi:

Lokal	Sistemik
Idiopatik (85% kasus pada anak dan remaja)	Kardiovaskular (HT atau kelainan pembuluh darah)
Trauma	Infeksi (DB, Morbili)
Iritasi	Kelainan endokrin
Pengaruh lingkungan	Kelainan kongenital
Benda asing	
Infeksi	
Tumor	
Iatrogenik	

Manifestasi klinis:

Keluar darah dari hidung atau riwayat keluar darah dari hidung (harus ditanyakan secara spesifik mengenai lokasi keluarnya darah (depan rongga hidung atau ke tenggorok), banyaknya perdarahan, frekuensi, lamanya perdarahan)

Terapi:

1. Perbaiki keadaan umum penderita. Pada anak yang sering mengalami epistaksis ringan, perdarahan dapat dihentikan dengan cara duduk dengan kepala ditegakkan, kemudian cuping hidung ditekan ke arah septum selama 3-5 menit (metode Trotter)
2. Bila perdarahan berhenti, dengan spekulum hidung dibuka dan dengan alat pengisap (suction) dibersihkan semua kotoran dalam hidung baik cairan, sekret maupun darah yang sudah membeku.
3. Jika perdarahan tidak berhenti, masukkan kapas yang dibasahi ke dalam hidung dengan larutan anestesi lokal yaitu 2 cc larutan Lidokain 2% yang ditetesi 0,2 cc larutan Adrenalin 1/1000. Sesudah 10 sampai 15 menit kapas dalam hidung dikeluarkan dan dilakukan evaluasi.
4. Pada epistaksis anterior, jika sumber perdarahan dapat dilihat dengan jelas, dilakukan kaustik dengan lidi kapas yang dibasahi larutan Nitras Argenti 15 – 25% atau asam Trikloroasetat 10%. Sesudahnya area tersebut diberi salep antibiotik
5. Bila dengan kaustik perdarahan anterior masih terus berlangsung, diperlukan pemasangan tampon anterior dengan kapas atau kain kasa yang diberi Vaselin yang dicampur betadin atau zat antibiotika. Dapat juga dipakai tampon rol yang dibuat dari kasa sehingga menyerupai pita dengan lebar kurang ½ cm, diletakkan berlapis-lapis mulai dari dasar sampai ke puncak rongga hidung. Tampon yang dipasang harus menekan tempat asal perdarahan dan dapat dipertahankan selama 2 x 24 jam.

Epistaksis posterior

1. Untuk perdarahan posterior dilakukan pemasangan tampon posterior, yang disebut tampon Bellocq. Tampon ini terbuat dari kasa padat berbentuk bulat atau kubus berdiameter kira-kira 3 cm.
2. Pada tampon ini terdapat 3 buah benang, yaitu 2 buah pada satu sisi dan sebuah pada sisi lainnya. Tampon harus dapat menutupi koana (nares posterior).
3. Teknik pemasangan tampon posterior, yaitu:

a. Masukkan kateter karet melalui nares anterior dari hidung yang berdarah sampai tampak di orofaring, lalu tarik keluar melalui mulut.

b. Ikatkan ujung kateter pada 2 buah benang tampon Bellocq, kemudian tarik kembali kateter itu melalui hidung.

c. Tarik kedua ujung benang yang sudah keluar melalui nares anterior dengan bantuan jari telunjuk, dorong tampon ke nasofaring. Jika dianggap perlu, jika masih tampak perdarahan keluar dari rongga hidung, maka dapat pula dimasukkan tampon anterior ke dalam kavum nasi. d. Ikat kedua benang yang keluar dari nares anterior pada sebuah gulungan kain kasa di depan lubang hidung, supaya tampon yang terletak di nasofaring tidak bergerak.

d. Lekatkan benang yang terdapat di rongga mulut dan terikat pada sisi lain dari tampon Bellocq pada pipi pasien. Gunanya adalah untuk menarik tampon keluar melalui mulut setelah 2-3 hari.

e. Berikan juga obat hemostatik selain dari tindakan penghentian perdarahan itu.

Komplikasi:
1. Akibat pemasangan tampon anterior dapat timbul sinusitis (karena ostium sinus tersumbat) dan sumbatan duktus lakrimal.
2. Akibat pemasangan tampon posterior dapat timbul otitis media, haematympanum, serta laserasi palatum mole dan sudut bibir bila benang yang dikeluarkan melalui mulut terlalu kencang ditarik.
3. Akibat perdarahan hebat dapat terjadi syok dan anemia.

KIE:
1. **Mengidentifikasi penyebab epistaksis, karena hal ini merupakan gejala suatu penyakit, sehingga dapat mencegah timbulnya kembali epistaksis.**
2. **Mengontrol tekanan darah pada penderita dengan hipertensi.**
3. Menghindari membuang lendir melalui hidung terlalu keras.
4. Menghindari memasukkan benda keras ke dalam hidung, termasuk jari sehingga dibutuhkan pengawasan yang lebih ketat pada pasien anak.
5. Membatasi penggunaan obat-obatan yang dapat meningkatkan perdarahan seperti aspirin atau ibuprofen.

45. Tn. B, seorang guru, 46 tahun, datang ke klinik mengeluhkan pendengaran telinga kanan semakin berkurang sejak 4 tahun yang lalu, namun akhir-akhir ini keluhan semakin memberat. Pasien lebih mudah mendengarkan suara di kondisi yang ramai. Pasien tidak pernah mengeluhkan keluar cairan di telinga kanan dan kirinya atau trauma pada telinga. Pada pemeriksaan tanda-tanda vital di dapatkan TD 120/70 mmHg, HR 88x/m, RR 20x/m, Tax 36,2 derajat celcius. Pada pemeriksaan otoskopi di telinga kanannya didapatkan scwartze sign. **Hasil tes penala pada pasien tersebut adalah?**

A. Rinne positif, weber lateralisasi kiri, schwabach memendek
B. Rinne positif, weber lateralisasi kanan, schwabach memendek
C. Rinne negatif, weber lateralisasi kanan, schwabach memanjang
D. Rinne negatif, weber lateralisasi kiri, schwabach memanjang
E. Rinne positif, weber lateralisasi kiri, schwabach memanjang

C. Rinne negatif, weber lateralisasi kanan, schwabach memanjang

Tn. B, seorang guru, 46 tahun, datang ke klinik mengeluhkan pendengaran telinga kanan semakin berkurang sejak 4 tahun yang lalu, namun akhir-akhir ini keluhan semakin memberat.

Belajar Dok

Pasien lebih mudah mendengarkan suara di kondisi yang ramai. Pasien tidak pernah mengeluhkan keluar cairan di telinga kanan dan kirinya atau trauma pada telinga. Pada pemeriksaan tanda-tanda vital di dapatkan TD 120/70 mmHg, HR 88x/menit, RR 20x/menit, Tax 36,2 derajat celcius. Pada pemeriksaan otoskopi di telinga kanannya didapatkan scwartze sign.

Hasil tes penala pada pasien tersebut adalah?

Jawaban lainnya...

A. Rinne positif, weber lateralisasi kiri, schwabach memendek → tuli sensorineural kanan

B. Rinne positif, weber lateralisasi kanan, schwabach memendek → tuli sensorineural kiri

C. Rinne negatif, weber lateralisasi kanan, schwabach memanjang → Jawaban tepat

D. Rinne negatif, weber lateralisasi kiri, schwabach memanjang → tuli konduktif kiri

E. Rinne positif, weber lateralisasi kiri, schwabach memanjang → interpretasi tes penala salah

Organ yang berperan dalam tuli konduktif



1. Telinga luar:
   - Canalis akustikus eksternus: serumen, benda asing, infeksi, malformasi anatomi
2. Telinga tengah:
   - Membran timpani: perforasi membran timpani
   - OMA, OMSK
   -Tulang pendengaran (maleus, inkus, **stapes**) : **otosklerosis**
   - disfungsi tuba eustachius: penyebab nasofaring

Otosklerosis (3A)

Definisi:

merupakan penyakit pada kapsul tulang labirin yang mengalami **spongiosis di daerah kaki stapes dan pada tahap selanjutnya mengeras menjadi sklerotik**. Sehingga stapes menjadi kaku dan tidak dapat menghantarkan suara ke labirin dengan baik kemudian terjadilah gangguan pendengaran

Etiologi:

masih belum dapat dipastikan, diperkirakan akibat beberapa faktor seperti keturunan, jenis kelamin (lebih banyak laki-laki) dan gangguan perdarahan pada stapes

Gejala dan tanda klinik:

- **Pendengaran berkurang secara progresif**
- **Tinitus**
- **Vertigo**

Otosklerosis

- **Pemeriksaan fisik dalam batas normal, tidak ditemukan kelainan. Membran timpani utuh, tuba paten dan tidak terdapat riwayat penyakit telinga atau trauma kepala atau telinga sebelumnya**
- **Pemeriksaan otoskopi didapatkan gambaran membrana timpani yang kemerahan oleh karena terdapat pelebaran pembuluh darah (*Schwartze sign)***
- Pada pemeriksaan audiogram ditemukan bahwa ditemukan depresi, pada frekuensi 2000 Hz, atau disebut dengan "Carhart Notch".
- Diagnosis diperkuat dengan pemeriksaan audiometri nada murni dan pemeriksaan impedance.
- **Khas dari otoslerosis adalah Paracusis willisi, yaitu pendengaran membaik dalam ruangan bising.**

Terapi Otosklerosis

- Natrium fluoride ❼ antagonis terhadap remodeling tulang dan aktivasi osteoklas di seluruh tulang rangka termasuk di kapsul otic, dosis 30-60 mg/hari, efektivitasnya masih dipertanyakan.
- Bifosfonat dan vitamin D juga dipertimbangkan namun penelitian masih dalam tahap awal.
- Pengobatan penyakit ini adalah operasi stapedektomi atau stapedotomi, yaitu stapes diganti dengan bahan protesis. Pada kasus yang tidak dapat dilakukan operasi, alat bantu dengar dapat sementara membantu pendengaran.

Interpretasi tes penala

	Normal	Tuli konduktif	Tuli sensorineural
Rinne	+	-	+
Weber	Lateralisasi (-)	**Lateralisasi telinga yang sakit**	Lateralisasi telinga yang sehat
Swabach	Sama dengan pemeriksa	**Memanjang**	Memendek

46. Seorang laki-laki berusia 29 tahun datang ke Puskesmas bersama temannya karena mengeluh hidungnya tiba-tiba dimasuki larva ulat setelah berkebun di tempatnya bekerja. Saat ini pasien merasa ada yang menggeliat di rongga hidungnya. Pasien tampak sadar baik, tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan rinoskopi anterior ditemukan larva yang masih bergerak di rongga hidung kanannya. Dokter berencana mengambil larva tersebut, namun pasien ketakutan dan menolak untuk dilakukan pengambilan tersebut. **Komplikasi yang paling mungkin terjadi apabila tidak segera diambil adalah...**

A. Abses septum nasi dan saddle nose
B. Destruksi mukosa dan kartilago hidung
C. Deviasi septum nasi
D. Rhinosinusitis kronis

E. Meningitis bakterialis

B. DESTRUKSI MUKOSA DAN KARTILAGO HIDUNG

Keywords:

- Seorang laki-laki berusia 29 tahun datang ke Puskesmas bersama temannya karena mengeluh hidungnya tiba-tiba dimasuki larva ulat setelah berkebun di tempatnya bekerja. Saat ini pasien merasa ada yang menggeliat di rongga hidungnya.
- Pasien tampak sadar baik, tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan rinoskopi anterior ditemukan larva yang masih bergerak di rongga hidung kanannya. Dokter berencana mengambil larva tersebut, namun pasien ketakutan dan menolak untuk dilakukan pengambilan tersebut.

Komplikasi yang paling mungkin terjadi apabila tidak segera diambil adalah...

Corpus Alienum Hidung

Definisi:

Masuknya benda asing ke dalam hidung

Epidemiologi:

Sering terjadi pada usia anak di bawah 5 tahun.

Faktor risiko:

- Usia anak-anak terutama di bawah 5 tahun yang sedang aktif
- Adanya kegagalan mekanisme proteksi yang normal, misal: keadaan tidur, kesadaran menurun, alkoholisme, epilepsy
- Adanya masalah kejiwaan, emosi, dan gangguan psikiatrik

Pemeriksaan fisik:

Rinoskopi anterior ➔ benda asing, sekret purulen (bila sudah berlangsung 2 – 3 hari)

Corpus Alienum Hidung

Pemeriksaan penunjang:

- Foto Rontgen kranium (Schedel) posisi AP dan lateral, bila diperlukan dan fasilitas tersedia.

Diagnosis

- Diagnosis klinis ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik.

Tatalaksana:

- Non Medikamentosa
  - ✓ Tindakan ekstraksi benda asing secara manual dengan menggunakan pengait tumpul atau pinset hook yang mempunyai lengkungan. Dokter perlu berhati-hati agar tidak sampai mendorong benda asing lebih dalam sehingga masuk ke saluran napas bawah.
  - ✓ Untuk lintah, sebelum ekstraksi, teteskan air tembakau ke dalam rongga hidung dan biarkan 5 menit hingga lintah terlebih dahulu terlepas dari mukosa hidung.
- Medikamentosa Pemberian antibiotik per oral selama 5 hari bila telah terjadi infeksi sekunder.

Corpus Alienum Hidung

Komplikasi

- Obstruksi jalan napas akut akibat masuknya benda asing ke saluran napas yang lebih distal (laring, trakea).
- Pada benda asing organik berupa larva / ulat / lintah, dapat terjadi destruksi mukosa dan kartilago hidung.
- Benda asing baterai cepat merusak mukosa sehingga dapat masuk ke dalam septum atau konka inferior dalam beberapa jam dan menyebabkan perforasi septum.
- Pada benda asing berupa lalat (miasis hidung), dapat terjadi invasi ke intrakranium dan, walaupun jarang, dapat menyebabkan meningitis yang fatal.

KIE

- Edukasi bahwa tindakan tidak berbahaya dan berikan informasi mengenai prosedur tindakannya
- Setelah benda asing berhasil dikeluarkan, dapat diberi saran yang relevan untuk mencegah berulangnya kejadian di kemudian hari, misalnya:
  a. Pada orang tua, dapat lebih berhatihati dalam meletakkan benda-benda yang mudah atau sering dimasukkan ke dalam rongga hidung.
  b. Pada anak, dapat diingatkan untuk menghindari memasukkan benda-benda ke dalam hidung.
  c. Pada pekerja yang sering terpapar larva atau benda organik lain, dapat menggunakan masker saat bekerja.

Prognosis

Baik apabila segera ditangani dan tidak sampai menimbulkan komplikasi tersebut

Jawaban lainnya...

A. Abses septum nasi dan saddle nose ❼komplikasi hematoma septum

C. Deviasi septum nasi ❼ septum nasi yang tidak lurus, sering karena trauma maupun bawaan

D. Rhinosinusitis kronis ❼ inflamasi mukosa hidung dan sinus paranasal yang berlangsung lebih dari 3 bulan

E. Meningitis bakterialis ❼komplikasi jarang akibat benda asing lalat

Jadi, komplikasi yang paling mungkin terjadi apabila tidak segera diambil adalah…

B. DESTRUKSI MUKOSA DAN KARTILAGO HIDUNG

47. Seorang pria berusia 30 tahun datang ke Poli Paru dengan keluhan sesak sejak 3 hari yang lalu. Gejala diikuti dengan demam, batuk berdahak berwarna kehijauan dan nyeri dada. Riwayat kontak COVID-19 (-), riwayat perjalanan (-). Riwayat penyakit lain disangkal. Pemeriksaan fisik TD 110/80 mmHg, nadi 86 x/menit, RR 26 x/menit, suhu 38,9OC, SpO2 98%, pemeriksaan fisik toraks terdengar ronki di paru kanan. Pemeriksaan Swab PCR (-). Rontgen toraks ditemukan infiltrate pada paru kanan**. Tatalaksana yang tepat adalah ……**

A. Azitromisin PO
B. Eritromisin PO
C. Levofloxacin PO
D. Ceftriaxone IV
E. Levofloxacin IV

A. Azitromisin PO

Seorang pria berusia 30 tahun datang ke puskesmas dengan keluhan sesak sejak 3 hari yang lalu. Gejala diikuti dengan demam, batuk berdahak berwarna kehijauan dan nyeri dada. Riwayat kontak COVID-19 (-), riwayat perjalanan (-). Riwayat penyakit lain disangkal. Pemeriksaan fisik TD 110/80 mmHg, nadi 86 x/menit, RR 26 x/menit, suhu 38,9^{O}C, SpO2 98%,

Belajar Dokter

pemeriksaan fisik toraks terdengar ronki di paru kanan. Pemeriksaan Swab PCR (-). Rontgen toraks ditemukan infiltrate pada paru kanan**. Tatalaksana yang tepat adalah .....**

Jawaban lainnya...

B. Eritromisin PO : bukan pilihan antibiotik

C. Levofloxacin PO : pada pasien rawat jalan dengan komorbid

D. Ceftriaxone IV : pada pasien rawat inap non ICU

E. Levofloxacin IV : pada pasien rawat inap non ICU

PNEUMONIA

Suatu peradangan paru yang disebabkan oleh mikroorganisme (bakteri, virus, jamur, parasite).

Gejala klinis:

- Demam
- Menggigil
- Batuk dengan dahak mukoid atau purulen
- Sesak napas
- Nyeri dada

Belajar Dokter

PNEUMONIA

Pemeriksan Fisik

- Inspeksi ➔ asimetris, bagian yang sakit tertinggal waktu bernapas
- Palpasi ➔ fremitus dapat mengeras
- Perkusi ➔ redup
- Auskultasi ➔ suara napas bronkovesikuler atau bronkial, ronki basah halus, ronki basah kasar

Pemeriksaan Laboratorium

- Leukositosis ➔ lebih dari 10.000 / µL
- *Shift to the left*
- Peningkatan LED

FOTO TORAKS



Konsolidasi dengan *air bronchogram*

DERAJAT KEPARAHAN (CURB-65)

CURB-65	Clinical Feature	Points
C	Confusion	1
U	Urea > 7 mmol/L	1
R	RR ≥ 30	1
B	SBP ≤ 90 mm Hg OR DBP ≤ 60 mm Hg	1
65	Age > 65	1

- **Skor 0-1** : risiko kematian rendah, pasien dapat berobat jalan
- **Skor 2** : risiko kematian sedang, dapat dipertimbangkan untuk dirawat
- **Skor > 3** : risiko kematian tinggi dan harus ditatalaksana sebagai pneumonia berat

KRITERIA PNEUMONIA BERAT

Mayor
- Membutuhkan ventilasi mekanik
- Membutuhkan vasopressor > 4 jam (syok sepsis)

Minor
- Frekuensi napas ≥ 30 x/m
- $PaO_2/FiO_2 \leq 250$ mmHg
- Foto toraks menunjukkan infiltrate multilobus
- Kesadaran menurun / diorientasi
- Uremia (BUN ≥ 20 mg/dL)
- Leukopenia (< 4000 sel/mm^3)
- Trombositopenia (<100.000)
- Hipotermia (<36°C)
- Hipotensi yang memerlukan resusitasi cairan agresif

Pasien yang memerlukan perawatan langsung di Ruang Rawat Intensif (ICU) adalah
- pasien syok septik yang membutuhkan vasopresor atau ARDS yang membutuhkan intubasi dan ventilasi mekanis → Level II
- pasien dengan 3 gejala minor pneumonia berat → Level II

Pneumonia Komunitas : Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia. PDPI. 2014

TATALAKSANA

Table 3. Initial Treatment Strategies for Outpatients with Community-acquired Pneumonia

	Standard Regimen
No comorbidities or risk factors for MRSA or *Pseudomonas aeruginosa*[a]	Amoxicillin or doxycycline or macrolide (if local pneumococcal resistance is <25%)[f]
With comorbidities[g]	Combination therapy with amoxicillin/clavulanate or cephalosporin AND macrolide or doxycycline[h] OR monotherapy with respiratory fluoroquinolone[f]

[g]Comorbidities include chronic heart, lung, liver, or renal disease; diabetes mellitus; alcoholism; malignancy; or asplenia.

Regimen Antibiotik	Dosis
Amoksisilin	1 gram setiap 8 jam
Doksisiklin	100 mg setiap 12 jam
Azitromisin	500 mg pada hari pertama, 250 mg setiap hari
Klaritromisin	500 mg setiap 12 jam
Terapi kombinasi	
Amoksisilin/Clavulanate	500 mg/125 mg setiap 8 jam
	875 mg/125 mg setiap 12 jam
	2000 mg/125 mg setiap 12 jam
Cefpodoxime	200 mg setiap 12 jam
Cefuroxime	500 mg setiap 12 jam
Dan	
Azitromisin	500 mg pada hari pertama, 250 mg setiap hari
Klaritromisin	500 mg setiap 12 jam
Doksisiklin	100 mg setiap 12 jam
Atau monoterapi	
Levofloxacin	750 mg setiap hari
Moxifloxacin	400 mg setiap hari
Gemifloxacin	320 mg setiap hari

Diagnosis and Treatment of Adults with Community-acquired Pneumonia 2019

TATALAKSANA

	Standard Regimen
Nonsevere inpatient pneumonia[e]	β-Lactam + macrolide[f] or respiratory fluroquinolone[g]
Severe inpatient pneumonia[e]	β-Lactam + macrolide[f] or β-lactam + fluroquinolone[g]

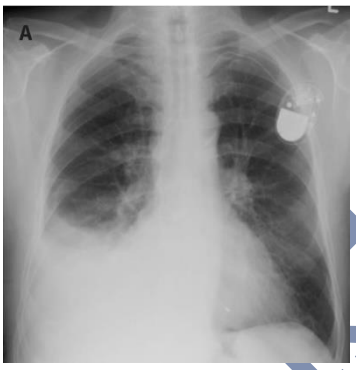
	Regimen Antibiotik	Dosis
Pasien Rawat Inap Rumah Sakit	Ampisilin + sulbactam	1,5 - 3 gram setiap 6 jam
	Cefotaxime	1 - 2 gram setiap 8 jam
	Ceftriaxone	1 - 2 gram setiap hari
	Dan	
	Azitromisin	500 mg setiap hari
	Klaritromisin	500 mg setiap 12 jam
	Atau monoterapi	
	Levofloxacin	750 mg setiap hari
	Moxifloxacin	400 mg setiap hari
Pasien Rawat Inap ICU	Ampisilin + sulbactam	1,5 - 3 gram setiap 6 jam
	Cefotaxime	1 - 2 gram setiap 8 jam
	Ceftriaxone	1 - 2 gram setiap hari
	Dan	
	Azitromisin	500 mg setiap hari
	Klaritromisin	500 mg setiap 12 jam
	Atau	
	Ampisilin + sulbactam	1,5 - 3 gram setiap 6 jam
	Cefotaxime	1 - 2 gram setiap 8 jam
	Ceftriaxone	1 - 2 gram setiap hari
	Dan	
	Levofloxacin	750 mg setiap hari
	Moxifloxacin	400 mg setiap hari

Diagnosis and Treatment of Adults with Community-acquired Pneumonia 2019

48. Seorang pria berusia 35 tahun datang ke IGD dengan keluhan sesak napas sejak 2 hari terakhir. Sebelumnya pasien mengeluhkan batuk berdahak dan demam sejak 1 bulan. Pemeriksaan fisik ditemukan TD 100/70 mmHg,

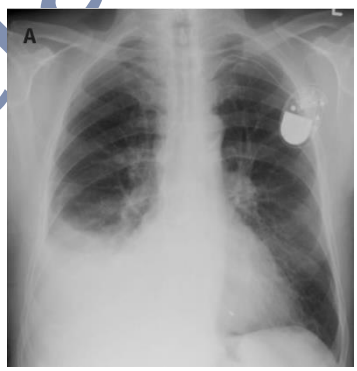
nadi 114 x/menit, RR 27 x/menit, suhu 38,2OC, SpO2 96%, fremitus kanan bawah menurun, perkusi redup dan suara vesikuler menurun di paru kanan bawah. Rontgen toraks menunjukkan gambar berikut. **Kriteria yang digunakan untuk membantu penegakkan diagnosis adalah ....**

A. Kriteria Berlin
B. Kriteria Jones
C. Kriteria Light
D. Kriteria Sokolov-Lyon
E. Kriteria Sgarbossa



C. Kriteria Light

Seorang pria berusia 35 tahun datang ke IGD dengan keluhan sesak napas sejak 2 hari terakhir. Sebelumnya pasien mengeluhkan batuk berdahak dan demam sejak 1 bulan. Pemeriksaan fisik ditemukan TD 100/70 mmHg, nadi 114 x/menit, RR 27 x/menit, suhu 38,2^{O}C, SpO2 96%, fremitus kanan bawah menurun, perkusi redup dan suara vesikuler menurun di paru kanan bawah. Rontgen toraks menunjukkan gambar berikut. **Kriteria yang digunakan untuk membantu penegakkan diagnosis adalah ....**



Jawaban lainnya...

A. Kriteria Berlin : untuk diagnosis ARDS
B. Kriteria Jones : untuk diagnosis Demam Rematik Akut
D. Kriteria Sokolov-Lyon : untuk diagnosis Hipertrofi Ventrikel Kiri
E. Kriteria Sgarbossa : untuk diagnosis LBBB Baru

Belajar Dokter

EFUSI PLEURA

- Rongga pleura secara normal berisi sedikit cairan yang berfungsi sebagai mekanisme coupling
- Efusi pleura : ketika terjadi penumpukan cairan berlebihan di rongga pleura

DIAGNOSIS

Anamnesis

- Biasanya asimptomatik
- Gejala sesuai dengan penyakit yang medasari
- Sesak
- Nyeri dada pleuritik

Pemeriksaan Fisik

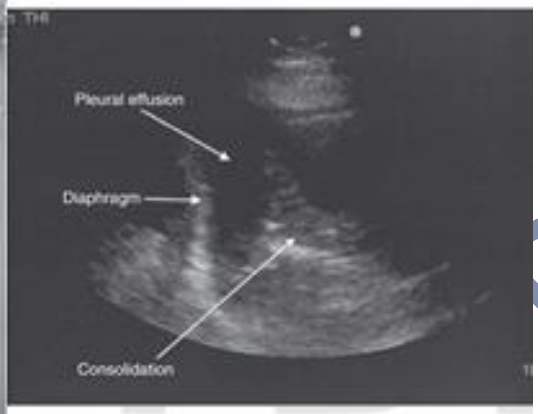
- Inspeksi : gerakan dada asimetri
- Palpasi : Fremitus taktil menurun
- Perkusi : Redup
- Auskultasi : suara napas menurun, egofoni pada bagian atas efusi

Murray & Nadel's Textbook of Respiratory Medicine, 6th Ed, 2016

Belajar Dokter



- Dapat mendeteksi efusi pleura bila volume cairan > 250 mL
- Sudut costophrenic tumpul
- Permkaan cairan akan membentuk bayangan seperti kurva dengan permukaan lateral lebih tinggi dari bagian medial (*meniscus sign*)



- Bisa mendeteksi efusi pleura dengan volume 5 – 10 mL
- Ditemukan cairan dalam rongga pleura

DIAGNOSIS BANDING EFUSI PLEURA

Transudat	Eksudat
• Gagal jantung • Sirosis hati • Sindrom nefrotik • Dialisis peritoneal • Obstruksi vena cava superior	• Keganasan • Infeksi • Emboli paru • Penyakit gastrointestinal seperti perforasi esophagus, abses intraabdomen, hernia diafragmatika • Penyakit kolagen seperti artritis rheumatoid, lupus eritematosus sistemik

PEMERIKSAAN PENUNJANG

Torakosentesis

- Aspirasi cairan pleura berguna sebagai sarana untuk diagnostik atau terapeutik

Kriteria Light (Eksudat)

- Protein cairan pleura / protein serum > 0,5
- LDH cairan pleura / LDH serum > 0,6
- LDH cairan pleura ≥ 2/3 limit atas nilai normal LDH serum

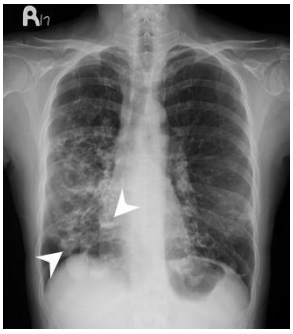
PENATALAKSANAAN

- Torakosentesis : dilakukan untuk diagnosis dan terapi bila efusi pleura disertai gejala, tindakan dapat diulang bila diperlukan
- Penatalaksanaan sesuai dengan penyebab efusi pleura

49. Seorang perempuan 42 th, datang ke poli paru dengan keluhan batuk berdahak kental sejak 1 bulan yang lalu. Keluhan batuk berdahak sudah sering berulang selama 2 tahun terakhir ini dengan dahak yang berwarna kuning terutama pagi hari. Hasil pemeriksaan fisisk TD 120/80, N 98x/m, RR 20x/m, T.ax 36.7 C. Terdengar ronki pada basal paru kiri. Pada pemeriksaan sputum didapatkan specimen dengan lapisan paling atas buih, saliva dan lapisan paling bawah pus. Kemudian dilakukan pemeriksan foto thorax didapatkan hasil sebagai berikut. **Apakah diagnosis yang tepat pada pasien tersebut?**

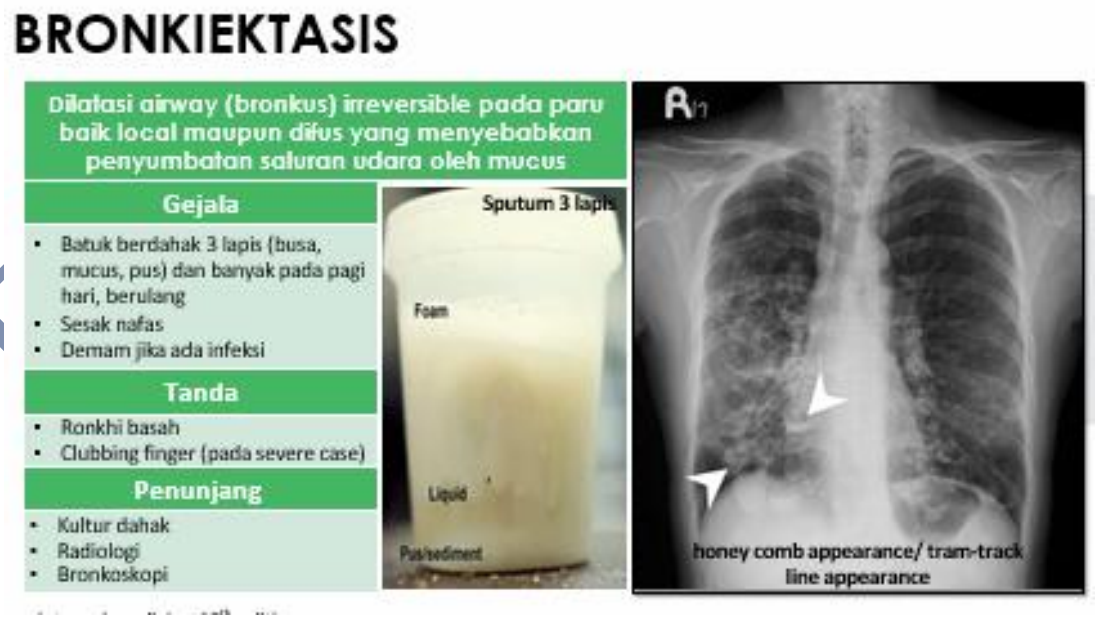
Belajar Dokter

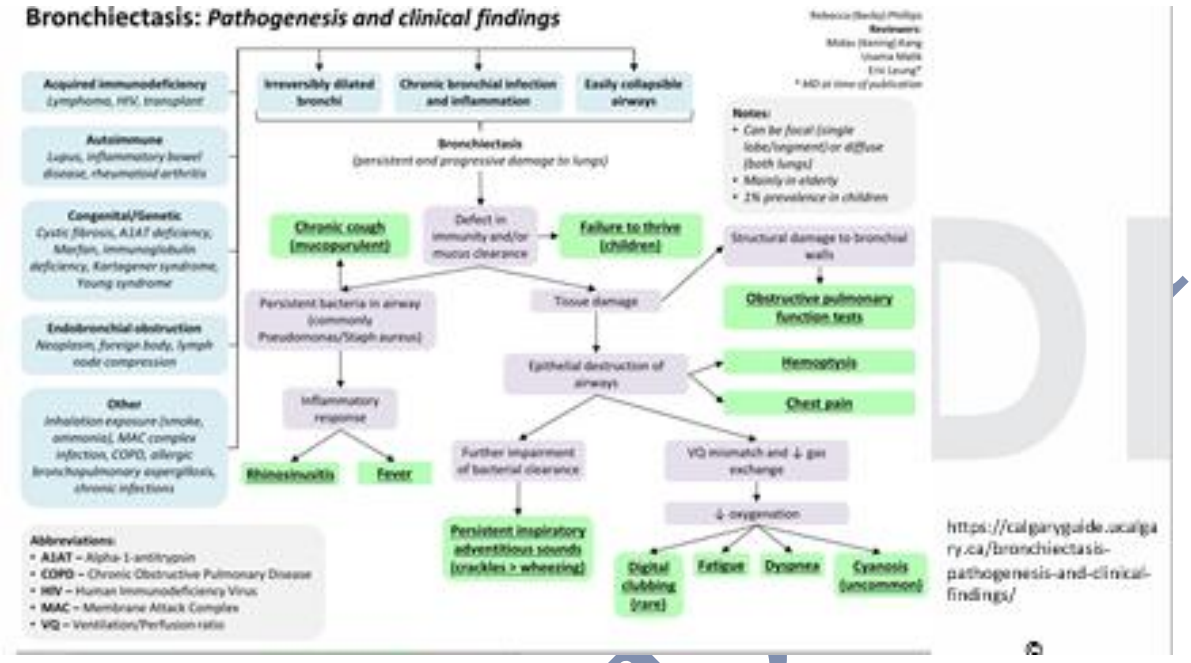
A. Bronkitis akut
B. PPOK
C. TB
D. Bronkiektasis
E. Asthma



D. Bronkiektasis

Seorang perempuan 42 th, datang ke poli paru dengan keluhan batuk berdahak kental sejak 1 bulan yang lalu. Keluhan batuk berdahak sudah sering berulang selama 2 tahun terakhir ini dengan dahak yang berwarna kuning terutama pagi hari. Hasil pemeriksaan fisisk TD 120/80, N 98x/m, RR 20x/m, T.ax 36.7 C. Terdengar ronki pada basal paru kiri. Pada pemeriksaan sputum didapatkan specimen dengan lapisan paling atas buih, saliva dan lapisan paling bawah pus. Kemudian dilakukan pemeriksan foto thorax didapatkan hasil sebagai berikut. **Apakah diagnosis yang tepat pada pasien tersebut?**





Bronchiectasis severity score

BTS Guideline

Table 4 Variables involved in calculating the severity score in the Bronchiectasis severity index

	Factor and points for scoring system			
Age (years)	<50 (0 points)	50–69 (2 points)	70–79 (4 points)	>80 (6 points)
BMI (Kg/m^2)	<18.5 (2 points)	18.5–25 (0 points)	26–30 (0 points)	>30 (0 points)
FEV$_1$% predicted	>80 (0 points)	50–80 (1 point)	30–49 (2 points)	<30 (3 points)
Hospital admission within last 2 years	No (0 points)		Yes (5 points)	
Number of exacerbations in previous 12 months	0 (0 points)	1–2 (0 points)	≥3 (2 points)	
MRC breathlessness score	1–3 (0 points)	4 (2 points)	5 (3 points)	
P. aeruginosa colonisation	No (0 points)		Yes (3 points)	
Colonisation with other organisms	No (0 points)		Yes (1 point)	
Radiological severity	<3 lobes affected (0 points)	≥3 lobes or cystic bronchiectasis in any lobe (1 point)		

0–4 Points=mild disease; 5–8=moderate disease; 9 and over=severe disease.

PENATALAKSANAAN

- **Fisioterapi dada ❷ memperbaiki drainase secret bronkus**
- Antibiotik (*P. aeruginosa*)
  - Inhalasi colistin
  - Inhalasi gentamicin (lini kedua)
  - Azitromisin atau Eritromisin
- Antibiotik (Non *P. aeruginosa*)
  - Azitromisin atau Eritromisin
  - Inhalasi gentamicin (lini kedua)
  - Doksisiklin (untuk yang tidak tolerant terhadap makrolid)
- Pembedahan ❼ mengankat (reseksi) segmen / lobus paru yang terkena (terdapat bronkiektasis)

Belajar L

PENATALAKSANAAN

Airway clearance techniques

Respiratory physiotherapy bertujuan untuk mengeluarkan secret, membantu meningkatkan airways clearance dan mengontrol batuk. ❼ memperbaiki ventilasi

Jenis respiratory fisioterapi :

- Active cycle of breathing techniques
- Manual techniques
- Postural drainage

Jawaban lainnya...

A. Bronkitis akut ❼ klinis batuk, rontgen normal

B. PPOK❼ bronchitis kronis, sesak, spirometry obstruksi irreversible

C.TB ❼ BTA +

E. Asthma ❼sesak, spirometry obstruksi reversible

50. Seorang laki-laki usia 56 tahun datang ke poli paru dengan keluhan sesak napas dan batuk kering sejak 7 bulan yang lalu. Pasien merupakan seorang buruh pabrik pemintalan benang sejak 30 tahun yang lalu dan tidak pernah memakai masker saat bekerja. TD : 120/90, HR : 80bpm, RR : 28x/menit. **Apa kemungkinan diagnosis pada pasien tersebut?**

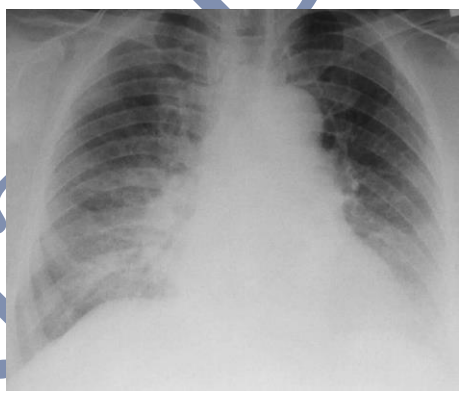
A. Asbestosis

B. Silikosis

C. Bagassosis

D. Bissinosis

E. Anthrakosis



D. Bissinosis

Seorang laki-laki usia 56 tahun datang ke poli paru dengan keluhan sesak napas dan batuk kering sejak 7 bulan yang lalu. Pasien merupakan seorang buruh pabrik pemintalan benang sejak 30 tahun yang lalu dan tidak pernah memakai masker saat bekerja. TD : 120/90, HR : 80bpm, RR : 28x/menit. **Apa kemungkinan diagnosis pada pasien tersebut?**

Belajar Dokter

Pneumoconiosis

Penyakit paru yang disebabkan oleh terhirupnya debu organik/anorganik

Dx	Eksposur	Faktor risiko
Silikosis	Silika	Pekerja pabrik besi, keramik, bengkel besi, pabrik gelas, pekerja jalan (aspal), pengecoran beton
Asbestosis	Asbes	Pabrik asbes, pekerja di galangan kapal
Bisinosis (*cotton worker's lung*)	Kapas	Pabrik testil, pemintalan kapas, pabrik Kasur
Bagassosis	Debu batang tebu (bagasse)	Pabrik gula, petani tebu
Antrakosis (*black lung disease*)	Batu bara	Penambang batu bara, pekerja lokomotif dengan tenaga batu bara

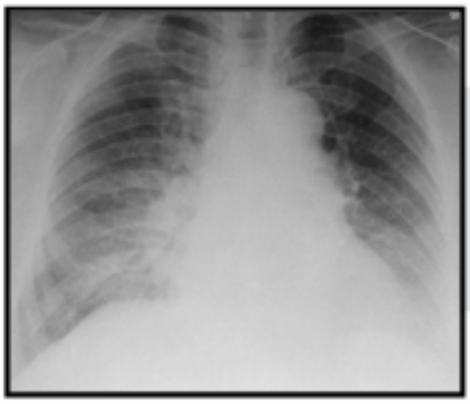
Bysinnosis (*cotton worker's lung*/Monday fever)

Merupakan jenis *occupational lung dissease* karena **paparan debu kapas**

Gejala klinis

- Batuk kronis
- Sesak nafas
- Wheezing
- Nyeri dada
- Gejala seringkali muncul saat mulai terpapar lagi dengan debu kapas (reexposure) ❼ karena itu sering disebut Monday fever

Radiologi: perselubungan diffuse pada paru bagian bawah



Bagassosis vs Bissinosiss

Sering tertukar (sound alike)

Bagas suka tebu ❼ bagassosis ec debu tebu

Pabrik tekstil bissing ❼

bissinosis pabrik tekstil/kapas

Jawaban lainnya...

A. Asbestosis ❼ paparan debu asbes

B. Silikosis ❼ paparan debu silica

C. Bagassosis ❼ paparan debu tebu

E. Antrakosis ❼ paparan batu bara

51. Seorang pria berusia 52 tahun datang dengan keluhan suara serak dan nyeri menelan. Keluhan dikatakan muncul sejak 1 minggu yang lalu. Sebelumnya pasien mengeluhkan batuk berdahak disertai darah sejak 4 bulan yang lalu. Pasien juga mengeluh berat badan menurun serta keringat pada malam hari. Pemeriksaan fisik TD 120/80 mmHg, Nadi 80x/m, RR 24x/m, suhu 37.8 C. Pada laringoskopi didapatkan adanya lesi pada laring. BTA +/+. **Apakah diagnosis yang tepat pada pasien tersebut?**

A. Laringitis akut

B. Ca laring

C. Glossitis

D. TB laring

E. TB pleura

D. TB laring

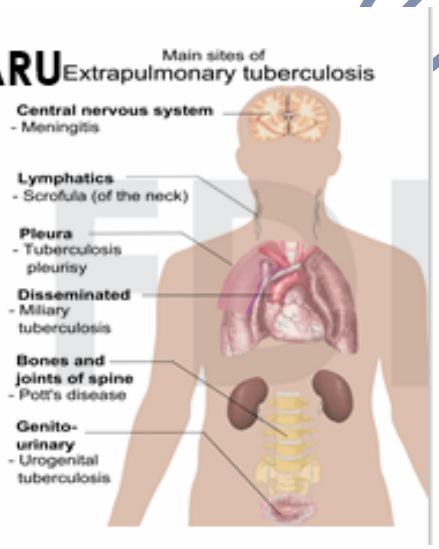
Seorang pria berusia 52 tahun datang dengan keluhan suara serak dan nyeri menelan. Keluhan dikatakan muncul sejak 1 minggu yang lalu.

Belajar Dokter

Sebelumnya pasien mengeluhkan batuk berdahak disertai darah sejak 4 bulan yang lalu. Pasien juga mengeluh berat badan menurun serta keringat pada malam hari. Pemeriksaan fisik TD 120/80 mmHg, Nadi 80x/m, RR 24x/m, suhu 37.8 C. Pada laringoskopi didapatkan adanya lesi pada laring. BTA +/+. **Apakah diagnosis yang tepat pada pasien tersebut?**

TUBERKULOSIS EKSTRA PARU

Kasus TB yang terdiagnosis bakteriologis maupun klinis yang melibatkan **organ selain paru**, seperti pleura, kelenjar getah bening, abdomen, traktus genitorinarius, kulit, tulang, sendi, dan selaput otak.



Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.01.07/MENKES/755/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis

Pemeriksaan yang dianjurkan untuk diagnosis tuberkulosis ekstra paru

Organ	Pencitraan	Spesimen	Bakteriologis/histologis
KGB	Ultrasonografi (USG), computed tomography (CT), magnetic resonance imaging (MRI)	Biopsi pada Lokasi KGB terkait	Biakan/mikroskopis/TCM/histopatologi
Pleura	Foto polos	Pleura dan cairan pleura	Biakan/mikroskopis/ histopatologi
Tulang atau Sendi	Foto polos, CT, MRI	Lokasi penyakit abses paraspinal dan sendi	Biakan/mikroskopis/histopatologi
Sistem Pencernaan	USG, CT abdomen, laparoskopi	Omentum, usus besar, liver, cairan asites, cairan lambung	Biakan/mikroskopis/TCM/histopatologi
Sistem genital, saluran kemih	Urografi Ultrasonografi	Urin pagi hari Jaringan endometrium	Biakan/mikroskopis/histopatologi
Sistem saraf pusat dan meningen	CT scan Kepala/ MRI dengan kontras	Tuberkuloma Cerebrospinal fluid / cairan serebrospinal (CSF)	Biakan/TCM/histopatologi
Kulit		Jaringan kulit	Biakan/histopatologi
Perikardium	Ekokardiogram Elektrokardiografi	Perikardium Cairan perikardium	Biakan/mikroskopis/ histopatologi
Abses hati	Ultrasonografi	Cairan abses	Biakan/mikroskopis

Tuberkulosis Laring

Gejala :

- Serak
- Disfagia
- Odinofagia
- Sesak
- Stridor
- Hemoptisis

Lesi pada laring dapat berupa lesi perikondritik, granulasi, lesi ulseratif, polipoid dan inflamasi yang tidak spesifik. Tuberkulosis dapat mengenai area epiglotis, pita suara, arytenoid dan subglotis

Diagnosis ditegakan dengan : sputum BTA, kultur dari jaringan, PCR atau biopsi laring

mengenai area epiglotis, pita suara, arytenoid dan subglotis. Diagnosis banding tuberkulosis laring adalah tumor laring dan laringopharingorefluks. Terkadang sangat sulit membedakan tumor laring dari laringitis TB hanya dari pemeriksaan fisik saja, dibutuhkan pemeriksaan sputum BTA, kultur dari jaringan, PCR atau biopsi laring.

Diagnosis seringnya dilakukan dari pemeriksaan endoskopi dengan melihat respon jaringan setelah terapi OAT. TB laring primer sangat jarang ditemukan, biasanya TB ini bersamaan dengan TB paru. Biasanya TB laring ini berespons sangat baik terhadap terapi OAT. Dalam beberapa minggu sudah dapat dilihat perbaikan klinis dan berespons komplit dalam beberapa bulan. Terapi yang diberikan adalah 2RHZE/4RH, 2 bulan fase intensif dan 4 bulan fase lanjutan, disesuaikan dengan klinis pasien.

Jawaban lainnya...

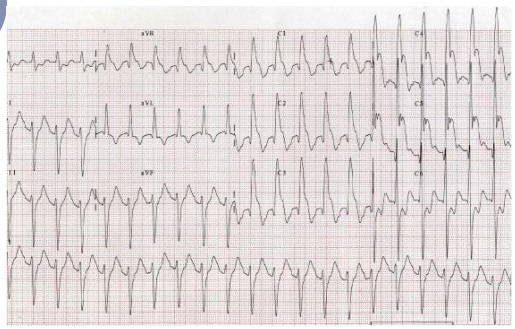
A.Laringitis akut ❼pada soal BTA (+)

B. Ca laring ❼ pada soal BTA (+)

C.Glossitis ❼ pada soal BTA (+)

D. TB pleura ❼ tidak ada klinis serak (khas laring)

52. Ny.Maryam 51 tahun dibawa keluarga karena nyeri dada rasa tertekan sejak 4 jam lalu. Nyeri menjalar ke lengan kiri, keringat(+). Riwayat DM & HT terkontrol. Pemfis CM, TD 130/80, HR 120x, RR 25x, S 36, SpO 94% RA, suara paru dan jantung dalam batas normal. Lab darah didapatkan darah rutin normal, gula darah normal, troponin(+). EKG seperti dibawah. Jarak ke faskes PCI 4 jam. Berdasarkan EKG, **apa kesimpulan dan pembuluh darah terkena?**



A. MI anterolateral; Left main coronary

B. MI anterolateral; Left coronary circumflex

C. MI anteroseptal; Left anterior descendent

D. MI ekstensif; Left main coronary

E. MI ekstensif; Left anterior descendent

D. MI ekstensif; Left main coronary

Ny.Maryam 51 tahun dibawa keluarga karena nyeri dada rasa tertekan sejak 4 jam lalu. Nyeri menjalar ke lengan kiri, keringat (+). Riwayat DM & HT terkontrol. Pemfis CM, TD 130/80, HR 120x, RR 25x, S 36, SpO 94% RA, suara paru dan jantung dalam batas normal. Lab darah didapatkan darah rutin normal, gula darah normal, troponin (+). EKG seperti dibawah. Jarak ke faskes PCI 4 jam. Berdasarkan EKG, **apa kesimpulan dan pembuluh darah terkena?**

Belajar Dokter

Jawaban lainnya…

A. MI anterolateral; Left main coronary ❓ Mekstensif

B. MI anterolateral; Left coronary circumflex ❓ LMCA ditandai STE aVR

C. MI anteroseptal; Left anterior descendent ❓ LMCA ditandai STE aVR

E. MI ekstensif; Left anterior descendent ❓ LMCA ditandai STE aVR

ACS

- Akibat buntunya pembuluh darah jantung akibat plak
- Khas nyeri dada tipikal = nyeri dada kiri seperti tertindih beban berat menjalar ke bahu, leher, rahang kiri dengan waktu 3-15 menit

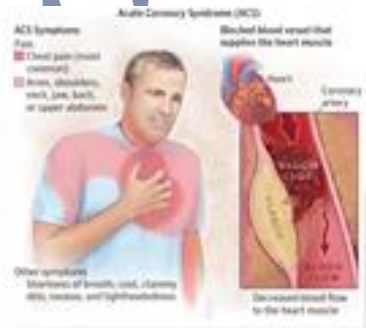
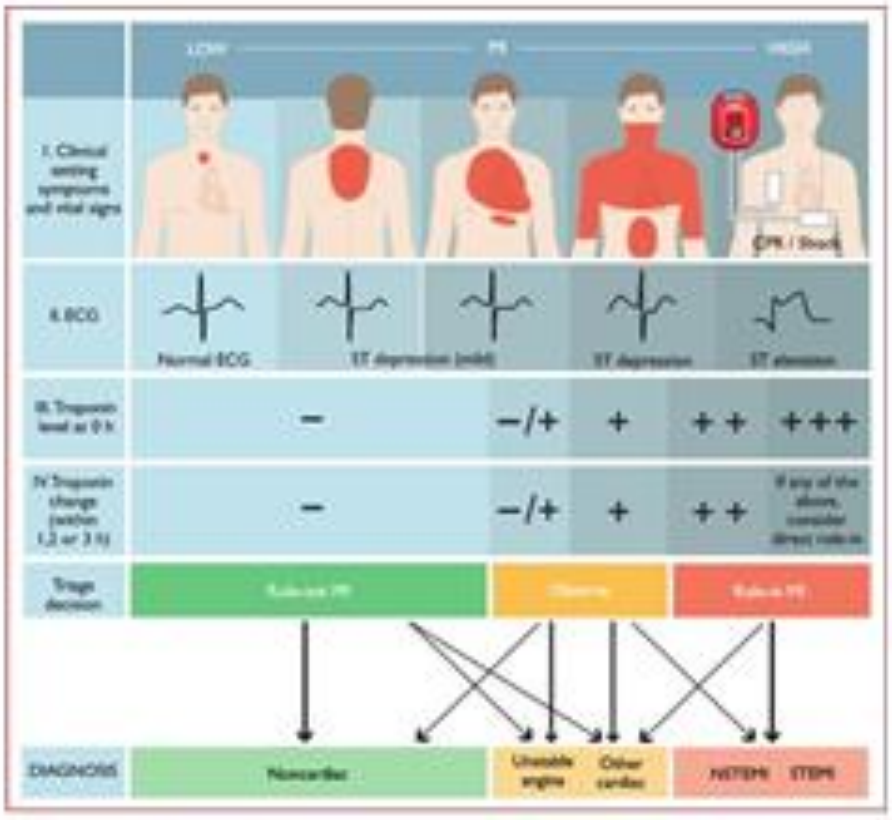


Table 1. Symptoms of Angina.*

Classic (Typical)	Atypical, Noncardiac
Sensations in chest of squeezing, heaviness, pressure, weight, viselike aching, burning, tightness	Pain that is pleuritic, sharp, pricking, knifelike, pulsating, lancinating, choking
Radiation to shoulder, neck, jaw, inner arm, epigastrium (can occur without chest component), bandlike discomfort	Involves chest wall, is positional, tender to palpation, can be inframammary, radiation patterns highly variable
Relatively predictable	Random onset
Lasts 5–15 min	Lasts seconds, minutes, hours, or all day
Abates when stressor is gone or nitroglycerin is taken	Variable response to nitroglycerin

* Data are from Sangeetā et al.[1]



2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation

Lead	Letak	Pembuluh darah
II, III, aVF	Inferior	Right Coronary Artery
V7-V9	Posterior	Right Coronary Aretry
V3R-V4R	Ventrikel Kanan	Right Coronary Artery
V1-V6	Anterior Ekstensif	Left Coronary Artery
V1-V4	Anteroseptal	Left Anterior Descenden Artery
V5-V6, I, aVL	Lateral	Left Coronary Circumflexa

Tabel 1.2. Nilai ambang diagnostik elevasi segmen ST

Sadapan	Jenis kelamin & usia	Nilai ambang elevasi ST
V1-3	Laki-laki ≥40 tahun Laki-laki <40 tahun Perempuan usia berapapun	≥0,2 mV ≥0,25 mV
V3R dan V4R	Laki-laki & perempuan Laki-laki <30 tahun	≥0,05 mV ≥0,1 mV
V7-V9	Laki-laki & perempuan	≥0,05 mV

Tabel 1.3. Lokasi infark berdasarkan sadapan EKG

Sadapan dengan Deviasi Segmen ST	Lokasi iskemia atau infark
V1-V4	Anterior
V5-V6, I, aVL	Lateral
II, III, aVF	Inferior
V7-V9	Posterior
V3R, V4R	Ventrikel kanan

Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiologi Indonesia. 2015. Pedoman Tatalaksana Sindrom Koroner Akut. Ed 4th. Jakarta, Indonesia

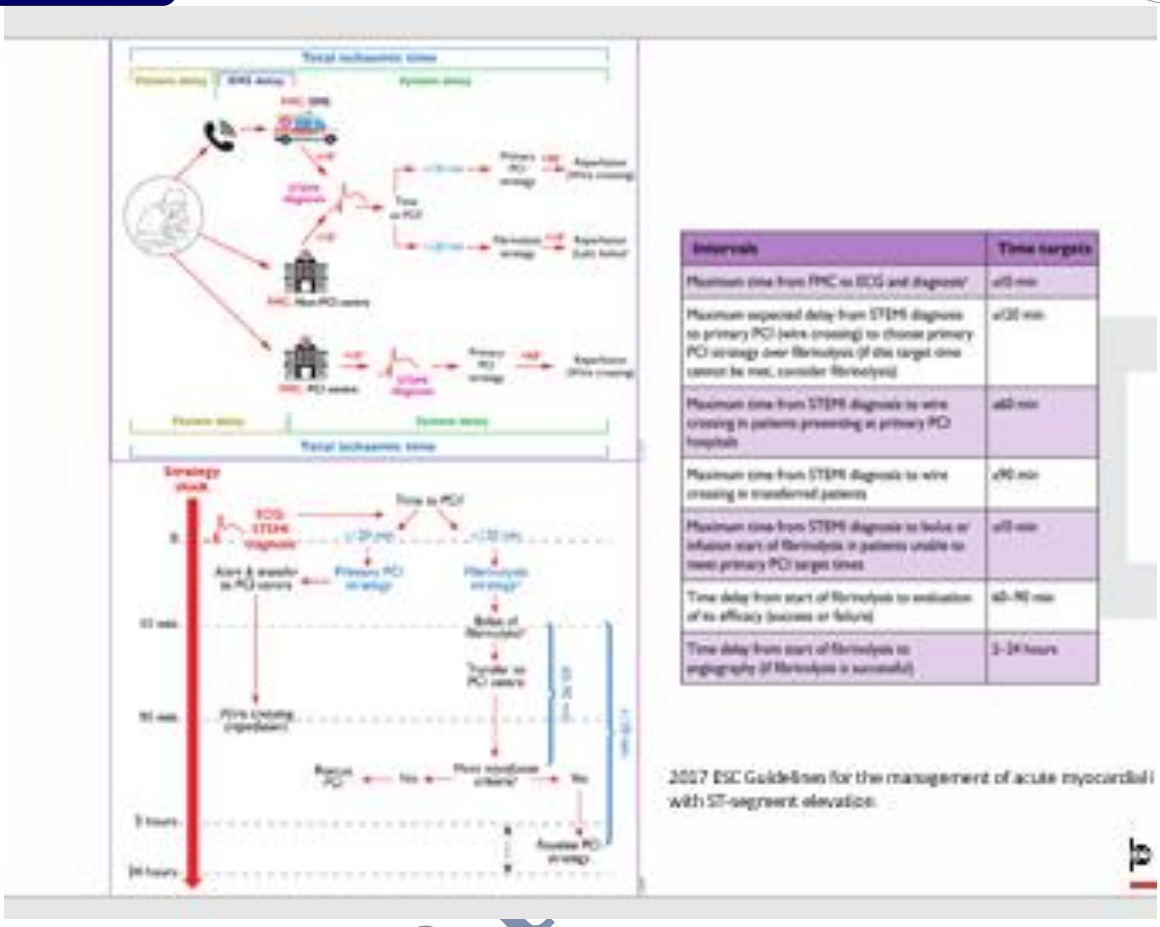
belajar dokter



Belaj

belajar dokter

Medical Science Channel



Intervals	Time targets
Maximum time from FMC to ECG and diagnosis*	≤10 min
Maximum expected delay from STEMI diagnosis to primary PCI (wire crossing) to choose primary PCI strategy over fibrinolysis (if this target time cannot be met, consider fibrinolysis)	≤120 min
Maximum time from STEMI diagnosis to wire crossing in patients presenting at primary PCI hospitals	≤60 min
Maximum time from STEMI diagnosis to wire crossing in transferred patients	≤90 min
Maximum time from STEMI diagnosis to bolus or infusion start of fibrinolysis in patients unable to meet primary PCI target times	≤10 min
Time delay from start of fibrinolysis to evaluation of its efficacy (success or failure)	60–90 min
Time delay from start of fibrinolysis to angiography (if fibrinolysis is successful)	3–24 hours

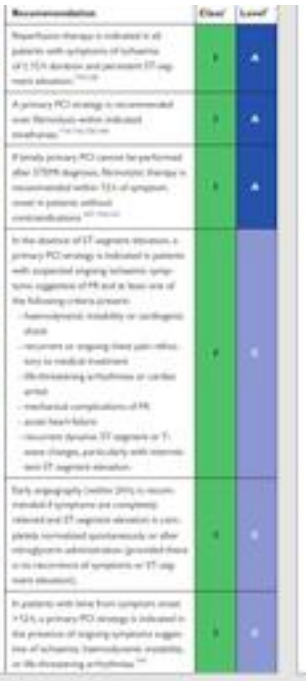
2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial i
with ST-segment elevation

Fibrinolitik

- Streptokinase 1,5jt Unit dalam 30-60mnt IV ❓ KI bila pernah streptokinase (≤6 bl)
  - Pantau risiko hipotensi, perdarahan, aritmia (iskemik) & alergi
- Alteplase/tPA 15mg IV bolus dilanjut 0,75mg/kg 30mnt (max 50mg), lanjut 0,5mg/kg 60mnt (max 35mg)
- Reteplase/rPA ❓ 10 UI + 10 UI IV bolus jeda 30mnt
- Tenecteplase ❓ single bolus IV sesuai BB
- Aritmia reperfusi ❓ accelerated ventricular rhythm; bila VT/VF ❓ observasi ketat (risiko reperfusion injury)

Table 8 Contra-indications to fibrinolytic therapy

Absolute
Previous intracranial haemorrhage or stroke of unknown origin at anytime
Ischaemic stroke in the preceding 6 months
Central nervous system damage or neoplasm or arteriovenous malformation
Recent major trauma/surgery/head injury (within the preceding month)
Gastrointestinal bleeding within the past month
Known bleeding disorder (excluding menses)
Aortic dissection
Non-compressible punctures in the past 24 hours (e.g. liver biopsy, lumbar puncture).
Relative
Transient ischaemic attack in the preceding 6 months
Oral anticoagulant therapy
Pregnancy or within 1 week postpartum
Refractory hypertension (SBP >180 mmHg and/or DBP >110 mmHg)
Advanced liver disease
Infective endocarditis
Active peptic ulcer
Prolonged or traumatic resuscitation



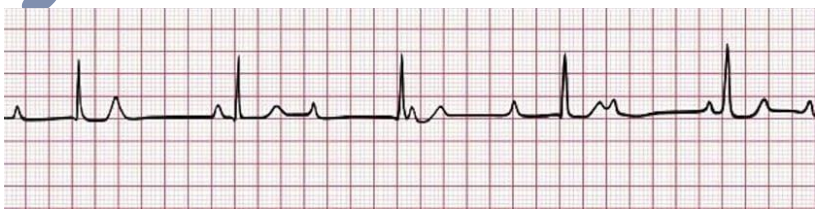
TATALAKSANA STEMI INFERIOR

1) **Diagnosis dini** (trias gejala), gambaran EKG (sadapan kanan) dan echokardiografi;
2) **Reperfusi** (PCI lebih dianjurkan dibandingkan trombolisis);
3) **Optimalisasi preload ventrikel kanan**: hindari morfin, diuretik, nitrat dan β blocker. Protokol pemerian cairan meliputi cairan normal saline intravena 40 ml/menit, dapat diberikan hingga total 2 liter dengan mempertahankan tekanan (RAP)<18 mmHg
4) **Mengurangi afterload ventrikel kanan** dengan penggunaan inotropik;
5) **Kronotropik dan AV sinkronisasi**: hindari β blocker pada sumbatan RCA proksimal

Belajar Do

53. Seorang Atlet laki-laki usia 40 tahun datang ke UGD dengan keluhan mulai merasa mudah lelah sejak 2 bulan yang lalu. Keluhan berdebar disangkal, keluhan pusing juga disangkal. Pemeriksaan fisik TD 120/90mmHg, Nadi 40x/m, RR 20x/m, Suhu 37 C. dilakukan pemeriksaan EKG, ditemukan gambaran. **Apa tatalaksana yang paling tepat pada pasien ini?**

A. Sulfat atropin
B. Pacemaker
C. Epinefrin 1 mg
D. Amiodaron 300 mg
E. dopamine



B. PACEMAKER

Keywords

- Seorang atlet
- Keluhan merasa mudah lelah

- Keluhan lain disangka
- Nadi 40x/m
- EKG: AV BLOCK DERAJAT 3

Apa tatalaksana yang paling tepat pada pasien ini?

AV BLOCK

AV block
- Grade 1

PR interval memanjang secara konstan
- Grade 2

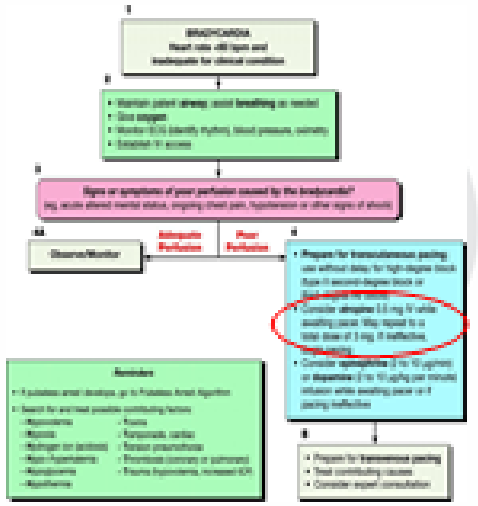
- Mobitz 1 (escape beat+ PR interval semakin memanjang)
- Mobitz 2 (escape beat+ PR interval konstan)
- Grade 3 (total av blok)

Gelombang P dan QRS kompleks berjalan sendiri-sendiri



TATALAKSANA

Cek tanda (penurunan kesadaran, nyeri dada ,sesak, hipotensi, akral dingin)
- Jika tanda (-) = O2 +observasi
- Jika tanda (+) = atropin 0.5 mg bolus maks 6 kali → pacemaker (jika blm berhasil dengan atropin)
- Khusus AV block grade 2 mobitz 2 dan total av block = langsung pacemaker



Sumber: American Heart Association. 2018. Guideline on Bradycardia and Cardiac Conduction Delay. Journal of American College Cardiology. Washington , D.C. United States.

Jawaban lainnya...

A. Sulfat atropin ❼terapi av blok derajat I dan II mobitz I dengan unstable hemodynamic

C. Epinefrin 1 mg ❼ terapi cardiac arrest

D. Amiodaron 300 mg ❼terapi VT/VF tanpa nadi

E. Dopamine ❼ Terapi syok kardiogenik

JADI TATALAKSANA YANG PALING TEPAT
PADA PASIEN INI ADALAH...

B. PACEMAKER

54. An.Steven 14 tahun dibawa orang tuanya setelah mendadak pucat dan bibirnya membiru setelah aktivitas 1 jam lalu. Riwayat kelahiran pasien langsung menangis, tidak biru. Pemeriksaan fisik didapatkan TD 100/80, HR 140x, RR 30x, S 36, SpO 85% RA. dan murmur holosistolik ICS III sternal kiri 2/6, S2 katup pulmonal mengeras, murmur diastolik ICS II parasternal kiri, sianosis sentral(+) Schamroth sign(+). EKG didapatkan LVH dengan RVH. Rontgen didapatkan kardiomegali & hipertensi pulmonal. Keluarga pasien meminta penjelasan ke dokter. **Apa kemungkinan penyebab kondisi pasien?**

A. Rheumatic Heart Disease
B. Transposition of Great Arteries
C. Pulmonal regurgitation
D. Aorta regurgitation
E. Ventricular Septal Defect

E. Ventricular Septal Defect

An.Steven 14 tahun dibawa orang tuanya setelah mendadak pucat dan bibirnya membiru setelah aktivitas 1 jam lalu. Riwayat kelahiran pasien

Belajar Dokter

langsung menangis, tidak biru. Pemeriksaan fisik didapatkan TD 100/80, HR 140x, RR 30x, S 36, SpO 85% RA. dan murmur holosistolik ICS III sternal kiri 2/6, S2 katup pulmonal mengeras, murmur diastolik ICS II parasternal kiri, sianosis sentral(+) Schamroth sign(+). EKG didapatkan LVH dengan RVH. Rontgen didapatkan kardiomegali & hipertensi pulmonal. Keluarga pasien meminta penjelasan ke dokter. **Apa kemungkinan penyebab kondisi pasien?**

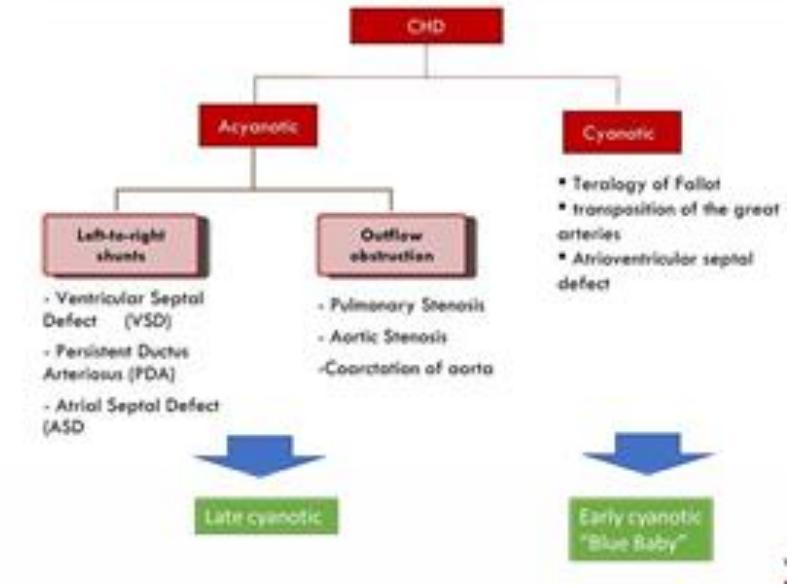
Jawaban lainnya...

A. Rheumatic Heart Disease ❼ tidak ada clue demam reumatik (JONES)

B. Transposition of Great Arteries ❼ sianotik sejak lahir

C. Pulmonal regurgitation ❼ bukan penyebab melainkan akibat dari VSD + PH pasien

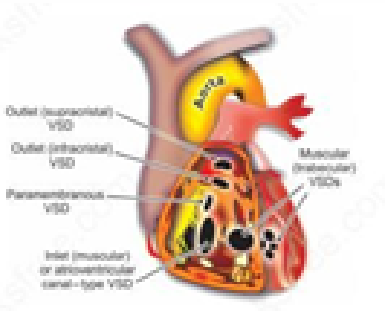
D. Aorta regurgitation ❼tidak ada clue murmur (Austin flint), De Musset (bobbing head ikut denyut), Quincke sign (pulsasi kuku), Traube sign (terdengar diastolic pada a.femoralis) dll



Belajar Dokter

Ventricular Septal Defect (VSD)

Merupakan kelainan jantung bawaan akibat kegagalan penutupan septum ventrikel. Kelainan jantung bawaan terbanyak (50%)



Gejala dan tanda

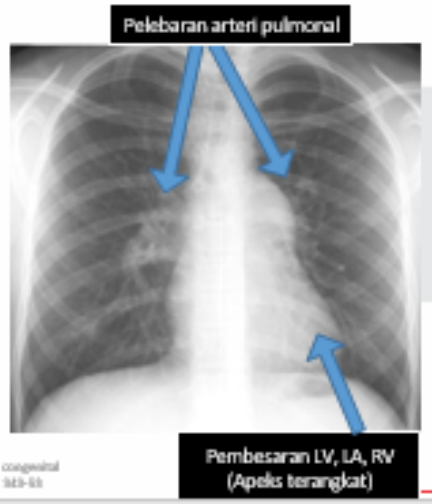
- Nafas berat & cepat
- Berkeringat
- Berat badan sulit naik
- Batuk berdarah → tanda hipertensi pulmonal
- Murmur pansistolik/holosistolik yang menjalar ke aksila, tergantung besar (semakin tidak keras) dan letak defek (ICS III-IV sternal kiri)
- *Eisenmenger syndrome* → sianosis & *clubbing finger* (*schamroth sign*)

CXR: Pembesaran LA, LV → RV, RA (*Eisenmenger syndrome*)

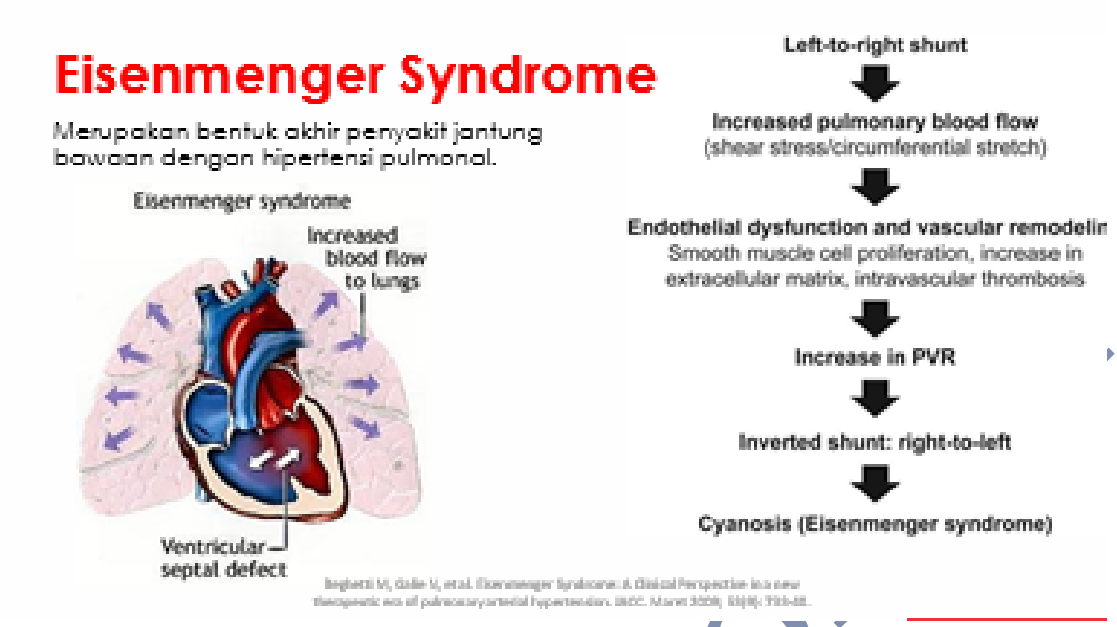
VSD dengan Hipertensi Pulmonal

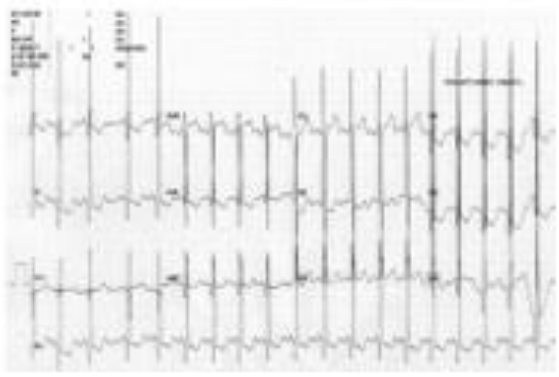


Auskultasi:
- S2 pulmonal mengeras
- Gallop
- Murmur sistolik pada tricuspid
- Murmur diastolik pada pulmonal



Fazzali F, Yalish RVR. Pulmonary hypertension in congenital heart disease. Future Cardiol. (ull 2018); 14(4): 363-83





EKG VSD :

- LVH ➡ berkembang jadi **LVH-RVH (hipertrofi biventrikular)**
- **Katz-Wachtel phenomenon:** gambaran khas EKG Hipertrofi biventrikular. Ditandai bifasik QRS (R+S >50mm) V2-V5 (terutama V2,V3)

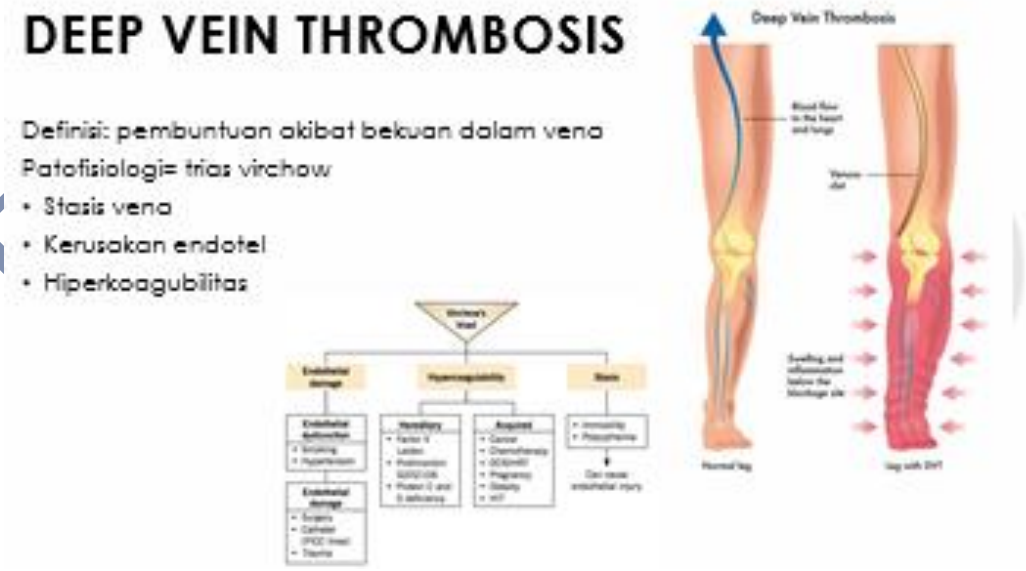
55. Pasien wanita usia 50 tahun datang ke IGD dibawa keluarga dengan keluhan tungkai kiri nyeri sejak 3 hari yang lalu. Pasien juga mengeluh kaki bengkak dan sulit digerakkan. Keluhan demam disangkal. Riwayat penyakit DM dan dislipidemia. Pemeriksaan fisik, tanda vital normal IMT

29, tungkai kanan bawah pitting edema, venectasi (+), eritema dan teraba hangat, ukuran Ø 4 cm. **Patofisiologi penyakit pasien tersebut adalah?**

A. Stasis vena, oklusi vena perifer
B. Atherosklerosis, iskemia kronis endotel
C. Kerusakan endotel, hiperkoagubilitas
D. Stasis vena, vasospasme pembuluh kecil
E. Nekrosis vena sistemik, atherosklerosis

C. Kerusakan endotel, hiperkoagubilitas

Pasien wanita usia 50 tahun datang ke IGD dibawa keluarga dengan keluhan tungkai kiri nyeri sejak 3 hari yang lalu. Pasien juga mengeluh kaki bengkak dan sulit digerakkan. Keluhan demam disangkal. Riwayat penyakit DM dan dislipidemia. Pemeriksaan fisik, tanda vital normal IMT 29, tungkai kanan bawah pitting edema, venectasi (+), eritema dan teraba hangat, ukuran Ø 4 cm. **Patofisiologi penyakit pasien tersebut adalah?**

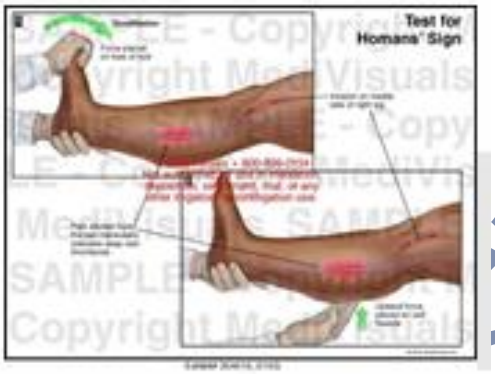


Gejala klinis

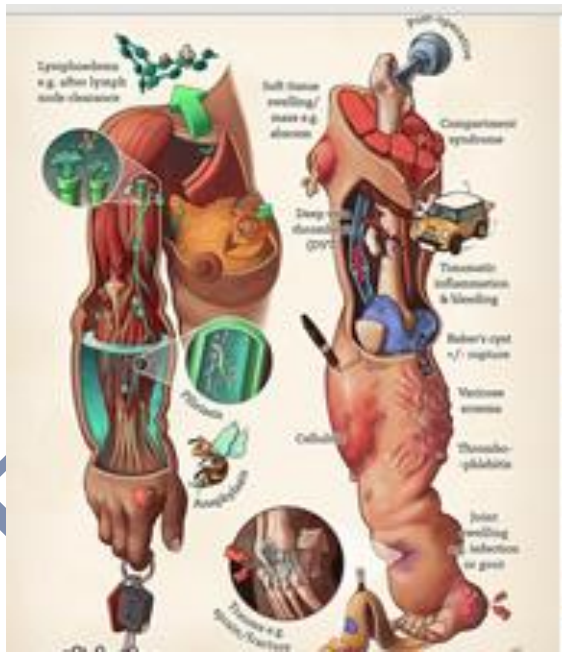
- Nyeri dan bengkak pada tungkai
- Kemerahan dan hangat pada tungkai

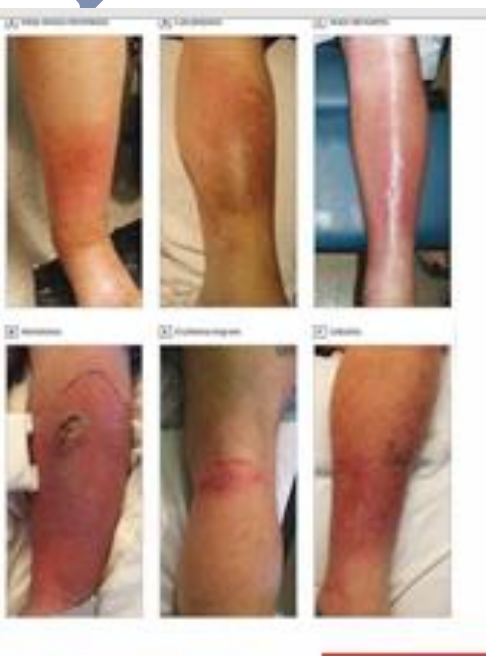
Tanda klinis

- Tampak edema, eritema, venectasi (+)
- **Homan sign (+) : Nyeri pada betis ketika dilakukan dorsofleksi telapak kaki dan ekstensi lutut**



belajar dokter
Medical Science Channel
Copyright MediVisuals
SAMPLE
DO NOT COPY





Deep Vein Thrombosis

Diagnosis

Well score ≥3 (high), 1-2 (moderate), <1 (low)

Moderate-high ❼ Doppler Low

❼ D-dimer **Tatalaksana**

- Antikoagulan = LMWH (low molecular weight heparin)
- compression elastic stocking

Komplikasi

- Pulmonary Embolism (PE)
- Sindrom vena kava superior
- Hilangnya akses vaskular.

Wells Score Criteria Description	Points
Active Cancer (treatment within last 6 months or palliative)	+1 point
Calf swelling ≥ 3 cm compared to asymptomatic calf (measured 10 cm below tibial tuberosity)	+1 point
Swollen unilateral superficial veins (non-varicose, in symptomatic leg)	+1 point
Unilateral pitting edema (in symptomatic leg)	+1 point
Previous documented DVT	+1 point
Swelling of entire leg	+1 point
Localized tenderness along the deep venous system	+1 point
Paralysis, paresis, or recent cast immobilization of lower extremities	+1 point
Recently bedridden ≥ 3 days, or major surgery requiring regional or general anesthetic in the past 12 weeks	+1 point
Alternative diagnosis at least as likely	−2 points

Kanzi DM, Leeper KV. DVT and pulmonary embolism. Diagnostic. Ann Fam Physician. 2016; 69(12): 2829-36.

Jawaban lainnya...

A. Stasis vena, oklusi vena perifer ❼ oklusi pada buerger disease

B. Atherosklerosis, iskemia kronis endotel ❼ periferal erterial disease

D. Stasis vena, vasospasme pembuluh kecil ❼ vasospasme pada raynaud disease

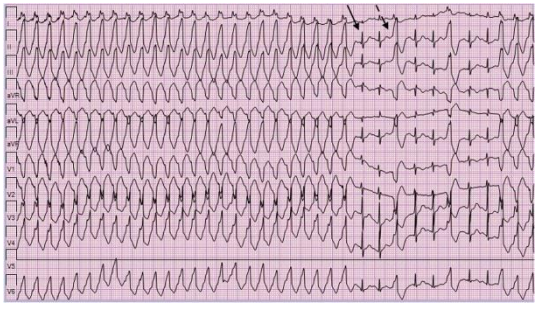
E. Nekrosis vena sistemik, atherosklerosis ❼ kurang tepat

56. Seorang perempuan usia 50 tahun datang ke IGD dengan keluhan dada berdebar dan sesak. Pasien memiliki riwayat hipertensi, DM, dan jantung sejak 1 tahun yang lalu. Pemeriksaan TTV TD 80/60, HR 165x, RR 24x S 36, SpO 94%. Pemeriksaan fisik didapatkan edema ekstremitas bawah dan ronkhi pada basal kedua paru. Pemeriksaan EKG didapatkan gambaran di bawah ini. **Terapi yang tepat pada pasien tersebut adalah?**

A. Kardioversi

B. Ablasi

C. Diltiazem



Belajar Dokter

D. MgSO4 20%

E. Amiodarone

A. Kardioversi

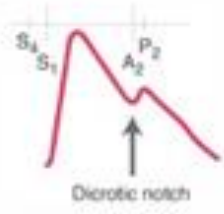
Seorang perempuan usia 50 tahun datang ke IGD dengan keluhan dada berdebar dan sesak. Pasien memiliki riwayat hipertensi, DM, dan jantung sejak 1 tahun yang lalu. Pemeriksaan TTV TD 90/60, HR 110x, RR 24x S 36, SpO 94%. Pemeriksaan fisik didapatkan edema ekstremitas bawah dan ronkhi pada basal kedua paru. Pemeriksaan EKG didapatkan gambaran di bawah ini. **Terapi yang tepat pada pasien tersebut adalah?**

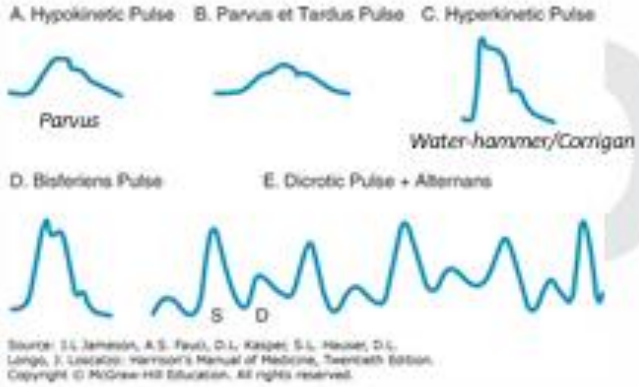


VES/PVC

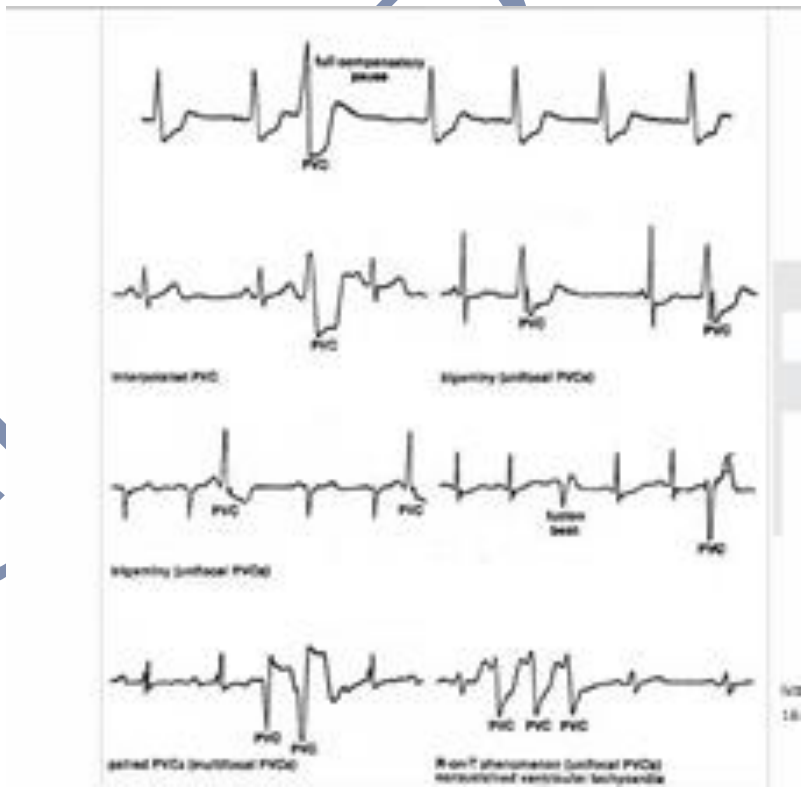
- **Bentuk** ❼ mono vs polimorfik/multifokal vs R-on-T
- **Irama** ❼ bigemini/trigemini/quadrigeminy vs couplet/triplet/salvos
- **Jenis** ❼ Sustained vs unsustained

Jenis Pulsus





Source: J.L. Jameson, A.S. Fauci, D.L. Kasper, S.L. Hauser, D.L. Longo, J. Loscalzo: Harrison's Manual of Medicine, Twentieth Edition.
Copyright © McGraw-Hill Education. All rights reserved.



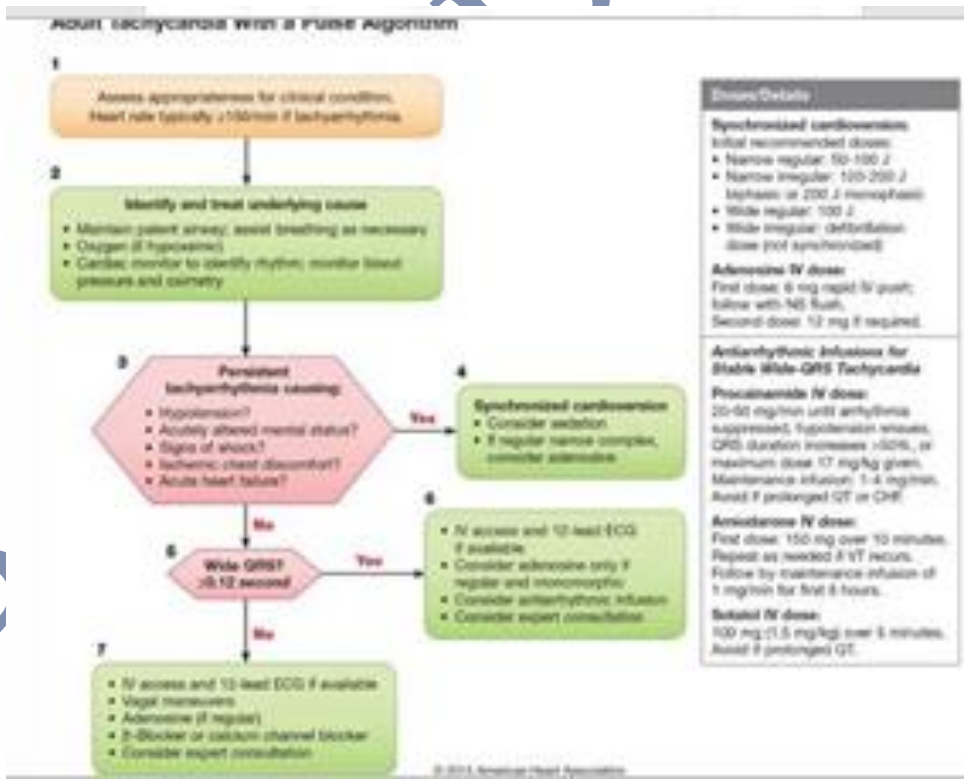
Ventricular Extrasystole

Grade	Observed
0	No VPB
1	Occasional, isolated VPB
2	Frequent VPB > 1 min^{-1} or >30 h^{-1}
3	Multiform VPB
4(a)	Repetitive VPB: couplets
4(b)	Repetitive VPB: salvos
5	Early VPB (note Class 5 previously included VT)

VPB, ventricular premature beats; VT, ventricular tachycardia.

Berdasarkan ACC/AHA/HRS 2006

- VT sustained ❶PVC salvos >30 detik, atau <30 dtk dgn gg.hemodinamik
- VT nonsustained ❶ min 3 PVC (salvos) <30dtk, laju >100x/m



Tabel 10. Obat untuk Kendali Laju.[6]

Obat \ Tingkat layanan Kesehatan	Primer	Sekunder	Tersier
Penyekat Beta			
Metoprolol			
2x50-100 mg po	v	v	v
2,5-5 mg bolus IV dalam 2 menit hingga 3 dosis	-	v	v
Bisoprolol			
1x5-10 mg po	v	v	v
Atenolol			
1x25-100 mg po	v	v	v
Propranolol			
3x10-40 mg po	v	v	v
0,15 mg/kgBB dalam 1 menit	v	v	v
Carvedilol			
2x3,125-25 mg po	v	v	v
Antagonis kalsium non-dihidropiridin			
Verapamil			
2x40 hingga 1x240mg po (lepas lambat)	v	v	v
0,0375-0,15 mg/kgBB IV dalam 2 menit	-	v	v
Diltiazem			
3x30 hingga 1x200mg po (lepas lambat)	v	v	v
Lainnya			
Digoksin			
1x0,125-0,5 mg po	v	v	v
0,5-1 mg IV	-	v	v
Amiodaron			
1x100-200 mg po	v	v	v
5 mg/kgBB dalam 1 jam dan 50 mg/jam untuk rumatan	-	v	v

Jawaban lainnya...

B. Ablasi ❼ terapi Wolff Parkinson White Syndrome

C. Diltiazem ❼ bila hemodinamik stabil

D. MgSO4 20% ❼ terapi torsade de pointes

E. Amiodarone ❼ antiaritmia pada kondisi hemodinamik stabil

57. Seorang laki-laki usia 50 tahun di bawa ke UGD dalam keadaan tidak sadar. Sebelumnya pasien mengeluh nyeri dada seperti ditindih dan menjalar ke bahu dan lengan kirinya sejak 4 jam yang lalu. Pasien memiliki riwayat HT dan DM. PF didapatkan TD 80/50, HR 30x/m, RR 25x/m, SpO2 90%. Hasil lab didapatkan leukosit 8.000, trombosit 150.000, laktat darah 4mmol/L, Ur 80, Cr 5, troponin positif. Gambaran EKG ST elevasi di lead II, III, aVF, V1-V4, dan total AV block. Sudah diberikan Normal Saline 500cc namun TD dan HR tidak berubah. **Apa diagnosis dan terapi awal pasien?**

A. STEMI anterior luas dengan syok kardiogenik; lanjut loading cairan hinggal 2 L hingga MAP≥65 mmHg

B. STEMI anteroseptal-inferior dengan syok kardiogenik; IV drip dopamine 5-15 mcg/kg/mnt

C. STEMI anterolateral-inferior dengan syok kardiogenik; IV drip dobutamine 2-20mcg/kg/mnt

D. STEMI lateral-posterior dengan syok kardiogenik; IV drip dopamine 5-15 mcg/kg/mnt

E. STEMI anteroseptal-posterior dengan syok kardiogenik; IV drip dobutamine 2-20mcg/kg/mnt

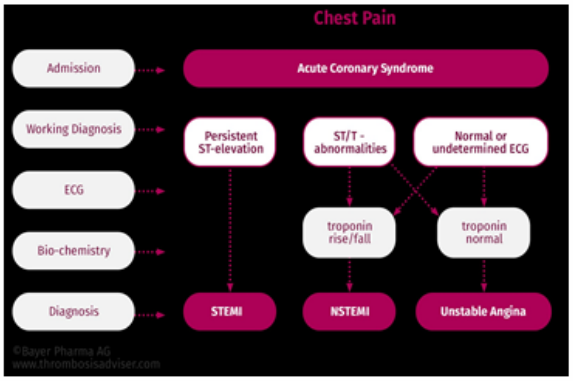
B. STEMI anteroseptal-inferior dengan syok kardiogenik; IV drip dopamine 5-15 mcg/kg/mnt

Seorang laki-laki usia 50 tahun di bawa ke UGD dalam keadaan tidak sadar. Sebelumnya pasien mengeluh nyeri dada seperti ditindih dan menjalar ke bahu dan lengan kirinya sejak 4 jam yang lalu. Pasien memiliki riwayat HT dan DM. PF didapatkan TD 80/50, HR 30x/m, RR 25x/m, SpO2 90%. Hasil lab didapatkan leukosit 8.000, trombosit 150.000, laktat darah 4mmol/L, Ur 80, Cr 5, troponin positif. Gambaran EKG ST elevasi di lead

Belajar Dokter

II, III, aVF, V1-V4, dan total AV block. Sudah diberikan Normal Saline 500cc namun TD dan HR tidak berubah. **Apa diagnosis dan terapi awal pasien?**

DIAGNOSIS ACS



Lead	Letak	Pembuluh darah
II, III, aVF	Inferior	Right Coronary Artery
V7-V9	Posterior	Right Coronary Aretry
V3R-V4R	Ventrikel Kanan	Right Coronary Artery
V1-V6	Anterior Ekstensif	Left Coronary Artery
V1-V4	Anterior	Left Anterior Descenden Artery
V5-V6, I, aVL	Lateral	Left Coronary Circumflexa

Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiologi Indonesia. 2018. Pedoman Tatalaksana Sindrom Koroner Akut. Ed 4th. Jakarta, Indonesia.

KOMPLIKASI ACS: SYOK KARDIOGENIK

- Syok kardiogenik terjadi dalam 6-10% kasus STEMI
- Syok kardiogenik biasanya dikaitkan dengan kerusakan ventrikel kiri luas, namun juga dapat terjadi pada infark ventrikel kanan.
- Kriteria hemodinamik syok kardiogenik adalah indeks jantung <2,2 L/menit/m2 dan peningkatan *wedge pressure* > 18 mmHg.
- Gejala klinis: hipotensi, bukti output kardiak yang rendah (takikardia saat istirahat, perubahan status mental, oliguria, ekstremitas dingin) dan kongesti paru.

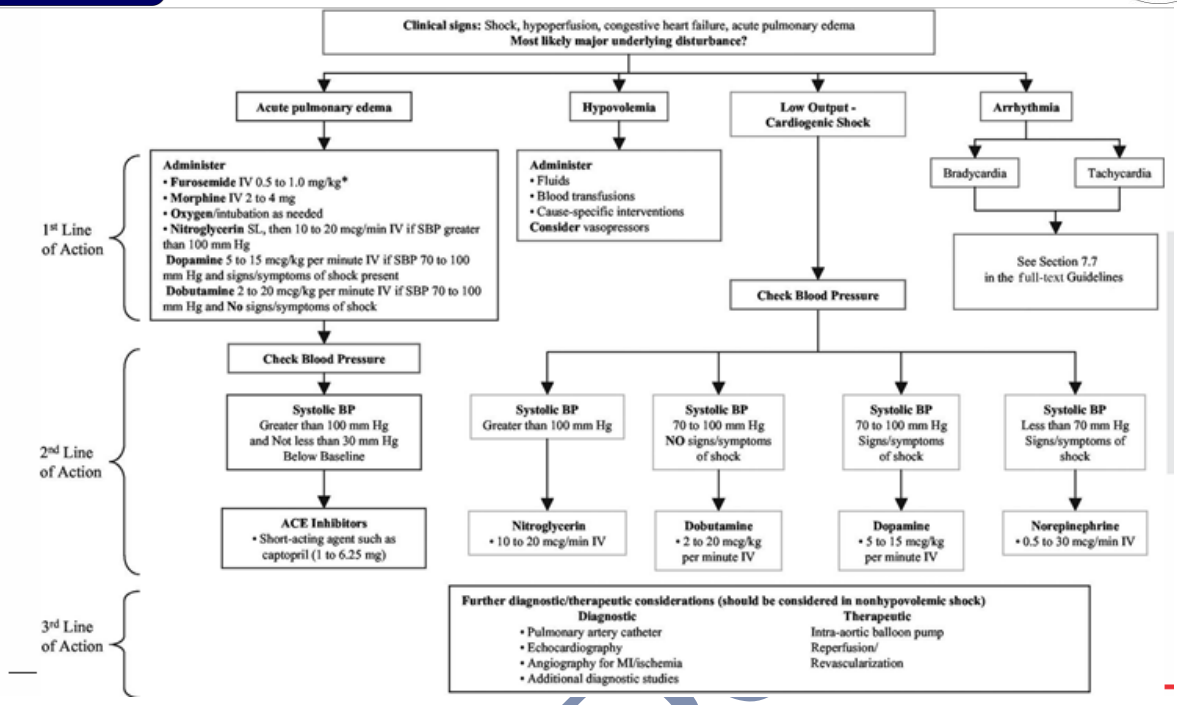


Table 6-3

Sympathomimetic Inotropes for Acute Cardiac Failure Therapy

Drugs and Mediating Receptors	Dobutamine $\beta_1 > \beta_2 > \alpha$	Dopamine (Dopaminergic > β; High Dose α)	Norepinephrine $\beta_1 > \alpha > \beta_2$	Epinephrine $\beta_1 = \beta_2 > \alpha$	Isoproterenol $\beta_1 > \beta_2$	Milrinone PDE inhibitor	Phenylephrine α-agonist
Dose infusion mcg/kg/min	2-15	2-5 renal effect 5-10 inotropic 10-20 SVR ↑	0.01-0.03 max. 0.1	0.01-0.03 max. 0.1-0.3	0.01-0.1	Bolus 50-75 (10 min) Drip 0.375-0.75	0.2-0.3
Elim t½ minutes	2.4	2.0	3.0	2.0	2.0	150	20
Inotropic effect	↑↑	↑↑	↑	↑↑	↑↑↑	↑	0
Arteriolar vasodilation	↑	↑↑	0	↑	↑	↑↑	↓
Vasoconstriction	HD ↑	HD ↑↑	↑↑	HD ↑	0	0	↑↑↑
Chronotropic effect	↑	0, ↑	↑	↑↑	↑↑↑	0	0
Blood pressure effect	↑	HD ↑	↑	0, ↑	↑	↓	↑↑↑
Diuretic effect (direct)	0	↑↑	↑	0	0	0	↓
Arrhythmia risk	↑↑	HD ↑	↑	↑↑↑	↑↑↑	↑	0

Elim t½, Elimination half-life; *HD*, high dose; *PDE*, phosphodiesterase; *SVR*, systemic vascular resistance.
↑, increase; 0, no change; ↓, decrease.

Jawaban lainnya...

A. STEMI anterior luas dengan syok kardiogenik; lanjut loading cairan hinggal 2 L hingga MAP≥65 mmHg ❼ lokasi infark kurang tepat

C. STEMI anterolateral-inferior dengan syok kardiogenik; IV drip dobutamine 2-20mcg/kg/mnt ❼ lokasi infark kurang tepat; dobutamine efek kronotropik rendah

D. STEMI lateral-posterior dengan syok kardiogenik; IV drip dopamine 5-15 mcg/kg/mnt ❼ lokasi infark kurang tepat

E. STEMI anteroseptal-posterior dengan syok kardiogenik; IV drip dobutamine 2-20mcg/kg/mnt ❼lokasi infark kurang tepat; dobutamine efek kronotropik rendah

58. Seorang laki-laki usia 56 tahun datang ke IGD dengan keluhan sesak sejak 1 minggu lalu dan kini memberat. Pasien juga mengeluh bengkak pada kedua kakinya. Memiliki riwayat merokok sejak usia muda, HT & DM disangkal. Pada tanda vital didapatkan TD 130/90, HR 110x, RR 30x, S 37, SpO 93%. Didapatkan peningkatan JVP, ronkhi +/+, wheezing +/+, murmur(+) trikuspid & pulmonal, edema tungkai +/+. **Temuan khas pada pemeriksaan x-ray pasien tersebut adalah?**

A. Snowman sign

B. Egg on a string sign

C. Fleischner sign

D. Antler sign

E. Stemmer sign

C. Fleischner sign

Seorang laki-laki usia 56 tahun datang ke IGD dengan keluhan sesak sejak 1 minggu lalu dan kini memberat. Pasien juga mengeluh bengkak pada kedua kakinya. Memiliki riwayat merokok sejak usia muda, HT & DM disangkal. Pada tanda vital didapatkan TD 130/90, HR 110x, RR 30x, S 37, SpO 93%. Didapatkan peningkatan JVP, ronkhi

Belajar Dokter

+/+, wheezing +/+, murmur(+) trikuspid & pulmonal, edema tungkai +/+.

Temuan khas pada pemeriksaan x-ray pasien tersebut adalah?

Hipertensi Pulmonal

Definisi: peningkatan tekanan arteri pulmonal rata-rata (PAPm) ≥25 mmHg pada saat istirahat dengan kateterisasi jantung kanan (RHC).

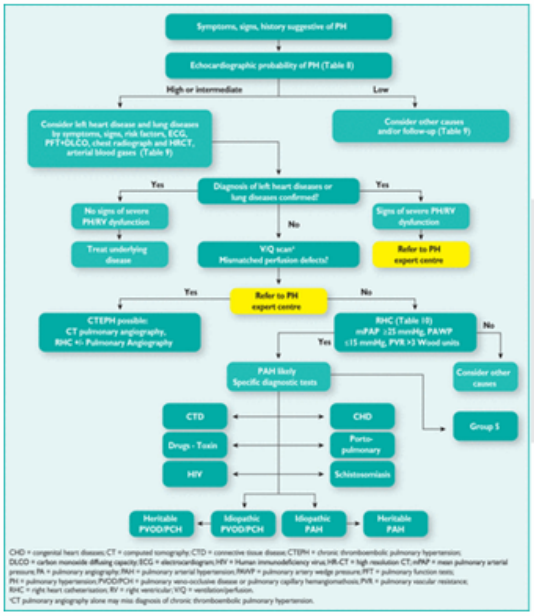
Gejala dan tanda klinis

- Gejala disfungsi ventrikel kanan progresif (sesak napas, kelelahan, kelemahan, angina dan sinkop)
- Distensi abdomen dan edema pergelangan kaki dengan kegagalan RV yang semakin parah.

Pemeriksaan Fisik ➔ bunyi jantung ketiga RV, murmur pansistolik regurgitasi trikuspid dan murmur diastolik regurgitasi pulmonal. Peningkatan tekanan vena jugularis, hepatomegali, asites, edema perifer, dan ekstremitas dingin.

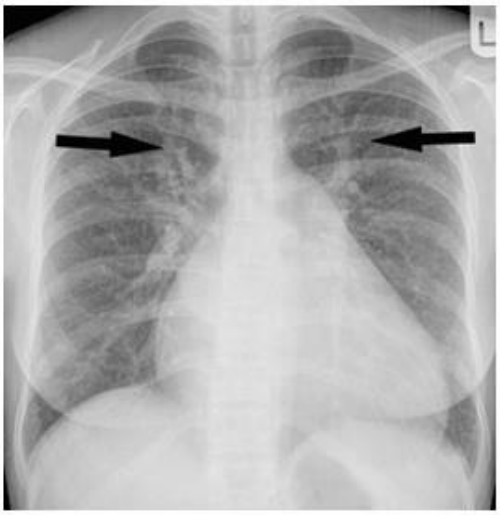
Pemeriksaan penunjang

- Fotothoraks ➔ dilatasi arteri pulmonalis sentral, pembesaran atrium kanan (RA) dan RV
- EKG ➔ P pulmonale, right axis deviation, RV hypertrophy, RV strain, right bundle branch block, and QTc prolongation
- Blood Gas Analysis
- Echocardiography
- Kateterisasi jantung kanan



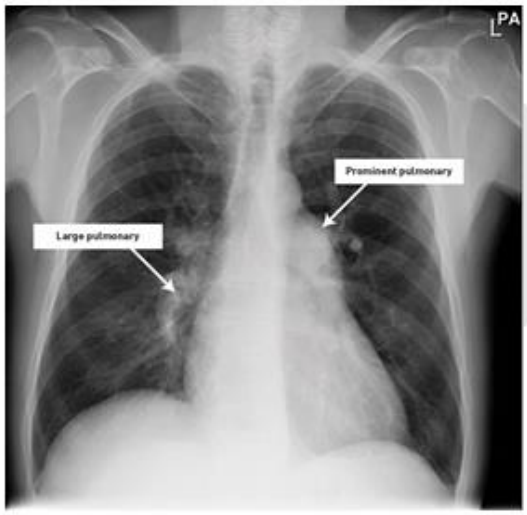
Edema paru ➔ vena pulmonal

➔ Cephalisasi/reverse moustache/antler sign



Hipertensi pulmonal ➔ arteri pulmonal

➔ Reversed Comma/Fleischner sign



TATALAKSANA

- Terapi suportif (antikoagulan oral, diuretik, O2, digoxin), rujukan ke pusat ahli dan pengujian vasoreaktivitas akut untuk indikasi terapi CCB kronis.
- Bila respon obat tidak memadai ❼ kombinasi obat/transplantasi paru

Measure/treatment			Class[a]-Level[b]						Ref.[c]
			WHO-FC II		WHO-FC III		WHO-FC IV		
Calcium channel blockers			I	C[d]	I	C[d]	-	-	84,85
Endothelin receptor antagonists	Ambrisentan		I	A	I	A	IIb	C	194
	Bosentan		I	A	I	A	IIb	C	196–200
	Macitentan[e]		I	B	I	B	IIb	C	201
Phosphodiesterase type 5 inhibitors	Sildenafil		I	A	I	A	IIb	C	205–208
	Tadalafil		I	B	I	B	IIb	C	211
	Vardenafil[f]		IIb	B	IIb	B	IIb	C	212
Guanylate cyclase stimulators	Riociguat		I	B	I	B	IIb	C	214
Prostacyclin analogues	Epoprostenol	Intravenous[g]	-	-	I	A	I	A	220–222
	Iloprost	Inhaled	-	-	I	B	IIb	C	229–231
		Intravenous[h]	-	-	IIa	C	IIb	C	232
	Treprostinil	Subcutaneous	-	-	I	B	IIb	C	233
		Inhaled[h]	-	-	I	B	IIb	C	237
		Intravenous[i]	-	-	IIa	C	IIb	C	234
		Oral[g]	-	-	IIb	B	-	-	238–240
	Beraprost[g]		-	-	IIb	B	-	-	218
IP receptor agonists	Selexipag (oral)[g]		I	B	I	B	-	-	241,248

Jawaban lainnya...

A. Snowman sign ❼Ebstein anomaly

B. Egg on a string sign ❼ Transposition of Great Arteries

D. Antler sign ❼ edema pulmo

E. Stemmer sign ❼ temuan pada pemeriksaan fisik limfedema

59. Seorang anak usia 5 tahun dibawa ibunya ke dokter karena tidak dapat melihat jelas saat berada diruangan gelap. Mata dikeluhkan kering, gatal dan susah untuk mengedip. Pada pemeriksaan didapatkan hasil sebagai berikut. **Tatalaksana yang tepat pada pasien ini adalah ...**



A. Pemberian vitamin A 20.000 unit/hari selama 3 minggu

B. Pemberian vitamin A 30.000 unit/hari selama 1 minggu

C. Pemberian vitamin A 30.000 unit/hari selama 2 minggu

D. Pemberian vitamin A 20.000 unit/hari selama 1 minggu

Belajar Do

E. Pemberian vitamin A 5.000 unit/hari selama 1 minggu

B. Pemberian vitamin A 30.000 unit/hari selama 1 minggu

Keyword:

- Tidak bisa melihat jelas di ruang gelap
- Pasien mengeluh mata terasa kering dan gatal susah untuk mengedip
- Pada pemeriksaan ditemukan xerosis kornea

Tatalaksana yang tepat pada pasien ini adalah ...

Dokter

DEFISIENSI VITAMIN A

Umumnya pada anak 6 bulan sampai 4 tahun

2 jenis kelainan:

a. Niktalopia (buta senja)

b. Atrofi serta keratinisasi jaringan epitel dan mukosa

Pemeriksaan tambahan :

- Tes adaptasi gelap
- Kadar vitamin A dalam darah

GEJALA KLINIS

- Mata kering (Produksi musin berkurang karena kerusakan sel goblet)
- Kelilipan
- Sakit
- Buta senja
- Pengelihatan turun perlahan

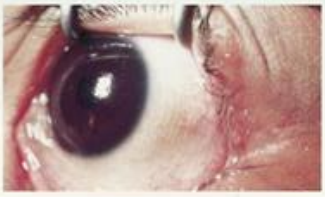
Sumber: Prof Sidarta Ilyas, Ilmu Penyakit Mata Edisi ke-5, hal.146

Xerophthalmia

- X 1-A Xerosis konjungtiva
- X 1-B Xerosis konjungtiva dengan bercak Bitot
- X 2 Xerosis kornea
- X 3 Xerosis dengan tukak/ulkus kornea
- X 3-B Keratomalasia

Sumber: Prof Sidarta Ilyas, Ilmu Penyakit Mata Edisi ke-5, hal.146

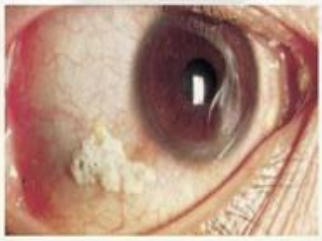
Xerosis konjungtiva = XIA



Xerosis kornea = X2



Xerosis konjungtiva dan bercak bitot = X1B.



Keratomalasia dan ulcus kornea = X3A, X3B

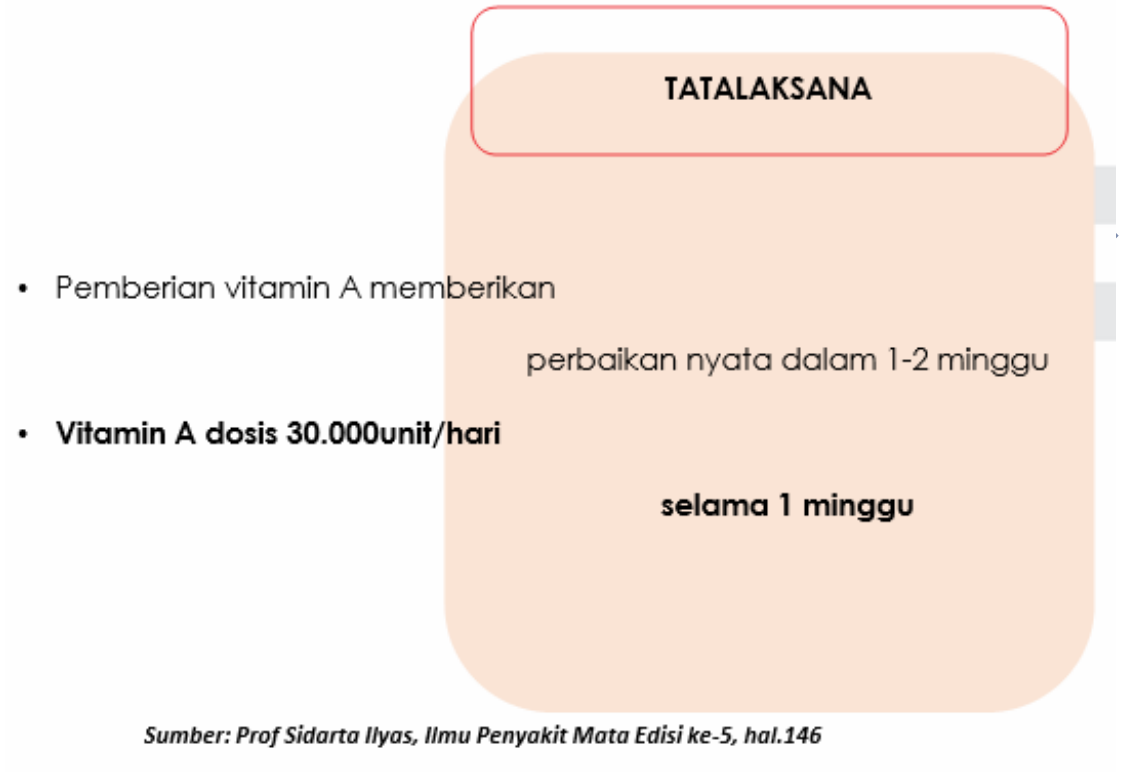


X3A



X3B

DEFISIENSI VITAMIN A



Belajar

Jawaban lainnya...

A. Pemberian vitamin A 20.000 unit/hari selama 3 minggu ❼ kurang tepat

C. Pemberian vitamin A 30.000 unit/hari selama 2 minggu ❼ kurang tepat

D. Pemberian vitamin A 20.000 unit/hari selama 1 minggu ❼ kurang tepat

E. Pemberian vitamin A 5.000 unit/hari selama 1 minggu ❼ kurang tepat

Jadi, **Tatalaksana yang tepat pada pasien ini adalah ...**

B. Pemberian vitamin A 30.000 unit/hari selama 1 minggu

60. Seorang laki-laki 4 tahun dibawa ke poli dengan keluhan mata kanan terasa mengganjal sejak 3 bulan terakhir. Pasien juga mengeluh mata selalu berair, sering terasa pedih, dan terkadang merah. Riwayat trauma atau penyakit infeksi mata sebelumnya disangkal. Pada pemeriksaan fisik, ditemukan gambaran seperti berikut. Menurut orang tua pasien, kondisi ini sudah ada sejak pasien lahir. **Apakah diagnosis pasien tersebut?**



A. Trikhiasis

B. Entropion

C. Distikiasis

D. Epiblepharon

E. Epicanthal fold

D. Epiblepharon

Seorang laki-laki 4 tahun dibawa ke poli dengan keluhan mata kanan terasa mengganjal sejak 3 bulan terakhir. Pasien juga mengeluh mata selalu berair, sering terasa pedih, dan terkadang merah. Riwayat trauma atau penyakit infeksi mata sebelumnya disangkal. Pada pemeriksaan fisik, ditemukan gambaran bulu mata mengarah vertikal ke dalam mata. Menurut orang tua pasien, kondisi ini sudah ada sejak pasien lahir. **Apakah diagnosis pasien tersebut?**

Belajar Dokter

EPIBLEPHARON

SKDI
Kelainan kongenital palpebra 2

Epiblepharon adalah suatu kondisi otot kelopak mata dan kulit pretarsal naik di atas batas kelopak mata sehingga membentuk lipatan horizontal jaringan yang menyebabkan silia mengarah vertikal.

Dapat mengenai kelopak mata atas atau bawah, tetapi paling sering terlihat pada kelopak mata bawah.

Merupakan kelainan kongenital.

Sumber: https://eyewiki.aao.org/Epiblepharon

KELAINAN PADA BULU MATA



EPIBLEPHARON
Lipatanhorizontaljaringanyangmenyebabkansiliamengarahvertikal



ENTROPION
Inversi dari lid margin (tepi kelopak mata mengarah ke dalam)

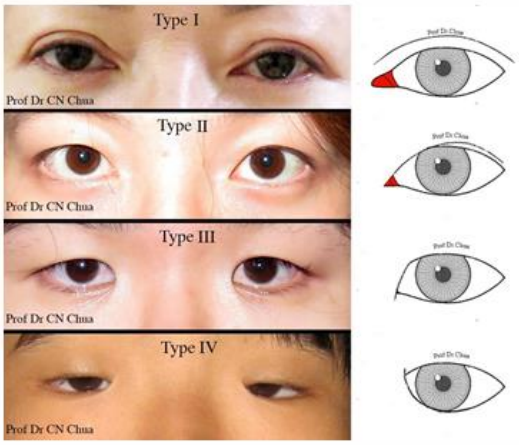
KELAINAN PADA BULU MATA





EPICANTHAL FOLD

- Lipatan miring atau vertikal dari kelopak mata atas atau bawah menuju kantus medial, disebabkan oleh perkembangan kulit yang berlebihan di sepanjang batang hidung.
- Dapat menyebabkan pseudostrabismus



Jawaban lainnya...

A. Trikhiasis ❼Arah pertumbuhan bulu mata ke dalam (arah kornea)

B. Entropion ❼ Inversi dari lid margin (tepi kelopak mata mengarah ke dalam)

C. Distikiasis ❼ bulu mata tumbuh di luar garis pertumbuhan normal, >> di orificium kelenjar Meibom

D. Epiblepharon

E. Epicanthal fold ❼ lipatan miring atau vertikal dari kelopak mata atas atau bawah menuju kantus medial, disebabkan oleh perkembangan kulit yang berlebihan di sepanjang batang hidung.

61. Bayi laki-laki 7 bulan dibawa orang tuanya ke puskesmas karena sering tidak merespon ketika dipanggil atau dirangsang dengan suara mainan. Pasien juga tidak fokus melihat orang disekitarnya. Saat dilakukan pemeriksaan, diperoleh lingkar kepala 38 cm, ikterik, dan pada pemeriksaan funduskopi ditemukan pizza pie appearance. Etiologi kelainan mata pada pasien ini adalah. . .

A. Streptococcus

B. Rubella

C. Toxoplasma

D. CMV

E. Staphylococcus

D. CMV

Bayi laki-laki 7 bulan dibawa orang tuanya ke puskesmas karena sering tidak merespon ketika dipanggil atau dirangsang dengan suara mainan. Pasien juga tidak fokus melihat orang disekitarnya. Saat dilakukan pemeriksaan, diperoleh lingkar kepala 38 cm, ikterik, dan pada

Belajar Dokter

pemeriksaan funduskopi ditemukan pizza pie appearance. **Etiologi kelainan mata pada pasien ini adalah. . .**

CHORIORETINITIS

- Chorioretinitis = uveitis posterior
- >> inflamasi yang terjadi secara kongenital oleh karena virus, bakteri, atau protozoa
- Selain kongenital, bisa juga terjadi pada pasien imunodefisiensi
- **Etiologi:** Toxoplasma, CMV, Rubella, HSV, VZV, dll
- **Gejala:** floaters, skotoma, penurunan penglihatan

Bowling B., 2016, Kanski's Clinical Ophthalmology: A Systemic Approach, Eight Edition. Sydney: Elsevier, 2016.
Riordan-Eva P, Augsburger JJ. Vaughan & Asbury's General Ophthalmology. 19th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2018.

CHORIORETINITIS

Toxoplasma	CMV	Rubella
• Retinitis fokal berwana putih dengan vitritis (headlight in the fog) • Pigmented retinochoroidal scar	• Perdarahan sangat prominen ❓ pizza pie appearance/Margherita pizza/cottage cheese with ketchup • Biasanya vitritis –, atrofi retina + • Sering berkaitan dg AIDS	• Cataract, anterior uveitis, glaucoma, microphthalmos • Salt and pepper pigmentary retinopathy
• Terapi: pyrimethamine, sulfadiaze, dan kortikosteroid; klindamisin; azithromisin; intravitreal klindamisin	• Terapi: oral valganciclovir; IV ganciclovir; IV foscarnet; IV cidofovir; IV ganciclovir	





Jawaban lainnya...

A. Streptococcus ❼ bukan etiologi korioretinitis

B. Rubella ❼ tampak salt and pepper pigmentary retinopathy

C. Toxoplasma ❼ tampak pigmented retinochoroidal scar

E. Staphylococcus ❼ bukan etiologi korioretinitis

62. Tn.P, 40th, datang ke dokter dengan keluhan nyeri dimata kirinya. Pasien mengatakan 1 jam yang lalu mata kirinya terkena lemparan bola tenis saat menemani cucunya bermain. Pemeriksaan visus ODS 6/6. Pada pemeriksaan oftalmologi didapatkan abrasi dan udem pada kornea mata kiri. **Terapi yang dapat diberikan pada kasus diatas adalah . . .**

A. Edukasi pasien bahwa udem kornea dapat terabsorbsi secara spontan

B. Irigasi dengan larutan saline

C. Pantocaine + ekstraksi dengan jarum 23 G + antibiotik topikal

D. Operatif

E. Rujuk Sp. M

A. Edukasi pasien bahwa udem kornea dapat terabsorbsi secara spontan

Tn.P, 40th, datang ke dokter dengan keluhan nyeri dimata kirinya. Pasien mengatakan 1 jam yang lalu mata kirinya terkena lemparan bola tenis saat menemani cucunya bermain. Pemeriksaan visus ODS 6/6. Pada

Belajar Dokter

pemeriksaan oftalmologi didapatkan abrasi dan udem pada kornea mata kiri. **Terapi yang dapat diberikan pada kasus diatas adalah**

Trauma Tumpul Mata

- Penyebab tersering : bola *squash*, tali elastis berbahan karet, tutup botol sampanye
- Trauma tumpul berat akan menyebabkan kompresi pada bagian anteroposterior bola mata
- Dapat menyebabkan TIO ↑
- Dapat terabsorbsi secara spontan pada kasus trauma yang tidak berat

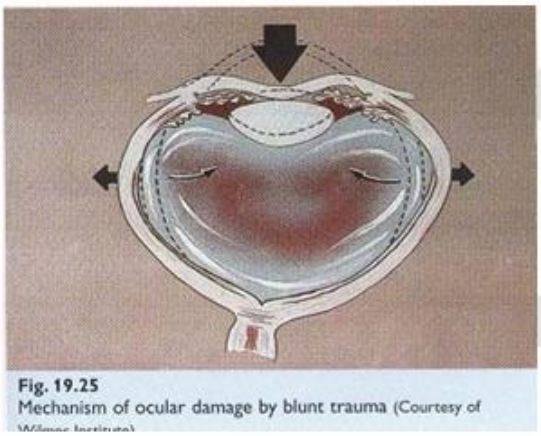


Fig. 19.25
Mechanism of ocular damage by blunt trauma (Courtesy of

Kanski, J. Clinical Ophthalmology. A Systematic Approach. Fifth Edition. Page 666-667.

Trauma Tumpul Mata

Komplikasi Segmen Anterior

- **Abrasi Kornea**
- **Edema Kornea Akut**
- Hifema
- Kerusakan Pada Uvea Anterior
- Kerusakan Pada Lensa
- Ruptur Bola Mata

Komplikasi Segmen Posterior

- Kerusakan Vitreus Posterior
- Komusio Retina
- Ruptur Koroid
- Kerusakan Retina
- Kerusakan Pada N. Optik

Jawaban lainnya...

B. Irigasi dengan larutan saline ➡ tx corpus alienum mata

C. Pantocaine + ekstraksi dengan jarum 23 G + antibiotik topikal ➡ tx corpus alienum mata

D. Operatif ➡ trauma tumpul berat

E. Rujuk Sp. M ➡ jika tidak terabsorbsi spontan atau pada kasus trauma tumpul berat

63. Wanita 15 tahun mengeluh pandangan kabur sejak 3 minggu ini. Tidak ada keluhan nyeri atau mata merah. Riwayat pasien menggunakan kacamata sejak 3 tahun yang lalu. Setelah dilakukan pemeriksaan visus, dokter memberikan resep kacamata :

OD S-1,00 C-0,75 aksis 90^0

OS S-1,50 C-1,50 aksis 60^0.

Diagnosis pasien adalah . . .

A. Astigmatisme Miktus

B. Astigmatisme Hipermetropia Simplek

C. Astigmatisme Hipermetropia Kompositus

D. Astigmatisme Miopia Simplek

E. Astigmatisme Miopia Kompositus

E. Astigmatisme Miopia Kompositus

Belajar Dokter

Wanita 15 tahun mengeluh pandangan kabur sejak 3 minggu ini. Tidak ada keluhan nyeri atau mata merah. Riwayat pasien menggunakan kacamata sejak 3 tahun yang lalu. Setelah dilakukan pemeriksaan visus, dokter memberikan resep kacamata :

OD S-1,00 C-0,75 aksis 90^0

OS S-1,50 C-1,50 aksis 60^0

Diagnosis pasien adalah . . .

KELAINAN REFRAKSI

- Akomodasi adalah perubahan kekuatan refraksi mata saat melihat obyek yang dekat.
- Saat akomodasi, otot siliaris kontraksi kapsul lensa relaksasi ❼ lensa menebal
- Pengukuran tajam penglihatan dengan Snellen chart



Snellen chart

- Emmetropia ❼ mata normal
- Ametropia ❼ kelainan refraksi mata
  - Presbyopia: hilangnya kemampuan akomodasi mata karena proses aging
  - Myopia: titik fokus bayangan obyek terletak di depan retina
  - Hyperopia/hypermetropia: titik fokus bayangan obyek terletak di belakang retina
  - Astigmatisme: titik focus yang dihasilkan multipel

Bowling B., 2016, Kanski's Clinical Ophthalmology: A Systemic Approach, Eight Edition. Sydney: Elsevier, 2016.
Riordan-Eva P, Augsburger JJ. Vaughan & Asbury's General Ophthalmology. 19th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2018.

JENIS KELAINAN REFRAKSI

Miopia	Hipermetropia	Astigmatisme
• Rabun jauh	• Rabun dekat	• Kelengkungan kornea atau lensa tidak rata
• Sumbu bola mata lebih panjang	• Sumbu bola mata lebih pendek	• Koreksi: lensa silinder (C+/-)
• Titik fokus jatuh di depan retina	• Titik fokus jatuh di belakang retina	• Jenis: 1. Astigmatisme Miopia Simplek ❼ C- 2. Astigmatisme Hipermetropia Simplek ❼ C+ 3. Astigmatisme Miopia Kompositus ❼ C-S- 4. Astigmatisme Hipermetropia Kompositus ❼ C+S+ 5. Astigmatisme Miktus ❼ C+S- atau C+S- (C>S)
• Lensa terlalu cembung, akomodasi kuat	• Lensa terlalu datar, akomodasi susah	
• Koreksi: lensa sferis (-) terkecil	• Koreksi: lensa sferis (+) terbesar	

Sumber: Oftalmologi Umum, Vaughan & Asbury, Ed 17, hal.393-395
Prof Sidarta Ilyas, Ilmu Penyakit Mata Edisi ke-5, hal.77-84

MIOPIA

- Miopia Ringan ❼ <3 dioptri
- Miopia Sedang ❼ 3-6 dioptri
- Miopia Berat ❼ >6 dioptri

Sumber: Prof Sidarta Ilyas, Ilmu Penyakit Mata Edisi ke-5, hal.77

Jawaban lainnya...

A. Astigmatisme Miktus ❼ C-S+ atau C+S- (C>S)

B. Astigmatisme Hipermetropia Simplek ❼C+

C. Astigmatisme Hipermetropia Kompositus ❼ C+S+

D. Astigmatisme Miopia Simplek ❼ C-

64. Ny.F, 40 tahun, datang dengan keluhan nyeri hebat pada mata kirinya sejak 1 minggu yang lalu, pasien mengaku sebelumnya matanya tertusuk benda tajam namun tidak diobati. Mata merah, kelopak mata merah dan bengkak, penglihatan kabur dan saat ini bola mata kirinya tidak dapat digerakkan. Pada pemeriksaan oftalmologi didapatkan VOD 6/6, VOS 1/300. **Diagnosa yang mungkin pada pasien ini adalah....**

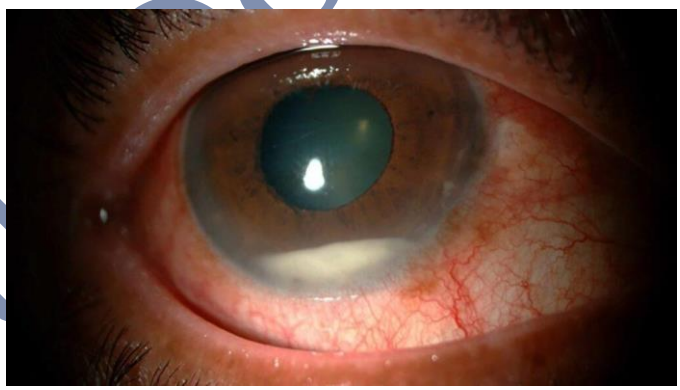
A. Ulkus kornea

B. Endoftalmitis

C. Panoftalmitis

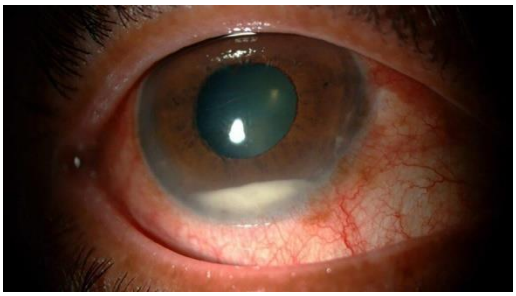
D. Hipopion

E. Keratitis



C. Panoftalmitis

Ny.F, 40 tahun, datang dengan keluhan nyeri hebat pada mata kirinya sejak 1 minggu yang lalu, pasien mengaku sebelumnya matanya tertusuk benda tajam namun tidak diobati. Mata merah, kelopak mata merah dan bengkak, penglihatan kabur dan saat ini bola mata kirinya tidak dapat digerakkan. Pada pemeriksaan oftalmologi didapatkan VOD 6/6, VOS 1/300. **Diagnosa yang mungkin pada pasien ini adalah...**



Belajar Dokter

ENDOFTALMITIS

Peradangan berat di dalam bola mata akibat infeksi setelah trauma atau bedah,
atau endogen akibat sepsis



Sumber: Medicalnewstoday; Endophtalmitis

GEJALA KLINIS

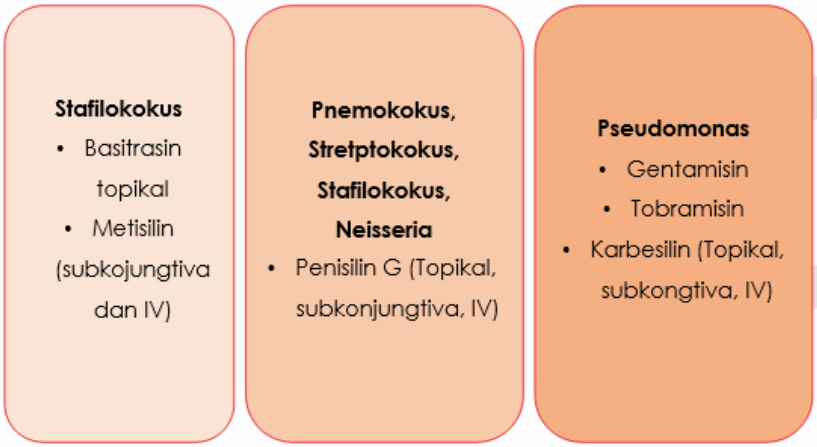
- Rasa sakit yang berat
- Kelopak merah dan bengkak
- Kelopak sukar dibuka
- Kornea keruh
- Bilik mata depan keruh
- Hipopion
- Refleks pupil berwarna putih

Sumber: Prof Sidarta Ilyas, Ilmu Penyakit Mata Edisi ke-5, hal 185

ENDOPHTHALMITIS

- Adalah inflamasi purulen pada intraokular (vitreous dan aquos humor), biasanya disebabkan karena infeksi
- **Tipe:**
  - Eksogen: acute post-operative, chronic post-operative, trauma, post intravitreal injection, corneal ulcer
  - Endogen: korioretinis +/- vitritis endogen
- Acute post-operative
  - Terjadi akut setelah pembedahan mata (biasanya 3-5 hari)

TATALAKSANA



PANOPHTHALMITIS

- Inflamasi yang terjadi pada seluruh bola mata, termasuk pada kornea, sklera, dan kapsul Tenon.
- Dapat merupakan komplikasi dari endophthalmitis.
- **Gejala dan tanda:**
  - = endophthalmitis + hambatan gerak bola mata

Jawaban lainnya...

A. Ulkus kornea ❼ riwayat trauma mata sebelumnya, mata merah dan nyeri, penurunan pengelihatan, tes fluoresein (+)

B. Endoftalmitis ❼ bola mata masih dapat digerakkan

D. Hipopion ❼ bukan merupakan suatu diagnosa namun merupakan suatu hasil pemeriksaan

E. Keratitis ❼kelopak mata lengkat karena sekret (+), mata merah, sakit, fotofobia, berair, pengelihatan berkurang

65. Seorang pasien usia 50 tahun datang dengan keluhan mata kanannya merah sejak pagi tadi. Penglihatan tidak menurun. Tidak ada rasa nyeri dan gatal. Pasien memiliki riwayat hipertensi tidak terkontrol. Hasil pemeriksaan: TD: 160/90, N: 80x/menit, S: 36,50C, RR: 18x/menit. Dokter melakukan pemeriksaan dan didapatkan seperti pada gambar**. Diagnosis yang tepat pada pasien ini adalah ...**



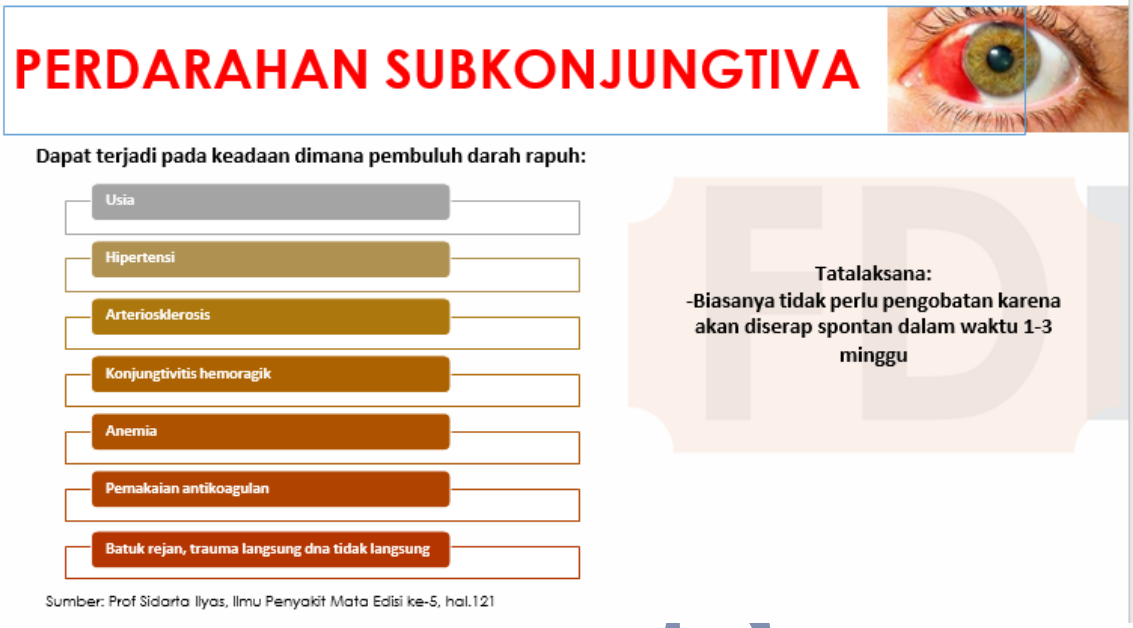
A. Glaukoma
B. Keratitis
C. Dakriosistitis
D. Konjungtivitis
E. Perdarahan subkonjungtiva

E. Perdarahan subkonjungtiva

Seorang pasien usia 50 tahun datang dengan keluhan mata kanannya merah sejak pagi tadi. Penglihatan tidak menurun. Tidak ada rasa nyeri dan gatal. Pasien memiliki riwayat hipertensi tidak terkontrol. Hasil pemeriksaan: TD: 160/90, N: 80x/menit, S: 36,50C, RR: 18x/menit. Dokter melakukan pemeriksaan dan didapatkan seperti pada gambar**. Diagnosis yang tepat pada pasien ini adalah ...**



Belajar dokter



Belajar Dc

Jawaban lainnya...

A. Glaukoma ❼ pada glaukoma akut terdapat keluhan mata merah namun juga disertai penglihatan turun mendadak

B. Keratitis ❼ tajam penglihatan menurun

C. Dakriosistitis ❼ radang pada ductus nasolakrimalis. Keluhan berupa benjolan kemerahan dan nyeri pada kelopak mata bawah sebelah medial

D. Konjungtivitis ❼ radang pada konjungtiva. Kemerahan tidak seterang pada perdarahan subkonjungtiva

66. Perempuan 50 tahun datang ke poli dengan keluhan pandangan buram seperti tertutup kabut pada kedua mata sejak 1 tahun terakhir. Riwayat HT dan DM disangkal. Tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan visus OD 6/60 dan OS 1/300 tidak maju dengan pinhole. Lensa OD keruh

sebagian, shadow test (+), fundus refleks (+). Lensa OS keruh seluruhnya, shadow test (-), fundus refleks (-). **Diagnosis pasien tersebut adalah?**

A. OD katarak senilis imatur dan OS katarak senilis hipermatur

B. OD katarak senilis hipermatur dan OS katarak senilis matur

C. OD katarak senilis imatur dan OS katarak senilis matur

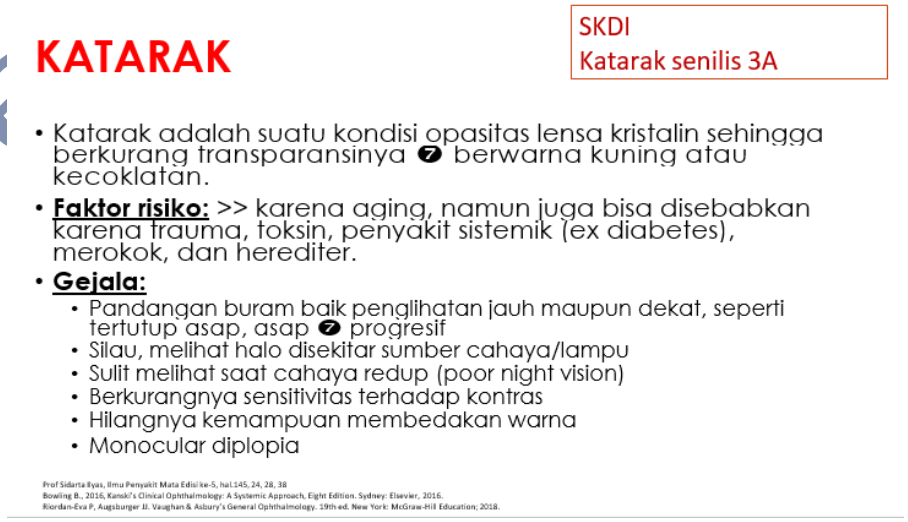
D. ODS katarak senilis matur

E. OD katarak senilis matur dan OS katarak imatur

C. OD katarak senilis imatur dan OS katarak senilis matur

Perempuan 50 tahun datang ke poli dengan keluhan pandangan buram seperti tertutup kabut pada kedua mata sejak 1 tahun terakhir. Riwayat HT dan DM disangkal. Tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan visus OD 6/60 dan OS 1/300 tidak maju dengan pinhole. Lensa OD keruh sebagian, shadow test (+), fundus refleks (+). Lensa OS keruh seluruhnya, shadow test (-), fundus refleks (-).

Diagnosis pasien tersebut adalah?



Belajar Dokter



KATARAK SENILE

- Terapi: Ekstraksi katarak
  - Manual cataract surgery
    - ECCE
    - ICCE
- Fakoemulsifikasi

- **Indikasi pembedahan:**
  - Kekeruhan berkembang hingga mengganggu aktivitas sehari- hari

Jawaban lainnya...

A. OD katarak senilis imatur dan OS katarak senilis hipermatur ❼ kurang tepat

B. OD katarak senilis hipermatur dan OS katarak senilis matur❼ kurang tepat

Belajar Do

C. OD katarak senilis imatur dan OS katarak senilis matur

D. ODS katarak senilis matur ❼ kurang tepat

E. OD katarak senilis matur dan OS katarak imatur ❼ kurang tepat

67. Seorang remaja 21 tahun mengeluh merasa gerakan bola matanya yang aneh. Saat dokter melakukan pemeriksaan, tampak pasien saat disuruh melihat ke arah kiri, mata sebelah kanan bergerak ke kiri, sedangkan mata kiri posisi tetap. **Saraf manakah yang mengalami kelainan ...**

A. N. Cranialis III

B. N. Cranialis IV

C. N. Cranialis V

D. N. Cranialis VI

E. N. Cranialis VII

D. N. Cranialis VI

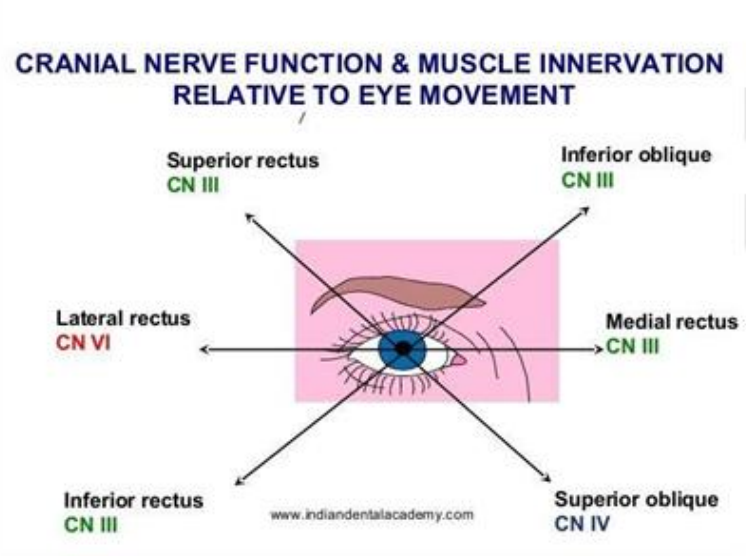
Keyword:

- Seorang remaja 21 tahun mengeluh merasa gerakan bola matanya yang aneh.
- Saat dokter melakukan pemeriksaan, tampak pasien saat disuruh melihat ke arah kiri, mata sebelah kanan bergerak ke kiri, sedangkan mata kiri posisi tetap.

Saraf manakah yang mengalami kelainan ...

Belajar Dokter

RL6(SO4)3



Sumber: Prof Sidarta Ilyas, Ilmu Penyakit Mata Edisi ke-5

Jawaban lainnya...

A. N. Cranialis III ❼salah, tidak berperan dalam gerak bola mata kiri ke arah lateral

B. N. Cranialis IV ❼untuk gerakan ke arah bawah

C. N. Cranialis V ❼tidak mempersarafi gerakan bola mata

E. N. Cranialis VII ❼tidak mempersarafi gerakan bola mata

Jadi, Saraf manakah yang mengalami kelainan ...

D. N. Cranialis VI

Belajar

68. Seorang wanita berusia 26 tahun, G1P0A0 hamil 30 minggu datang ke poliklinik dokter spesialis kandungan. Pasien ingin memeriksakan diri dan kontrol kehamilan. Pada anamnesis, didapatkan ibu pasien memiliki riwayat diabetes mellitus sehingga dokter menyarankan untuk melakukan pemeriksaan skrining diabetes. Didapatkan hasil GDP 102 mg/dl, GD 2 jam post TTGO 162 mg/dl. Kemudian dokter menyarankan untuk mengatur pola makan untuk mengontrol kadar gula darahnya. 2 minggu kemudian, pasien datang kembali untuk kontrol gula darahnya didapatkan hasil GDP 98 mg/dl, GD 2 jam post TTGO 140mg/dl. Pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. **Terapi yang tepat diberikan kepada pasien ini adalah...**

A. Metformin

B. Giibenclamide

C. Glimepiride

D. Acarbose

E. Insulin

E. Insulin

Seorang wanita berusia 26 tahun, G1P0A0 hamil 30 minggu datang ke poliklinik dokter spesialis kandungan. Pasien ingin memeriksakan diri dan kontrol kehamilan. Pada anamnesis, didapatkan ibu pasien memiliki riwayat diabetes mellitus sehingga dokter menyarankan untuk melakukan pemeriksaan skrining diabetes. Didapatkan hasil GDP 102 mg/dl, GD 2 jam post TTGO 162 mg/dl. Kemudian dokter menyarankan untuk mengatur pola makan untuk mengontrol kadar gula darahnya. 2 minggu kemudian, pasien datang kembali untuk kontrol gula darahnya didapatkan hasil GDP 98 mg/dl, GD 2 jam post TTGO 140mg/dl. Pemeriksaan tanda

Belajar Dokter

vital didapatkan hasil dalam batas normal. **Terapi yang tepat diberikan kepada pasien ini adalah...**

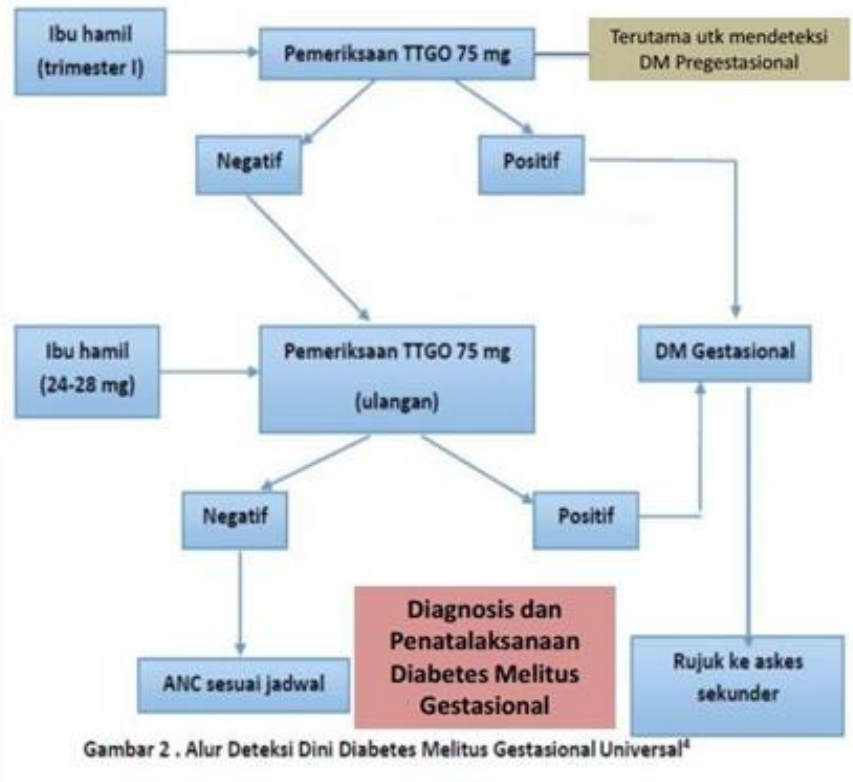
Diabetes Gestasional

- Target terapi : **GDP <95 mg/dL, GD2PP <120 mg/dL**
- Tatalaksana

1. **Pengaturan diet dan gaya hidup ➔ tatalaksana awal dilakukan selama 2 minggu**
2. **Insulin ➔ Terapi farmakologi utama DM pada kehamilan**, bukan obat oral, dimulai dari dosis 0,5-1,5 unit/kgBB/hari
3. Jika tidak tersedia Insulin, obat oral lini pertama adalah golongan **sulfonilurea**
4. Persalinan pada kehamilan aterm atau gawat janin
5. **Skrining kembali 6-12 minggu pascapersalinan**

Populasi	Rekomendasi
Wanita hamil dengan faktor risiko	Tes untuk mengetahui adanya DM tipe 2 yang tidak terdiagnosis sebelumnya pada kunjungan antenatal pertama
Wanita hamil tanpa riwayat DM sebelumnya dan tanpa faktor risiko	Tes untuk DMG pada usia kehamilan 24-28 minggu
Wanita dengan DMG	Skrining untuk DM yang persisten pada 6-12 minggu setelah melahirkan
Wanita dengan riwayat DMG	Skrining untuk diabetes/prediabetes setiap 3 tahun
Wanita dengan riwayat DMG dan intoleransi glukosa (prediabetes)	Intervensi gaya hidup dan pertimbangan pemberian metformin utk pencegahan

- Wanita dengan diabetes pada trimester 1 → DM tipe 1 atau 2
- DMG biasanya didiagnosis pada trimester ke-2 atau 3 → bukan merupakan DM tipe 1 atau 2 sebelumnya

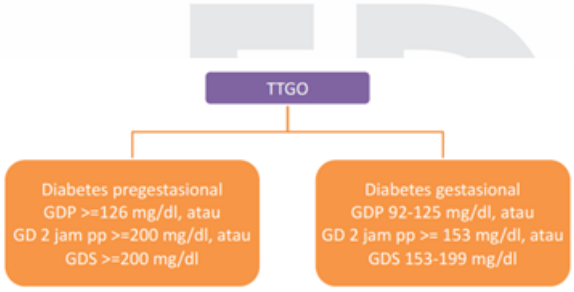


Gambar 2 . Alur Deteksi Dini Diabetes Melitus Gestasional Universal[4]

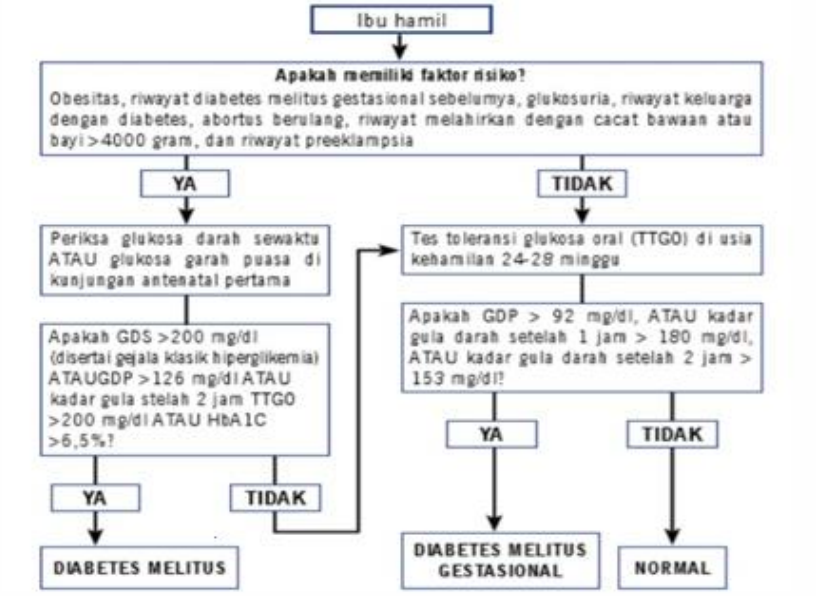
Diagnosis dan Penatalaksanaan Diabetes Melitus Gestasional
dr. Arietta Pusponegoro, SpOG (K) Dept. Obstetri Ginekologi FKUI/RSUPN-CM
Disampaikan pada: Pelatihan Manajemen DMG di Fasyankes Primer 06-07 Sept. '17 di R. Rapat 1 (R. Mochtar) Gd. IKK FKUI

Diagnosis Diabetes Gestasional

- Penegakan diagnosis DM Gestasional menurut American Diabetes Association 2016 : menggunakan TTGO dengan pembebanan 75 gram glukosa. Gula darah diperiksa saat puasa, dan diperiksa lagi 1 dan 2 jam setelah mengonsumsi glukosa



DM Gestasional



Tatalaksana

Pengaturan diet perlu dilakukan untuk semua pasien:

- Tentukan berat badan ideal: BB ideal = 90% x (TB-100)
- Kebutuhan kalori = (BB ideal x 25) + 10-30% tergantung aktivitas fisik + 300 kal untuk kehamilan
- Bila kegemukan, kalori dikurangi 20-30% tergantung tingkat kegemukan. Bila kurus, ditambah sekitar 20-30% sesuai kebutuhan untuk meningkatkan BB
- Asupan protein yang dianjurkan adalah 1-1,5 g/kgBB

Pemberian insulin dilakukan di rumah sakit dan dipertimbangkan bila pengaturan diet selama 2 minggu tidak mencapai target kadar glukosa darah.

Indikasi insulin: >95 or 105 fasting

>120 2h postprandial

Tatalaksana

Pemantauan ibu dan janin dilakukan dengan pemeriksaan tinggi fundus uteri, USG, dan kardiotokografi.

Penilaian fungsi dinamik janin plasenta (FDJP) dilakukan tiap minggu sejak usia kehamilan 36 minggu

- Skor <5 merupakan tanda gawat janin dan indikasi untuk melakukan seksio sesarea. Lakukan amniosentesis dahulu sebelum terminasi kehamilan bila usia kehamilan <38 minggu untuk memeriksa kematangan janin.
- Skor >6 menandakan janin sehat dan dapat dilahirkan pada umur kehamilan aterm dengan persalinan normal. u Bila usia kehamilan telah mencapai 38 minggu dan janin tumbuh normal, tawarkan persalinan elektif dengan induksi maupun seksio sesarea untuk mencegah distosia bahu.

Lakukan skrining diabetes kembali 6-12 minggu setelah bersalin. Ibu dengan riwayat diabetes melitus gestasional perlu diskrining diabetes setiap 3 tahun seumur hidup.

Pemberian insulin dimulai dengan dosis kecil yaitu 0,5-1,5 unit/kgBB/ hari.

Komplikasi

Maternal	Fetal
During Pregnancy Preeclampsia/ gestational hypertension Abortion Preterm labor Microangiopathy Large vessel disease **During Labour** Prolonged labour Shoulder dytocia (Fracture, Brachial plexus Injury) PPH Increased risk of SC **Puerperium** Sepsis puerperium	Large for gestational age/macrosomia Respiratory distress syndrome Neonatal jaundice Neonatal hypoglicemia Polycythemia Hypocalcemia Hypomagnesemia Congenital abnormalities

Jawaban lainnya...

A. Metformin ❼ tidak tepat, bukan merupakan terapi DM pada kehamilan

B. Giibenclamide ❼ tidak tepat, bukan merupakan terapi DM pada kehamilan

C. Glimepiride ❼ tidak tepat, bukan merupakan terapi DM pada kehamilan

D. Acarbose ❼ tidak tepat, bukan merupakan terapi DM pada kehamilan

69. Seorang wanita berusia 26 tahun datang berkonsultasi untuk melakukan pemasangan kontrasepsi. Wanita tersebut memilih AKDR sebagai kontrasepsi yang diinginkan. Hal ini karena AKDR tidak menyebabkan kegemukan dan dia masih dapat tetap menstruasi. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. Pada pemeriksaan fisik lainnya tidak ditemukan kelainan. Dokter mengedukasi mengenai kontraindikasi dari pemasangan AKDR**. Kontaindikasi utama pemasangan AKDR adalah...**

A. Riwayat IMS lebih dari 3 bulan yang lalu

B. Hipertensi

C. Diabetes melitus

D. Gangguan kelenjar tiroid

E. Sedang hamil

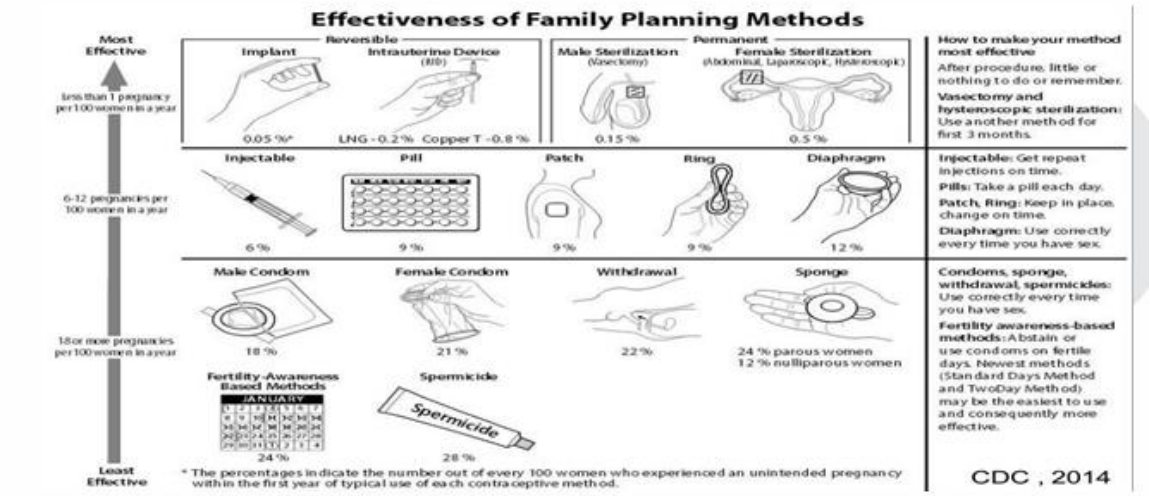
E. Sedang hamil

Seorang wanita berusia 26 tahun datang berkonsultasi untuk melakukan pemasangan kontrasepsi. Wanita tersebut memilih AKDR sebagai

Belajar Dokter

kontrasepsi yang diinginkan. Hal ini karena AKDR tidak menyebabkan kegemukan dan dia masih dapat tetap menstruasi. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. Pada pemeriksaan fisik lainnya tidak ditemukan kelainan. Dokter mengedukasi mengenai kontraindikasi dari pemasangan AKDR. **Kontaindikasi utama pemasangan AKDR adalah...**

Jenis-Jenis Kontrasepsi



Metode Kontrasepsi berdasarkan Tujuan Pemakaian

Urutan prioritas	Fase menunda kehamilan	Fase menjarangkan kehamilan (anak ≤ 2)	Fase tidak hamil lagi (anak ≥ 3)
1	Pil	AKDR	Steril
2	AKDR	Suntikan	AKDR
3	Kondom	Minipil	Implan
4	Implan	Pil	Suntikan
5	Suntikan	Implan	Kondom
6		Kondom	Pil

AKDR

Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)

Mekanisme:
AKDR dimasukkan ke dalam uterus. AKDR menghambat kemampuan sperma untuk masuk ke tuba falopii, mempengaruhi fertilisasi sebelum ovum mencapai kavum uteri, mencegah sperma dan ovum bertemu, mencegah implantasi telur dalam uterus.

Efektivitas:
Pada umumnya, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. Efektivitas dapat bertahan lama, hingga 12 tahun.

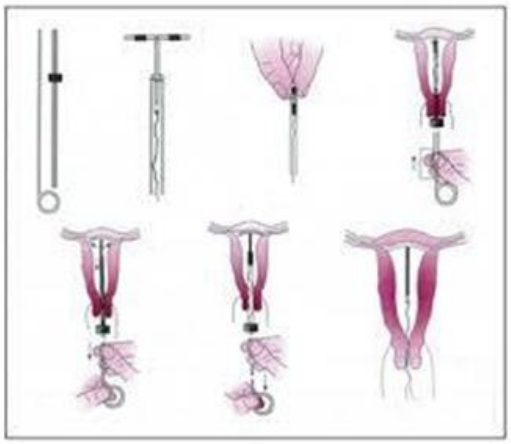
Keuntungan khusus bagi kesehatan:
Mengurangi risiko kanker endometrium.

Risiko bagi kesehatan:
Dapat menyebabkan anemia bila cadangan besi ibu redah sebelum pemasangan dan AKDR menyebabkan haid yag lebih banyak. Dapat menyebabkan penyakit radang panggul billa ibu sudah terinfeksi klamidia atau gonorea sebelum pemasangan.

Efek samping:
Perubahan pola haid terutama dalam 3-6 bulan pertama (haid memanjang dan banyak, haid tidak teratur, dan nyeri haid).

Mengapa beberapa orang menyukainya:
Efektif mecegah kehamilan, dapat digunakan untuk waktu yang lama, tidak ada biaya tambahan setelah pemasangan, tidak mempengaruhi menyusui, dan dapat langsung dipasang setelah persalinan atau keguguran.

Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:
Perlu prosedur pemasangan yang harus dilakukan tenaga kesehatan terlatih.



AKDR dapat dipasang pada pasien yang memiliki riwayat hipertensi atau sedang menyusui ❼ Tidak mengandung hormon, tidak mengganggu hormonal tubuh

Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi Tahun 2014. Penerbit: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardio

Waktu pemasangan AKDR post partum

Waktu Pemasangan AKDR	Definisi	Angka Ekspulsi	Keterangan
Pascaplasenta	Dalam 10 menit setelah melahirkan plasenta	9,5- 12,5%	Ideal, angka ekspulsi rendah
Segera Pascasalin (Immediate Postpartum)	Setelah 10 menit hingga 48 jam pasca salin	25- 37%	Masih aman
Pascasalin Tertunda (Late Postpartum)	Setelah 48 jam – 4 minggu pasca salin	TIDAK DIANJURKAN	Risiko perforasi dan eskpulsi meningkat
Interval- Pasca salin lanjutan (Extended Postpartum)	Setelah 4 minggu pasca salin	3- 13%	Aman

Kontraindikasi pemasangan AKDR

- Sedang hamil
- Kelainan organ reproduksi bagian dalam

- Perdarahan vagina yang tidak diketahui
- Sedang menderita IMS
- 3 bulan terakhir menderita infeksi organ kandungan
- Tumor organ genital
- Ukuran rahim <5 cm

Jawaban lainnya...

A. Riwayat IMS lebih dari 3 bulan yang lalu ❼ tidak tepat

B. Hipertensi ❼ tidak tepat

C. Diabetes melitus ❼tidak tepat

D. Gangguan kelenjar tiroid ❼ tidak tepat

70. Seorang wanita berusia 24 tahun G1P0A0 hamil 38 minggu datang ke Puskesmas untuk periksa kehamilan. Pada pemeriksaan Leopold III didapatkan bagian terbawah janin belum masuk PAP dengan penurunan 5/5. Pada pemeriksaan dalam didapatkan diameter anteroposterior lebih lebar dari diameter transversal. **Bentuk panggul pada pasien tersebut adalah...**

A. Antropoid

B. Android

C. Kuboid

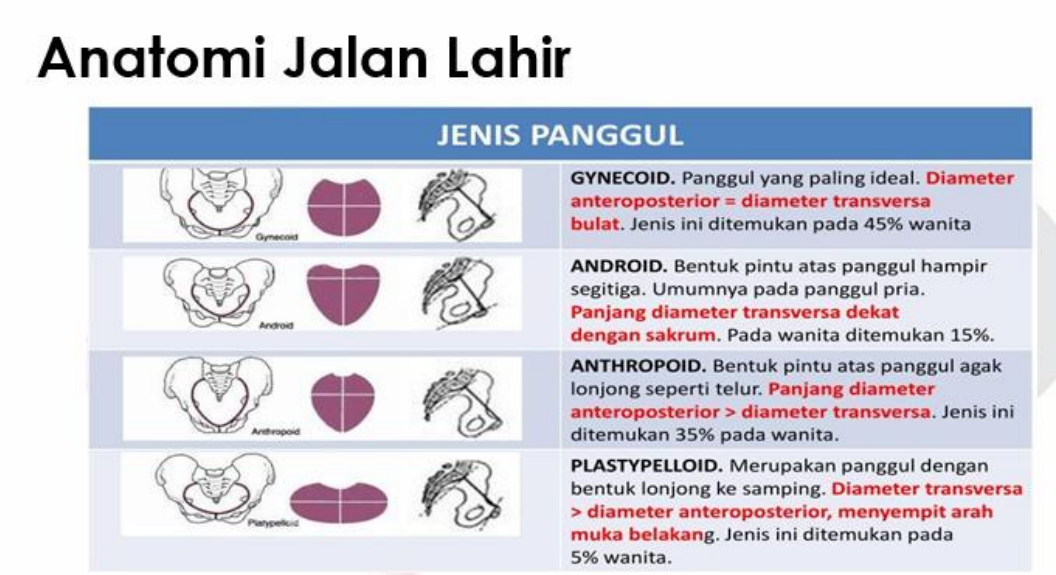
D. Ginekoid

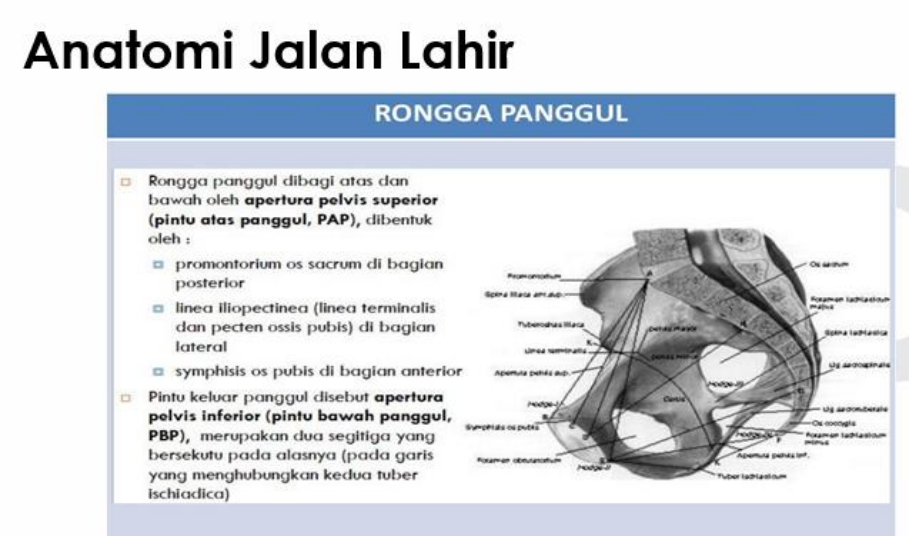
E. Platypeloid

Belajar Dokter

A. Antropoid

Seorang wanita berusia 24 tahun G1P0A0 hamil 38 minggu datang ke Puskesmas untuk periksa kehamilan. Pada pemeriksaan Leopold III didapatkan bagian terbawah janin belum masuk PAP dengan penurunan 5/5. Pada pemeriksaan dalam didapatkan diameter anteroposterior lebih lebar dari diameter transversal**. Bentuk panggul pada pasien tersebut adalah...**





Anatomi Jalan Lahir

Pintu atas panggul

- Konjugata vera: 9,5-11 cm
- Diameter transversal: 11-13 cm
- Konjugata diagonalis: 11,5 cm

Pintu Tengah Panggul

- Bagian panggul tersempit karena ada SIAS
- Batas depan: tepi bawah SOP
- Batas lateral: SIAS
- Batas belakang: sakrum setinggi S3-4
- Distansia interspinosum: 9,5-10,5 cm
- Distansia anteroposterior: 12 cm

Pintu Bawah Panggul

- Batas depan: tepi bawah SOP
- Batas lateral: tuber ischiadica
- Batas belakang: art. Sacrococcygea
- Diameter anteroposterior: 11,5-12 cm
- Diameter intertuberosum: 8-11 cm
- Arkus pubis 90

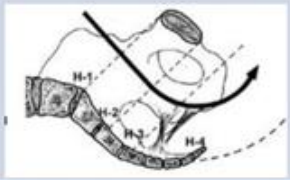
Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo Edisi Keempat, 2014

Anatomi Jalan Lahir



STATION

Zero station berada setinggi spina ischiadica (engage)



HODGE

Hodge I: bidang pintu atas panggul, dengan tep atas simfisis.

Hodge II: Sejajar Hodge I, setinggi tepi bawah simfisis.

Hodge III: Sejajar Hodge I, setinggi spina ischiadica.

Hodge IV: Sejajar Hodge I, setinggi ujung bawah os coccygis

Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo Edisi Keempat, 2014

Jawaban lainnya...

B. Android ❼ segitiga (AP=transversal)

C. Kuboid ❼ tidak termasuk bentuk panggul

D. Ginekoid ❼ diameter AP = transversal

E. Platypeloid ❼ diameter transversal > AP

71. Seorang pasien dirujuk ke Puskesmas oleh dukun bersalin. Ibu 33 tahun `G5P4A0 dalam kala II persalinan, sudah dipimpin meneran selama 1 jam di dukun. Bagian terbawah bayi berada di station +3. Ibu sudah lelah dan tidak mempunayi tenaga lagi untuk mengejan.

Manajemen yang tepat pada kasus ini adalah...

A. Observasi

B. SC

C. Forceps

D. Injeksi oksitosin

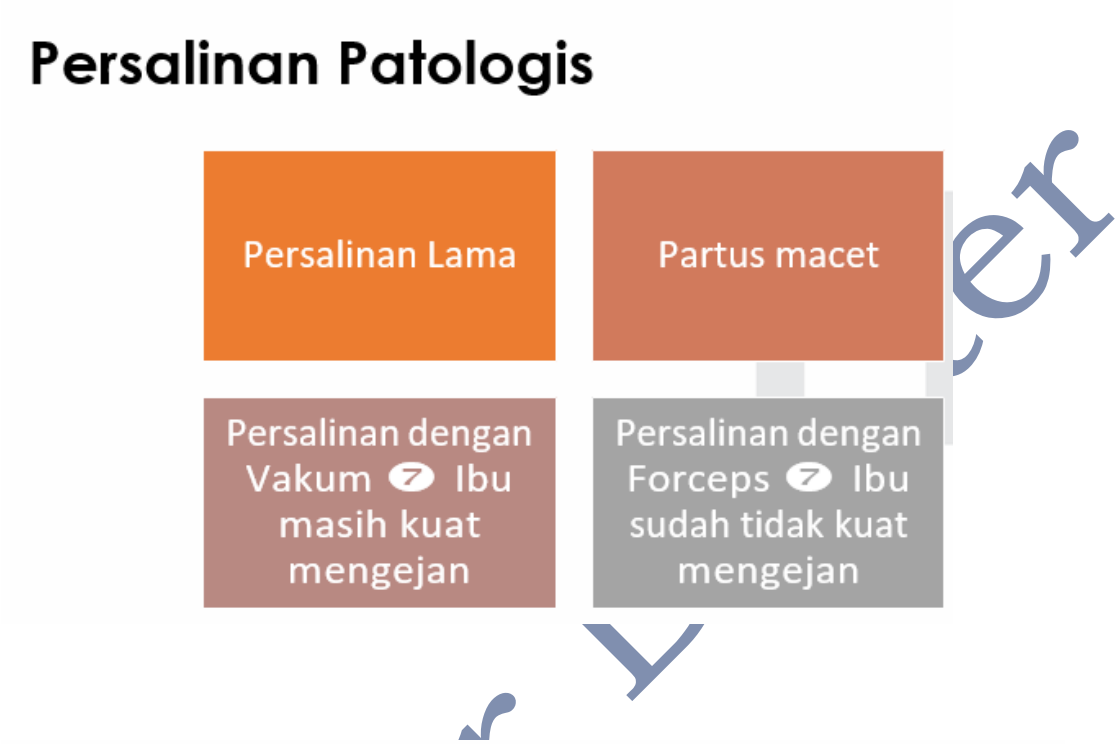
E. Vakum

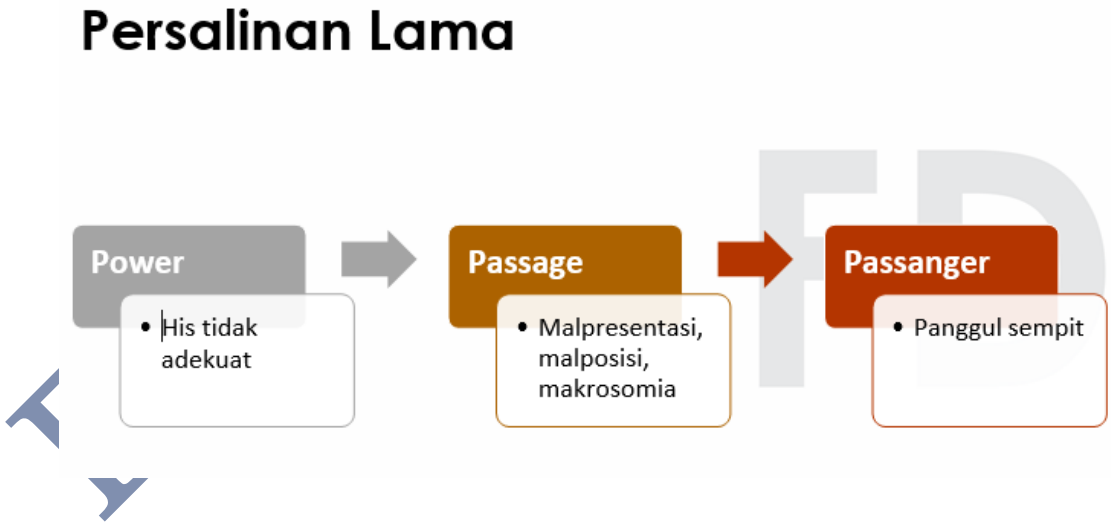
Belajar Dokter

C. Forceps

Seorang wanita berusia 29 tahun G1P0A0 hamil 38 minggu datang ke IGD Rumah Sakit karena sudah menjalani persalinan lama tetapi bayi belum lahir juga. Keluarga pasien mengatakan pasien sempat pergi ke dukun dan dipimpin persalinan tetapi sudah 3 jam belum lahir. Pada pemeriksaan dalam ditemukan pembukaan lengkap, kepala sudah di Hodge IV,

pemeriksaan fisik lain normal. Ibu sudah lelah mengejan. **Tatalaksana pada kasus ini adalah...**





Persalinan Lama

Labor Pattern	Nulliparas	Multiparas	Preferred Treatment	Exceptional Treatment
Prolongation Disorder				
Prolonged latent phase	> 20 hr	> 14 hr	Bed rest	Oxytocin or cesarean delivery for urgent problems
Protraction Disorders				
Protracted active-phase dilatation	< 1.2 cm/hr	< 1.5 cm/hr	Expectant and support	Cesarean delivery for CPD
Protracted descent	< 1 cm/hr	< 2 cm/hr		
Arrest Disorders				
Prolonged deceleration phase	> 3 hr	> 1 hr	Evaluate for CPD: CPD: cesarean delivery No CPD: oxytocin	Rest if exhausted Cesarean delivery
Secondary arrest of dilatation	> 2 hr	> 2 hr		
Arrest of descent	> 1 hr	> 1 hr		
Failure of descent	No descent in deceleration phase or second stage			

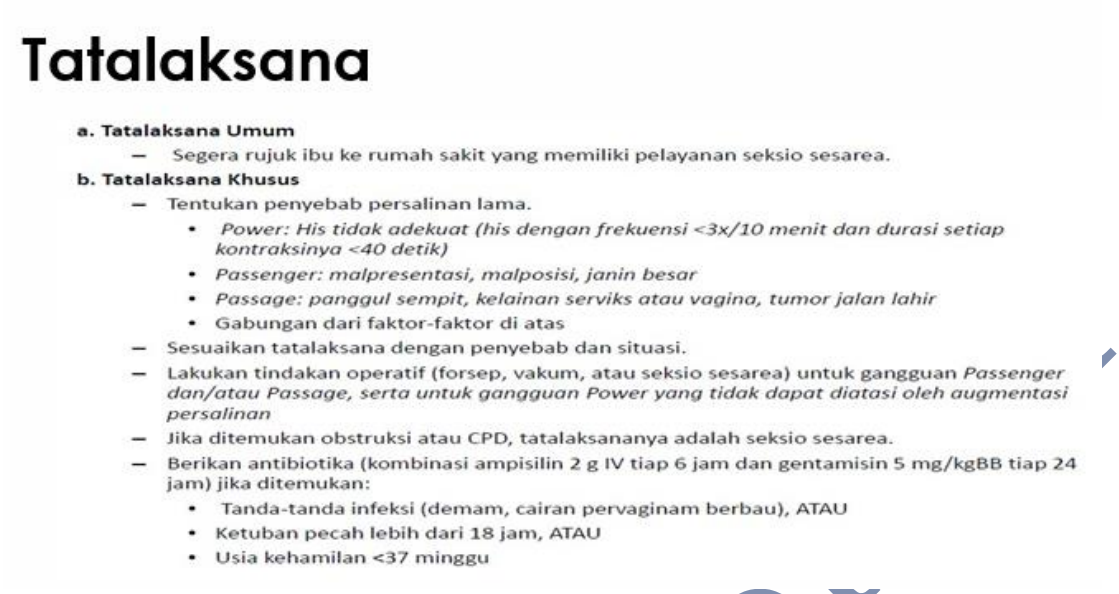
CPD = cephalopelvic disproportion.
Modified from Cohen and Friedman (1983).

Doctor

Persalinan Lama

Pola persalinan	Nulipara	Multipara	Terapi di Puskesmas	Terapi di rumah sakit
Kelainan pembukaan serviks			**R**	• Dukungan dan terapi ekspektatif • Seksio sesarea bila CPD atau obstruksi
• Kemajuan pembukaan (dilatasi) serviks pada fase aktif	< 1,2 cm/jam	< 1,5 cm/jam		
• Kemajuan turunnya bagian terendah	< 1 cm/jam	< 2 cm/jam	**U**	
Partus macet			**J**	• Infus oksitosin, bila tak ada kemajuan, lakukan seksio sesarea • Seksio sesarea bila CPD atau obstruksi
• Fase deselerasi memanjang	> 3 jam	> 1 jam		
• Terhentinya pembukaan (dilatasi)	> 2 jam	> 2 jam	**U**	
• Terhentinya penurunan bagian terendah	> 1 jam	> 1 jam		
• Kegagalan penurunan bagian terendah	Tidak ada penurunan pada fase deselerasi atau kala 2	Tidak ada penurunan pada fase deselerasi atau kala 2	**K**	

Doctor



Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Segera rujuk ibu ke rumah sakit yang memiliki pelayanan seksio sesarea.

b. Tatalaksana Khusus

- Tentukan penyebab persalinan lama.
  - *Power: His tidak adekuat (his dengan frekuensi <3x/10 menit dan durasi setiap kontraksinya <40 detik)*
  - *Passenger: malpresentasi, malposisi, janin besar*
  - *Passage: panggul sempit, kelainan serviks atau vagina, tumor jalan lahir*
  - Gabungan dari faktor-faktor di atas
- Sesuaikan tatalaksana dengan penyebab dan situasi.
- Lakukan tindakan operatif (forsep, vakum, atau seksio sesarea) untuk gangguan *Passenger dan/atau Passage, serta untuk gangguan Power yang tidak dapat diatasi oleh augmentasi persalinan*
- Jika ditemukan obstruksi atau CPD, tatalaksananya adalah seksio sesarea.
- Berikan antibiotika (kombinasi ampisilin 2 g IV tiap 6 jam dan gentamisin 5 mg/kgBB tiap 24 jam) jika ditemukan:
  - Tanda-tanda infeksi (demam, cairan pervaginam berbau), ATAU
  - Ketuban pecah lebih dari 18 jam, ATAU
  - Usia kehamilan <37 minggu

Jawaban lainnya...

A. Observasi ❼ tidak tepat, sebelumnya sudah dipimpin persalinan sejak 3 jam yang lalu dan saat ini ibu sudah lelah

B. SC ❼tidak tepat, pembukaan sudah lengkap, kepala sudah di station +3

D. Injeksi oksitosin ❼ tidak tepat, tidak ada keterangan pada soal yang menyatakan adanya gangguan his

E. Vakum ❼ tidak tepat, saat ini ibu sudah lelah mengejan

72. Seorang wanita usia 24 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan tidak haid selama 2 bulan. Pasien mengatakan tidak menggunakan kontrasepsi apapun. Pada pemeriksaan tanda vital dalam batas normal. Dokter menduga pasien tidak haid karena hamil. **Pertanyaan untuk memperkirakan usia kehamilan beserta hari perkiraan lahir adalah...**

Belajar Do

A. Riwayat kehamilan sebelumnya

B. Nyeri pada saat berhubungan seksual

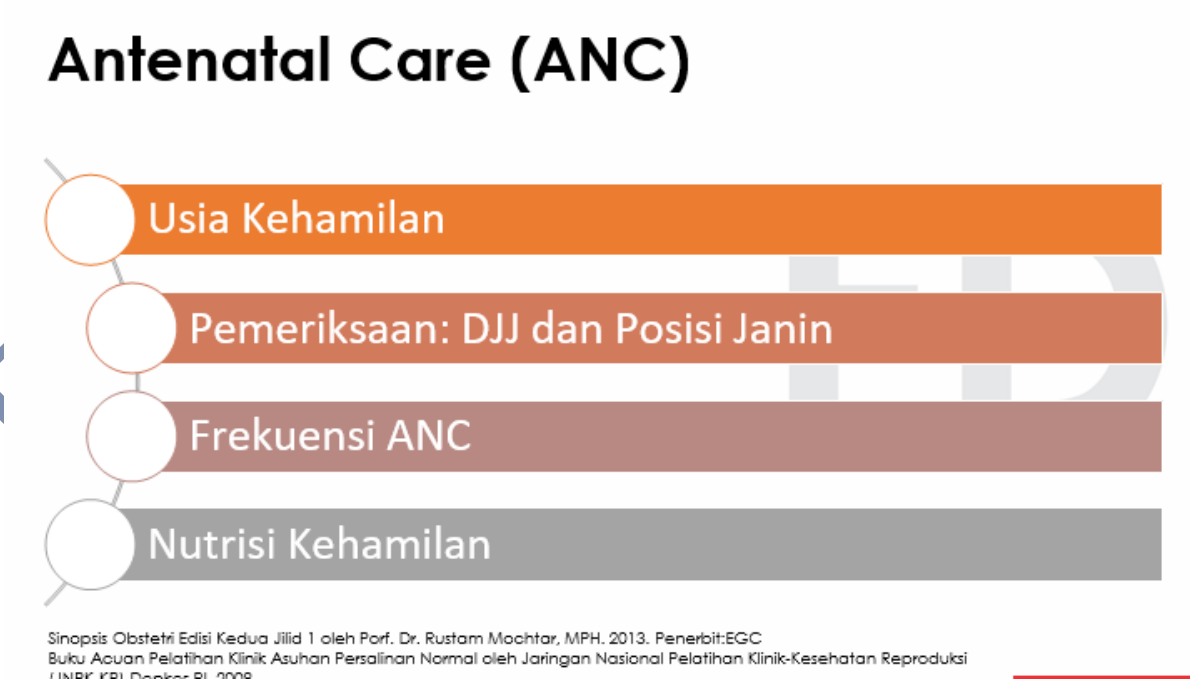
C. Durasi haid

D. Hari pertama haid terakhir

E. Riwayat abortus

D. Hari pertama haid terakhir

Seorang wanita usia 24 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan tidak haid selama 2 bulan. Pasien mengatakan tidak menggunakan kontrasepsi apapun. Pada pemeriksaan tanda vital dalam batas normal. Dokter menduga pasien tidak haid karena hamil**. Pertanyaan untuk memperkirakan usia kehamilan beserta hari perkiraan lahir adalah...**



Sinopsis Obstetri Edisi Kedua Jilid 1 oleh Porf. Dr. Rustam Mochtar, MPH. 2013. Penerbit:EGC
Buku Acuan Pelatihan Klinik Asuhan Persalinan Normal oleh Jaringan Nasional Pelatihan Klinik-Kesehatan Reproduksi

Usia Kehamilan

Usia Kehamilan

Usia kehamilan dihitung sejak HPHT (Hari Pertama Haid Terakhir).

KLASIFIKASI MASA KEHAMILAN
Trimester 1: 0 – 13 $^{6/7}$ weeks
Trimester 2: 14 $^{0/7}$ – 27 $^{6/7}$ weeks
Trimester 3: 28 $^{0/7}$ – 40 $^{6/7}$ weeks

KLASIFIKASI UK MELAHIRKAN
Preterm : before 37 $^{0/7}$ weeks
Aterm
Early : 37 $^{0/7}$ – 38 $^{6/7}$ weeks
Full : 39 $^{0/7}$ – 40 $^{6/7}$ weeks
Late : 41 $^{0/7}$ – 41 $^{6/7}$ weeks
Postterm: 42 $^{0/7}$ and beyond

(ACOG, 2017)

Hari Perkiraan Lahir (HPL)

Dihitung berdasarkan **HPHT** ibu, untuk konfirmasi usia kehamilan ibu bisa juga dilakukan pengukuran UK dengan **Palpasi Abdomen atau Pemeriksaan USG**

RUMUS NAEGLE
(Lect. By dr. H.R. Siswosudarmo, Sp.OG)

Siklus mens 28 hari
Ovulasi : hari ke 14
HPL : ovulasi + (9bl-7hr) = 280 hr dari HPHT (40 mg)
HPL : (hpht+14hr) + (9 bl -7hr)

Rumus :
(day+7), (month -3), (year +1)

RUMUS PARIKH
(Parikh, R.M. Med Hypotheses. 2007;68(4):928)

Siklus mens bukan 28 hari
Ovulasi: 14 hari sebelum mens berikutnya = siklus-14 hr
HPL : ovulasi + (9 bl-7 hr): **{HPHT + (siklus-14 hr)}** + (9 bl-7 hr)

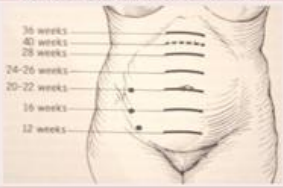
Rumus :
{day +(siklus-21)}, (month-3), (year+1)

Sinopsis Obstetri Edisi Kedua Jilid 1 oleh Porf. Dr. Rustam Mochtar, MPH. 2013. Penerbit:EGC
Buku Acuan Pelatihan Klinik Asuhan Persalinan Normal oleh Jaringan Nasional Pelatihan Klinik-Kesehatan Reproduksi

Usia Kehamilan

Usia Kehamilan

RUMUS BARTHOLOMEW



RUMUS MC DONALD

Taksiran Usia Kehamilan

- Ukur simfisis pubis hingga tinggi fundus uteri dg pita meter
- **UK (mg)** = $\frac{\text{Tinggi fundus x 8}}{7}$
- **UK (bln)** = $\frac{\text{Tinggi fundus x 2}}{7}$

Taksiran Berat Janin

- TBJ : (TFU cm –n) x 155 gr
- n= 12 (kepala **belum masuk** PAP)
- n=11 (kepala **sudah masuk** PAP)

USG

Best parameter **Trim I** : **CRL** (I-A)
Best parameter **Trim II** : a combination of **multiple biometric parameters** should be used to determine gestational age, **rather than a single parameter**. (II-1A)
(SOGC guideline, 2014)

< 7 weeks	7-10 weeks	10-14 weeks	15-28 weeks	> 28 weeks
• GS	• CRL	• CRL • BPD • FL	• BPD • FL • HL	• FL • HL • BPD • Jarak binocular • Tulang Panjang lain

Sinopsis Obstetri Edisi Kedua Jilid 1 oleh Porf. Dr. Rustam Mochtar, MPH. 2013. Penerbit:EGC
Buku Acuan Pelatihan Klinik Asuhan Persalinan Normal oleh Jaringan Nasional Pelatihan Klinik-Kesehatan Reproduksi

Pemeriksaan: DJJ dan Posisi Janin

Pemeriksaan

TFU

Diukur dari simfisis pubis s.d. tfu dengan pita ukur (UK > 20 mingu)

Denyut Jantung Janin

- Laenec (17-18 mg)
- Doppler (12 mg)
- **Normal: 120-160x/menit**

Pemeriksaan Lab

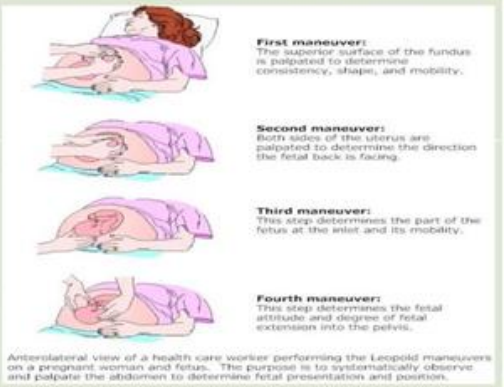
Pemeriksaan lab rutin di kunjungan pertama:
- Hb
- Gol. Darah dan Rh
- HIV, Sipilis, HbsAg
- Malari (jika endemic)

* Px penunjang lain sesuai indikasi

USG

Minimal dilakukan 3 kali:
- UK < 15 minggu→ menentukan usia gestasi, viabilitas, letak dan jumlah janin.
- UK 20 minggu→deteksi anomal
- TM 3→ perencanaan persalinan

Posisi Janin (Leopold Maneuver)



Anterolateral view of a health care worker performing the Leopold maneuvers on a pregnant woman and fetus. The purpose is to systematically observe and palpate the abdomen to determine fetal presentation and position.

Sinopsis Obstetri Edisi Kedua Jilid 1 oleh Porf. Dr. Rustam Mochtar, MPH. 2013. Penerbit:EGC
Buku Acuan Pelatihan Klinik Asuhan Persalinan Normal oleh Jaringan Nasional Pelatihan Klinik-Kesehatan Reproduksi

Frekuensi ANC

- Untuk menghindari risiko komplikasi pada kehamilan dan persalinan, setiap ibu hamil dianjurkan untuk melakukan ANC minimal 4 kali, termasuk minimal 1 kali kunjungan diantar suami/pasangan atau anggota keluarga.

Kunjungan Pemeriksaan ANC Minimal (Kemenkes,2013)	
1	Sebelum minggu ke 16
2	24 - 28 minggu
3	30 - 32 minggu
4	36 - 38 minggu

Jadwal Kunjungan Ideal Berdasar Usia Kehamilan (Obstetri Fisiologi, 2008)	
Hingga 28 minggu	1 kali setiap bulan
29-36 minggu	2 minggu sekali
37-40 minggu	1 minggu sekali
> 40 minggu	1-2 kali tiap minggu

Sinopsis Obstetri Edisi Kedua Jilid 1 oleh Porf. Dr. Rustam Mochtar, MPH. 2013. Penerbit:EGC
Buku Acuan Pelatihan Klinik Asuhan Persalinan Normal oleh Jaringan Nasional Pelatihan Klinik-Kesehatan Reproduksi

Nutrisi pada Kehamilan

Kalori	• Ibu Hamil: 2300 kkal • Ibu menyusui: 2800 kkal
Protein	• Ibu hamil: 30g/hr
Kalsium	• Kebutuhan: 1.5-2g/hr
Zat Besi	• Kebutuhan: 60g/hr atau setara dengan 320 mg Sulfas Ferrosus
Asam Folat	• Kebutuhan: 400 mcg/hr

Sinopsis Obstetri Edisi Kedua Jilid 1 oleh Porf. Dr. Rustam Mochtar, MPH. 2013. Penerbit:EGC
Buku Acuan Pelatihan Klinik Asuhan Persalinan Normal oleh Jaringan Nasional Pelatihan Klinik-Kesehatan Reproduksi

Jawaban lainnya...

A. Riwayat kehamilan sebelumnya ❼ tidak tepat

B. Nyeri pada saat berhubungan seksual ❼ tidak tepat

C. Durasi haid ❼ tidak tepat

E. Riwayat abortus ❼ tidak tepat

73. Seorang wanita usia 26 tahun G2P1A0 usia kehamilan 30 minggu datang ke Poliklinik untuk periksa kandungan. Saat ini, pasien tidak merasakan keluhan apapun. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. Dokter kemudian memeriksa urin pasien untuk melakukan skrining preeklampsia. Dari hasil urinalisa lengkap didapatkan terdapat bakteri 10^6 cfu/ml dan leukosit **(+). Tatalaksana yang tepat pada pasien adalah...**

A. Tidak perlu diterapi karena tidak bergejala

Belajar Dokter

B. Cotrimoxazole

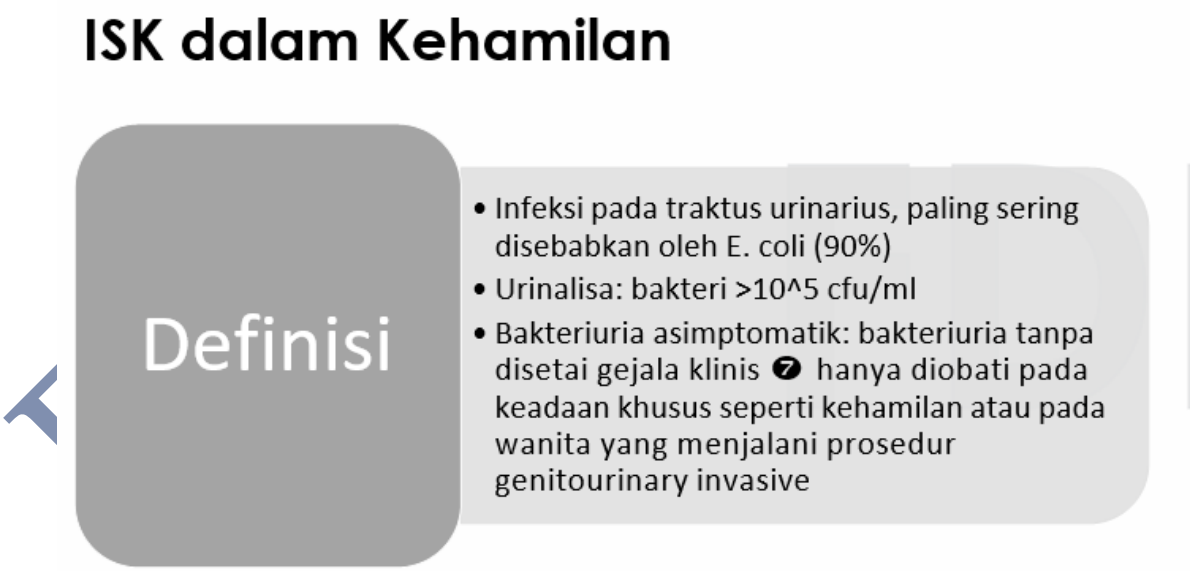
C. Ciprofloxacin

D. Doksisiklin

E. Amoxicillin-clavulanate

E. Amoxicillin-clavulanate

Seorang wanita usia 26 tahun G2P1A0 usia kehamilan 30 minggu datang ke Poliklinik untuk periksa kandungan. Saat ini, pasien tidak merasakan keluhan apapun. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. Dokter kemudian memeriksa urin pasien untuk melakukan skrining preeklampsia. Dari hasil urinalisa lengkap didapatkan terdapat bakteri 10^6 cfu/ml dan leukosit (+). **Tatalaksana yang tepat pada pasien adalah...**



ISK dalam Kehamilan

Epidemiologi

- Wanita hamil beresiko 2-10% terhadap infeksi saluran kemih
- Sekitar 20% dapat menimbulkan komplikasi dan menyebabkan penularan secara vertikal dari ibu ke janin
- Pada wanita hamil, 20-40% merupakan bakteriuria asimptomatik, 1-4% sistitis akut, 0,5-2% kasus pielonefritis

Komplikasi

- Maternal: Hipertensi, anemia, preeklampsia
- Janin: prematur, IUGR, KJDR

Pemeriksaan Penunjang

Bakteriuria Asimptomatik

- Diagnosis ditegakkan bila ditemukan 100.000 organisme/ml dalam spesimen urin tengah.

Sistitis Akut

- Pada pemeriksaan dapat ditemukan adanya hematuria mikroskopik dan gross hematuria bila terjadi sistitis hemoragik

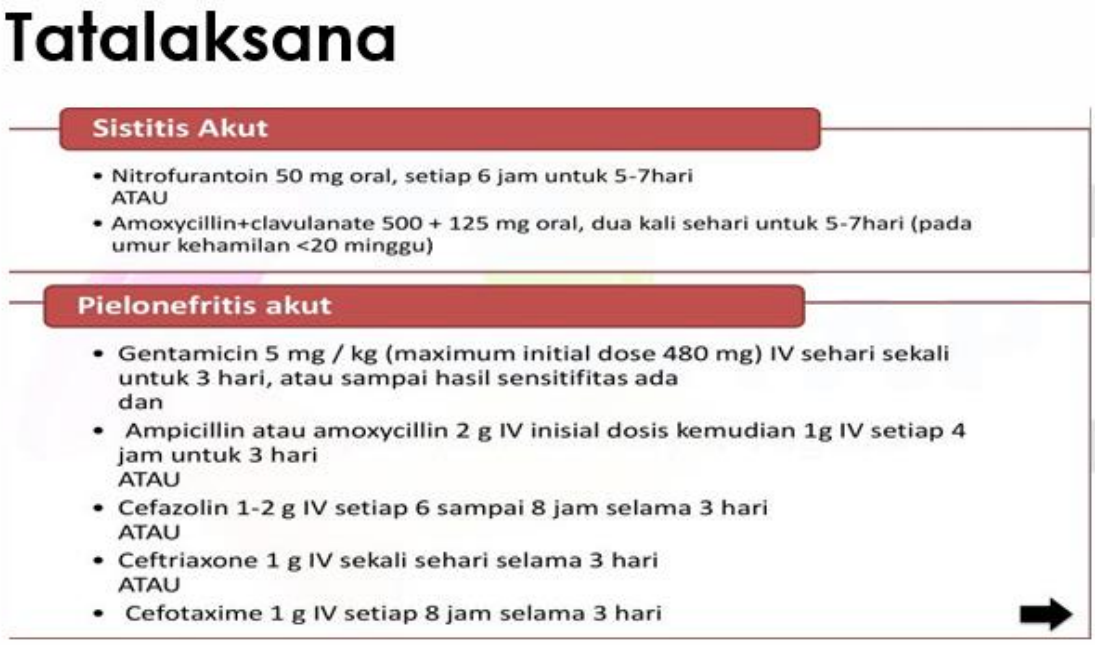
Pielonefritis akut

- Disertai dengan gejala dan tanda sistemik seperti demam, meriang, mual, muntah, nyeri ketok kostovertebra dan flank pain.

Penunjang

Urinalisa Mikroskopik

- Pemeriksaan terbaik dan tepat yaitu kultur bakteri namun memerlukan waktu yang lama (minimal 24-48 jam) dan mahal.
- Metode lain yang lebih cepat yaitu dengan dipstik leukosit esterase, urinalisis dan pewarnaan gram.



Jawaban lainnya...

A. Tidak perlu diterapi karena tidak bergejala ❼ bakteriuria asimptomatik perlu diterapi pada ibu hamil

B. Cotrimoxazole ❼ tidak tepat, diberikan jika tidak hamil

C. Ciprofloxacin ❼ tidak tepat, diberikan jika tidak hamil

D. Doksisiklin ❼ tidak tepat

74. Seorang wanita berusia 29 tahun G2P1A0 hamil dengan usia kehamilan 32 minggu periksa kehamilan ke dokter. Saat ini pasien tidak merasakan keluhan apapun. Pasien tidak memiliki riwayat tekanan darah tinggi sebelum kehamilan. Pada pemeriksaan didapatkan tekanan darah 160/90 mmHg, proteinuria negatif, tidak ada edema pada kaki. **Apakah diagnosis yang paling mungkin pada pasien tersebut?**

A. Preeklampsia ringan

Belajar L

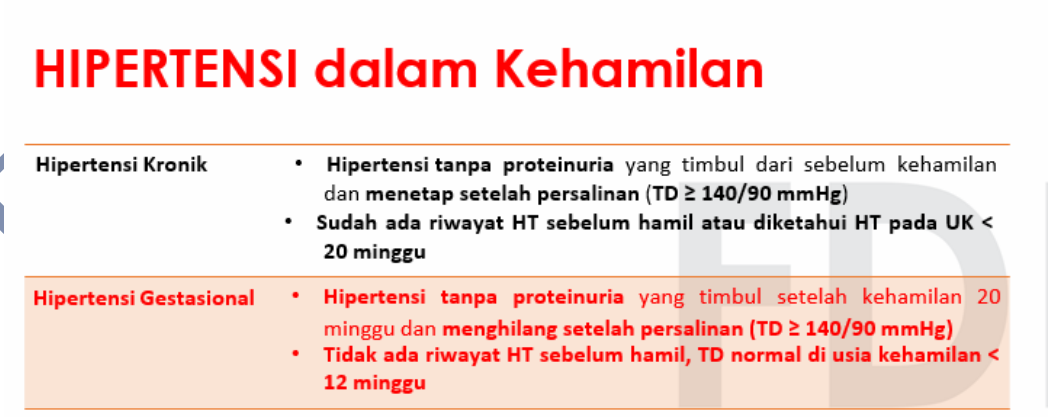
B. Preeklampsia berat
C. Hipertensi gestasional
D. Hipertensi kronik
E. Eklampsia

C. Hipertensi Gestasional

Keyword:

- Perempuan usia 27 tahun, G3P1A1, usia kehamilan 24 minggu
- Tidak ada keluhan
- TTV : tekanan darah 150/100 mmHg, denyut nadi 110 x/menit, frekuensi nafas 20 x/menit, suhu 36,5oC (tekanan darah tinggi)
- Riwayat hipertensi sebelumnyadisangkal dan kunjungan sebelumnya normal
- Proteinuria negatif

Apakah diagnosis yang paling mungkin pada pasien tersebut?



Belajar Dokter

Preeklamsia dan Eklamsia

Preeklamsia ringan	• **TD ≥ 140/90 mmHg pada UK > 20 minggu** • **Proteinuria + 1 atau pemeriksaan protein kuantitatif > 300 mg/24 jam**
Preeklamsia Berat	• **TD > 160/110 mmHg pada UK > 20 minggu** • **Proteinuria ≥ 2 atau protein kuantitatif > 5 g/24 jam** • Atau disertai keterlibatan organ lain: ○ **Trombositopenia (< 100.000 sel/uL)**, hemolisis mikroangiopati ○ Peningkatan SGOT/SGPT, **nyeri abdomen kuadran kanan atas** ○ **Sakit kepala, skotoma penglihatan** ○ Pertumbuhan janin terhambat, oligohidramnion ○ **Edema paru dan/atau gagal jantung kongestif** ○ **Oligouria (< 500 ml/24 jam), kreatinin > 1,2 mg/dL**

Preeklamsia dan Eklamsia

Superimposed preeklamsia pada hipertensi kronik	• Ibu dengan **riwayat HT kronik (sudah ada sebelum UK 20 minggu)** • **Proteinuria > +1 atau trombosit < 100.000 sel/uL pada UK > 20 minggu**
Eklamsia	• **Kejang umum dan/atau koma** • **Ada tanda dan gejala preeklamsia** • **Tidak ada kemungkinan penyebab lain (misal: epilepsi, perdarahan subarakhnoid, meningitis)**

Eklampsia

Tatalaksana	
• **Tatalaksana Definitif : Persalinan** (berapapun usia kehamilan) • Bila terjadi kejang, **perhatikan jalan nafas, pernafasan (oksigen) dan sirkulasi (cairan IV)** • **Berikan MgSO4 secara IV pada ibu yang eklamsia dan preeklamsia berat** • Pada kondisi dimana MgSO4 tidak dapat diberikan seluruhnya, berikan dosis awal lalu RUJUK ibu ke FASKES yang lebih memadai • **Lakukan intubasi bila kejang berulang (ICU** • **Obat anti hipertensi**	**Cara pemberian MgSO4** • **Berikan dosis awal 4 g MgSO4 sesuai prosedur untuk mencegah kejang atau kejang berulang** • **Sambil menunggu rujukan, mulai dosis rumatan 6 g MgSO4 dalam 6 jam sesuai prosedur** **Syarat pemberian MgSO4** • **Tersedia Ca Glukonas 10%** • **Ada refleks patella** • **Tidak terdapat tanda depresi nafas** • **Jumlah urin minimal 0,5 ml/kgbb/jam**

Tanda Toksisitas MgSO4

- **Refleks patella menghilang** ❼ pada kadar 10 mEq/L **(merupakan tanda pertama)**
- Henti nafas (pada kadar 12 mEq/L)
- Henti jantung
- Anuria

Nama obat	Dosis	Keterangan
Nifedipin	4 x 10-30 mg per oral (short acting) 1 x 20-30 mg per oral (long acting/ Adalat OROS®)	Dapat menyebabkan hipoperfusi pada ibu dan janin bila diberikan sublingual
Nikardipin	5 mg/jam, dapat dititrasi 2,5 mg/jam tiap 5 menit hingga maksimum 10 mg/jam	
Metildopa	2 x 250-500 mg per oral (dosis maksimum 2000 mg/hari)	

Antihipertensi golongan ACE inhibitor (misalnya kaptopril), ARB (misalnya valsartan), dan klorotiazid dikontraindikasikan pada ibu hamil.

Preeklamsia dan Eklamsia

Pemberian MgSO4	
Cara pemberian dosis awal • Ambil 4 g larutan MgSO4 (10 ml larutan MgSO4 40%) dan larutkan dengan 10 ml aquades • Berikan larutan tersebut secara IV pelan selama 20 menit • Jika akses IV sulit, berikan masing-masing 5 g MgSO4 (12,5 ml larutan MgSO4 40%) IM bokong kanan dan kiri	Cara pemberian dosis rumatan • Ambil 6 g MgSO4 (15 ml larutan MgSO4 40%) dan larutkan dalam 500 ml RL/RA, lalu berikan secara IV dengan kecepatan 28 tpm selama 6 jam dan diulang 24 jam setelah persalinan atau kejang berakhir (bila eklamsia)

Jawaban lainnya...

a. Preeklampsia ringan ❼ tidak tepat, proteinuria positif, tekanan darah masih di bawah 160/110 mmHg

b. Preeklampsia berat ❼ tidak tepat, proteinuria positif, tekanan darah di atas 160/110 mmHg

d. Hipertensi kronik ❼ tidak tepat, sudah ada riwayat hipertensi sejak sebelum usia kehamilan 20 minggu atau sebelum kehamilan

e. Eklampsia ❼ tidak tepat, ada kejang

75. Seorang wanita, 36 tahun, datang dengan keluhan keputihan yang hilang timbul sejak 2 bulan yang lalu. Pasien juga merasakan nyeri saat berhubungan seksual, terkadang keluar darah. Pasien juga mengatakan bahwa siklus haidnya tidak teratur. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan tekanan darah 110/70 mmHg, denyut nadi 76x/menit, frekuensi napas 20x/menit, suhu 36,5C. Pada pemeriksaan vulva-vagina-cervix ditemukan fluor albus. Pada pemeriksaan USG ditemukan massa hipoekoik pada dinding uterus. **Tatalaksana yang paling tepat pada pasien ini adalah...**

A. Ekstirpasi
B. Marsupialisasi
C. Krioterapi
D. Tidak perlu pengobatan
E. Eksisi

E. Eksisi

Keyword:

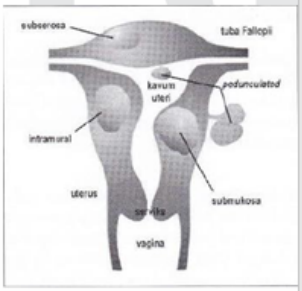
Belajar Dokter

- Wanita 36 tahun
- Keputihan hilang timbul sejak 2 bulan yang lalu
- **Nyeri saat berhubungan seksual (dyspareunia)**
- **Keluar darah saat berhubungan seksual (perdarahan uterus abnormal)**
- **Siklus haid tidak teratur**
- TTV : tekanan darah 110/70 mmHg, denyut nadi 76x/menit, frekuensi napas 20x/menit, suhu 36,5C (dbn)
- Px vulva-vagina-cervix : ditemukan fluor albus
- **USG : massa hipoekoik pada dinding uterus**

Dokter

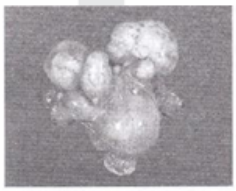
Mioma Uteri

Definisi	• Tumor jinak yang struktur utamanya adalah **otot polos rahim.** • **Ukuran rerata tumor ini adalah 15 cm**, tetapi cukup banyak yang melaporkan kasus mioma uteri dengan berat mencapai 45 kg (100 lbs).
Gejala klinis	• Gejala yang mungkin ditimbulkan sangat bervariasi tergantung lokasi, seperti **metroragia, nyeri, menoragia, efek penekanan hingga infertilitas.** • Setelah di enukleasi: Mioma berwarna lebih pucat, relatif bulat, kenyal, berdinding licin, dan apabila dibelah bagian dalamnya akan menonjol keluar sehingga mengesankan bahwa permukaan luarnya adalah kapsul.
Klasifikasi	**Mioma uteri berasal dari miometrium** dan klasifikasinya dibuat berdasarkan lokasinya. • **Mioma submukosa menempati lapisan di bawah endometrium dan menonjol ke dalam (kavum uteri). Bisa bertangkai ➔ risiko torsi dan nekrosis (infeksi).** • **Mioma intramural atau insterstisial adalah mioma yang berkembang di antara miometrium.** • **Mioma subserosa adalah mioma yang tumbuh di bawah lapisan serosa uterus dan dapat bertumbuh ke arah luar dan juga bertangkai.**



Mioma Uteri

Tatalaksana	Terapi harus memperhatikan usia, paritas, kehamilan, konservasi fungsi reproduksi, keadaan umum, dan gejala yang ditimbulkan. • **Bila kondisi sangat buruk ❼ perbaikan KU yang diperlukantermasuk nutrisi, suplementasi zat esensial, ataupun transfusi.** • **Pada keadaan gawat darurat akibat infeksi atau gejala abdominal akut ❼ tindakan bedah gawat darurat untuk menyelamatkan penderita.** • **Pilihan prosedur bedah terkait dengan mioma uteri adalah MIOMEKTOMI atau HISTEREKTOMI.**



Gambar 13-36. Multipel mioma dari spesimen Histerektomi. (Sumber: www.gfmer.ch)



Gambar 13-37. Mioma berukuran besar. (Sumber: www.gfmer.ch)

Jawaban lainnya...

A. Ekstirpasi ❼ tindakan untuk mengeluarkan produk abnormal dari proses fisiologis tubuh (batu, thrombus, dll)

B. Marsupialisasi ❼ dilakukan dengan membentuk kantong, merupakan terapi kista bartholin

C. Krioterapi ❼ tidak digunakan untuk tatalaksana leiomyoma uteri

D. Tidak perlu pengobatan ❼tidak tepat

Jadi, tatalaksana yang paling tepat pada pasien ini adalah....

E. Eksisi

76. Seorang wanita berusia 22 tahun datang ke poliklinik dengan keluhan nyeri perut bawah sebelah kiri disertai dengan sekret kuning kental dan berbau sejak 3 bulan terakhir, memberat 1 minggu yang lalu. Pasien sudah 2 tahun menikah tetapi belum memiliki keturunan. Pasien sempat menggunakan AKDR, namun dilepas karena pasien terus mengalami

Belajar Dokter

keputihan dan nyeri perut bawah. Pada pemeriksaan ginekologi didapatkan sekret mukopurulen dan bau disertai dengan tanda Chandelier (+). Plano test (-). **Diagnosis yang paling tepat untuk kasus ini adalah...**

A. Ruptur kista ovarium

B. Torsio ovarium

C. Kehamilan ektopik

D. Salpingitis Akut

E. Appendisitis

D. Salpingitis Akut

Seorang wanita berusia 22 tahun datang ke poliklinik dengan keluhan nyeri perut bawah sebelah kiri disertai dengan sekret kuning kental dan berbau sejak 3 bulan terakhir, memberat 1 minggu yang lalu. Pasien sudah 2 tahun menikah tetapi belum memiliki keturunan. Pasien sempat menggunakan AKDR, namun dilepas karena pasien terus mengalami keputihan dan nyeri perut bawah. Pada pemeriksaan ginekologi didapatkan sekret mukopurulen dan bau disertai dengan tanda Chandelier (+). Plano test (-). **Diagnosis yang paling tepat untuk kasus ini adalah...**

Jawaban lainnya...

A. Ruptur kista ovarium ❼ gangguan hemodinamik (+), keputihan (-)
B. Torsio ovarium ❼ nyeri perut mendadak, keputihan (-)
C. Kehamilan ektopik ❼ plano test (+), nyeri goyang portio, amenorea
E. Appendisitis ❼ keputihan (-), nyeri perut kanan bawah

Belajar Dokter

Pelvic Inflammatory Disease (PID)

- Definisi ❼ Infeksi pada rongga panggul
- Etiologi

1. **IMS (85%) : Neisseria gonorrhoeae, cHlamydia trachomatis**
2. **Non-IMS (15%)** : E.coli, Bacteroide fragilis, Campylobacter sp. , dll

Pelvic Inflammatory Disease (PID)

- Faktor Risiko

1. Usia <25 tahun
2. Partener multiper
3. Riwayat IMS /PID sebelumnya
4. Instrumentasi cervix ❼ aborsi, pemasangan IUD

- Patogenesis ❼ **Infeksi ascending** dari endocervix dengan fokus infeksi :

1. Endometrium uterus ❼ Endometritis
2. **Tuba fallopii ❼ Salphingitis**
3. Peritoneum ❼ Peritonitis

Pelvic Inflammatory Disease (PID)

- Pemeriksaan Penunjang :

1. Kultur urin ❼ Salphingitis sering disertai ISK
2. Pemeriksaan swab vagina ❼ deteksi patogen penyebab
3. USG
4. HSG ❼ identifikasi patensi tuba
5. Laparoskopi

Pelvic Inflammatory Disease (PID)

Tatalaksana :

1. Antibiotik **regimen 1** :
   - Klindamisin 900 mg IV setiap 8 jam **DAN**
   - Gentamisin 2 mg/kgBB IV atau IM loading dose ❼ dikuti rumatan 1,5 mg/kgBBsetiap 8 jam
2. Antibiotik **regimen 2** :
   - Cefotetan 2g IV setiap 12 jam **DAN**
   - Doksisiklin 100 mg PO atau IV setiap 12 jam
3. Operasi laparoskopik ❼ pada komplikasi abses, adhesi

77. Seorang wanita usia 25 tahun G1P0A0 usia kehamilan 41 minggu datang untuk memeriksakan kandungannya karena merasa gerakan janin berkurang 3 hari terakhir. Nyeri perut disangkal, dan belum ada pengeluaran lendir dan darah. Pada pemeriksaan abdomen, tidak didapatkan DJJ. **Kemungkinan penyebab kondisi tersebut adalah....**

A. Obstruksi arteri umbilikalis

B. Obstruksi arteri spiralis

C. Hipoperfusi

D. Obstruksi vena umbilikalis

E. Insufisiensi plasenta

E. Insufisiensi plasenta

Seorang wanita usia 25 tahun G1P0A0 usia kehamilan 41 minggu datang untuk memeriksakan kandungannya karena merasa gerakan janin berkurang 3 hari terakhir. Nyeri perut disangkal, dan belum ada

Belajar Dokter

pengeluaran lendir dan darah. Pada pemeriksaan abdomen, tidak didapatkan DJJ. **Kemungkinan penyebab kondisi tersebut adalah....**

Jawaban lainnya...

A. Obstruksi arteri umbilikalis ❼ tidak tepat
B. Obstruksi arteri spiralis ❼ tidak tepat
C. Hipoperfusi ❼ tidak tepat
D. Obstruksi vena umbilikalis ❼ tidak tepat

C

Kematian Janin dalam Rahim (KJDR)

- Definisi: janin yang mati dalam rahim dengan berat 500 gram atau lebih atau kematian janin dalam rahim pada kehamilan 20 minggu atau lebih.
- Faktor Predisposisi:
  - Faktor maternal: kehamilan postterm, DM tidak terkontrol, SLE, infeksi, hipertensi dalam kehamilan, dll
  - Faktor fetal: gemelli, IUGR, kelainan kongenital, kelainan genetik, infeksi
  - **Faktor plasenta: kelainan tali pusat, lepasnya plasenta, KPD, vasa previa ❼ penyebab terbanyak KJDR trimester 3**

B

Diagnosis

- Uterus tidak bertambah besar lagi, bahkan semakin mengecil
- Gerakan janin tidak lagi dirasakan
- DJJ (-)
- BB ibu menurun
- Bila kematian janin telah berlangsung lama, dapat dirasakan krepitasi, yakni akibat penimbunan gas dalam tubuh
- USG merupakan penunjang diagnostik untuk memastikan kematian janin.

Pemeriksaan Radiologis KJDR

- Spalding sign: overlapping tulang tengkorak
- Naujokes sign: tulang punggung janin sangat melengkung
- Gerhard sign: hiperekstensi kepala dan tulang leher janin
- Robert sign: gelembung gas pada badan janin
- Femur length tidak sesuai dengan usia kehamilan

78. Perempuan 24 tahun datang ke RS dengan keluhan belum hamil-hamil. Pasien sudah menikah selama 3 tahun dengan suaminya. Rutin berhubungan badan setiap 3-4 kali dalam seminggu. Suami pasien sudah diperiksa dan dinyatakan sehat oleh dokter. Riwayat menstruasi lancar, dengan siklus 35-40 hari. Pemeriksaan tanda vital dalam batas normal. pemeriksaan fisik ditemukan adanya tumbuh rambut yang berlebih di bagian ekstremitas bawah. Pemeriksaan USG ditemukan adanya gambaran kista multipel. **Apakah diagnosis yang tepat pada kasus ini?**

A. Kista ovarium
B. Tumor ovarium
C. Mioma uteri
D. Infertilitas
E. Sindrom Ovarium Polikistik

E. Sindrom Ovarium Polikistik

Keyword:

- Perempuan 24 tahun
- Belum hamil-hamil, sudah menikah selama 3 tahun
- Rutin berhubungan badan setiap 3-4 kali dalam seminggu
- Suami sehat
- Riwayat menstruasi lancar, dengan siklus 35-40 hari
- TTV : dbn
- Adanya tumbuh rambut yang berlebih di bagian ekstremitas bawah
- Pemeriksaan USG: gambaran kista multiple

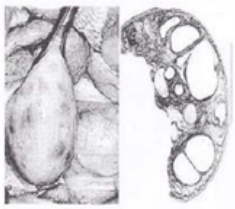
Apakah diagnosis yang tepat pada kasus ini?

Belajar Dokter

Ovarium Poli Kistik (Stein-Leventhal Syndrome)

Gambaran umum	• Ditandai dengan pertumbuhan polikistik ovarium kedua ovarium, **amenorea sekunder atau oligomenorea,** dan **infertilitas** (terkait dengan disfungsi hipothalamus). • Sekitar 50% pasien mengalami **hirsutisme** dan obesitas. • Gangguan ini terjadi pada perempuan **berusia 15-30 tahun.**
Klinis	• **Pembesaran ovarium** ❼ mengalami proses sklerotika yang menyebabkan permukaannya berwarna putih tanpa identasi seperti mutiara sehingga disebut sebagai ovarium kerang. • **Ditemukan banyak folikel berisi cairan** di bawah dinding fibrosa korteks yang mengalami penebalan. • Teka interna terlihat kekuningan karena mengalami luteinisasi, sebagian stroma juga mengalami hal yang sama.

Ovarium Poli Kistik (Stein-Leventhal Syndrome)



Gambar 13-46. Ovarium polikistik (makroskopik). (Sumber: www.gfmer.ch)



Gambar 13-47. Ovarium polikistik (USG). (Sumber: www.gfmer.ch)

Diagnosis	• **Riwayat menarke dan haid yang normal kemudian berubah menjadi episode amenorea yang semakin lama.** • **Pembesaran ovarium (USG atau laparotomi).** • Peningkatan 17-ketosteroid dan LH tetapi tidak ditemukan fase lonjakan FH (LH surge).
Tatalaksana	• **Klomifen sitrat 50 - 100 mg per hari untuk 5 - 7 hari per siklus** • **hCG** • **Progesteron (LNG, desogestrel, CPA)**

Jawaban lainnya...

A. Kista ovarium ❼ tidak tepat

B. Tumor ovarium ❼ tidak tepat

C. Mioma uteri ❼ tumor jinak yang struktur utamanya adalah otot polos rahim

D. Infertilitas ❼ tidak tepat

Jadi, diagnosis yang tepat pada kasus ini adalah....

E. Stein-Leventhal Syndrome

79. Seorang wanita berusia 31 tahun dibawa oleh keluarganya ke IGD RS dengan keluhan perdarahan dari jalan lahir. Riwayat persalinan ditolong oleh dukun 1 jam yang lalu. Bayi lahir dengan berat badan lahir 4300 gram. Pemeriksaan tanda vital didapatkan kesadaran pasien baik, tekanan darah 120/70 mmHg, denyut nadi 100 x/menit, frekuensi napas 20 x/menit, suhu 37C. Pemeriksaan fisik abdomen didapatkan TFU 2 jari di bawah umbilicus dan kontraksi baik. Pemeriksaan vulvovaginal didapatkan laserasi pada mukosa vagina, otot-otot perineum, sfingter ani eksterna >50%, sfingter ani interna intak. **Diagnosis yang tepat pada kasus ini adalah...**

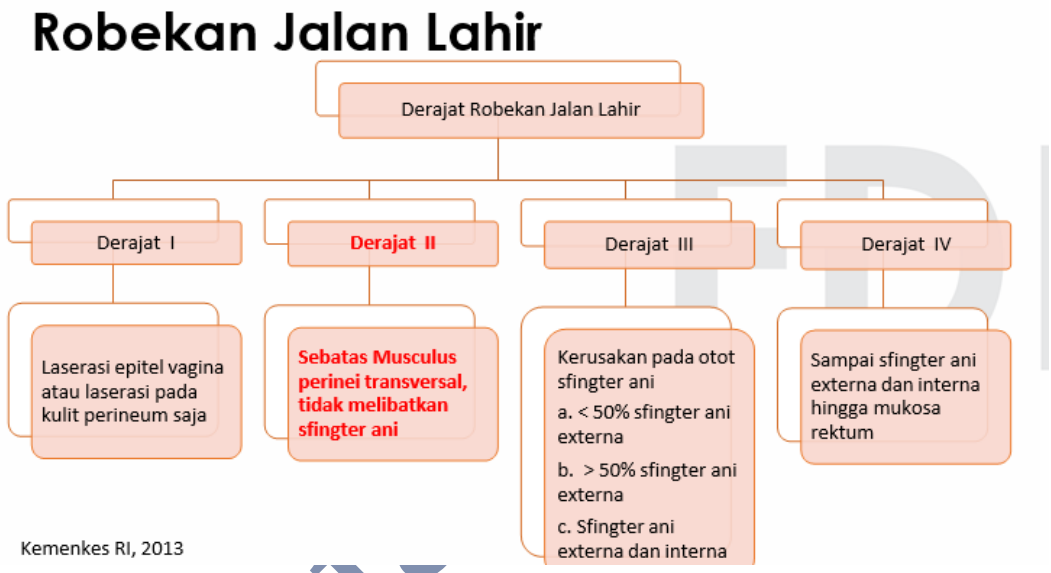
A. Laserasi perineum grade 2
B. Laserasi perineum grade 3A
C. Laserasi perineum grade 3B
D. Laserasi perineum grade 3C
E. Laserasi perineum grade 1

C. Ruptur perineum grade 3B

Seorang wanita berusia 31 tahun dibawa oleh keluarganya ke IGD RS dengan keluhan perdarahan dari jalan lahir. Riwayat persalinan ditolong oleh dukun 1 jam yang lalu. Bayi lahir dengan berat badan lahir 4300 gram. Pemeriksaan tanda vital didapatkan kesadaran pasien baik, tekanan darah

Belajar Dokter

120/70 mmHg, denyut nadi 100 x/menit, frekuensi napas 20 x/menit, suhu 37C. Pemeriksaan fisik abdomen didapatkan TFU 2 jari di bawah umbilicus dan kontraksi baik. Pemeriksaan vulvovaginal didapatkan laserasi pada mukosa vagina, otot-otot perineum, sfingter ani eksterna >50%, sfingter ani interna intak. **Diagnosis yang tepat pada kasus ini adalah...**



Jawaban lainnya...

A. Ruptur perineum grade 2 ❼ laserasi sebatas otot- otot perineum

B. Ruptur perineum grade 3A ❼ < 50% sfingter ani eksterna

D. Ruptur perineum grade 3C ❼ laserasi mencapai sfingter ani interna

E. Ruptur perineum grade 1 ❼ Laserasi pada epithel vagina atau kulit perineum saja

80. Perempuan 25 tahun G2P1A0 usia kehamilan 38 minggu dibawa ke IGD RS karena nyeri perut seperti akan melahirkan. Nyeri perut disertai keluarnya cairan, lendir dan darah dari jalan lahir. Riwayat persalinan pertama SC, karena plasenta letak rendah. Pemeriksaan tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan dalam didapatkan pembukaan 8 cm, ketuban (-), tampak tali pusat keluar dari introitus vagina. **Apakah diagnosis pada kasus ini?**

A. Plasenta previa
B. Solusio plasenta
C. Occult prolapse
D. Tali pusat terkemuka
E. Tali pusat menumbung

E. Tali Pusat Menumbung

Keyword:

- Perempuan 25 tahun G2P1A0 usia kehamilan 38 minggu
- Nyeri perut seperti akan melahirkan.
- Disertai keluarnya cairan, lendir dan darah dari jalan lahir
- Riwayat persalinan pertama SC, karena plasenta letak rendah
- TTV : dalam batas normal
- Pemeriksaan dalam didapatkan pembukaan 8 cm, ketuban (-), tampak tali pusat keluar dari introitus vagina

Apakah diagnosis pada kasus ini?

Belajar Dokter

Prolaps Tali Pusat

Prolaps tali pusat terjadi ketika tali pusat keluar dari uterus sebelum janin

Klasifikasi	Etiologi
• **Tali pusat terkemuka**: bila **tali pusat berada di bawah bagian terendah janin dan ketuban masih intak.** • **Tali pusat menumbung: bila tali pusat keluar melalui ketuban yang sudah pecah, ke serviks, dan turun ke vagina.** • ***Occult prolapse***: **tali pusat berada di samping bagian terendah janin turun ke vagina. Tali pusat dapat teraba atau tidak, ketuban dapat pecah atau tidak.**	• Presentasi yang abnormal seperti letak lintang atau letak sungsang terutama presentasi kaki. • Prematuritas • Kehamilan ganda • Polihidramnion sering dihubungkan dengan bagian terendah janin yang tidak engage • Multiparitas predisposisi terjadinya malpresentasi • Disproporsi janin-panggul • Tumor di panggul yang mengganggu masuknya bagian terendah janin • Tali pusat abnormal panjang (> 75 cm) • Plasenta letak rendah • Solusio plasenta • Ketuban pecah dini • Amniotomi

Prolaps Tali Pusat

Diagnosis	Tatalaksana
• **Melihat tali pusat keluar dari introitus vagina.** • **Teraba secara kebetulan tali pusat pada waktu pemeriksaan dalam.** • Auskultasi terdengar: DJJ yang iregular, sering dengan bradikardi yang jelas, terutama berhubungan dengan kontraksi uterus. • Monitoring DJJ yang berkesinambungan memperlihatkan adanya deselerasi variabel. • Tekanan pada bagian terendah janin oleh manipulasi eksterna terhadap pintu atas panggul menyebabkan menurunnya DJJ secara tiba-tiba yang menandakan kompresi tali pusat.	Terapi definitif adalah melahirkan janin dengan segera. • **Pervaginam: hanya mungkin bila pembukaan lengkap, bagian terendah janin telah masuk panggul, dan tidak ada CPD** • **SC: pembukaan yang belum lengkap.** • **Sambil menunggu persiapan SC, tekanan pada tali pusat oleh bagian terendah janin dapat diminimalisasi dengan posisi knee chest, Trendelenburg, atau posisi Sim.** • **Bila sebelumnya diberi oksitosin, obat ini harus dihentikan.**

Jawaban lainnya...

A. Plasenta previa ❼ plasenta yang berimplantasi di atas atau mendekati ostium cervix interna

B. Solusio plasenta ❼terlepasnya plasenta dari tempat implantasinya

C. Occult prolapse ❼ tali pusat berada di samping bagian terendah janin turun ke vagina. Tali pusat dapat teraba atau tidak, ketuban dapat pecah atau tidak

D. Tali pusat terkemuka ❼ bila tali pusat berada di bawah bagian terendah janin dan ketuban masih intak

Jadi, diagnosis pada kasus ini adalah...

E. Tali Pusat Menumbung

81. Seorang wanita, 52 tahun datang ke poli dengan keluhan sulit tidur dan sering berkeringat pada malam hari. Pasien juga mengalami peningkatan berat badan 4 kg dalam 1 tahun terakhir. Pasien juga merasakan penurunan libido dan rasa tidak nyaman saat berhubungan seksual. Belakangan pasien juga merasa lebih mudah marah. Pasien mengaku sudah tidak haid selama 1 tahun. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal. Pada pemeriksaan fisik ditemukan labia minora sedikit atrofi dengan mukosa vagina sedikit pucat. Pemeriksaan fisik lainnya tidak ditemukan kelainan. **Diagnosis yang tepat pada pasien ini adalah...**

A. Perimenopause

B. Amenorrhea primer

C. PCOS

D. Hipertiroid

E. Menopause

Belajar Dokter

E. Menopause

Keyword:

- Wanita, 52 tahun
- Sulit tidur
- Berkeringat pada malam hari
- Peningkatan berat badan 4 kg dalam 1 tahun terakhir
- **Penurunan libido dan tidak nyaman saat berhubungan seksual**
- **Tidak haid selama 1 tahun**
- TTV : dalam batas normal
- **Px Fisik : Labia minora atrofi, mukosa vagina sedikit pucat**

belajar dokter

Menopause

- Istilah

- **Klimakterium (Perimenopause)** ❼ masa peralihan antara masa reproduksi dan masa post-menopause
- **Menopause** ❼ amenorrhea minimal 1 tahun tanpa penyebab lain
- **Senium (Post-menopause)** ❼ masa setelah menopause, telah mencapai keseimbangan sehingga tidak ada lagi gangguan vegetatif maupun psikologis

Menopause

- Manifestasi Klinis :
- Tidak ada haid selama 12 bulan
- Gejala vasomotor : Wajah terasa merah dan panas, keringat malam
- Vagina kering
- Ruggae vagina berkurang ❼ atrofi vagina

Jawaban lainnya...

A. Perimenopause ❼ beberapa tahun menjelang menopause, ditandai dengan haid ireguler, libido menurun, mudah lelah, dll

B. Amenorrhe primer ❼ belum mengalami menarche hingga usia 16 tahun

C. PCOS ❼ PCOS biasanya disertai dengan gejala hirsutisme, acne vulgaris, dan peningkatan berat badan

D. Hipertiroid ❼ hipertiroid dapat menyebabkan haid ireguler, namun biasanya ditandai juga dengan takikardia, tremor, dan penurunan berat badan

Jadi, diagnosis yang tepat pada pasien ini adalah...

E. Menopause

82. Seorang perempuan usia 26 tahun, G1P0A0, datang ke Poliklinik untuk memeriksakan kandungan. Saat ini pasien tidak merasakan keluhan apapun. Pemeriksaan tanda vital didapatkan tekanan darah 110/70 mmHg, Nadi 80 x/menit, RR 18 x/menit, dan suhu 36,6oC. Pemeriksaan

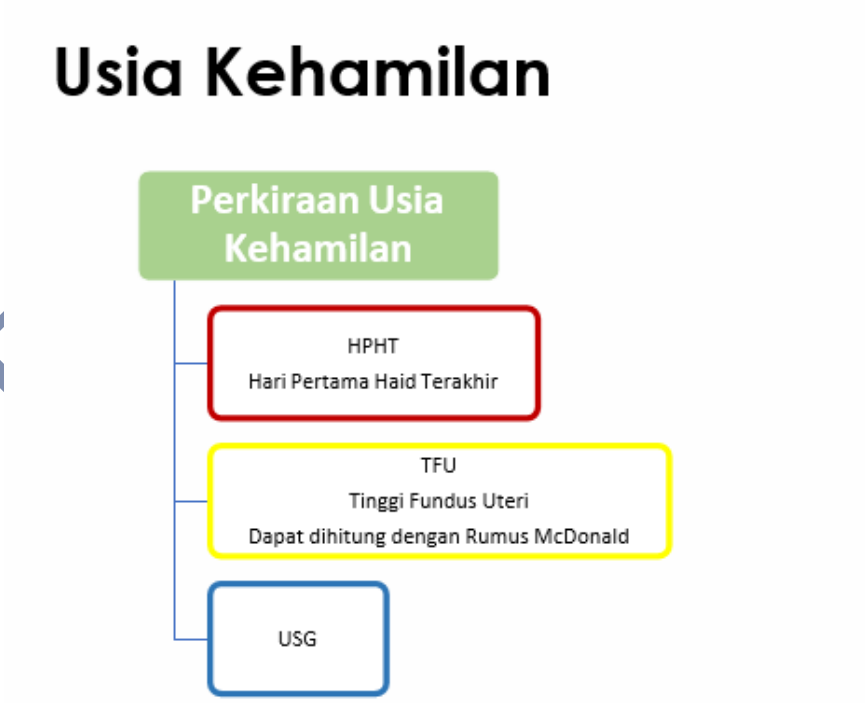
Belajar Dok...r

abdomen didapatkan TFU setinggi 32 cm. **Berapakah perkiraan usia kehamilan pasien menurut rumus McDonald?**

A. 28 minggu
B. 32 minggu
C. 36 minggu
D. 40 minggu
E. 42 minggu

B. 32 minggu

Seorang perempuan usia 26 tahun, G1P0A0, datang ke Poliklinik untuk memeriksakan kandungan. Saat ini pasien tidak merasakan keluhan apapun. Pemeriksaan tanda vital didapatkan tekanan darah 110/70 mmHg, Nadi 80 x/menit, RR 18 x/menit, dan suhu 36,6oC. Pemeriksaan abdomen didapatkan TFU setinggi 32 cm. **Berapakah perkiraan usia kehamilan pasien menurut rumus McDonald?**



Rumus McDonald

Digunakan untuk kehamilan > 22 minggu
❖**TFU (dalam cm) ± 2 ❼** usia kehamilan (dalam minggu)

❖Keterangan:
- Bila selisih TFU dengan usia kehamilan > 2 cm **❼** bayi kembar, polihidramnion, makrosomia
- Bila selisih TFU dengan usia kehamilan < 2 cm **❼** gangguan pertumbuhan janin

Di soal:

- TFU setinggi 32 cm
- **Rumus McDonal:**

  TFU (dalam cm) ± 2 → usia kehamilan (dalam minggu)
- Jadi, usia kehamilan pasien adalah…

  30 minggu ± 2 = 30 – 34 minggu

Jawaban lainnya…

A. 28 minggu ❼ tidak tepat

C. 36 minggu ❼ tidak tepat

D. 40 minggu ❼ tidak tepat

E. 42 minggu ❼ tidak tepat

Belajar Dokter

83. Seorang wanita berusia 26 tahun G1P0A0 datang ke UGD RS diantar oleh keluarganya karena nyeri perut bawah dan keluar darah dari jalan lahir sejak semalam. Saat ini usia kehamilan pasien 12 minggu. Pemeriksaan tanda vital didapatkan tekanan darah 100/60 mmHg, denyut nadi 107 x/menit, RR 20 x/menit, suhu 36,8oC. Pemeriksaan inspekulo tampak perdarahan (+) minimal, jaringan (-), pembukaan cervix **(+). Tatalaksana yang tepat pada kasus ini adalah...**

A. Tunggu pengeluaran hasil konsepsi spontan
B. AVM
C. Drip oksitosin
D. Konservatif
E. Bed rest

B. AVM

Seorang wanita berusia 26 tahun G1P0A0 datang ke UGD RS diantar oleh keluarganya karena nyeri perut bawah dan keluar darah dari jalan lahir sejak semalam. Saat ini usia kehamilan pasien 12 minggu. Pemeriksaan tanda vital didapatkan tekanan darah 100/60 mmHg, denyut nadi 107 x/menit, RR 20 x/menit, suhu 36,8oC. Pemeriksaan inspekulo tampak perdarahan (+) minimal, jaringan (-), pembukaan cervix (+). **Tatalaksana yang tepat pada kasus ini adalah...**

Belajar Dokter

Abortus

Abortus adalah suatu ancaman atau pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat hidup di luar kandungan, dengan usia kehamilan di bawah 20 minggu atau berat janin kurang dari 500 gram.

Abortus dibagi menjadi:

- Abortus iminens
- Abortus insipiens
- Abortus inkomplit
- Abortus komplit
- Missed abortion

Abortus

ABORTUS	PERDARAHAN	CERVIX	KONSEPSI	TINGGI FUNDUS	TATALAKSANA
IMMINENS	FLEX	TERTUTUP	-	SESUAI	Konservatif
INSIPIENS	FLUX	TERBUKA	-	SESUAI	Evakuasi isi uterus
INKOMPLIT	FLUX	TERBUKA	+ (SEBAGIAN)	TIDAK SESUAI	
KOMPLIT	FLUX	TERBUKA/ TERTUTUP	+ (SELURUH)	TIDAK SESUAI	Observasi
MISSED ABORTION	+/-	TERBUKA/ TERTUTUP	> 8 MINGGU	MENGECIL	Evakuasi isi uterus

Belajar

Abortus

ABORTUS	TATALAKSANA
INSIPIENS	• UK < 16 minggu: gunakan jari atau forceps cincin, bila perdarahan hebat ➐ AVM atau kuret • UK > 16 minggu: infus 40 IU oksitosin dalam 1 liter NaCl 0,9% atau RL 40 tpm
INKOMPLIT	• UK < 16 minggu: AVM atau kuret • UK > 16 minggu: tunggu pengeluaran hasil konsepsi spontan atau dengan AVM
MISSED ABORTION	• UK < 12 minggu : AVM atau kuret • UK > 12 - < 16 minggu : pastikan cervix tetbuka ➐ kuret • UK > 16 minggu : pematangan cervix (infus oksitosin 20 unit dalam 500 cc NaCl 0,9% atau RL ➐ 40 tpm

Jawaban lainnya...

a. Tunggu pengeluaran hasil konsepsi spontan ➐ tidak tepat (untuk inkomplit UK > 16 minggu)
c. Drip oksitosin ➐ tidak tepat (untuk insipiens dan missed abortion UK > 16 minggu)
d. Konservatif ➐ tidak tepat (untuk iminens)
e. Bed rest ➐ tidak tepat

84. Perempuan usia 25 tahun P1A0 datang ke RS untuk kontrol. Pasien post partum 2 minggu yang lalu. Bayi lahir dengan bantuan persalinan normal, berat badan lahir 2900 gram. Pemeriksaan tanda vital didapatkan tekanan darah 120/70 mmHg, Nadi 90 x/menit, RR 20x/menit, dan suhu 36,7oC. Pemeriksaan fisik, lokia (+), kemudian dilakukan pemeriksaan tinggi

fundus uteri. **Berapakah seharusnya tinggi fundus uteri normal pada pasien ini?**

A. Setinggi umbilikus
B. 2 jari di bawah umbilikus
C. Mid simfisis – umbilikus
D. Di bawah simfisis
E. Normal

D. Di bawah simfisis

Keyword:

- Perempuan usia 25 tahun P1A0
- Post partum 2 minggu yang lalu
- TTV : tekanan darah 120/70 mmHg, Nadi 90 x/menit, RR 20x/menit, dan suhu 36,7oC
- Px Fisik : Lokhia (+)

Berapakah seharusnya tinggi fundus uteri normal pada pasien ini?

Involusio Uteri

Involusio	Tinggi Fundus
Sesaat setelah kala II	Setinggi umbilikus
Sesaat setelah kala II	2 jari bawah umbilikus
1 minggu	Mid simfisis – umbilikus
2 minggu	Di bawah simfisis
6 minggu	Mengecil hampir normal
8 minggu	Normal

Belajar Dokter

Jawaban lainnya...

a. Setinggi umbilikus ❼ sesaat setelah kala II
b. 2 jari di bawah umbilikus ❼ sesaat setelah kala II
c. Mid simfisis – umbilikus ❼ 1 minggu post partum
e. Normal ❼ 8 minggu post partum

Jadi, seharusnya tinggi fundus uteri normal pada pasien ini adalah ...

D. Di Bawah Simfisis

85. Seorang pasien wanita berusia 29 tahun datang ke tempat praktik dokter dengan keluhan tidak haid selama 3 bulan. Pasien mengatakan baru menjalani proses kuretase 5 bulan sebelumnya di praktik dokter spesialis kandungan. Hasil pemeriksaan tanda vital dalam batas normal dan pemeriksaan fisik tidak ditemukan kelainan. Hasil tes plano didapatkan hasil negatif. **Diagnosis pasien pada kasus ini adalah...**

A. Hipoprolaktinemia

B. Sindrom Asherman

C. Hipofungsi kelenjar adrenal

D. Sindrom Meigs

E. Sindrom Sheehan

B. Sindrom Asherman

Belajar

Seorang pasien wanita berusia 29 tahun datang ke tempat praktik dokter dengan keluhan tidak haid selama 3 bulan. Pasien mengatakan baru menjalani proses kuretase 5 bulan sebelumnya di praktik dokter spesialis kandungan. Hasil pemeriksaan tanda vital dalam batas normal dan pemeriksaan fisik tidak ditemukan kelainan. Hasil tes plano didapatkan hasil negatif. **Diagnosis pasien pada kasus ini adalah...**

Sindrom Fritsch/Asherman

- Merupakan suatu kondisi yang memiliki ciri khas adanya adhesi atau fibrosis endometrium yang sering disebabkan oleh proses dilatasi dan kuretase
- Istilah lain yang sering digunakan : adhesi intrauterin, atresia uterin, atrofi uterin traumatika, sklerosis endometrium, sinekia intrauterin
- Diagnosis : riwayat dilatasi dan kuretase ditunjang dengan adanya jaringan parut pada uterus oleh histerosonografi atau histerosalfingografi
- Terapi : Bedah diikuti dengan hormonal untuk mencegah timbulnya jaringan parut

Jawaban lainnya...

A. Hipoprolaktinemia ❼ prolaktin rendah, bisa merupakan salah satu tanda dari Sindrom Sheehan

C. Hipofungsi kelenjar adrenal ❼ insufisiensi adrenal, misalnya Addison disease

D. Sindrom Meigs ❼ trias ascites, efusi pleura, dan tumor ovarium

E. Sindrom Sheehan ❼ Hipopituitari, disebabkan oleh nekrosis akibat kehilangan banyak darah terutama akibat syok hipovolemik selama dan setelah melahirkan. Gejala awal : agalaktorea dan/atau kesulitan menyusui, amenorrhea atau oligomenorrhea setelah partus

86. Suatu daerah di desa A sering terjadi kasus diare. Dokter puskesmas berusaha mencari informasi terkait faktor risiko apa yang membuat kasus diare di Desa A terus melonjak. Setelah diidentifikasi, salah satu faktor risikonya adalah syarat jamban sehat yang tidak adekuat. Oleh sebab itu, dokter puskesmas ingin membuat program jamban sehat di Desa A. **Pernyataan di bawah ini yang mendukung upaya program dokter tersebut adalah...**

A. Membuat model jamban sehat pit latrine

B. Membuat jamban dengan letak lubang penampung berjarak 5-10 meter dari sumber air minum

C. Membuat lantai jamban yang kedap air

D. Tidak membuat saluran pembuangan air bekas ke sistem pembuangan air limbah (SPAL)

E. Membuat model jamban plengsengan

C. Membuat lantai jamban yang kedap air

Suatu daerah di desa A sering terjadi kasus diare. Dokter puskesmas berusaha mencari informasi terkait faktor risiko apa yang membuat kasus diare di Desa A terus melonjak. Setelah diidentifikasi, salah satu faktor risikonya adalah syarat jamban sehat yang tidak adekuat. Oleh sebab itu, dokter puskesmas ingin membuat program jamban sehat di Desa A. **Pernyataan di bawah ini yang** mendukung upaya program dokter **tersebut adalah...**

Belajar Dokter

belajar dokter

Medical Science Channel

Jamban Sehat

Bangunan atas jamban (dinding/atap)

- Agar dapat terlindungi dari cuaca

Bangunan tengah jamban

- Lubang tempat pembuangan saniter yang dilengkapi konstuksi leher angsa, jika semi seniter diberi tutup
- Lantai jamban terbuat dari bahan kedap air, tidak licin, dan ada saluran pembuangan air bekas ke sistem pembuangan air limbah (SPAL)

Bangunan bawah

- Tangi septik
- Cubluk

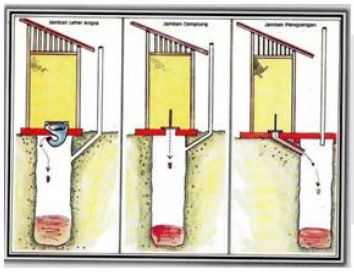


Kriteria Jamban Sehat

1. Tidak mencemari sumber air sumber air minum, letak lubang penampung berjarak 10-15 meter dari sumber air minum.
2. Tidak berbau dan tinja tidak dapat dijamah oleh serangga maupun tikus.
3. Cukup luas dan landai/miring kearah lubang jongkok sehingga tidak mencemari tanah disekitarnya.
4. Mudah dibersihkan dan aman penggunanya.
5. Dilengkapi dinding dan atap pelindung, dinding kedap air dan berwarna.
6. Cukup penerangan.
7. Lantai kedap air.
8. Ventilasi cukup baik.
9. Tersedia air dan alat pembersih

Jenis Jamban

Jamban cemplung (Pit latrine)	**Plengsengan**	**Leher angsa *(water steal latrine/angsatrine)***
Bentuk jamban yang paling sederhana	Lebih baik daripada cemplung	Ideal dan paling dianjurkan
Terdiri dari galian dan atasnya diberi lantai sehingga kotoran langsung masuk ke penampungan	Terdapat saluran miring-penghubung antara tempat jongkok ke tempat pembuangan kotoran	Jamban dengan bentuk leher dengan lubang closet melengkung dan selalu terisi air



Jawaban lainnya...

A. Membuat model jamban sehat *pit latrine* → bukan merupakan bentuk jamban yang ideal
B. Membuat jamban dengan letak lubang penampung berjarak 5-10 meter dari sumber air minum → jarak lubang penampung 10-15 meter
C. Membuat lantai jamban yang kedap air → Jawaban benar
D. Tidak membuat saluran pembuangan air bekas ke sistem pembuangan air limbah (SPAL) → seharusnya membuat SPAL
E. Membuat model jamban plengsengan → bukan merupakan bentuk jamban yang ideal

87. Seorang laki-laki dengan riwayat stroke saat ini menjalani terapi wicara agar dapat berbicara dengan lebih jelas dan tidak pelo. **Hal ini sesuai dengan prinsip pencegahan level...**

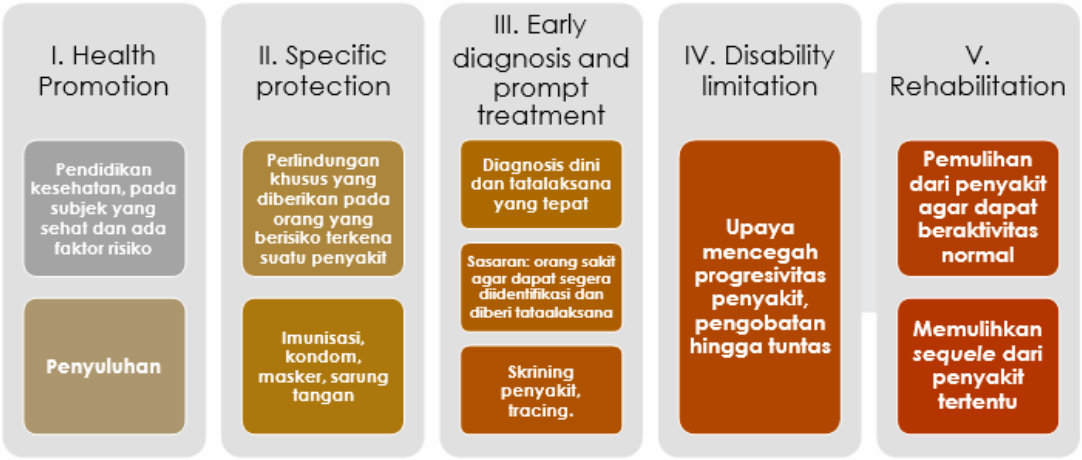
A. I
B. II
C. III
D. IV
E. V

E. V

Seorang laki-laki dengan riwayat stroke saat ini menjalani terapi wicara agar dapat berbicara dengan lebih jelas dan tidak pelo. **Hal ini sesuai dengan prinsip pencegahan level...**

Belajar Dokter

Level of prevention



Jawaban lainnya...

A. I: health promotion (penyuluhan/sosialisasi)
B. II: specific protection (menggunakan alat)
C. III: early diagnosis and prompt treatment jika dilakukan skrining (misalnya rapid pada saat tracing)
D. IV: dissability limitation (upaya pencegahan terhadap memburuknya progresivitas penyakit)
E. V: rehabilitation (upaya rehabilitasi/pemulihan untuk meningkatkan kualitas hidup)

88. Seorang dokter di puskesmas rutin melakukan kunjungan ke rumah warga. Saat ini, ia melakukan kunjungan keluarga ke seorang pasien kusta yang mengalami depresi ringan. Dokter tersebut memberi dukungan dan bimbingan konseling pada pasien agar dapat kembali pulih secara psikis dan memberikan edukasi pada keluarganya agar tetap mendukung

pengobatan hingga tuntas serta tetap berdoa. **Prinsip kedokteran keluarga yang dianut dokter ini adalah...**

A. Kolaboratif

B. Koordinatif

C. Komprehensif

D. Berkelanjutan

E. Menyeluruh

E. Menyeluruh

Seorang dokter di puskesmas rutin melakukan kunjungan ke rumah warga. Saat ini, ia melakukan kunjungan keluarga ke seorang pasien kusta yang mengalami depresi ringan. Dokter tersebut memberi dukungan dan bimbingan konseling pada pasien agar dapat kembali pulih secara psikis dan memberikan edukasi pada keluarganya agar tetap mendukung pengobatan hingga tuntas serta tetap berdoa. **Prinsip kedokteran keluarga yang dianut dokter ini adalah..**

Jawaban lainnya...

A. Kolaboratif: antardokter
B. Koordinatif: antarsesama tenaga kesehatan
C. Komprehensif: Preventif, Promotif, Kuratif, Rehabilitatif
D. Berkelanjutan: berkesinambungan
E. Menyeluruh: mementingkan Fisik-mental-sosial-spiritual, jawaban benar

belajar Dokter

Prinsip Kedokteran Keluarga

Komprehensif/ Paripurna	Holistik/ Menyeluruh	Continue/ Berkesinambungan	Koordinatif dan kolaboratif
• Pelayanan yang megoptimalkan seluruh sumber dan pelayanan seperti preventif, promotif, kuratif, rehabilitatif, paliatif.	• Mengintegrasi-kan faktor biologis, psikologis, sosial, budaya, dan spiritual dengan membina hubungan dokter yang erat dan setara	• Mengkoordinasi-kan lintas level (primer ke sekunder) • Meliputi tahapan siklus kehidupan • Tidak berhenti hingga penyelesaian suatu penyakit/risiko	• Koordinatif : menghubungkan sumber daya yang ada (Perawat dan Dokter) • Kolaboratif : Dokter A dan Dokter B, dokter spesialis, dll

89. Seorang laki-laki berusia 70 tahun datang ke RS karena rutin kontrol CAPD untuk penyakit CKD stadium V yang dideritanya. Pasien tersebut merupakan peserta BPJS yang rutin membayar iuran. **Tarif pelayanan yang dilakukan RS pada kondisi diatas adalah...**

A. Kapitasi

B. Non-kapitasi

C. Non-INA-CBGs

D. Fee for service

E. INA-CBGs

C. Non-INA-CBGs

Seorang laki-laki berusia 70 tahun datang ke RS karena rutin kontrol CAPD untuk penyakit CKD stadium V yang dideritanya. Pasien tersebut merupakan peserta BPJS yang rutin membayar iuran. **Tarif pelayanan yang dilakukan RS pada kondisi diatas adalah...**

Belajar Dokter

Jawaban lainnya...

A. Kapitasi → Sistem pembayaran pada fasilitas kesehatan TK1 yang bekerjasama dengan BPJS Kesehatan yang didasarkan pada jumlah peserta yang terdaftar di faskes tersebut dikalikan dengan besaran kapitasi per jiwa

B. Non kapitasi → ANC, ambulans, donor, dsb

C. Non-INA-CBGs → jawaban benar karena CAPD

D. Fee for service → Pasien membayar sendiri setelah dokter melakukan pelayanan kesehatan

E. INA-CBGs → Tarif paket pelayanan kesehatan pada fasilitas sekunder yang mencakup seluruh komponen biaya RS, mulai dari pelayanan non medis hingga tindakan medis

Pelayanan Non-Kapitasi

Tarif Non Kapitasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf b diberlakukan pada FKTP yang melakukan pelayanan kesehatan di luar lingkup pembayaran kapitasi yang meliputi:

a. pelayanan ambulans;
b. pelayanan obat rujuk balik;
c. pemeriksaan penunjang pelayanan rujuk balik
d. pelayanan skrining kesehatan tertentu termasuk pelayanan terapi krio untuk kanker leher Rahim
e. rawat inap tingkat pertama
f. jasa pelayanan kebidanan dan neonatal yang dilakukan oleh bidan atau dokter, sesuai kompetensi dan kewenangannya
g. pelayanan Keluarga Berencana berupa MOP/vasektomi
h. kompensasi pada daerah yang tidak terdapat fasilitas kesehatan yang memenuhi syarat
i. pelayanan darah; dan/atau
j. pelayanan gawat darurat di fasilitas kesehatan yang tidak bekerja sama dengan BPJS Kesehatan.

Pelayanan Kapitasi

Tarif Kapitasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf a diberlakukan pada FKTP yang melakukan pelayanan:

a. administrasi pelayanan;
b. pelayanan promotif dan preventif;
c. pemeriksaan, pengobatan, dan konsultasi medis;
d. tindakan medis non spesialistik, baik operatif maupun non operatif;
e. pelayanan obat dan bahan medis habis pakai, termasuk pil dan kondom untuk pelayanan Keluarga Berencana;
f. pemeriksaan penunjang diagnostik laboratorium tingkat pertama

INA CBGs

- **Tarif Indonesian-Case Based Groups** yang selanjutnya disebut Tarif INA-CBG adalah besaran pembayaran klaim oleh BPJS Kesehatan kepada Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjutan atas paket layanan yang didasarkan kepada pengelompokan diagnosis penyakit dan prosedur
- **Tarif Non INA-CBG** merupakan tarif diluar tarif paket INACBG untuk beberapa item pelayanan tertentu meliputi alat bantu kesehatan, obat kemoterapi, obat penyakit kronis, **CAPD** dan PET Scan, dengan proses pengajuan klaim dilakukan secara terpisah dari tarif INA-CBG

90. Tim dokter ingin melakukan penelitian mengenai hubungan antara sanitasi lingkungan terhadap kejadian leptospirosis. Insiden leptospirosis di Indonesia diestimasikan sebesar 0,09 per 100.000 penduduk. **Desain penelitian yang paling tepat dilakukan tim dokter tersebut adalah...**

A. Deskriptif

B. Experimental study

C. Case control

D. Cohort

E. Cross sectional

C. Case control

Tim dokter ingin melakukan penelitian mengenai hubungan antara sanitasi lingkungan terhadap kejadian leptospirosis. Insiden leptospirosis di Indonesia diestimasikan sebesar 0,09 per 100.000 penduduk (kasus jarang terjadi). **Desain penelitian yang paling tepat dilakukan tim dokter tersebut adalah...**

Desain Penelitian

PEMBEDA	CROSS SECTIONAL	CASE CONTROL	COHORT	
			RETROSPEKTIF	PROSPEKTIF
IDENTIFIKASI	Penelitian yang singkat, pada saat itu juga, diobservasi satu kali pada pengumpulan data	Penelitian singkat, dimulai dari identifikasi kasus vs kontrol, kemudian ditelusuri faktor risiko ke belakang (retrospektif)	Pencarian data lampau melalui rekam medis	Pencarian data di masa yang akan datang (follow up, ada periode tertentu)
TUJUAN	Prevalensi, proporsi	*Causal association, probabilitas*	Insiden, prognosis, *natural history of the disease*	
KELEBIHAN	Murah, mudah, sederhana, tidak ada *lost to follow up*	**Biasanya untuk penyakit yang jumlah kasusnya sedikit (jarang)**	Menghasilkan data *temporal relationship* yang adekuat dan observasi yang seragam	
KEKURANGAN	*Temporal relationship* yang rendah, bias diagnosis	*Causal association* lebih kuat daripada cross sectional, bias recall		**Permasalahan etik dan waktu lama, mahal, *bias follow up***
HUBUNGAN	*Prevalence Ratio (PR)*	*Odd Ratio (OR)*	*Relative Risk (RR)*	

Jawaban lainnya...

A. Deskriptif: bukan meneliti hubungan, hanya mengidentifikasi penyebara, prevalensi
B. Experimental study: studi intervensi
C. Case control
D. Cohort: studi dengan jangka waktu periode tertentu (prospektif), maupun jangka waktu lampau (retrospektif)
E. Cross sectional: saat itu juga, lebih sederhana, untuk kasus yang sering terjadi

91. Seorang mahasiswa meneliti hubungan hipertensi terhadap jenis kelamin dan usia. Untuk memperoleh data yang akurat maka peneliti melakukan kalibrasi pada alat ukur tekanan darah dengan tujuan mengurangi efek kurang sensitif. **Hal tersebut akan meminimalisir bias...**

A. Compliance bias

B. Procedural bias

C. Recall bias

D. Intervensi bias

E. Insensitive bias

E. INSENSITIVE BIAS

Keyword:

- Seorang mahasiswa meneliti hubungan hipertensi terhadap jenis kelamin dan usia.
- Untuk memperoleh data yang akurat maka peneliti melakukan kalibrasi pada alat ukur tekanan darah dengan tujuan mengurangi efek kurang sensitif.

Hal tersebut akan meminimalisir bias...

Belajar Dokter

Bias

Semua studi terancam oleh bias. Dapat mempengaruhi kesahihan atau validasi sebuah pengukuran atau penelitian. Bias dapat terjadi pada proses seleksi subjek, proses pengukuran atau observasi, ataupun bias perancu lainnya. Bias yang berhubungan dengan proses pengukuran atau obsevasi diantaranya adalah:

- *Procedural bias*, terjadi apabila pengukuran, pengamatan, pengobatan, atau intervensi lainnya pada kelompok-kelompok yang dibandingkan tidak sama.
- *Recall bias*, terjadi terutama pada studi kasus-kontrol. Faktor utama dalam bias ini adalah kemampuan pasien mengingat kembali informasi pajanan yang diterimanya.

Bias

- *Insensitive measurement bias*, apabila alat ukur yang digunakan untuk menentukan suatu efek kurang sensitif.
- *Detection bias*, berlawanan dengan bias diatas, bias ini terjadi perubahan kemampuan alat ukur untuk mendeteksi suatu penyakit.
- *Compliance bias*, terjadi apabila ketaatan mengikuti prosedur yang berbeda antara tiap-tiap kelompok yang dibandingkan.

Jawaban lainnya...

A. Compliance bias ❼ terjadi apabila ketaatan mengikuti prosedur yang berbeda antara tiap- tiap kelompok yang dibandingkan

B. Procedural bias ❼ terjadi apabila pengukuran, pengamatan, pengobatan, atau intervensi lainnya pada kelompok-kelompok yang dibandingkan tidak sama

C. Recall bias ❼Faktor utama dalam bias ini adalah kemampuan pasien mengingat kembali informasi pajanan yang diterimanya

D. Intervensi bias ❼ tidak tepat

Jadi, hal yang dilakukan dokter tersebut akan meminimalisir bias...

E. INSENSITIVE BIAS

92. Seorang laki – laki memiliki keluhan kuning di seluruh tubuh. Pasien juga mengeluhkan BAB menjadi warna dempul. Beberapa bulan terakhir ini pasien juga mengalami penurunan BB yang drastis. Pada pemeriksaan fisik teraba massa pada epigastrium, berdungkul – dungkul, keras. Hepar dalam batas normal. **Apakah pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada pasien ini?**

A. CA 125

B. PSA

C. CEA

D. SGOT/SGPT

E. CA 19-9

E. CA 19-9

Seorang laki – laki memiliki keluhan kuning di seluruh tubuh. Pasien juga mengeluhkan BAB menjadi warna dempul. Beberapa bulan terakhir ini pasien juga mengalami penurunan BB yang drastis. Pada pemeriksaan fisik teraba massa pada epigastrium, berdungkul – dungkul, keras. Hepar dalam batas normal. **Apakah pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada pasien ini?**

Belajar Dokter

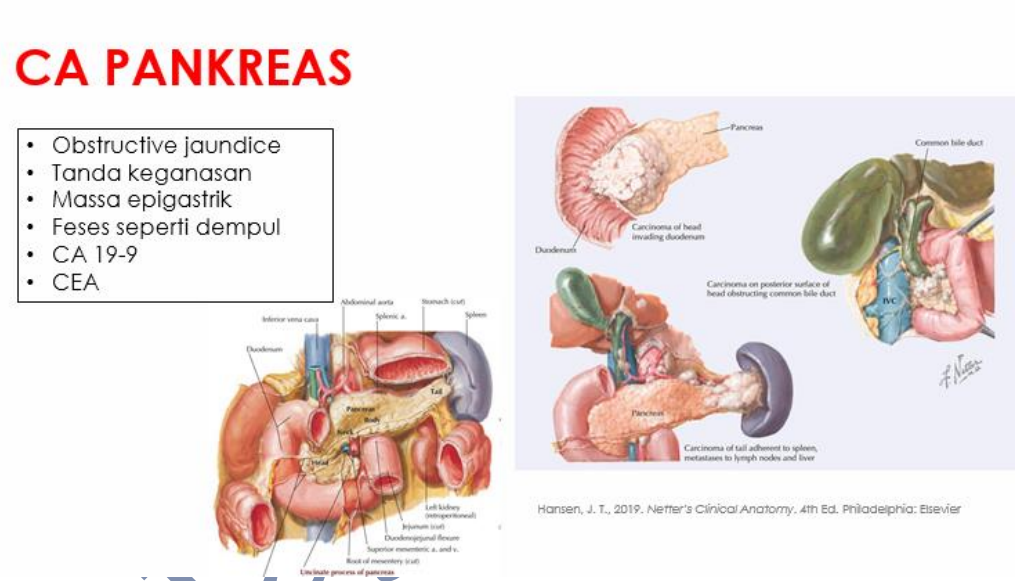
Jawaban lainnya...

A.CA 125 ❼ ca ovarium

B. PSA ❼ prostat

C.CEA ❼ ca colon, ca pankreas tidak khas

D.SGOT/SGPT ❼ fungsi hepar



93. Seorang laki-laki 25 tahun datang ke IGD dengan keluhan kencing berwarna merah sejak 1 jam yang lalu. Pasien post KLL. Pemeriksaan tanda vital TD 110/70mmHg, HR 80x/min, RR 20x/min, suhu 37oC. Status lokalis tampak jejas dibawah umbilikus. Hasil pemeriksaan radiologi tampak gambaran seperti dibawah. **Apa kemungkinan diagnosis yang tepat?**

A. Ruptur ginjal

B. Ruptur uretra anterior

C. Ruptur uretra posterior

D. Ruptur buli

E. Ruptur ureter



D. Ruptur buli

Seorang laki-laki 25 tahun datang ke IGD dengan keluhan kencing berwarna merah sejak 1 jam yang lalu. Pasien post KLL. Pemeriksaan tanda vital TD 110/70mmHg, HR 80x/min, RR 20x/min, suhu 37oC. Status lokalis tampak jejas dibawah umbilikus. Hasil pemeriksaan radiologi tampak gambaran seperti dibawah. **Apa kemungkinan diagnosis yang tepat?**

Jawaban lainnya...

A. Ruptur ginjal ❼ kurang tepat

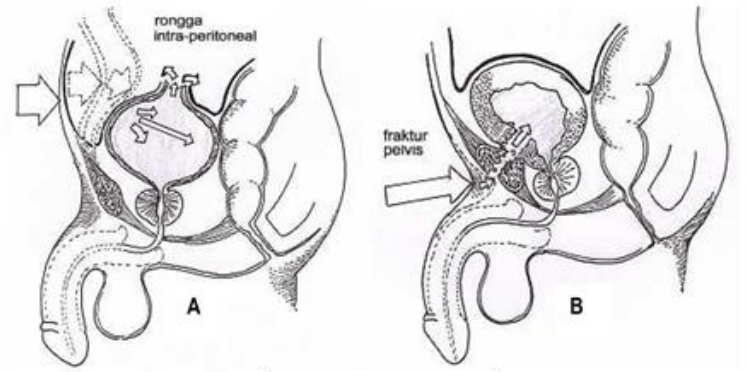
B. Ruptur uretra anterior ❼ kurang tepat

C. Ruptur uretra posterior ❼ kurang tepat

E. Ruptur ureter ❼ kurang tepat

Belajar Dokter

RUPTUR BULI



SISTOGRAFI

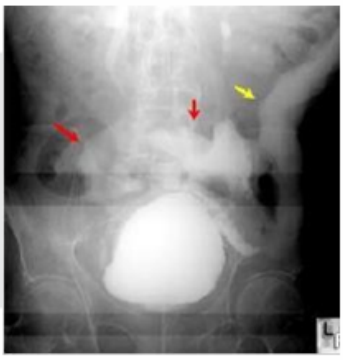
INTRAPERITONEAL	EKSTRAPERITONEAL
Laparotomi Repair Kateter sistostomi	Konservatif Repair Katerer sistostomi

Purnomo, B., 2014. *Dasar-dasar Urologi*. E
Seto

Ruptur Buli

- Ruptur Buli Intraperitoneal
  - Cedera dinding perut yang mengakibatkan ruptur intraperitoneal kandung kemih yang penuh
  - Kandung kemih ruptur
  - Rongga perut kemasukan urin dan darah
  - Tidak terdapat perdarahan retroperineal kecuali bila terjadi trauma tulang panggul

❼ Laparotomi



Ruptur Buli

- Ruptur Buli Ekstraperitoneal
  - Cedera panggul yang menyebabkan patah tulang
  - Kandung kemih ruptur
  - Rongga perut tanpa urin atau darah
  - Ekstravasi kontras berbentuk seperti pijaran api (flame shaped)

❼Kateter Foley 7-14hari (kontusio)



94. Seorang laki-laki berusia 60 tahun datang ke poliklinik dengan keluhan benjolan pada dubur. Keluhan disertai dengan nyeri yang semakin memberat, darah pada saat BAB. Benjolan muncul sejak 1 tahun yang lalu. Darah berwarna merah segar. Pemeriksaan tanda vital didapatkan TD 100/80 mmHg, Nadi 102 x/menit, RR 16 x/menit, S 37 C. TB:160 cm, BB:85 kg. Pada pemeriksaan RT dijumpai massa dengan konsistensi padat kenyal fluktuatif diameter 3 cm, darah (+). **Terapi konservatif yang tepat untuk pasien tersebut adalah?**

A. Polipektomi
B. Hemorhoidektomi
C. Topikal nitroglycerin
D. Topikal kortikosteroid
E. Rubber band ligation

C. Topikal nitroglycerin

Seorang laki-laki berusia 60 tahun datang ke poliklinik dengan keluhan benjolan pada dubur. Keluhan disertai dengan nyeri yang semakin memberat, darah pada saat BAB. Benjolan muncul sejak 1 tahun yang lalu.

Belajar Dok

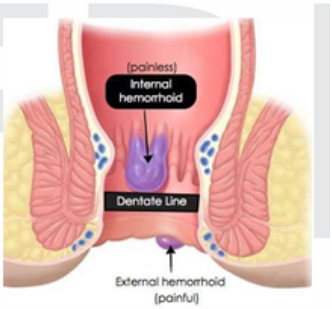
Darah berwarna merah segar. Pemeriksaan tanda vital didapatkan TD 100/80 mmHg, Nadi 102 x/menit, RR 16 x/menit, S 37 C. TB:160 cm, BB:85 kg. Pada pemeriksaan RT dijumpai massa dengan konsistensi padat kenyal fluktuatif diameter 3 cm, darah (+). **Terapi konservatif yang tepat untuk pasien tersebut adalah?**

HEMOROID

Definisi: Pembesaran bantalan vaskuler pada daerah anus

Klasifikasi

- **Hemoroid interna**
- Pembesaran pleksus hemoroidalis superior
- Diatas linea mukokutan/ dentata(biasanya tidak nyeri)
- Benjolan keluar masuk
- **Hemoroid eksterna**
- Pembesaran pleksus hemoroidalis inferior
- Dibawah garis mukokutan/ dentata (Nyeri)
- Benjolan di luar



Grade hemoroid interna

- Grade I

Tidak keluar benjolan hanya bercak darah

Benjolan teraba jika dilakukan colok dubur

- Grade II

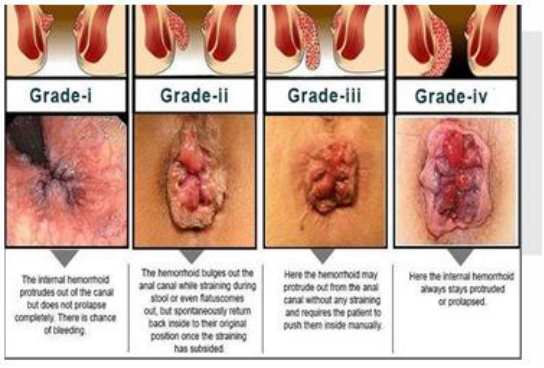
Benjola keluar masuk spontan

- Grade III

Benjolan masuk dengan bantuan dorongan

- Grade IV

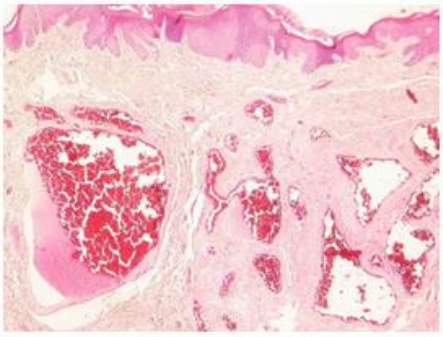
Benjolan tidak bisa masuk



Hemoroid

- Gambaran Histologi :

  Epitel skuomosa kolumnar simplex dan eptel skuomosa bertingkat dengan pelebaran vena pada lapisan lamina proria dan submukosa
- Ukuran hemoroid, lokasi, tingkat keparahan peradangan dan perdarahan dapat dievaluasi melalui anoskopi.



Tatalaksana

- **Nonbedah**
  - Dilakukan pada hemoroid grade I dan II
  - Diet tinggi serat
  - Rendam duduk kalium permanganat
  - Topikal nitroglicerin 0,4% ointment dan injeksi toxin botulinum *SD* pada sfingter ani ❼ mengurangi nyeri pada hemoroid externa
- **Bedah**
  - Dilakukan pada hemoroid grade III, IV atau gagal perawatan nonbedah
  - Hemoroidektomi, rubber band ligasi dll

Grade	Symptoms and signs	Management
First degree	Bleeding; no prolapse	Dietary modifications
Second degree	Prolapse with spontaneous reduction	Rubber band ligation
	Bleeding, seepage	Coagulation
		Dietary modifications
Third degree	Prolapse requiring digital reduction	Surgical hemorrhoidectomy
	Bleeding, seepage	Rubber band ligation
		Dietary modifications
Fourth degree	Prolapsed, cannot be reduced	Surgical hemorrhoidectomy
	Strangulated	Urgent hemorrhoidectomy
		Dietary modifications

Jawaban lainnya...

A. Polipektomi ❼ terapi polip recti

B. Hemorhoidektomi ❼ terapi operatif

D. Topikal kortikosteroid ❼ kurang tepat

E. Rubber band ligation ❼ direkomendasikan untuk hemorhoid interna grade I-III

45. Seorang laki-laki berusia 30 tahun dibawa ke IGD oleh warga setelah mengalami kecelakaan lalu lintas 3 jam yang lalu. Pasien terjatuh dan wajahnya membentur trotoar. Pasien mengeluh nyeri pada wajah dan keluar darah dari hidung dan bengkak pada kedua matanya. Pemeriksaan ttv dalam batas normal. Pada pemeriksaan fisik didapatkan floating maxilla. Setelah dilakukan pemeriksaan radiologis, terdapat garis fraktur melintasi os nasal pada processus maxillaris dan os lakrimal dan melintasi bagian medial orbita. **Diagnosis yang tepat pada pasien ini?**

A. Fraktur Nasal

B. Fraktur Le fort I

C. Fraktur Le fort II

D. Fraktur Le fort III

E. Fraktur Basis Crani

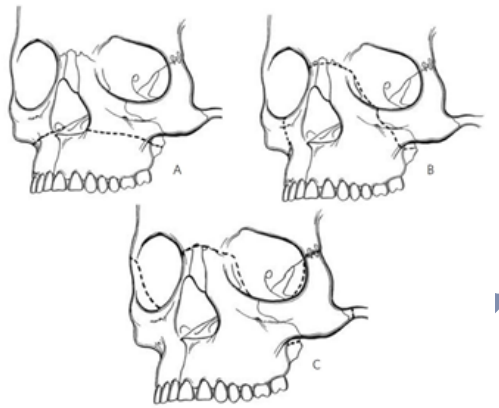
C. Fraktur Le fort II

Seorang laki-laki berusia 30 tahun dibawa ke IGD oleh warga setelah mengalami kecelakaan lalu lintas 3 jam yang lalu. Pasien terjatuh dan wajahnya membentur trotoar. Pasien mengeluh nyeri pada wajah dan keluar darah dari hidung dan bengkak pada kedua matanya. Pemeriksaan ttv dalam batas normal. Pada pemeriksaan fisik didapatkan floating maxilla. Setelah dilakukan pemeriksaan radiologis, terdapat. **Diagnosis yang tepat pada pasien ini?**

Belajar Dokter

Le Fort Fracture

I	• Melalui maxilla diatas akar gigi
II	• Os nasal • Proc. Frontalis, maxilla • Dasar orbita • Zygomaticomaxillary
II	• Zygomaticofrontal • Maxillofrontal • Nasofrontal



Jawaban lainnya...

A. Fraktur Nasal ❼ krepitasi pada os nasal

B. Fraktur Le fort I ❼ garis fraktur di atas gigi; floating palatum

C. Fraktur Le fort III ❼ floating face; melintasi prosesus frontalis dari maxilla, os lakrimal, lamina papyrasea dan dasar orbita

D. Fraktur Basis Crani ❼ bloody rhinorea, otorhea, battle sign, racoon eye

96. Seorang bayi laki-laki berusia 3 hari bersama orang tuanya dibawa ke IGD dengan keluhan sesak. Keluhan disertai dengan muntah setiap kali diberi ASI dan perut kembung. Pasien banyak mengeluarkan air liur seperti busa. Riwayat demam sebelumnya disangkal. Saat dicoba dipasang OGT, namun tidak bisa masuk. Hasil pemeriksaan foto thorax tampak NGT melengkung ke atas. **Diagnosis yang tepat pada pasien tersebut adalah?**

A. Atresia esofagus tipe A

B. Atresia esofagus tipe B

C. Atresia esofagus tipe C

D. Atresia esofagus tipe D

E. Esophageal atresia with proximal TEF

D. Atresia esofagus tipe D

Seorang bayi laki-laki berusia 3 hari bersama orang tuanya dibawa ke IGD dengan keluhan sesak. Keluhan disertai dengan muntah setiap kali diberi ASI dan perut kembung. Pasien banyak mengeluarkan air liur seperti busa. Riwayat demam sebelumnya disangkal. Saat dicoba dipasang OGT, namun tidak bisa masuk. Hasil pemeriksaan foto thorax tampak NGT melengkung ke atas. **Diagnosis yang tepat pada pasien tersebut adalah?**

ATRESIA ESOFAGUS

Definisi : kelainan kongenital dari esofagus yang mengalami diskontinuitas sehingga menyebabkan obstruksi esofagus proksimal

Etiologi :

- Belum diketahui
- Terkait dgn abnormalitas lain ➡ VACTERL syndrome (vertebral anomalies, ard atresia, cardiac, tracheoesophageal, renal, limb)
- >90% terkait dengan trachoesophageal fistula (TEF)

ATRESIA ESOFAGUS

Klasifikasi menurut Gross

- Type A - Esophageal atresia without fistula or so-called pure esophageal atresia (7%)
- Type B - Esophageal atresia with proximal TEF (2%)
- Type C - Esophageal atresia with distal TEF (86%)
- Type D - Esophageal atresia with proximal and distal TEFs (<1%)
- Type E - TEF without esophageal atresia or so-called H-type fistula (4%)

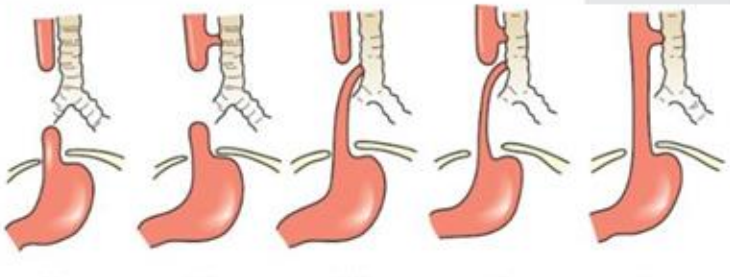


FIGURE 66-6 Anatomic variants and incidence of esophageal atresia with tracheoesophageal fistula.

ATRESIA ESOFAGUS

Gejala dan tanda klinis

- Sesak nafas
- Kebiruan
- Bayi mengorok meski tenggorokannya telah dibersihkan
- Muntah jika diberi minum



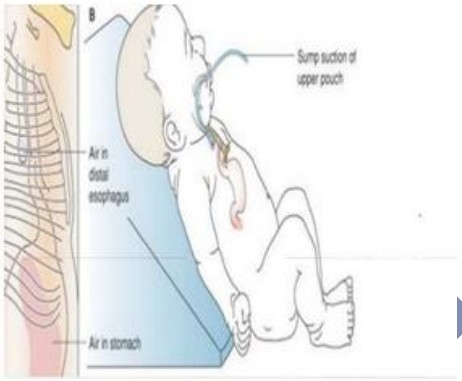
Pemeriksaan penunjang

- Fotothoraks dengan dimasukan NGT

Tampak NGT/ kateter tidak bisa masuk/ melengkung keatas

Tatalaksana

- Posisi setengah duduk
- Suction atau kateter untuk mengisap lendir
- Rujuk untuk pembedahan
- Teknik operasi: *open thoracotomy/video-assisted thoracoscopic surgery* (bila BB>2 kg)



Komplikasi

Pneumonia aspirasi

Jawaban lainnya...

A. Atresia esofagus tipe A ❼ tanpa fistula

B. Atresia esofagus tipe B ❼ fistula proximal, air liurberbuih

C. Atresia esofagus tipe C ❼ fistula distal, perut kembung

E. Esophageal atresia with proximal TEF ❼ tipe B

97. Seorang laki-laki berusia 35 tahun datang dengan keluhan nyeri pada perut kiri atas setelah mengalami kecelakaan lalu lintas 6 jam yang lalu. Didapatkan luka memar pada perut bagian kiri atas. Pemeriksaan tanda vital didapatkan TD 110/80 mmHg, Nadi 92 x/menit, RR 20 x/menit, suhu 37 C, nyeri tekan hipokondirum sinistra, Kehr sign **(+). Pemeriksaan penunjang selanjutnya pada pasien tersebut adalah?**

A. Focused Assessment Sonography for Trauma

B. CT scan abdomen

C. Biopsi

D. Diagnostic Laparotomy

E. MRI

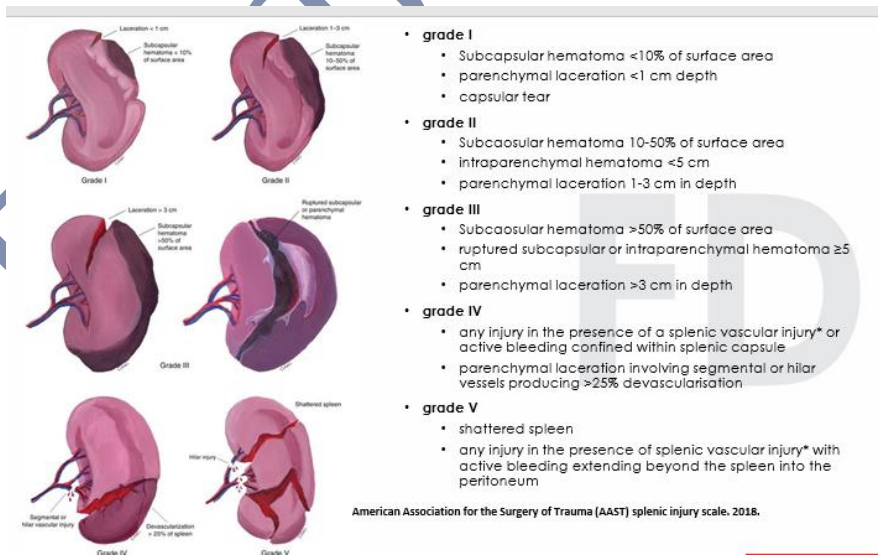
B. CT scan abdomen

Seorang laki-laki berusia 35 tahun datang dengan keluhan nyeri pada perut kiri atas setelah mengalami kecelakaan lalu lintas 6 jam yang lalu. Didapatkan luka memar pada perut bagian kiri atas. Pemeriksaan tanda vital didapatkan TD 110/80 mmHg, Nadi 92 x/menit, RR 20 x/menit, suhu 37 C, nyeri tekan hipokondirum sinistra, defans muskuler (+), Kehr sign (+). **Pemeriksaan penunjang selanjutnya pada pasien tersebut adalah?**

753

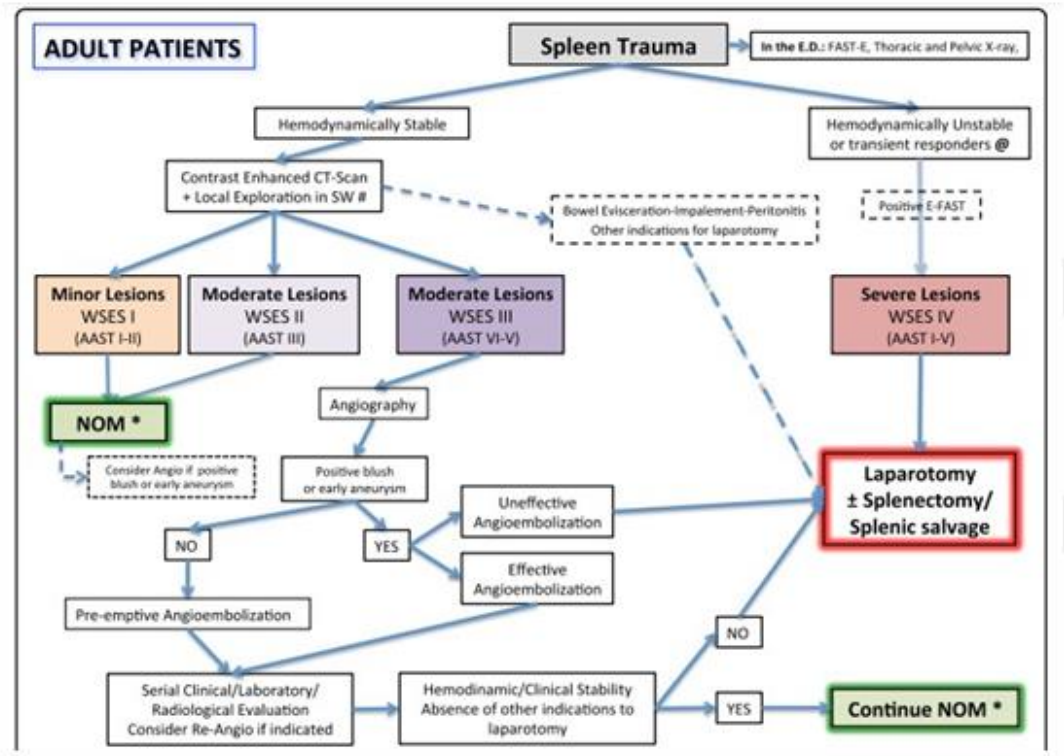
Ruptur Lien

- Etiologi tersering ❼ trauma tumpul pada kuadran kiri-atas abdomen, tulang rusuk kiri, atau panggul kiri.
- Gejala: nyeri tekan pada palpasi di kuadran kiri atas, peritonitis umum, atau nyeri alih ke bahu kiri (*Kehr sign*).
- Komplikasi ❼ syok hipovolemik



- **grade I**
  - Subcapsular hematoma <10% of surface area
  - parenchymal laceration <1 cm depth
  - capsular tear
- **grade II**
  - Subcaosular hematoma 10-50% of surface area
  - intraparenchymal hematoma <5 cm
  - parenchymal laceration 1-3 cm in depth
- **grade III**
  - Subcaosular hematoma >50% of surface area
  - ruptured subcapsular or intraparenchymal hematoma ≥5 cm
  - parenchymal laceration >3 cm in depth
- **grade IV**
  - any injury in the presence of a splenic vascular injury* or active bleeding confined within splenic capsule
  - parenchymal laceration involving segmental or hilar vessels producing >25% devascularisation
- **grade V**
  - shattered spleen
  - any injury in the presence of splenic vascular injury* with active bleeding extending beyond the spleen into the peritoneum

American Association for the Surgery of Trauma (AAST) splenic injury scale. 2018.



Jawaban lainnya...

A. Focused Assessment Sonography for Trauma ❼ bbhemodinamik tidak stabil

C. Biopsi ❼ bukan pilihan yang tepat

D. Diagnostic Laparotomy ❼ tatalaksana ruptur lien dengan severe lesion dan peritonitis

E. MRI ❼ bukan pilihan yang tepat

98. Seorang pria 28 tahun mengeluhkan nyeri pada penisnya dan ereksi tidak berhenti sejak 5 jam yang lalu. Keluhan dirasakan setelah pasien jatuh saat bersepeda 2 hari yang lalu terkena benturan pada selangkangannya oleh sadel sepeda. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan TD 120/80 mmHg, Nadi 82 x/menit, Laju Napas 20 x/menit, Suhu 37 C. Pada pemeriksaan

didapatkan penis ereksi tidak terlalu kaku, dan pemeriksaan USG doppler alirah darah cukup. **Apa kelainan yang dialami pasien?**

A. Ereksi fase detumesen

B. Peyroni disease

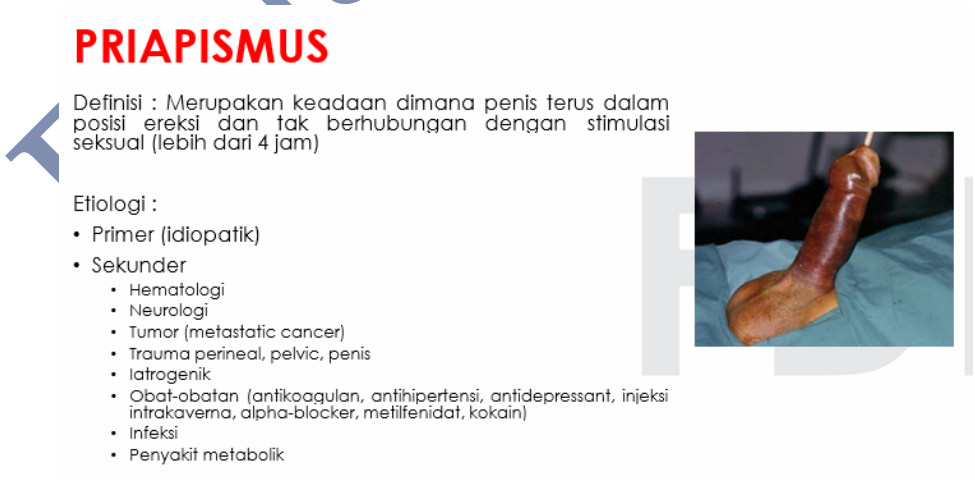
C. Fraktur penis

D. Priapismus low-flow

E. Prispismus high-flow

E. Prispismus high-flow

Seorang pria 28 tahun mengeluhkan nyeri pada penisnya dan ereksi tidak berhenti sejak 5 jam yang lalu. Keluhan dirasakan setelah pasien jatuh saat bersepeda 2 hari yang lalu terkena benturan pada selangkangannya oleh sadel sepeda. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan TD 120/80 mmHg, Nadi 82 x/menit, Laju Napas 20 x/menit, Suhu 37 C. Pada pemeriksaan didapatkan penis ereksi tidak terlalu kaku, dan pemeriksaan USG doppler alirah darah cukup. **Apa kelainan yang dialami pasien?**

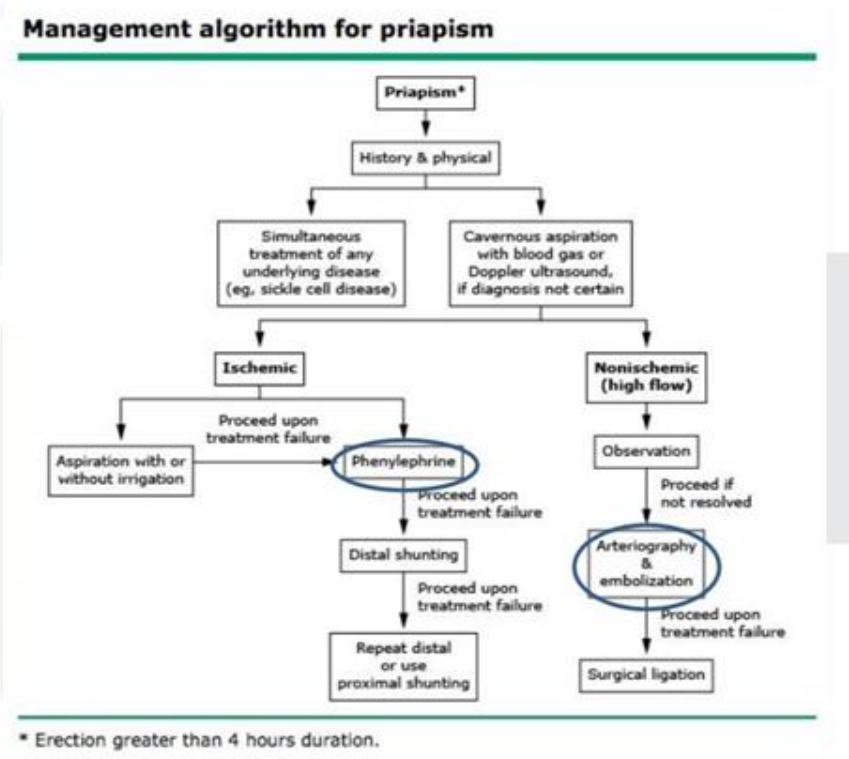


Belajar Dokter

Klasifikasi :

- **Ischemic / Low-flow**
  - Nyeri, corpus rigid – glans penis lunak
  - Sedikit atau tidak ada sama sekali aliran darah di kavernosa
  - Nyeri tekan pada korpus kavernosa, kaku (+)
  - Iskemia
  - Riwayat trauma (-)
  - Emergensi

- **Non-ischemic / High-flow**
  - Penis tidak terlalu kaku, tidak terlalu nyeri
  - Aliran darah cukup
  - Riwayat trauma (+) penis atau perineum *(straddle injury)*



Jawaban lainnya...

A. Ereksi fase detumesen ❼ pelemasan kembali
B. Peyroni disease ❼ terbentuknya jaringan parut pada tunika albuginea
C. Fraktur penis ❼ robeknya tunika albuginea pada penis
D. Priapismus *low-flow* ❼ Nyeri, corpus rigid – glans penis lunak, sedikit atau tidak ada sama sekali aliran darah di kavernosa, nyeri tekan pada korpus kavernosa, kaku (+)

99. Seorang bayi usia 6 bulan diantar ibunya ke UGD dengan keluhan diare berdarah. Saat anamnesis diketahui konsistensi feses seperti jelly berwarna merah Pemeriksaan fisik tampak perut distended, teraba massa pada regio hipokondrium dextra.

Apa gambaran radiologi yang ditemukan pada pasien ini?

A. Double bubble appereance
B. Coiled spring appearance
C. Coffee bean appereance
D. String sign
E. Bird peak appereance

B. COILED SPRING APPEREANCE

Keywords

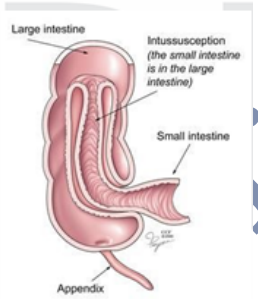
- Seorang bayi keluhan diare berdarah konsistensi feses seperti jelly berwarna merah
- Pemeriksaan fisik tampak perut distended, teraba massa pada regio hipokondrium dextra.

Apa gambaran radiologi yang ditemukan pada pasien ini?

Belajar Dokter

Intususepsi / Invaginasi

- Definisi : masuknya segmen usus kecil ke segmen usus besar
- Anamnesis :
  - Anak gelisah tidak dapat ditenangkan
  - Nyeri perut
  - Keluar lendir campur darah "red currant jelly"
  - Teraba massa panjang seperti sosis pada ujung perut
  - Colok dubur : pseudoporsio
  - Gold Standard : barium enema/colon in loop



Intususepsi / Invaginasi

- Pemeriksaan Fisik :
- Massa abdomen terpalpasi (Sausage appearance)
- Dance's sign

- TRIAS :
  - Nyeri perut kolik
  - Muntah bilous
  - Red currant jelly stools

Intususepsi

Pemeriksaan penunjang :

- **Barium enema/ colon in loop**

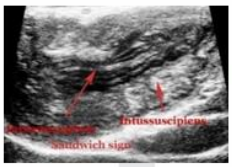
Claw sign/ cupping sign/coiled spring sign

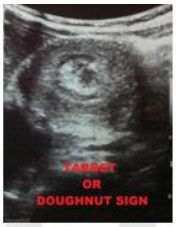
- **USG abdomen**

Target sign/ doughnut sign

- **CT scan**

Target sign/ doughnut sign







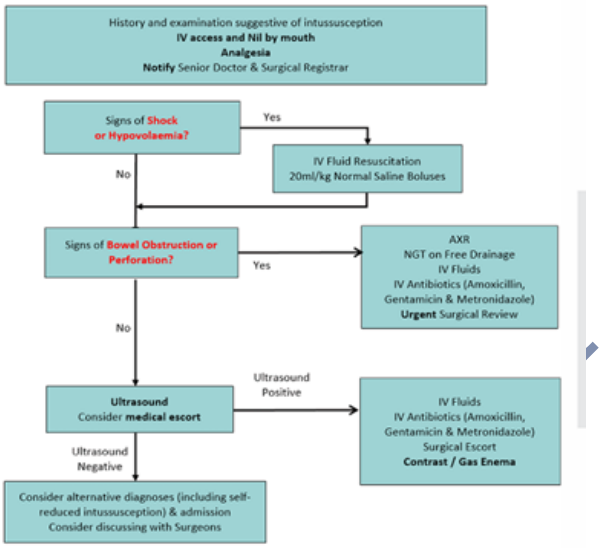
Buku Ajar Ilmu Bedah, ed. Hidayat S., de Jong. EGC

© EDI2021

Talaksana

- Perbaikan keadaan umum (pemasangan infus, koreksi elektrolit, dekomresi lambung
- Tatalaksana non operatif: reposisi hidrostatis
- Operatif

Nb: disarankan tidak di reposisi secara manual di IGD



Jawaban lainnya...

A. Double bubble appereance → pada atresia duodenum

C. Coffee bean appereance → pada volvulus

D. String sign → pada hipertrofi pilorus

E. Bird peak appereance → pada akalasia

Jadi, gambaran radiologi yang ditemukan pada pasien ini adalah...

B. COILED SPRING APPEREANCE

100. Seorang laki-laki usia 20 tahun datang ke UGD dengan keluhan nyeri pada testis sejak 2 hari yang lalu. Keluhan disertai nyeri dan keluar nanah saat BAK. Pasien diketahui sering berganti-ganti pasangan. Pemeriksaan tanda vital TD 110/80, nadi 88x/mnt, RR 20x/mnt, suhu 38 C. Status lokalis tampak skrotum bengkak, prehn test (+). **Tatalaksana yang tepat pada pasien tersebut adalah?**

Belajar Dok

A. Amoxicillin 3x500 mg + Paracetamol 3x500 mg selama 5 hari

B. Ceftriaxone IV 1 g + metamizole IV 3x1000 mg selama 10 hari

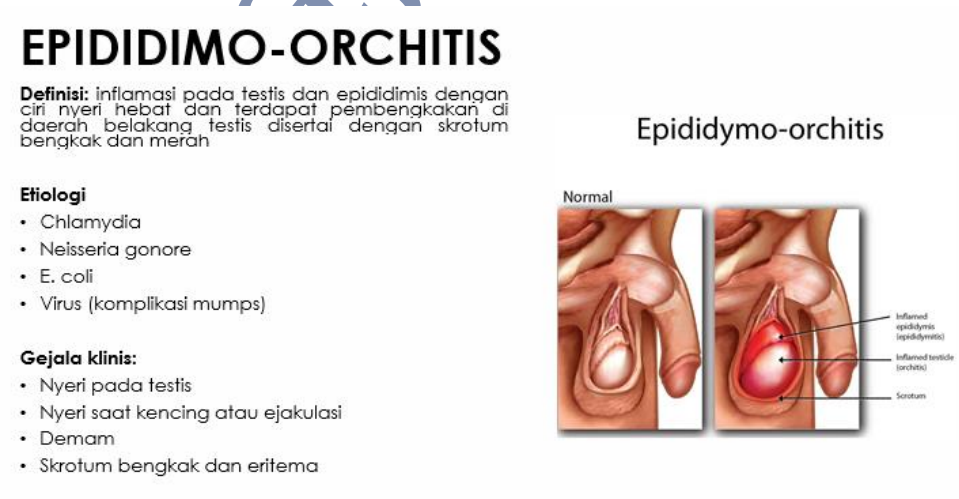
C. Ofloxacin 1x300 mg + Doxycyline 2x100 mg selama 10 hari

D. Ceftriaxone IV 1 g single dose + Doxycyline 2x100 mg selama 10 hari

E. Ceftriaxone IV 250 mg IM single dose + doxycyline 2x100 mg selama 10 hari

E. Ceftriaxone IV 250 mg IM single dose + doxycyline 2x100 mg selama 10 hari

Seorang laki-laki usia 20 tahun datang ke UGD dengan keluhan nyeri pada testis sejak 2 hari yang lalu. Keluhan disertai nyeri dan keluar nanah saat BAK. Pasien diketahui sering berganti-ganti pasangan. Pemeriksaan tanda vital TD 110/80, nadi 88x/mnt, RR 20x/mnt, suhu 38 C. Status lokalis tampak skrotum bengkak, prehn test (+). **Tatalaksana yang tepat pada pasien tersebut adalah?**



- **Faktor resiko untuk orkitis yang tidak berhubungan dengan penyakit menular seksual adalah:**
  - Imunisasi gondongan yang tidak adekuat
  - Usia lanjut (lebih dari 45 tahun)
  - Infeksi saluran kemih berulang
  - Kelainan saluran kemih
- **Faktor risiko orkitis yang berhubungan dengan penyakit menular seksual antara lain :**
  - Berganti-ganti pasangan
  - Riwayat penyakit menular seksual pada pasangan
  - Riwayat gonore atau penyakit menular seksual lainnya

Diagnosis

- Prehn test (+) ➡ nyeri membaik saat menaikkan skrotum
- Urinalisis

Leukosituria, bakteriuria

- USG doppler

Untuk membedakan dengan torsio testis



Sumber: buku ajar ilmu bedah,ed. Hidayat S, de Jong. EGC

Tatalaksana :

- Jika penyebab bakteri ➡ antibiotik oral, NSAID, anti-inflamasi
- Jika penyebab virus ➡ NSAID
- Bed-rest
- Skrotum diangkat dan dikompres es
- Rawat inap dan obat IV :
  - Jika pasien IMS
  - Nyeri kronik akibat epididymectomy

Table 15–3. Epididymitis: Recommended Treatment Regimens.*

Gonococcal or chlamydial infection likely
Ceftriaxone, 250 mg in a single IM dose, plus doxycyline, 100 mg orally twice a day for 10 days
Enteric infection likely
Ofloxacin, 300 mg orally twice a day for 10 days, or levofloxacin, 500 mg orally once a day for 10 days

*According to Centers for Disease Control and Prevention: 2002 Sexually transmitted disease treatment guidelines. MMWR 2002;51:1; and Centers for Disease Control and Prevention: Sexually transmitted diseases treatment guidelines 2006. MMWR;51 (No. RR-11).

Jawaban lainnya...

A. Amoxicillin 3x500 mg + Paracetamol 3x500 mg selama 5 hari ❼ Pemberian antibiotik secara parenteral
B. Ceftriaxone IV 1 g + metamizole IV 3x1000 mg selama 10 hari ❼ dosis dan cara pemberian antibiotik tidak sesuai
C. Ofloxacin 1x300 mg + Doxycyline 2x100 mg selama 10 hari ❼ dosis tidak sesuai
D. Ceftriaxone IV 1 g single dose + Doxycyline 2x100 mg selama 10 hari ❼ dosis dan cara pemberian antibiotik tidak sesuai

101. Seorang laki-laki usia 30 tahun datang ke klinik dokter dengan keluhan benjolan di pergelangan tangan kanan sejak 1 bulan yang lalu. Riwayat 6 bulan yang lalu keluhan yang sama tetapi sudah dioperasi, sekarang muncul lagi. Pemeriksaan tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan fisik teraba benjolan kenyal, melekat pada dasar, permukaan halus, nyeri tekan (-). **Tatalaksana yang tepat pada pasien tersebut adalah?**

A. Injeksi steroid intralesi
B. Insisi
C. Ekstirpasi
D. Pungsi
E. Aspirasi

E. Aspirasi

Belajar Do

Seorang laki-laki usia 30 tahun datang ke klinik dokter dengan keluhan benjolan di pergelangan tangan kanan sejak 1 bulan yang lalu. Riwayat 6 bulan yang lalu keluhan yang sama tetapi sudah dioperasi, sekarang muncul lagi. Pemeriksaan tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan fisik teraba benjolan kenyal, melekat pada dasar, permukaan halus, nyeri tekan (-). **Tatalaksana yang tepat pada pasien tersebut adalah?**

GANGLION

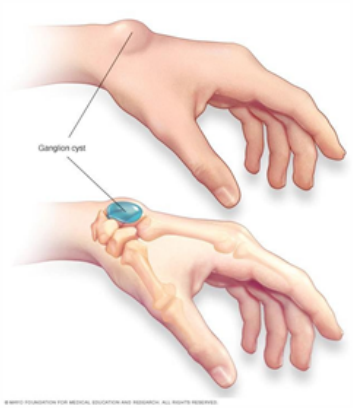
Kista yang melekat pada sarung tendon

Gejala dan tanda klinis

- Benjolan umumnya pada sendi pergelangan tangan , pergelangan kaki atau poplitea
- Kadang rekuren jika pecah
- Benjolan kenyal, mobile
- Isi cairan jernih kental

Tatalaksana

- Ekstirpasi



Kista Dermoid	Kista Epidermoid	Kista ateroma / Kista sebasea	Ganglion
• Letaknya biasanya subkutan dan umumnya muncul sejak lahir • Berukuran kecil • Terdapat di sekitar garis tengah	• Karena suatu trauma, sel epidermis masuk ke subkutis • Sel epidermis membentuk kista • Biasa ditemukan di telapak kaki atau tangan	• Sumbatan kelenjar sebasea sehingga produk kelenjar yang seperti bubur (aterom) terkumpul dalam 1 kantong tipis. • Dapat timbul di semua kulit kecuali telapak tangan dan kaki • Mempunyai puncak kista (pungta) ❼ titik berwarna kebiruan dermis	• Kista yang melekat pada kapsul sendi • Berisi cairan sinovial • Terletak di subkutis, di atas sendi pergelangan tangan dan kaki, atau di daerah poplitea. • Terasa kenyal.
❼ Ekstirpasi	❼ Ekstirpasi	❼ Ekstirpasi	❼ Pengangkatan kista atau aspirasi dilanjutkan dengan penyuntikan kortikosteroid pada rongga kista yg kosong

Jawaban lainnya...

A. Injeksi steroid intralesi ❼ dilakukan setelah prosedur aspirasi

B. Insisi ❼ tatalaksana pada abses

C. Ekstirpasi ❼ tatalaksana pada kista epidermoid, dermoid, dan atheroma

D. Pungsi ❼ pengambilan cairan untuk prosedur diagnosis

102. Seorang bayi usia 6 bulan di antar ke UGD karena sulit BAB. Bayi tampak menangis keras. Pemeriksaan tanda vital dalam batas normal. Perut tampak distended. Pemeriksaan radiologi ditemukan gambaran biji kopi.

Apa tatalaksana awal pada pasien ini?

A. Dekompresi
B. Segera dilakuka operasi
C. Observasi
D. Dilakukan suction
E. Endotracheal tube

A. DEKOMPRESI

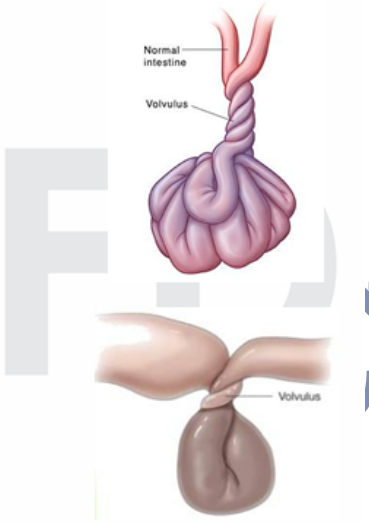
Keywords

- Pasien usia 6 bulan BAB berdarah
- Perut tampak distended
- Pemeriksaan radiologi = coffee bean sign

Apa tatalaksana awal yang tepat pada pasien ini?

Belajar Dokter

VOLVULUS



Definisi : Kondisi usus berputar pada dirinya sendiri yang menyebabkan timbulnya obstruksi

Etiologi: faktor mesenterium yang panjang

Gejala dan tanda klinis :

- Nyeri perut kolik
- Mual muntah
- Obstipasi
- Perut distended
- Bising usus meningkat
- Suara metalic sound

Diagnosis

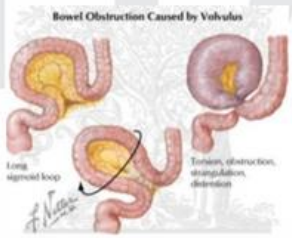
- Radiologi

Tampak dilatasi usus yang mengisi separuh perut berbentuk seperti tapal kuda/ biji kopi (coffee bean appearance)



Tatalaksana

- Dekompresi
- Koreksi keseimbangan cairan dan elektrolit
- Rujuk pembedahan



Jawaban lainnya...

B. Segera dilakuka operasi → tidak tepat

C. Observasi → tidak tepat

D. Dilakukan suction → tidak tepat

E. Endotracheal tube → tidak tepat

Jadi, tatalaksana awalyang tepat pada pasien ini adalah…

A. DEKOMPRESI

103. Seorang laki-laki usia 30 thn datang ke IGD setelah mengalami kecelakaan lalu lintas. Pasien terjatuh dari sepeda motor, dan mengeluh tungkai kanan sangat nyeri. Pemeriksaan TTV TD 90/60, HR 110x/mnt, RR 20x/mnt, Tax 37,8 C. Didapatkan luka pada tungkai kanan , terdapat krepitasi, luka berukuran 2 cm dan tidak didapatkan kerusakan soft tissue**. Diagnosa pada pasien ini?**

A. OF grade 1

B. OF grade 2

C. OF grade 3a

D. OF grade 3b

E. OF grade 3c

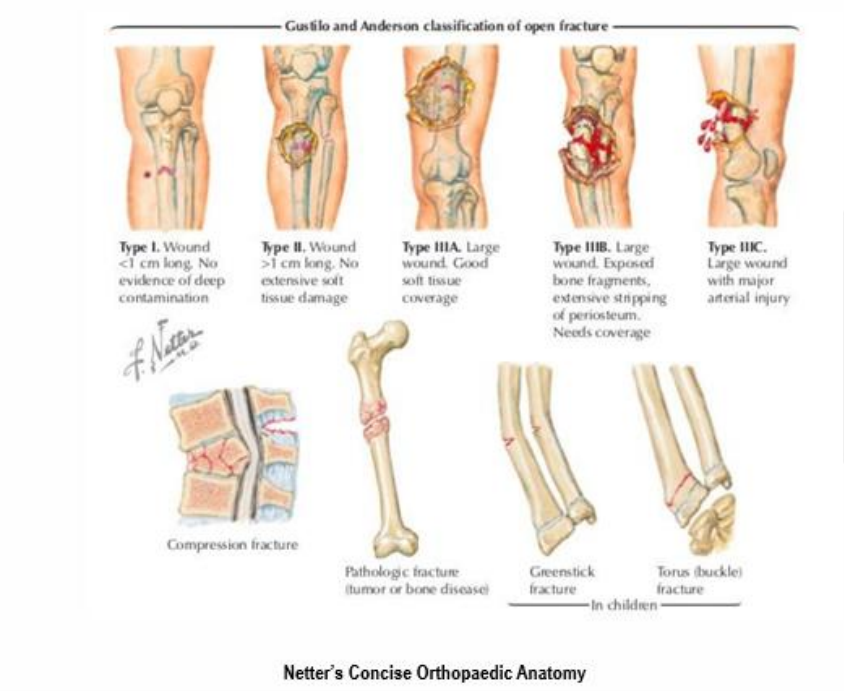
B. OF grade 2

Seorang laki-laki usia 30 thn datang ke IGD setelah mengalami kecelakaan lalu lintas. Pasien terjatuh dari sepeda motor, dan mengeluh tungkai kanan sangat nyeri. Pemeriksaan TTV TD 90/60, HR 110x/mnt, RR 20x/mnt, Tax 37,8 C. Didapatkan luka pada tungkai kanan, terdapat krepitasi, luka berukuran 2 cm dan tidak didapatkan kerusakan soft tissue. **Diagnosa pada pasien ini?**

Belajar Dokter

Grading fraktur

Grade	Ukuran Luka	Kontaminasi	Jaringan lunak
I	< 1cm	Bersih	
II	>1cm	Sedang	
IIIa	<10cm	Berat	kerusakan jaringan lunak luas, tapi masih bisa menutupi patahan tulang ketika dilakukan perbaikan
IIIb	>10cm	Masif	kerusakan jaringan lunak luas/hilang, sehingga tampak tulang (bone expose)
IIIc	>10cm	masif	kerusakan jaringan lunak disertai kerusakan pembuluh darah /saraf yang hebat



Netter's Concise Orthopaedic Anatomy

Jawaban lainnya...

A. OF grade 1 ❼ ukuran luka <1 cm, kontaminasi bersih

C. OF grade 3a ❼ ukuran luka <10 cm, masih bisa menutupi patahan tulang

D. OF grade 3b ❼ ukuran luka >10 cm, kerusakan jaringan lunak luas/hilang, sehingga tampak tulang (*bone expose*)

E. OF grade 3c ❼ ukuran luka >10 cm, kontaminasi berat, kerusakan jaringan lunak disertai kerusakan pembuluh darah /saraf yang hebat

104. Seorang laki-laki usia 35 tahun dibawa ke IGD setelah mengalami kecelakaan lalu lintas. Pasien mengeluh nyeri pada dadanya setelah terhantam setir mobil. Pasien juga mengeluh sesak. Pemeriksaan tanda vital TD 110/90, N 105 x/mnt, RR 26 x/mnt, Tax 36,7 C. Pemeriksaan fisik didapatkan jejas dan teraba krepitus pada thorax dekstra superior. Pemeriksaan chest X- Ray menunjukkan "ginkgo leaf sign" pada paru dektra superior. **Terapi definitif pada pasien tersebut adalah?**

A. Needle thoracocentesis

B. WSD

C. O2 nasal canule 2 lpm

D. Torakostomi dengan drainase subkutan

E. Tracheostomy

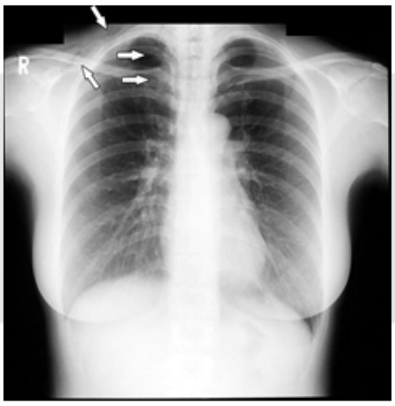
D. Torakostomi dengan drainase subkutan

Belajar Dokter

Seorang laki-laki usia 35 tahun dibawa ke IGD setelah mengalami kecelakaan lalu lintas. Pasien mengeluh nyeri pada dadanya setelah terhantam setir mobil. Pasien juga mengeluh agak sesak. Pemeriksaan tanda vital TD 110/90, N 105 x/mnt, RR 25 x/mnt, Tax 36,7 C. Pemeriksaan fisik didapatkan jejas dan teraba krepitus pada thorax dekstra superior. Pemeriksaan chest X-Ray menunjukkan "ginkgo leaf sign" pada paru dektra superior. **Terapi yang tepat pada pasien tersebut adalah?**

Emfisema Subkutis

- Infiltrasi udara di bawah lapisan kulit kulit, diakibatkan oleh ruptur alveolar dan udara masuk ke jaringan.
- Emfisema interstisial pulmonal melalui selubung perivaskular dan menuju hilus (pneumomediastinum) atau rongga pleura (pneumotoraks).
- Etiologi tersering ❼ cedera pada rongga dada, rongga sinus, tulang wajah, barotrauma, pertorasi usus.
- Pemeriksaan fisik ❼krepitus pada palpasi. Distensi atau kembung mungkin ada di perut, dada, leher, dan wajah.
- Pemeriksaan penunjang:



1. Chest X-ray ❼ "ginkgo leaf sign" (gas di sepanjang pectoralis mayor)
2. CT imaging ❼ kantong gelap di lapisan subkutan menunjukkan adanya gas

Emfisema Subkutis

- Terapi:

1. Oksigen konsentrasi tinggi ❼ pencucian nitrogen dan difusi partikel gas pada pasien dengan pneumotoraks/pneumomediastinum
2. Emfisema subkutan yang luas ❼ sayatan 2cm infraklavikula bilateral; torakostomi dengan drainase subkutan.

Jawaban lainnya...

A. Needle thoracocentesis ➏ terapi awal tension pneumothotrax
B. WSD ➏ terapi definitif pneumothorax
C. O2 nasal canule 2 lpm ➏ terapi konservatif terutama bila emfisema tidak mengancam nyawa
E. Tracheostomy ➏ terapi sumbatan jalan napas total

105. Seorang wanita 40 tahun datang ke poliklinik dengan keluhan nyeri pinggang kanan dan kiri bertambah berat sejak seminggu yang lalu. Keluhan tersebut mulai dirasakan sejak beberapa tahun yang lalu. Riwayat kencing keluar seperti butiran pasir dan darah disangkal. Pemeriksaan fisik TTV dalam batas normal, didapatkan : nyeri ketok CVA kanan dan kiri (+). Dari hasil IVU didapatkan gambaran seperti berikut. **Diagnosis pada pasien tersebut adalah?**



A. Ginjal Polikistik
B. Hidronefrosis
C. Renal cell carcinoma
D. Horse shoe Kidney
E. Tumor Wilms

D. Horse shoe Kidney

Seorang wanita 40 tahun datang ke poliklinik dengan keluhan nyeri pinggang kanan dan kiri bertambah berat sejak seminggu yang lalu. Keluhan tersebut mulai dirasakan sejak beberapa tahun yang lalu. Riwayat

Belajar Dokter

kencing keluar seperti butiran pasir dan darah disangkal. Pemeriksaan fisik TTV dalam batas normal, didapatkan : nyeri ketok CVA kanan dan kiri (+). Dari hasil IVU didapatkan gambaran seperti berikut. **Diagnosis pada pasien tersebut adalah?**



Ginjal Tapal Kuda

- Anomali fusi ginjal kongenital terdiri dari dua massa ginjal menyatu di kutub bawahnya oleh isthmus parenkim atau fibrosa, ditandai oleh tiga anomali morfologis: ektopia, malrotasi, dan perubahan dalam suplai vaskular.
- HSK pada orang dewasa tidak menimbulkan gejala, tetapi berkaitan dengan penyakit ginjal sekunder seperti infeksi saluran kemih, hidronefrosis atau pembentukan batu. Terdiagnosis selama prosedur radiologi rutin (USG transabdominal, computed tomography atau pielografi intravena).
- Berkaitan dengan sindrom Turner



Jawaban lainnya...

A. Ginjal Polikistik ➐ kelainan genetik kista berisi cairan pada ginjal

B. Hidronefrosis ➐ ballotement (+), tanda pelebaran kaliks ginjal

C. *Renal cell carcinoma* ➐ Tidak didapatkan tanda keganasan

E. Tumor Wilms ➐ tumor ginjal sering menyerang anak usia 3-4 th

106. Seorang laki-laki berusia 27 tahun datang dibawa ke IGD karena sepeda motornya ditabrak oleh sepeda motor lain dari samping. Pemeriksaan fisik tanda vital didapatkan TD 100/80 mmHg, Nadi 94 x/menit, Laju Napas 22 x/menit, Suhu 36.8 C. Pemeriksaan fisik pasien compos mentis, terdapat patah tulang femur dextra tertutup dan luka robek pada lengan atas sebelah kiri.

Kategori triase pasien pada kasus di atas adalah?

A. Kuning

B. Merah

C. Hitam

D. Hijau

E. Biru

A. Kuning

Keyword :

- Laki-laki, 27 tahun
- Sepeda motornya ditabrak oleh sepeda motor lain dari samping
- Pemeriksaan fisik pasien compos mentis, terdapat patah tulang femur dextra tertutup dan luka robek pada lengan atas sebelah kiri

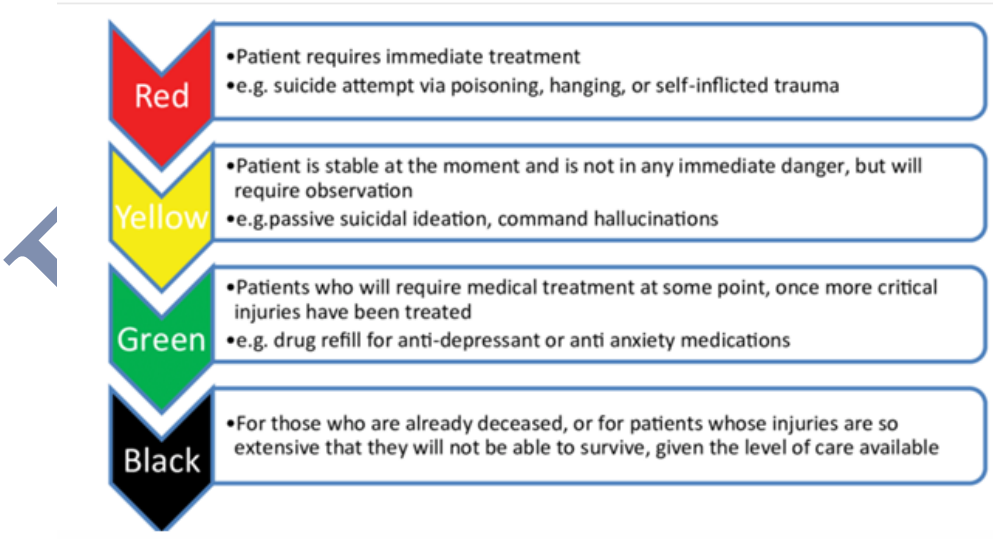
Belajar Dokter

Triase

- Triase berasal dari kata trier yang berate memilah.
- Terdapat berbagai jenis triase antara lain: single patient triage, triase pada jumlah korban yang sangat banyak, routine multiple casualty triage, triase pada anak, dan coding triase.

Triase

- **Hijau :** sadar dan dapat berjalan sendiri (walking wounded)
- **Kuning (delayed) :** pasien yang sudah dalam keadaan stabil
- **Merah (immediate) :** Pasien yang mengalami gangguan ABCDE, yang tidak akan selamat jika tidak segera ditolong, serta pasien yang kesadarannya menurun
- **Hitam :** pasien meninggal atau yang mengalami cedera sangat parah sehingga tidak mungkin diselamatkan



Jawaban lainnya...

A. Merah

B. Hitam

C. Hijau

D. Biru

Jadi, kategori triase pada kasus pasien adalah...

A. KUNING

107. Seorang laki-laki berusia 30 tahun datang ke poliklinik dengan keluhan benjolan pada buah zakar. Keluhan tidak disertai demam dan nyeri. Pasien memiliki riwayat kencing bernanah dan sering berganti pasangan seksual. Dari pemeriksaan fisik didapatkan vital sign dalam batas normal. Dari pemeriksaan skrotum didapatkan massa konsistensi elastis, fluktuasi (+), nyeri tekan (-) di atas testis, hasil pemeriksaan transluminasi (+). **Diagnosis penyakit pada pasien tersebut adalah?**

A. Varicocele

B. Epididimitis

C. Torsio testis

D. Hidrocele

E. Spermatocele

E. Spermatocele

Belajar Dokter

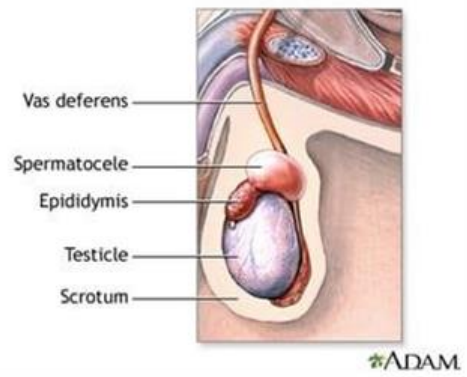
Seorang laki-laki berusia 30 tahun datang ke poliklinik dengan keluhan benjolan pada buah zakar. Keluhan tidak disertai demam dan nyeri. Pasien memiliki riwayat kencing bernanah dan sering berganti pasangan seksual. Dari pemeriksaan fisik didapatkan vital sign dalam batas normal. Dari pemeriksaan skrotum didapatkan massa konsistensi elastis, fluktuasi (+), nyeri tekan (-) di atas testis, hasil pemeriksaan transluminasi (+). **Diagnosis penyakit pada pasien tersebut adalah?**

SPERMATOKEL

Penumpukan **cairan sperma** di bagian atas/belakang testis disebabkan oleh kegagalan saluran reproduksi untuk menyalurkan sperma.

- Benjolan
- Tidak nyeri
- Konsistensi kistus
- Transluminasi (+)

Terapi
- Aspirasi
- Skleroterapi
- Bedah ❼ Spermatocelectomy



Jawaban lainnya...

A. Varicocele ❼ kesan teraba berkelok-kelok pelebaran pleksus pampiniformis
B. Epididimitis ❼ phren test (+)
C. Torsio testis ❼ phren test (-)
D. Hidrocele ❼ pembesaran skrotum difus, transiluminasi (+), sering dijumpai pada bayi/anak-anak

108. Tn. Toni 45 tahun datang ke Poli Bedah dengan keluhan keluar benjolan di skrotum kiri. Benjolan bisa masuk sendiri, tidak ada nyeri , mual (-), muntah (-). Pada pemeriksaan Zieman Test: benjolan teraba pada jari telunjuk. **Diagnosis klinis pasien ini...**

A. Hernia Inguinalis Strangulata

B. Hernia Inguinalis Medialis Reponibilis

C. Hernia Inguinalis Lateralis Reponibilis

D. Hernia Scrotalis Ireponibilis

E. Hernia Scrotalis Reponibilis

C. Hernia Inguinalis Lateralis Reponibilis

Keyword:

- keluar benjolan di skrotum kiri.
- benjolan dapat masuk sendiri
- Tidak ada nyeri, mual (-), muntah (-)
- Zieman Test : benjolan teraba pada jari telunjuk

Diganosa klinis pasien ini...

Belajar Dokter

Hernia Inguinalis

- Diagnosis :
  - Sering terjadi pada infant dan orang tua. Lebih sering terjadi pada pria daripada wanita.
- Pembagian :
  - Hernia Inguinalis Indiriek / Lateralis
    - Menonjol dari perut di lateral pembuluh epigastrika inferior
    - Keluar melalui dua pintu dan saluran : anulus dan kanalis inguinalis
    - Pem. Fis : tampak tonjolan bentuk lonjong
  - Hernia Inguinalis Direk / Medialis
    - Disebabkan peninggian tekanan intraabdomen kronik
    - Kelemahan otot dinding trigonum hesselbach
    - Biasanya bilateral, jarang inkarserasi/strangulasi

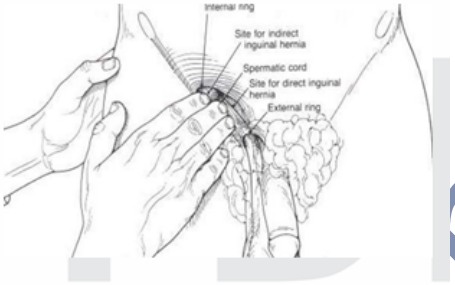
Hernia Inguinalis

- Hernia reponible
  - Bisa masuk sendiri
- Hernia Ireponible
  - Tidak bisa masuk sendiri
- Hernia Inkarserata
  - Terdapat gangguan pasase
- Hernia Strangulata
  - Nyeri mual muntah ➐ ancaman nekrosis dan gangren

belajar dokter

Hernia Inguinalis

- Pemeriksaan Fisik
  - Finger test
  - Thumb test
  - Zieman test
    - Jari Telunjuk : Hernia indirek
    - Jari Tengah : Hernia direk
    - Jari Cincin : Hernia femoral
- Terapi
  - Herniotomi, Hernioraphy, Hernioplasty
  - Operasi segera pada hernia strangulata / obstruksi



Jawaban lainnya...

A. Hernia Inguinalis Strangulata ❼ tidak bisa masuk, nyeri hebat

B. Hernia Inguinalis Medialis Reponibilis ❼ bisa masuk

D. Hernia Scrotalis Ireponibilis ❼ tidak bisa masuk , tidak ada nyeri hebat

E. Hernia Scrotalis Reponibilis ❼ bisa masuk

Jadi, Diganosa klinis pasien ini...

C. Hernia Inguinalis Lateralis Reponibilis

109. Seorang bayi usia 3 hari dikeluhkan ibunya karena keluar cairan dari pusarnya sejak lahir. Cairan keluar terutama bila pasien menangis. Tanda vital dalam batas normal. Status lokalis tidak didapatkan massa pada daerah umbilicus.

Apa kemungkinan diagnosis pada pasien ini?

Belajar Dokter

A. Diverticulum meckel

B. Omphalocele

C. Gastroschiziz

D. Stenosis umbilicus

E. Fistula uracus

E. FISTULA URACUS

Keywords

- Pasien bayi keluar cairan dari pusar nya sejak lahir.
- Cairan keluar terutama bila pasien menangis.
- Status lokalis tidak didapatkan massa pada daerah umbilicus.

Apa kemungkinan diagnosis pada pasien ini?

FISTULA URACUS

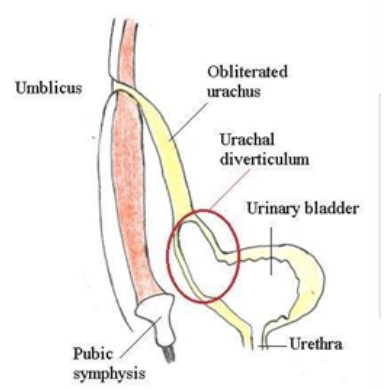
- Kelainan kongenital dimana adanya hubungan antara umbilikus dengan buli

Penyebab:

- Ductus allantois/urachus yang persisten

Gejala :

- Keluarnya urin melalui umbilicus



Jawaban lainnya...

A. Diverticulum meckel ❼ tidak tepat

B. Omphalocele ❼ keluarnya isi usus ditutupi selaput

C. Gastroschiziz ➔ keluarnya isi usus tanpa ditutupi selaput

D. Stenosis umbilicus ➔ umbilicus mengalami pembuntuan

Jadi, kemungkinan diagnosis pada pasien ini adalah…

E. FISTULA URACUS

110. Seorang perempuan berusia 46 tahun datang dengan keluhan nyeri punggung sejak 2 bulan yang lalu. Keluhan disertai demam dan keringat pada malam hari. Pasien juga mengeluhkan kebas pada kedua tangan. Pasien mengeluhkan batuk sudah 4 bulan namun tidak kunjung sembuh walaupun sudah minum obat batuk. Keluhan juga disertai berat badan yang menurun drastis. Pada pemeriksaan didapatkan suhu 38,1C dan tampak gibbus. Pada pemeriksaan rontgen didapatkan massa paravertebra di T9-T10. **Diagnosis yang paling mungkin pada kasus ini adalah…**

A. Spondilitis pielogen

B. Tumor metastasis spina

C. Spondilitis TB

D. Multiple myeloma

E. Tumor vertebra

C. Spondilitis TB

Seorang perempuan berusia 46 tahun datang dengan keluhan nyeri punggung sejak 2 bulan yang lalu. Keluhan disertai demam dan keringat pada malam hari. Pasien juga mengeluhkan kebas pada kedua tangan.

Belajar Dokter

Pasien mengeluhkan batuk sudah 4 bulan namun tidak kunjung sembuh walaupun sudah minum obat batuk. Keluhan juga disertai berat badan yang menurun drastis. Pada pemeriksaan didapatkan suhu 38,1C dan tampak gibbus. Pada pemeriksaan rontgen didapatkan massa paravertebra di T9-T10. **Diagnosis yang paling mungkin pada kasus ini adalah...**

SPONDILITIS TB (Pott's Disease)

- Tuberkulosis susunan saraf pusat dapat terjadi di dalam medulla spinalis dan membrannya berupa arahnoiditis, vaskulitis dan massa intra parenchyma.
- **Akibat penyebaran kuman TB dari situs infeksi lain**
- **Menyerang segmen anterior vertebra ❼ mendestruksi tulang ❼ kolaps vertebra (gibbus_ ❼ kifosis**

KRITERIA DIAGNOSIS

Anamnesis	Pemeriksaan Fisik	Pemeriksaan Penunjang
• Terjadi secara mendadak atau perlahan berupa kelemahan yang sifatnya naik dan terjadi dalam waktu bulan atau tahun. • **Lemas, berkurangnya nafsu makan dan berat badan, demam terutama pada sore hari, serta berkeringat pada malam hari yang terjadi sebelum manifestasi tulang belakang.** • Gejala yang berhubungan dengan extra-skeletal tuberculosis, seperti batuk, benjolan pada leher (limfadenopati), diare, dan distensi abdomen. • Nyeri punggung dan spasme otot.	• Pemeriksaan tanda vital (demam) dan pemeriksaan fisik menyeluruh (ditemukan manifestasi tuberkulosis ekstra-skeletal) • **Deformitas pada tulang belakang (kifosis)** • Nyeri lokal dan spasme otot paravertebral • **Pemeriksaan neurologis: clumsiness walking, spontaneous muscle twitching, nerve palsy, sampai hemiplegia, atau paraplegia spastik, keluhan sensorik, bladder/bowel involvement**	• **Foto vertebra (servikal, torakal atau lumbal sesuai kecurigaan)** • **Lab: darah rutin (Hb/leuko), ureum, kreatinin, gula darah sewaktu, natrium** • **Pemeriksaan mikrobiologi: pewarnaan langsung dengan ZN, kultur Ogawa, GeneXpert** • **Pemeriksaan cairan serebrospinal (CSS): protein tinggi, glukosa menurun, pleositosis limfositik pada 30-50% pasien.** • Mielografi: filling defect sepanjang Medula Spinalis. • **MRI (servikal/torakal/lumbal sesuai diagnosis) dengan/tanpa kontras**

Tatalaksana

- **Obat anti TB oral**
- **Steroid: Dexamethasone IV, dilanjut PO**
- Edukasi: pengobatan jangka panjang, perawatan di rumah
- Diet: tinggi kalori dan protein

Jawaban lainnya...

A. Spondilitis pielogen → tidak tepat
B. Tumor metastasis spina → tidak tepat
D. Multiple myeloma → tidak tepat
E. Tumor vertebra → tidak tepat

Belaja

111. Seorang laki-laki usia 50 tahun datang ke Poli rumah sakit dengan keluhan muncul benjolan kehitaman di deket bibirnya. Benjolan sudah ada sejak 1 tahun yang lalu, namun sejak 2 bulan belakangan ini dirasakan semakin membesar, bentuknya berbonjol-bonjol, keras, dan kehitaman. Dari pemeriksaan fisik didapatkan tumor teraba padat, berbonjol-bonjol, dan berulkus, tepi tumor tidak jelas. Pasien bekerja sebagai buruh bangunan yang sering terpapar sinar matahari. **Dari pemeriksaan biopsi kulit, apakah yang dapat ditemukan pada kasus diatas?**

A. Massa tumor berupa pulau-pulau sel basaloid dengan tepi lapisan sel yang intinya tersusun seperti pagar (palisade)

B. Terdapat penebalan jaringan ikat kolagen yang didalamnya terdapat kista

C. Massa sel tumor yang tumbuh ke dermis, terdiri atas sel skuamosa normal dan atipik

D. Tumor yang merupakan proliferasi sel-sel endotel kapiler. Membentuk rongga kapiler

E. Kelompok sel nevus berasal dari neural crest merupakan sel melanosit yang berubah menjadi neoplastik

C. Massa sel tumor yang tumbuh ke dermis, terdiri atas sel skuamosa normal dan atipik

Seorang laki-laki usia 50 tahun datang ke Poli rumah sakit dengan keluhan muncul benjolan kehitaman di deket bibirnya. Benjolan sudah ada sejak 1 tahun yang lalu, namun sejak 2 bulan belakangan ini dirasakan semakin membesar, bentuknya berbonjol-bonjol, keras, dan kehitaman. Dari pemeriksaan fisik didapatkan tumor teraba padat, berbonjol-bonjol, dan berulkus, tepi tumor tidak jelas. Pasien bekerja sebagai buruh bangunan yang sering terpapar sinar matahari. **Dari pemeriksaan biopsi kulit, apakah yang dapat ditemukan pada kasus diatas?**

Belajar Dokter

Jawaban lainnya...

A. Massa tumor berupa pulau-pulau sel basaloid dengan tepi lapisan sel yang intinya tersusun seperti pagar (palisade) : BCC

B. Terdapat penebalan jaringan ikat kolagen yang didalamnya terdapat kista : Kista dalam keloid

D. Tumor yang merupakan proliferasi sel-sel endotel kapiler. Membentuk rongga kapiler : Hemangioma kapiler

E. Kelompok sel nevus berasal dari neural crest merupakan sel melanosit yang berubah menjadi neoplastik : Nevus pigmentosus

Karsinoma Sel Skuamosa

Karsinoma sel skuamosa (KSS) adalah tumor ganas kulit yang berasal dari sel keratinosit, dapat bermetastasis, dan berkembang dari ullkus atau radang kronik, prakanker, atau rangsangan karsinogen tertentu

KSS :

- Dijumpai pada orang kulit putih
- Terpapar banyak sinar matahari
- Laki laki > perempuan
- Usia >40 tahun

Faktor Risiko

Sinar matahari

- Orang dengan kulit putih yang terpapar sinar matahari terlalu banyak selama hidupnya adalah kelompok dengan riisko tinggi terkena KSS

Indoor tanning

- Penggunaan *tanning beds* adalah salah satu faktor risiko utama pada KSS
- Semua jenis *tanning* (terutama *indoor tanning*) meningkatkan risiko terkena berbagai jenis kanker kulit

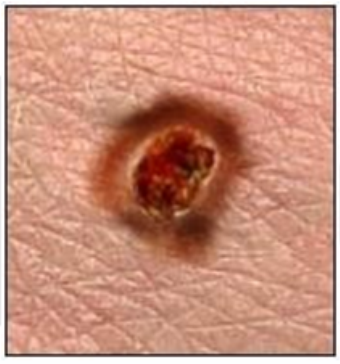
Bekas luka dan luka kronik

- KSS dalam terbentuk dari bekas luka atau luka kronik seperti ulkus dan bekas luka bakar
- KSS dimulai dari kulit yang rusak, inflamasi, dan bekas luka yang sulit diobati

Dermatol Pract Concept 2020;10(3)

Gambaran Klinis

- Plak atau tumor teraba padat, dapat verukosa, atau berbonjol-bonjol, dan berulkus
- Tepi tumor tidak jelas, dapat melebihi batas yang terlihat
- Lokasi :
  - Wajah dan lengan bawah
  - Tungkai ❼ akibat sering terjadi luka dan jaringan parut dari trauma kronik



Perjalanan Dermoskopi pada KSS

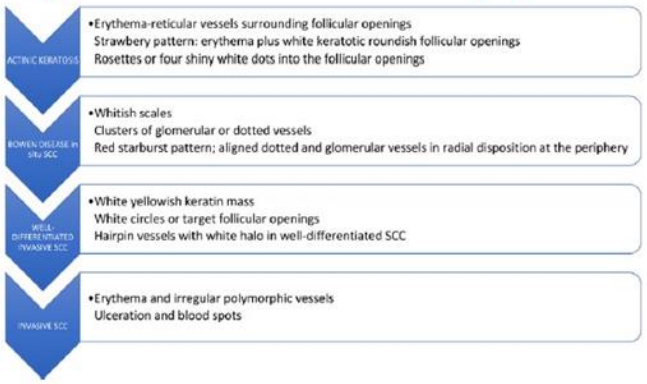


Figure 6. Dermoscopic features found in the progression model of actinic keratosis into squamous cell carcinoma (SCC) in situ and invasive based on the article of Zalaudek et al [6].

Faktor Risiko

Actinic Keratose (AK)

- Merupakan area pada kulit yang disebabkan oleh paparan sinar matahari dalam jangka waktu lama
- Dapat bewarna merah, putih, kehitaman, atau merah muda
- Dapat timbul dengan ukuran kecil atau muncul dari permukaan kulit seperti benjolan ❼ ada yang mip dengan kutil



NCCN Guidelines for Patients®:
Squamous Cell Skin Cancer, 2020

Faktor Risiko

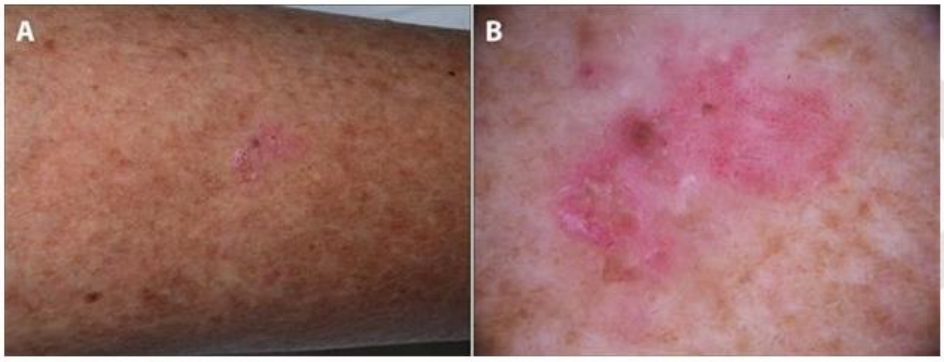
Bowen's Disease

- Bentuk paling awal dari KSS disebut Bowen's disease
- Sel kanker hanya ada pada epidermis dan belum menginvasi lebih dalam dari lapisan kulit
- Bowen's disease dikenal juga dengan cSCC in situ dan stadium 0



Dermatol Pract Concept 2020;10(3)

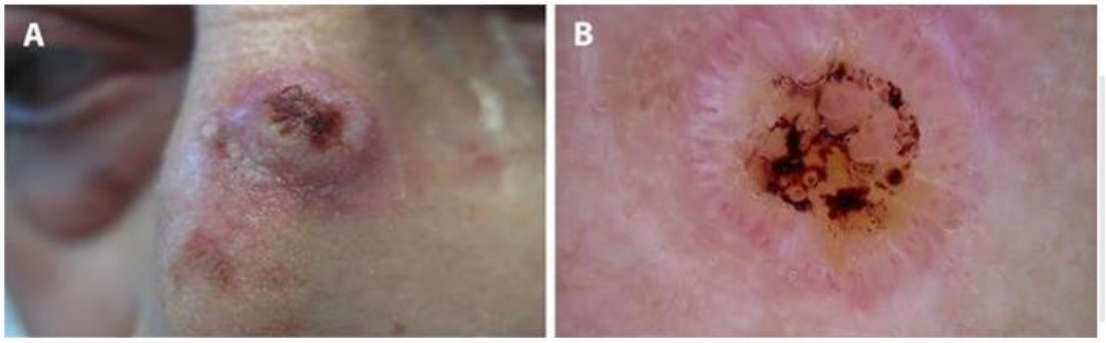
Dermoskopi



A. Gambaran klinis Bowen's disease
B. Dermoskopi menunjukkan 'cluster glomerular' dan 'dotted vessels' dengan 'whitish scale' yang dapat diidentifikasi

Dermatol Pract Concept 2020;10(3)

Dermoskopi



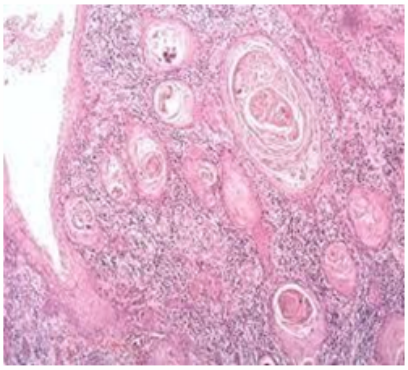
A. Gambaran klinis Well-differentiated SCC
B. Dermoskopi menunjukkan lesi simetris dengan ulserasi sentral, dikelilingi oleh 'hairpin vesseles' dengan 'whitish halo' dalam 'crown distribution'

Pemeriksaan Penunjang

Biopsi kulit ➡ Histopatologis

Adanya massa sel tumor yang tumbuh ke dermis, terdiri atas sel skuamosa normal dan atipik

Sel atipik bervariasi dalam bentuk, ukuran, dan nukelus hiperplasi, hiperkromasi, jembatan antar sel menghilang, keratinisasi sel individual dan mitosis atipik





112. Seorang pria 35 tahun datang ke Rumah Sakit dengan keluhan teraba benjolan yang terasa nyeri sekali pada lipat paha kanan sejak seminggu lalu. Dari anamnesis, pasien mengaku sempat berhubungan dengan seorang wanita malam tanpa kondom dan muncul luka kecil pada kemaluan 2 minggu lalu yang sudah sembuh. Dari pemeriksaan fisik ditemukan pembesaran KGB inguinal dextra, nyeri tekan (+), hiperemis. Pemeriksaan penunjang ditemukan badan inklusi. **Apakah diagnosis dan etiologi yang paling mungkin pada kasus?**

A. Limfogranuloma venerum - Chlamydia trachomatis

B. Ulkus mole – Haemophilus ducreyi

C. Ulkus durum – Treponema pallidum

D. Granuloma inguinale – Klebsiella granulomatis

E. Gonore – Neisseria gonore

Belajar Dokter

A. Limfogranuloma venerum-Chlamydia trachomatis

Seorang pria 35 tahun datang ke Rumah Sakit dengan keluhan teraba benjolan yang terasa nyeri sekali pada lipat paha kanan sejak seminggu lalu. Dari anamnesis, pasien mengaku sempat berhubungan dengan seorang wanita malam tanpa kondom dan muncul luka kecil pada kemaluan 2 minggu lalu yang sudah sembuh. Dari pemeriksaan fisik ditemukan pembesaran KGB inguinal dextra, nyeri tekan (+), hiperemis. Pemeriksaan penunjang ditemukan badan inklusi. **Apakah diagnosis dan etiologi yang paling mungkin pada kasus?**

Limfogranuloma Venerum (LGV)

- Etiologi : Chlamydia trachomatis L1,L2,L3 ➔ bakteri intraselular obligat
- **Diawali dengan papul dan ulkus genital yang sembuh sendiri kemudian diikuti dengan limfadenopati inguinal atau femoral yang nyeri dan meradang. Bisa disertai dengan demam/ menggigil.**
- Diagnosis : Klinis dan serologis (ditemukan badan inklusi)



C. Trachomatis

- Bersifat seperti bakteri dalam hal pembelahan sel, metabolisme, struktur, dan kepekaan terhadap antibiotik dan bersifat seperti virus yang memerlukan sel hidup untuk berkembang biak ➔ Obligat intraseluler
- Tanda patognomonik ➔ ditemukannya bentukan badan inklusi Chlamydia di dalam jaringan host

Manifestasi Klinis

Primer



Papul yang tidak nyeri, pustul, nodul, erosi yang dangkal

Lesi muncul setelah masa inkubasi 3 -30 hari

Lokasi

- Pria : sulkus koronarius, frenulum, preputium, penis, glans penis, skrotum
- Wanita : dinding vagina posterior, serviks posterior, vulva

Lesi bersifat sementara dan membaik dalam 1 minggu

Stamm W.E. Lymphogranuloma Venereum. In: Holmes K.K., Sparling P.F., Stamm W.E., Piot P., Wasserheit J.N., Corey L., Cohen M.S. and Watts D.H, editors. Sexually Transmitted Diseases. 4thed. United States of America: Mc-Graw Hill Companies; 2008.p.595-605

Manifestasi Klinis

Sekunder

2-6 minggu setelah muncul lesi primer ❼ KGB dan hematogen

Sering sembuh spontan dalam 8 – 12 minggu

Tempat infeksi primer	KGB yang terlibat
Penis, Uretra anterior	Inguinal superfisial dan profundus
Uretra Posterior	Iliaka profundus, perirectal
Vulva	Inguinal
Vagina, serviks	Inguinal profundus, perirektal, retrokrural, lumbosakral
Anus	Inguinal
Rektum	Perirektal, iliaka profundus

Stamm W.E. Lymphogranuloma Venereum. In: Holmes K.K., Sparling P.F., Stamm W.E., Piot P., Wasserheit J.N., Corey L., Cohen M.S. and Watts D.H, editors. Sexually Transmitted Diseases. 4thed. United States of America: Mc-Graw Hill Companies; 2008.p.595-605

Manifestasi Klinis

Sekunder

Pembesaran KGb inguinal dan femoral dapat menyebabkan terbentuknya celah yang disebut sign of groove (15-20% kasus)



Manifestasi Klinis

Tersier

Terjadi akibat LGV yang tidak diterapi dan laki-laki homoseksual

Bila tidak diterapi ❼ fibrosis kelenjar inguinal medial ❼ aliran limfe terbendung ❼ edema dan elefantiasis

- Pria : penis (saxophone penis) dan skrotum
- Wanita : labia dan klitoris



Stamm W.E. Lymphogranuloma Venereum. In: Holmes K.K., Sparling P.F., Stamm W.E., Piot P., Wasserheit J.N., Corey L., Cohen M.S. and Watts D.H, editors. Sexually Transmitted Diseases. 4thed. United States of America: Mc-Graw Hill Companies; 2008.p.595-605

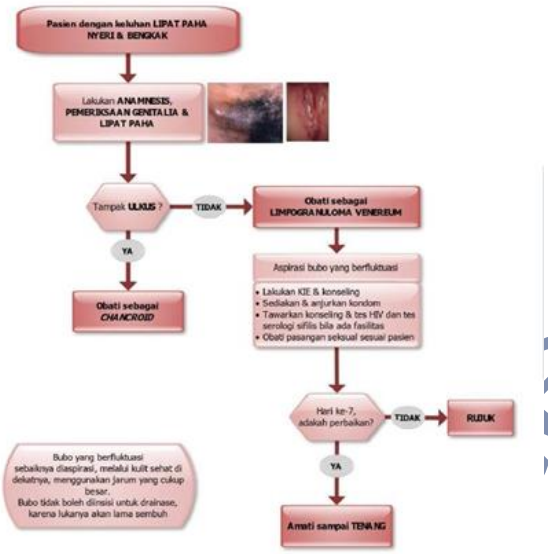
Pemeriksaan Penunjang

Laboratorium	Tes Frei	Mikroskopik
• Leukositosis ringan dengan peningkatan monosit dan eosinofil • PMN meningkat • LED meningkat	• Injeksi intradermal 0,1 mL Lygranum pad akulit lengan bawah • Pembacaan dilakukan setelah 48 jam • Positif ❼ ditemukan diameter min 6 x6 mm • Tes dapat positif selama beberapa tahun - seumur hidup	• Diambil sekret atau jaringan yang terinfeksi • Ditemukan badan inklusi Chlamydia yang nambah bewarna ungu tua pada pewarnaan giemsa

Pemeriksaan Penunjang

Kultur jaringan	Serologi	Mikroimunofluoresen
• Pus bubo adalah bahan klinis yang paling praktis untuk dilakukan inokulasi • Aspirasi bubo dilakukan dengan injeksi 2-5 ml salin steril • Media ❼ Hella-229 dan McCoy tissue culture cell lines	• Spesifik untuk genus Chlamydia sehingga tidak dapat membedakan infeksi C. trachomatis , C. psittaci, dan C. pneumonia • LGV aktif ❼ Titer > 1 64	• Lebih sensitif dan spesifik dibandingkan serologi • Positif ❼ titer > 1 : 256 • Hanya tersedia di lab khusus penelitian dan tidak komersial

Algotitma Diagnosa



Pedoman terapi IMS 2016

Terapi

Tabel 6. Pengobatan bubo inguinal ditujukan pada *chancroid* dan limfogranuloma venereum (LGV)

PENGOBATAN *CHANCROID*	PENGOBATAN LGV
Siprofloksasin* 2x500 mg/hari per oral, selama 3 hari ATAU	**Doksisiklin*** 2x100 mg/hari, per oral, 14 hari ATAU
Eritromisin 4x500 mg/hari, per oral, 7 hari ATAU	**Eritromisin** 4x500 mg/hari, per oral, selama 14 hari
Azitromisin 1 g, dosis tunggal, per oral	
Pilihan pengobatan lain	
Seftriakson 250 mg, injeksi IM, dosis tunggal	**Tetrasiklin** 4x500 mg/hari, per oral, selama 14 hari
*** Tidak boleh diberikan kepada ibu hamil, ibu menyusui, atau anak di bawah 12 tahun** **IM = intramuskular**	

Pedoman terapi IMS 2016

Jawaban lainnya...

B. Ulkus mole – Haemophilus ducreyi ❼ ulkus dengan dasar kotor, khas "school of fish"

C. Ulkus durum – Treponema pallidum ➔ sifilis primer, ulkus dengan dasar bersih, soliter, tepi meninggi, batas tegas

D. Granuloma inguinale – Klebsiella granulomatis ➔ ulkus pada penis, khas mikroskopik Donovan bodies (+)

E. Gonore – Neisseria gonore ➔ duh tubuh uretra purulent, DGNI (+)

Jadi, diagnosis dan etiologi yang tepat adalah…

A. Limfogranuloma venerum- Chlamydia trachomatis

113. Seorang anak laki-laki usia 12 tahun datang dibawa Ibunya ke RS dengan keluhan muncul ruam kemerahan yang gatal di leher, lipat lengan dan lipat kaki. Pasien sering mengalami ruam kemerahan yang hilang timbul sejak kecil. Dari anamnesis lebih lanjut diketahui bahwa kakak pasien yang pertama juga memiliki riwayat penyakit yang sama, kakak kedua pasien menderita rhinitis alergi dan ayah pasien menderita asma. **Apakah pemeriksaan penunjang yang paling mungkin pada kasus?**

A. Pemeriksaan KOH
B. Pemeriksaan gram
C. Lampu wood
D. Uji tusuk kulit
E. Uji tempel

D. Uji tusuk kulit

Seorang anak laki-laki usia 12 tahun datang dibawa Ibunya ke RS dengan keluhan muncul ruam kemerahan yang gatal di leher, lipat lengan dan lipat kaki. Pasien sering mengalami ruam kemerahan yang hilang timbul sejak kecil. Dari anamnesis lebih lanjut diketahui bahwa kakak pasien yang pertama juga memiliki riwayat penyakit yang sama, kakak kedua pasien

Belajar Dokter

menderita rhinitis alergi dan ayah pasien menderita asma. **Apakah pemeriksaan penunjang yang paling mungkin pada kasus?**

Dermatitis Atopi

- Merupakan peradangan kulit berulang dan kronis disertai gatal.
- ***Sinonim*** *eczema atopic, eczema konstitusional, eczema fleksural, neurodermatitis diseminata, prurigo* Besnier.



Epidemiologi

- Umumnya terjadi selama bayi dan anak-anak
- Sering berhubungan dengan peningkatan kadar IgE dalam serum.
- Riwayat atopi pada keluarga.

Klinis

- Tanda patognomonis :
  - kulit DA kering pada perabaan, pucat,
  - jari teraba dingin,
  - terdapat papul,
  - likenifikasi, eritema,
  - erosi,
  - ekskoriasi,
  - eksudasi dan
  - krusta pada lokasi predileksi

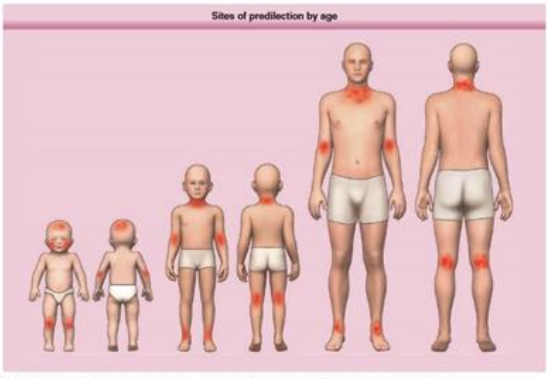
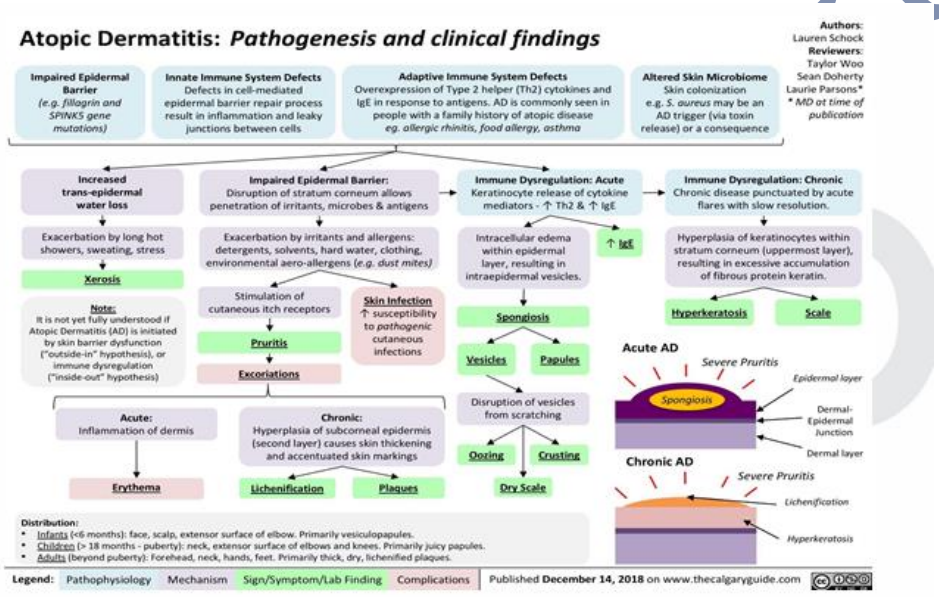


Figure 22-1 Atopic dermatitis progression and distribution: infancy, older childhood, and adulthood.

Derajat keparahan

- DA ringan : <10% luas permukaan kulit
- DA sedang : 10-50% luas permukaan kulit
- DA berat : > 50% luas permukaan kulit



Diagnosis

Hanifin dan Rajka

KRITERIA MAYOR	KRITERIA MINOR
Pruritus	Xerosis kutis
Dermatitis wajah/ekstensor pd bayi dan anak	Infeksi kulit
Dermatitis fleksural pd dewasa	Dermatitis nonspesifik tgn kaki
Dermatitis kronik residif	Iktiosis/hiperlinierpalmaris/keratosis pilaris
Riwayat atopi diri atau keluarga	Pitiriasis alba
	Dermatitis papila mamae
	White dermographism dan delayed blanch response
	Keilitis
	Lipatan infra orbital Dennie-Morgan
	Konjungtivitis berulang
	Keratokonus
	Katarak subkapsular anterior
	Orbita menjadi gelap
	Muka pucat / eritem
	Gatal bila berkeringat
	Intolerans terhadap wol / pelarut lemak
	Aksentuasi perifolikular
	Hipersensitif terhadap makanan
	Perjalanan penyakit dipernggaruhi oleh faktor lingkungan&/emosi
	Tes kulit alergi tipe dadakan positif
	Kadar IgE dalam serum meningkat
	Awitan pada usia dini

3 mayor + 3 minor

Pemeriksaan penunjang

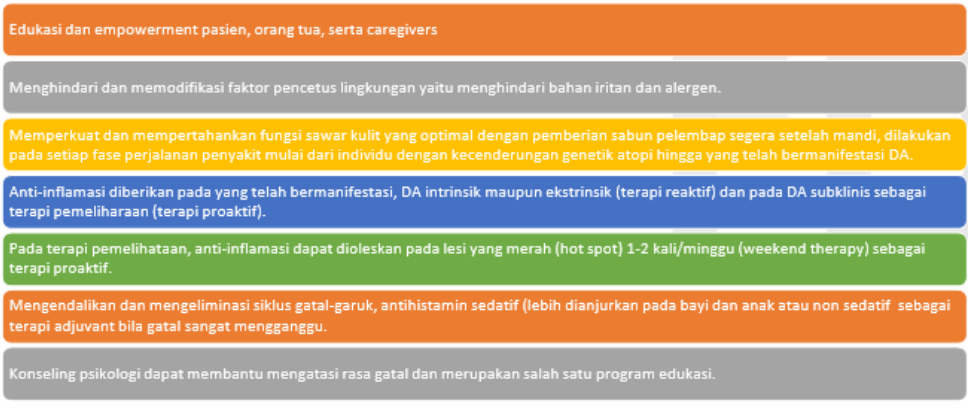
- Bila diperlukan:
- **Pemeriksaan prick test**
- Pemeriksaan atopy patch test
- Pemeriksaan serologi: kadar IgE total dan IgE RAST
- Eliminasi makanan
- Open challenge test
- Double blind placebo controlled food challenge test (DBPCFC)

Komplikasi

- Infeksi sekunder
- Perluasan penyakit (eritroderma)

Dokter

Tatalaksana



Tatalaksana

- **Topikal (2 kali sehari)**
  - Kortikosteroid ❼ pemilihan bergantung kepada lokasi dan keparahan penyakit
  - Bayi ❼ Kortikosteroid potensi ringan, seperti hidrokortison krim 0.5-1%
  - Pada likenifikasi dan hiperpigmentasi dapat diberikan betametason valerat krim 0.1% / mometason furoat krim 0.1%
  - Antibiotik dapat diberikan bila terdapat infeksi sekunder

Tatalaksana

- **Sistemik**
  - Anti histamine sedative : CTM 3x4 mg/hari selama maksimal 2 minggu atau cetirizine 1x10mg atau hidroksisin 3x25mg
  - Anti histamine non sedative : loratadin 1x10mg/ hari selama maksimal 2 minggu
  - Infeksi sekunder yg luas atau tidak berespons dengan terapi topikal diberi antibiotik selama 7 hari.
    - Lini 1: amoksilin-klavulanat, sefaleksin. Bila alergi penisilin dapat diberikan eritromisin.
    - Lini 2: eritromisin, sefalosporin generasi 2, methycillin-resistant Staphylooccus aureus (MRSA).
  - Kortikosteroid (prednison, metilprednidsolon, triamsinolon) pemberian singkat (sampai dengan 1 minggu) untuk DA eksaserbasi akut/kronik/berat/luas, rekalsitran.

GENERIC NAME	EXAMPLES OF BRANDED PRODUCTS
CLASS 1—SUPER POTENT	
0.05% clobetasol propionate	Clobex® Lotion/Spray/Shampoo, Olux®E Foam, Temovate E® Emollient/ Cream/Ointment Gel/Scalp
0.05% halobetasol propionate	Ultravate® Cream
0.1% fluocinonide	Vanos® Cream
CLASS 2—POTENT	
0.05% diflorasone diacetate	ApexiCon® E Cream
0.1% mometasone furoate	Elocon® Ointment
0.1% halcinonide	Halog® Ointment
0.25% desoximetasone	Topicort® Cream/Ointment
CLASS 3—UPPER MID-STRENGTH	
0.05% fluocinonide	Lidex-E® Cream
0.05% desoximetasone	Topicort® LP Cream
CLASS 4—MID-STRENGTH	
0.1% clocortolone pivalate	Cloderm® Cream
0.1% mometasone furoate	Elocon® Cream
0.1% triamcinolone acetonide	Aristocort® A Cream, Kenalog® Ointment
0.1% betamethasone valerate	Valisone Ointment
0.025% fluocinolone acetonide	Synalar® Ointment
CLASS 5—LOWER MID-STRENGTH	
0.05% fluticasone propionate	Cutivate® Cream/Cutivate Lotion
0.1% prednicarbate	Dermatop® Cream
0.1% hydrocortisone probutate	Pandel® Cream
0.1% triamcinolone acetonide	Aristocort® A Cream, Kenalog® Lotion
0.025% fluocinolone acetonide	Synalar® Cream
CLASS 6—MILD	
0.05% alclometasone dipropionate	Aclovate® Cream/Ointment
0.05% desonide	Verdeso™ Foam, Desonate Gel™
0.025% triamcinolone acetonide	Aristocort A Cream, Kenalog Lotion
0.1% hydrocortisone butyrate	Locoid Cream/Ointment
0.01% fluocinolone acetonide	Derma-Smoothe/FS® Scalp Oil, Synalar® Topical Solution
CLASS 7—LEAST POTENT	
2%/2.5% hydrocortisone	Nutracort® Lotion, Synacort® Cream
0.5- 1% hydrocortisone	Cortaid® Cream/Spray/Ointment and many other over-the-counter products

Jawaban lainnya...

A. Pemeriksaan KOH ❼ untuk pemeriksaan jamur

B. Pemeriksaan gram ❼ untuk pemeriksaan bakteri

C. Lampu wood ❼ untuk tegakkan diagnosis seperti infeksi jamur atau kelainan pigmen

E. Uji tempel ❼ untuk diagnosis DKA / DKI

Jadi, pemeriksaan penunjang yang paling mungkin pada kasus adalah.....

D. Uji tusuk kulit

114. Seorang laki-laki 30 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan muncul bercak putih pada tangan kanan sebanyak 3 buah. Awalnya bercak terasa gatal kemudian menjadi baal. Pada pemeriksaan fisik, didapatkan lesi makula hipopigmentasi 3 buah disertai rasa baal pada lesi, skuama (-). Ujung jari kelingking dan jari manis tangan kanan terasa sulit digerakkan. Manakah terapi yang tepat untuk pasien?

A. Rifampicin 600mg + Ofloksasin 400mg + Minosiklin 100 mg dosis tunggal

B. Hari 1 Rifampicin 600mg + Dapson 100mg, hari 2-28 Dapson 100mg

C. Hari 1 Rifampicin 600mg + Dapson 100mg, hari 2-28 Dapson 50mg

D. Hari 1 Rifampicin 600mg + Clofazimin 300 mg + Dapson 100mg, hari 2-28 : Clofazimin 50mg + Dapson 100mg

E. Hari 1 Rifampicin 600mg + Clofazimin 300 mg + Dapson 100mg, hari 2-28 : Clofazimin 50mg + Dapson 50mg

B. Hari 1 Rifampicin 600mg + Dapson 100mg, hari 2-28 Dapson 100mg

- **Keywords:**
- Muncul bercak putih pada tangan kanan.

Belajar Dokter

- Awalnya bercak terasa gatal kemudian menjadi baal ❼gejala Morbus hansen
- Lesi makula hipopigmentasi 3 buah disertai rasa baal pada lesi ❼ tipe PB
- Ujung jari kelingking dan jari manis tangan kanan terasa sulit digerakka ❼keterlibatan N.ulnaris

Terapi yang tepat adalah...

Lepra/ Kusta/ Morbus Hansen (Kompetensi 4)

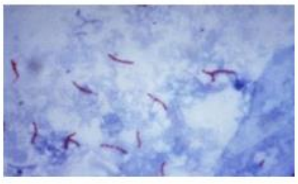
- Lepra adalah penyakit infeksi kronik yang disebabkan oleh Mycobacterium leprae yang bersifat intraselular obligat

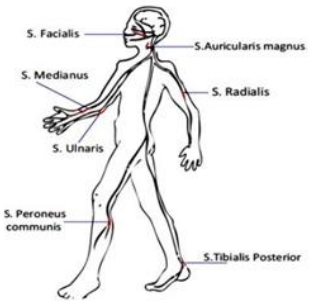


TRIAS :
1. **Hipopigmentasi/ Hiperpigmentasi**
2. **Hipostesi *(loss of sensation)***
3. **Penebalan saraf**

Pemeriksaan :

- Sensibilitas : Jarum – nyeri, kapas – raba, suhu – panas/ dingin
- Bakterioskopik : Ziehl-Neelsen
- Histopatologik : sel datia Langhans atau sel Virchow
- Serologik : MLPA, ELISA, ML dipstick





Gambar 5. Saraf tepi yang perlu diperiksa

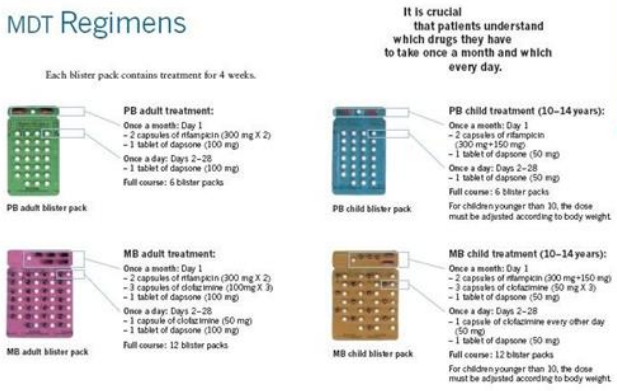
Klasifikasi Ridley-Jopling (1962)

Observation or test	Type of leprosy				
	TT	BT	BB	BL	LL
Number of lesions	Single usually	Single or few	Several	Many	Very many
Size of lesions	Variable	Variable	Variable	Variable	Small
Surface of lesions	Very dry, sometimes scaly	Dry	Slightly shiny	Shiny	Shiny
Sensation in lesions (not face)	Absent	Moderately or markedly diminished	Slightly or moderately diminished	Slightly diminished	Not affected or minimally affected
Hair growth in lesions	Absent	Markedly diminished	Moderately diminished	Slightly diminished	Not affected
AFB in lesions	Nil	Nil or scanty	Moderate numbers	Many	Very many (plus globi)
AFB in nasal scraping or in nose blows	Nil	Nil	Nil	Usually nil	Very many (plus globi)
Lepromin test	Strongly positive (+++)	Weakly positive (+ or ++)	Negative	Negative	Negative

Klasifikasi WHO (1980)

	PB	MB
Lesi kulit (makula datar, papul yang meninggi, nodul)	• 1-5 lesi • Hipopigmentasi/eritema • Distribusi tidak simetris • Hilangnya sensasi yang jelas	• >5 lesi • Distribusi lebih simetris • Hilangnya sensasi kurang jelas
Kerusakan saraf (menyebabkan hilangnya sensasi/kelemahan otot)	• Hanya satu cabang saraf	• Banyak cabang saraf

Terapi



- PB (6 bulan) :
Hari 1 minum depan petugas Rifampicin 600mg + Dapson/ DDS 100mg

Hari 2-28 : Dapson 100mg

- MB (12 bulan) :
Hari 1 minum depan petugas Rifampicin 600mg + Clofazimin (lampren) 300 mg + Dapson 100mg

Hari 2-28 : Clofazimin 50mg +Dapson 100mg

Terapi

Masalah	Nama Obat	Penanganan
Ringan		
Air seni berwarna	Rifampisin	*Reassurance* (Menenangkan penderita dengan penjelasan yang benar) Konseling
Perubahan warna kulit menjadi coklat	Clofazimin	Konseling
Masalah gastrointestinal	Semua obat (3 obat dalam MDT)	Obat diminum bersamaan dengan makanan (atau setelah makan)
Anemia	Dapson	Berikan tablet Fe dan Asam folat
Serius		
Ruam kulit yang gatal	Dapson	Hentikan Dapson, Rujuk
Alergi urtikaria	Dapson atau Rifampisin	Hentikan keduanya, Rujuk
Ikterus (kuning)	Rifampisin	Hentikan Rifampisin, Rujuk
Shock, purpura, gagal ginjal	Rifampisin	Hentikan Rifampisin, Rujuk

Reaksi lepra (Kompetensi 3A)

No	Gejala Tanda	Reaksi tipe 1	Reaksi tipe 2
1.	Tipe kusta	Dapat terjadi pada kusta tipe PB maupun MB	Hanya pada kusta tipe MB
2.	Waktu timbulnya	Biasanya segera setelah pengobatan	Biasanya setelah mendapat pengobatan yang lama, umumnya lebih dari 6 bulan
3.	Keadaan umum	Umumnya baik, demam ringan (sub-febris) atau tanpa demam	Ringan sampai berat disertai kelemahan umum dan demam tinggi
4.	Peradangan di kulit	Bercak kulit lama menjadi lebih meradang (merah), bengkak, berkilat, hangat. Kadang-kadang hanya pada sebagian lesi. Dapat timbul bercak baru	Timbul nodus kemerahan, lunak dan nyeri tekan. Biasanya pada lengan dan tungkai. Nodus dapat pecah.
5.	Saraf	Sering terjadi, umumnya berupa nyeri saraf dan atau gangguan fungsi saraf. *Silent neuritis* (+)	Dapat terjadi
6.	Udem pada ekstrimitas	(+)	(-)
7.	Peradangan pada mata	Anastesi kornea dan lagoftalmos karena keterlibatan N. V dan N. VII	Iritis, iridosiklitis, galucoma, katarak, dll
8.	Peradangan pada organ lain	Hampir tidak ada	Terjadi pada testis, sendi, ginjal, kelenjar getah bening, dll

- Reaksi tipe 1 : Reaksi reversal
- Reaksi tipe 2 : Eritema Nodosum leprosum

- **Fenomena Lucio** merupakan varian reaksi kusta yang jarang, dengan gambaran klinis "necrotizing erythema", pada pasien kusta lepromatosa non-nodular difus yang belum diterapi atau tidak menyelesaikan terapi. Gambaran klinis dapat menyerupai penyakit lain, misalnya alergi obat.

- Terapi dengan Prednisone dosis tinggi 40 mg kemudian tapering off + Fisioterapi
- **Obat utama tetap lanjut

Jawaban lainnya...

A.Rifampicin 600mg + Ofloksasin 400mg + Minosiklin 100 mg dosis tunggal ❼ terapi untuk kusta lesi tunggal

C. Hari 1 Rifampicin 600mg + Dapson 100mg, hari 2-28 Dapson 50mg ❼ dosis dapson tidak tepat

D. Hari 1 Rifampicin 600mg + Clofazimin 300 mg + Dapson 100mg, hari 2-28 : Clofazimin 50mg + Dapson 100mg ❼ terapi untuk kusta tipe MB

E. Hari 1 Rifampicin 600mg + Clofazimin 300 mg + Dapson 100mg, hari 2-28 : Clofazimin 50mg + Dapson 50mg ❼ tidak tepat

Jadi, terapi yang tepat adalah.....

B. Hari 1 Rifampicin 600mg + Dapson 100mg, hari 2-28 Dapson 100mg

115. Seorang anak perempuan berusia 9 tahun datang ke Poliklinik diantar Ibunya dengan keluhan muncul bintil kemerahan yang terasa nyeri dan mengganggu pada leher bagian belakang. Keluhan ini baru saja dialami pasien sekitar tiga hari yang lalu. Pada pemeriksaan status dermatologis ditemukan 1 buah pustul yang ditengahnya tampak folikel rambut dengan tanda-tanda radang disekitarnya. **Apakah diagnosis yang tepat pada kasus diatas?**

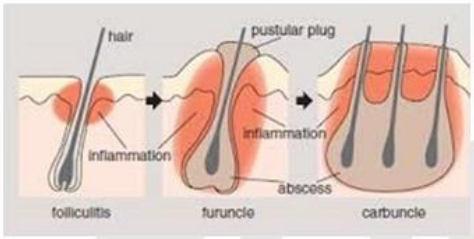
A. Folikulitis superfisialis
B. Folikulitis profunda
C. Furunkel
D. Furunkulosis
E. Karbunkel

C. Furunkel

Seorang anak perempuan berusia 9 tahun datang ke Poliklinik diantar Ibunya dengan keluhan muncul bintil kemerahan yang terasa nyeri dan mengganggu pada leher bagian belakang. Keluhan ini baru saja dialami pasien sekitar tiga hari yang lalu. Pada pemeriksaan status dermatologis ditemukan 1 buah pustul yang ditengahnya tampak folikel rambut dengan tanda-tanda radang disekitarnya. **Apakah diagnosis yang tepat pada kasus diatas?**

Furunkel

- Furunkel adalah **radang pada folikel rambut dan sekitarnya** yang disebabkan oleh **bakteri Staphylococcus aureus.**
- Jika lebih dari satu disebut furunkulosis.
- Karbunkel adalah kumpulan furunkel.

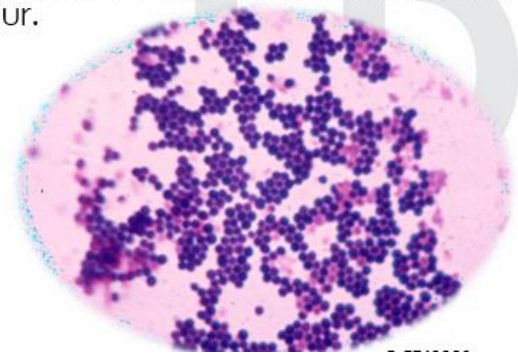




KARBUNKEL

Etiologi

- **Bakteri Staphylococcus aureus** yang merupakan bakteri gram positif berwarna ungu pada pewarnaan gram, bulat bergerombol seperti anggur.



Terapi

- Suportif dengan menjaga hygiene, nutrisi TKTP dan stamina tubuh
- Farmakoterapi dengan :
  - **Antibiotika topical :**
    - bila banyak pus/krusta dilakukan kompres terbuka dengan permanganas kalikus (PK) 1/5.000 atau yodium povidone 7.5% yang dilarutkan 10 kali.
    - Bila tidak tertutup pus atau krusta, diberikan salep atau krim asam fusidat 2% atau mupirosin 2% dioleskan 2-3 kali sehari selama 7-10 hari.



Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama tahun 2017

Terapi

- **Antibiotika oral :**
  - Lini pertama :
    - kloksasilin/ diklosasilin : dewasa 4x250-500 mg/hari , anak 25-50mg/kgBB/hari bagi 4 dosis
    - Amoksisilin dan asam klavulanat : dewasa 3x250-500mg/hari, anak 25 mg/kgBB/hari bagi 3 dosis
    - Sefaleksin 25-50mg/kgBB/hari bagi 4 dosis
  - Lini kedua : Azitromisin, Klindamisin, Eritromisin

Jawaban lainnya...

A. Folikulitis superfisialis ➡ radang folikel rambut tanpa sekitarnya di epidermis

B. Folikulitis profunda ➡ radang folikel rambut tanpa sekitarnya sampai ke subkutan

D. Furunkulosis ➡ furunkel yang lebih dari satu

E. Karbunkel ➡ kumpulan furunkel

Jadi, diagnosis yang tepat adalah……..

C. Furunkel

116. Seorang laki-laki berusia 42 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan ketiaknya yang keluar nanah sejak 2 hari yang lalu. Keluhan diawali dengan muncul benjolan yang keras, tidak gatal, dan tidak nyeri sejak 2 bulan yang lalu. Benjolan semakin lama semakin besar dan menjadi lunak kemudian pecah dan keluar nanah. Hal ini baru pertama kali dirasakan. Dari pemeriksaan fisik ditemukan abses dan fistel multipel, ulkus, sikatriks yang memanjang dan tidak teratur serta jembatan kulit. **Apakah pemeriksaan penunjang dan interpretasi yang tepat untuk menegakkan diagnosa diatas?**

A. Kultur : Ditemukan Mycobacterium
B. Kultur : Ditemukan Staphylococcus
C. DPL : Terdapat leukositosis
D. Pemeriksan gram : Kokus gram positif
E. Histopatologis : Infiltrat polimorfonuklear di dermis dan lemak subkutis

A. Kultur : Ditemukan Mycobacterium

Seorang laki-laki berusia 42 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan ketiaknya yang keluar nanah sejak 2 hari yang lalu. Keluhan diawali dengan muncul benjolan yang keras, tidak gatal, dan tidak nyeri sejak 2 bulan yang lalu. Benjolan semakin lama semakin besar dan menjadi lunak kemudian pecah dan keluar nanah. Hal ini baru pertama kali dirasakan. Dari pemeriksaan fisik ditemukan abses dan fistel multipel, ulkus, sikatriks yang memanjang dan tidak teratur serta jembatan kulit. **Apakah pemeriksaan penunjang dan interpretasi yang tepat untuk menegakkan diagnosa diatas?**

Belajar Dokter

Jawaban lainnya...

B. Kultur : Ditemukan Staphylococcus ➡ Pada pioderma (folikulitis/hidraadenitis suppurativa/karbunkel)

C. DPL : Terdapat leukositosis ➡ Benar namun tidak spesifik dapat menegakkan suatu penyakit

D. Pemeriksan gram : Kokus gram positif ➡ Bakteri penyebab pioderma

E. Histopatologis : Infiltrat polimorfonuklear di dermis dan lemak ➡ Furunkel

Skrofuloderma

Skrofuloderma adalah suatu reaktivasi infeksi tuberkulosis akibat penjalaran perkontinuaitatum dari organ bawah kulit seperti limfadenitis atau osteomielitis yang membentuk abses dingin dan melibatkan kulit diatasnya, kemudian pecah dan membentuk sinus di kulit



Pembesaran KGB tanpa radang akut ➡ abses ➡ pecah ➡ fistel ➡ ulkus

Pemeriksaan Fisik

Lokasi

- Leher, ketiak, lipat paha

Efloresensi

- Pembesaran KGB tanpa radang akut dengan konsistensi bermacam-macam, periadenitis, abses, dan fistel multipel, ulkus, sikatriks yang memanjang dan tidak teratur serta jembatan kulit

Diagnosa Banding : Hidraadenitis Supurativa

Tahap 1	Tahap 2	Tahap 3
• Lesi soliter/multipel, ditandai dengan pembentukan abses tanpa saluran sinus atau jaringan parut	• Lesi single / multipel dengan abses berulang, ditandai dengan pembentukan saluran sinus dan jaringan parut	• Tahap yang paling parah • Beberapa saluran saling berhubungan dan abses melibatkan seluruh daerah anatomi



Pemeriksaan Penunjang

Histopatologi	Pewarnaan Ziehl-Neelsen
	Adanya reaksi atau proses granulomatosa yang terdiri dari sel epiteloid histiosit, limfosit, dan sel Langhans (*Giant cell*) dengan atau tanpa nekrosis kaseosa
Kultur	**Gold standart**
	Menemukan Mycobacterium
	Waktu lama : 4-6 minggu
PCR	Akan ditemukan adalah DNA dari Mtb yang didapatkan dari jaringan yang dibiopsi dan darah.
	Pemeriksaan tambahan setelah histopatologi
Tuberkulin Skin Test	Hasil dibaca 48-72 jam pasca penyuntikkan.
	Positif jika terdapat indurasi 10 mm, atau 5 mm pada pasien dengan kondisi HIV atau kondisi *immunocompromise* lain

Tatalaksana

Jenis	Fase intensif	Fase lanjutan	Prednison	Lama
TB Ringan	2HRZ	4HR	-	6 bulan
Efusi pleura TB			2 mgg dosis penuh-kemudian *tappering off*	
TB BTA positif	2HRZE	4HR	-	
TB paru dengan tanda-tanda kerusakan luas:	2HRZ+E atau S	7-10HR	4 mgg dosis penuh-kemudian *tappering off*	9-12 bulan
TB milier				
TB + *destroyed lung*				
Meningitis TB		10HR	4 mgg dosis penuh-kemudian *tappering off*	12 bulan
Peritonitis TB			2 mgg dosis penuh-kemudian *tappering off*	
Perikarditis TB			2 mgg dosis penuh-kemudian *tappering off*	
Skeletal TB			-	



117. Seorang laki-laki berusia 32 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan muncul lesi kemerahan yang terasa gatal pada punggung kaki kanan dan kiri. Keluhan ini sudah dirasakan sejak seminggu terakhir. Pasien merupakan seorang tukang kebun dan tidak pernah memakai alas kaki saat bekerja. Pada pemeriksaan fisik didapatkan papul dan lesi berkelok-kelok serpiginosa. **Apakah terapi sistemik yang dapat diberikan untuk pasien?**

A. Salep albendazol 10% dioleskan 3x sehari selama 7 hari
B. Salep thiabendazole 10-15% dioleskan 3x sehari selama 7 hari
C. Semprotan etil klorida
D. Albendazole 1x400 mg selama 3 hari
E. Albendazole 1x400 mg selama 5 hari

D. Albendazole 1x400 mg selama 3 hari

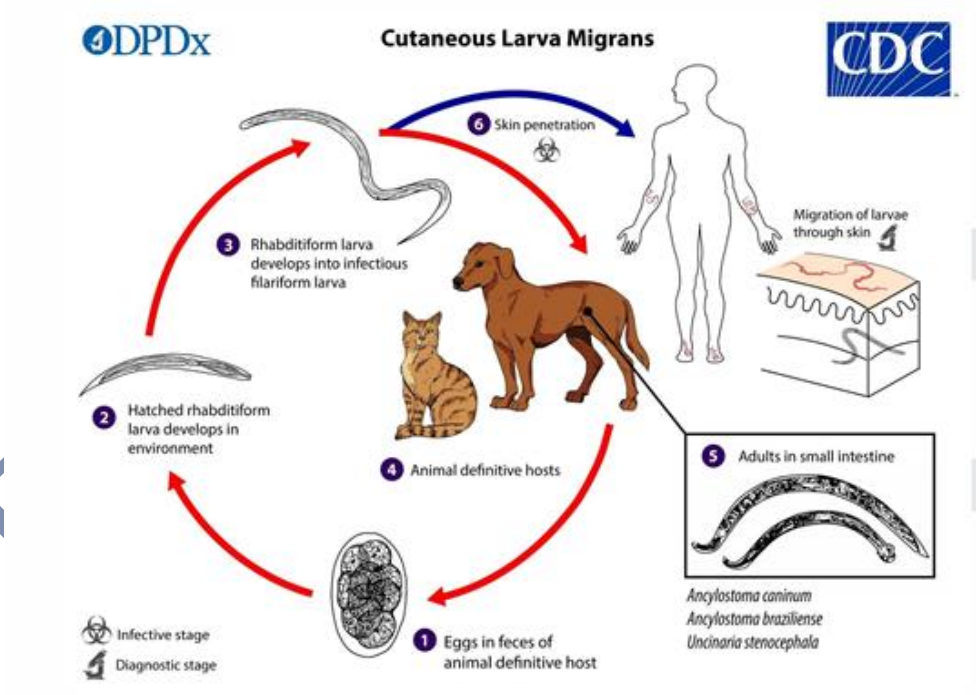
Seorang laki-laki berusia 32 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan muncul lesi kemerahan yang terasa gatal pada punggung kaki kanan dan kiri. Keluhan ini sudah dirasakan sejak seminggu terakhir. Pasien merupakan seorang tukang kebun dan tidak pernah memakai alas kaki

Belajar Dokter

saat bekerja. Pada pemeriksaan fisik didapatkan papul dan lesi berkelok-kelok serpiginosa. **Apakah terapi sistemik yang dapat diberikan untuk pasien?**

Cutaneus Larva migrans/ *creeping eruption*

- Peradangan yang berbentuk linier atau berkelok-kelok, menimbul dan progresif, disebabkan oleh invasi **larva** cacing tambang yang berasal dari feses anjing dan kucing.
- Penyebab utamanya adalah *Ancylostoma braziliense* dan *Ancylostoma caninum*.
- Sering terjadi pada anak-anak terutama yang sering berjalan tanpa alas kaki atau yang sering berhubungan dengan tanah atau pasir yang mengandung larva tersebut.



Klinis

- Masuknya larva ke kulit biasanya disertai rasa gatal dan panas. Mula-mula akan timbul papul kemudian diikuti bentukan yang khas, yaitu lesi berbentuk linier atau berkelok-kelok, menimbul dengan diameter 2-3 mm, dan berwarna kemerahan.
- Perkembangan selanjutnya papul merah ini menjalar, menyerupai **benang berkelok-kelok, polisiklik, serpiginosa, menimbul dan membentuk terowongan**.

Terapi

- Topikal :
  a. salep albendazol 10% dioleskan 3 kali sehari selama 7-10hari
  b. Thiabendazole salep 10-15% dioleskan 3x sehari selama 5-7 hari
  c. Semprotan etil klorida pada lesi untuk mengurangi gejala pada, namun hal ini tidak membunuh larva
- Sistemik :
  a. **Albendazol 400mg sebagai dosis tunggal, diberikan 3 hari berturut-turut**
  b. Thiabendazole 50mg/kg/hari seama 2-4hari
  c. Ivermektin 200mikrogram/kg dosis tunggal dan dapat diulang 1-2minggu kemudian bila gagal. Sebaiknya tidak diberikan pada anak berusia <5thn atau berat badan <15kg
- Memodifikasi gaya hidup dengan menggunakan alas kaki dan sarung tangan saat melakukan aktifitas yang berkontak dengan tanah, seperti berkebun.

Jawaban lainnya...

A. Salep albendazol 10% dioleskan 3 x sehari selama 7 hari ❼ merupakan terapi topikal

B. Salep thiabendazole 10-15% dioleskan 3 x sehari selama 7 hari ❼ merupakan terapi topikal

C. Semprotan etil klorida ❼ merupakan terapi topikal

E. Albendazole 1x400 mg selama 5 hari ❼ lama pemberian salah

Jadi, terapi sistemik yang tepat adalah.....

D. Albendazole 1x400 mg selama 3 hari

118. Seorang perempuan berusia 35 tahun datang ke Klinik dengan keluhan pipi, dagu, dan hidung kemerahan sejak 1 bulan terakhir. Pasien mengaku jika belakangan ini lebih sering terpapar sinar matahari akibat tuntutan pekerjaan. Pada pemeriksaan dermatologis tampak eritema, telangiectasia, papul, edema, dan pustule**. Apakah diagnosis yang paling mungkin pada kasus?**



A. Rosasea
B. Melasma
C. Akne inversa
D. Psoriasis vulgaris
E. Akne vulgaris

A. Rosasea

Seorang perempuan berusia 35 tahun datang ke Klinik dengan keluhan pipi, dagu, dan hidung kemerahan sejak 1 bulan terakhir. Pasien mengaku jika belakangan ini lebih sering terpapar sinar matahari akibat tuntutan pekerjaan. Pada pemeriksaan dermatologis tampak eritema, telangiectasia, papul, edema, dan pustule. **Apakah diagnosis yang paling mungkin pada kasus?**

Rosasea

Rosasea adalah penyakit kulit kronis pada daerah sentral wajah (yang menonjol/ cembung) yang ditandai dengan kemerahan pada kulit dan telangiektasi disertai episode peradangan yang memunculkan erupsi papul, pustule dan edema.
Sinonim : akne rosasea



Belajar Dokter

Etiologi

- Makanan : diduga alkohol
- Psikis
- Obat : peningkatan bradykinin yang dilepas oleh adrenalin saat kulit flushing
- Infeksi : *Demodex folliculorum*
- Musim : Panas atau dingin termasuk sinar UV
- Imunologis : lapisan dermo-epidermal adanya deposit immunoglobulin, sedangkan di kolagen papiler ditemukan antibody antikolagen dan antinuclear antibody.
- Lainnya : vitamin, hormonal

Epidemiologi

- Tersering numur 30-40an, namun dapat pula pada remaja dan orang tua.
- Perempuan > Laki-laki
- Ras kulit putih (Kaukasia) > ras kulit hitam (negro)

Gejala klinis

- Tempat predileksi sentral wajah ➡ hidung, pipi, dagu, kening, dan alis
- Simetris
- Eritema, telangiectasia, papul, edema, dan pustule
- Komplikasi: rinofima, inflamasi okuler, rosasea limfedema

Stadium I : eritema tanpa sebab/ akibat matahari, diikuti telangiectasia → **Stadium II :** episode akut papul, pustule, edema, eritema persisten yang banyak → **Stadium III :** eritema persisten dalam, telangiectasia, papul, pustule, nodus dan edema.

Histopatologi

- Terdapat ectasia vascular, edema dermis, dan disorganisasi jaringan konektif dermis
- Solar elastosis.
- Sel radang limfosit dan histiosit dan bahkan sel raksasa pada dermis dan perivascular, sel plasma dan sel mas juga terlihat.

Tatalaksana

- **Topikal**
  - Tetrasiklin, klindamisin, eritromisin dalam salep 0.5-2%
  - Metronidazole 0.75% gel atau krim 2% efektif untuk lesi papul dan pustule.
  - Imidasol atau dengan ketoconazole atau sulfur 2-5% dapat dicoba
  - Isotretinoin krim 0.2%
  - Antiparasit untuk D. follikulorum misalnya lindane, krotamiton atau bensoil bensoat
  - Kortikosteroid kekuatan rendah

Tatalaksana

- **Sistemik**
  - Tetrasiklin, eritromisin, doksisiklin, minosiklin dengan dosis sama dengan akne vulgaris
  - Isotretinoin 0.5-1/kgBB
  - Metronidazole 2x500 mg/hari
- **Lainnya**
  - Sunblock SPF 15 atau lebih
  - Diet rokok, alkohol, kopi, pedas kurangi rangsangan eritema
  - Bedah kulit : Skalpel atau dermabrasi untuk rinofima dan bedah listrik untuk telangiektasia

Jawaban lainnya...

B. Melasma ❼ Hipermelanosis didapat terutama di wajah dan leher berwarna coklat muda sampai dengan coklat tua

C. Akne inversa ❼ atau Hidradenitis supurativa, yaitu peradangan kronis dan supuratif kelenjar apokrin

D. Psoriasis vulgaris ❼ hiperproliferasi keratinosit pada epidermis ditandai dengan macula eritematosa dan skuama putih berlapis dan berkilat

E. Akne vulgaris ❼ komedo, papul yang tidak beradang (non-inflamasi) dan pustule, nodus dan kista yang beradang (inflamasi)

Jadi, diagnosis yang paling mungkin adalah...

A. Rosasea

119. Seorang laki-laki berusia 24 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan kulit kering dan terasa perih di sela-sela jari kedua tangan. Pekerjaan

Belajar Dc

pasien sehari-hari sejak 3 tahun terakhir adalah mencampur pupuk tanaman di pabrik. Pada Pemeriksaan fisik, tampak eritema dan fisura pada regio manus dextra et sinistra. **Apakah edukasi yang tepat diberikan untuk pasien?**

A. Memakai salep antibiotik

B. Memakai salep antivirus

C. Berhenti bekerja

D. Boleh bekerja dengan memakai alat pelindung diri berupa sarung tangan

E. Boleh bekerja dengan memakai alat pelindung diri berupa apron

D. Boleh bekerja dengan memakai alat pelindung diri berupa sarung tangan

Seorang laki-laki berusia 24 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan kulit kering dan terasa perih di sela-sela jari kedua tangan. Pekerjaan pasien sehari-hari sejak 3 tahun terakhir adalah mencampur pupuk tanaman di pabrik. Pada Pemeriksaan fisik, tampak eritema dan fisura pada regio manus dextra et sinistra. **Apakah edukasi yang tepat diberikan untuk pasien?**



Belajar Dokter

DKI VS DKA

		Irritant CD	Allergic CD
Symptoms	Acute	**Stinging, smarting → itching**	**Itching → pain**
	Chronic	Itching/pain	Itching/pain
Lesions	Acute	Erythema → vesicles → erosions → crusts → scaling	Erythema → **papules** →vesicles → erosions → crust → scaling
	Chronic	Papules, plaques, fissures, scaling, crusts	Papules, plaques, scaling, crusts
Margination and site	Acute	**Sharp, strictly confined to site of exposure**	Sharp, confined to site of exposure **but spreading in the periphery; usually tiny papules; may become generalized**
	Chronic	Ill defined	Ill defined, **spreads**
Evolution	Acute	**Rapid** (few hours after exposure)	**Not so rapid** (12–72 h after exposure)
	Chronic	Months to years of repeated exposure	Months or longer; exacerbation after every reexposure
Causative agents		**Dependent on concentration of agent and state of skin barrier; occurs only above threshold level**	**Relatively independent of amount applied, usually very low concentrations, sufficient but depends on degree of sensitization**
Incidence		**May occur in practically everyone**	**Occurs only in the sensitized**

[a]Differences are printed in bold.

Klinis

- DKI akut : lesi berupa eritema, edema, bula, kadang disertai nekrosis, tepi tegas, asimetris ec bahan iritan kuat (asam sulfat, asam klorida, luka bakar kimia)
- DKI akut lambat : gejala muncul 8-24 jam setelah kontak ec podofilin, tretionin, etilen oksida, asam hidrofluorat
- **DKI kumulatif / DKI kronis : kontak berulang dengan iritan lemah, misalnya gesekan, trauma minor, detergen, sabun, pelarut. Kulit retak seperti luka iris (fisur). Keluhan gatal, nyeri, kulit kering.**

- Pemeriksaan penunjang dapat dilakukan dengan patch test/ uji tempel
  - Antigen dibiarkan menempel di area yang bersih (bebas dari bekas garukan) biasanya dipilih di area punggung dan dibiarkan selama 48 jam
  - Pembacaan dilakukan 2 kali, pertama 15-30 menit setelah dilepas, kedua dilakukan 72-96 jam setelah dilepas
  - Bila DKA, reaksi cenderung bertambah (crescendo), **bila DKI reaksi cenderung mereda (decrescendo).**

- Terapi :
  - Topikal (2x sehari) :
    - Kortikosteroid (Desonid krim 0.05% atau fluosinolon asetonid krim 0.025%, pelembab hidrofilik urea 10%
    - Kasus DKI kumulatif, dengan manifestasi likenifikasi dan hiperpigmentasi, diberikan betametason valerat krim 0.1% atau mometasone furoat krim 0.1%
    - Pada kasus infeksi sekunder pemberian antibiotic topical dipertimbangkan.
  - Oral sistemik :
    - Antihistamin hidroksisin 2x25mg per hari selama maksimal 2 minggu atau,
    - Loratadin 1x10mg per hari selama maksimal 2 minggu

- **Hindari faktor risiko, memakai sabun pH netral dan mengandung pelembab serta memakai alat pelindung diri**

- Kriteria rujukan : apabila dibutuhkan, dapat dilakukan patch test, apabila kelainan tidak membaik dalam 4 minggu pengobatan standar dan sudah menghindari kontak

Jawaban lainnya...

A. Memakai salep antibiotik ❼ jika ada infeksi sekunder

B. Memakai salep antivirus ❼ tidak tepat

C. Berhenti bekerja ❼ kurang tepat

E. Boleh bekerja dengan memakai alat pelindung diri berupa apron ❼ tidak tepat, seharusnya handscoen/ sarung tangan

Jadi, edukasi yang tepat diberikan adalah.....

D. Boleh bekerja dengan memakai alat pelindung diri berupa sarung tangan

120. Seorang anak laki-laki berusia 5 tahun datang dengan keluhan adanya benjolan kecil kecil pada tubuhnya dan terasa gatal. Pasien sering bermain di luar rumah, dan jarang mengganti bajunya. Pada pemeriksaan fisik status dermatologis tampak adanya vesikel subkorneal yang jernih, mudah

Belajar Dok..r

pecah, dan tidak ada tanda radang. **Manakah diagnosis dan letak kelainan pada kasus diatas?**



A. Miliaria kristalina - stratum korneum

B. Miliaria kristalina -dermo epidermal junction

C. Sudamina - stratum spinosum

D. Miliaria rubra - stratum korneum

E. Miliaria rubra – stratum spinosum

A. Miliaria kristalina - stratum korneum

Keyword:

- benjolan kecil kecil pada tubuhnya dan terasa gatal
- sering bermain di luar rumah, dan jarang mengganti bajunya
- adanya vesikel subkorneal yang jernih, mudah pecah, dan tidak ada tanda radang

Diagnosis dan letak kelainan pada kasus diatas adalah.....

Miliaria

- Miliaria adalah kelainan kulit akibat retensi keringat yang disebabkan oklusi duktus ekrin, ditandai dengan erupsi papul-vesikel, tersebar di tempat predileksi, dapat mengenai bayi, anak dan dewasa.

- Klasifikasi (berdasarkan letak sumbatan dan gambaran klinis):
  1) **Miliaria kristalina (sudamina): di stratum korneum**
  2) Miliaria rubra (prickly heat): di stratum spinosum/mid-epidermis
  3) Miliaria pustulosa: di stratum spinosum/mid-epidermis
  4) Miliaria profunda: di dermo-epidermal junction

Gejala klinis

- Riwayat hiperhidrosis, berada di lingkungan panas dan lembab, bayi yang dirawat dalam inkubator
- **Miliaria kristalina terdiri atas vesikel miliar (1-2 mm) subkorneal, tanpa tanda radang, mudah pecah dan deskuamasi dalam beberapa hari.**
- Miliaria rubra merupakan jenis tersering, vesikel miliar atau papulovesikel di atas dasar eritematosa, tersebar diskret.
- Miliaria pustulosa berasal dari miliaria rubra yang menjadi pustul.
- Miliaria profunda merupakan kelanjutan miliaria rubra, berbentuk papul putih, tanpa tanda radang.

Terapi

- Tujuan pengobatan adalah menghilangkan gejala dan mencegah terjadinya hiperpireksia dan gejala *heat exhaustion*.
- Untuk miliaria kristalina tidak perlu diberikan pengobatan. Hal ini karena kondisi tersebut asimptomatik dan dapat sembuh sendiri.
- Untuk miliaria rubra dapat diberikan krim atau losio klorheksidin dengan atau tanpa asidum salisilikum 1% 3 x sehari.
- Untuk miliaria profunda dapat diberikan anhydrous lanolin dan isotretonin.

Edukasi

- Jangan minum alkohol atau makanan yang pedas.
- Pakaian harus tipis dan menyerap keringat.
- Dianjurkan bekerja dalam ruangan dengan ventilasi yang baik.

Jawaban lainnya...

B. Miliaria kristalina -dermo epidermal junction ❼ tidak tepat

C. Sudamina - stratum spinosum ❼ tidak tepat

D. Miliaria rubra - stratum korneum ❼ tidak tepat

E. Miliaria rubra – stratum spinosum ❼ tidak tepat

Jadi, diagnosis dan letak kelainan pada kasus diatas adalah.....

A. Miliaria kristalina - stratum korneum

121. Seorang laki-laki berusia 18 tahun dibawa ke IGD rumah sakit setelah mengalami luka bakar. Dari anamnesis luka bakar disebabkan akibat bermain kembang api dengan tetangga. Pasien mengeluh nyeri. Dari pemeriksaan fisik eritema (+) dan bula (+) pada bagian dada depan. Diketahui BB pasien 40 kg. **Manakah terapi yang paling tepat diberikan?**

A. 720 cc dalam 8 jam pertama
B. 720 cc dalam 12 jam pertama
C. 720 cc dalam 24 jam pertama
D. 1.440 cc dalam 8 jam pertama
E. 1.440 cc dalam 12 jam pertama

A. 720 cc dalam 8 jam pertama

Seorang laki-laki berusia 18 tahun dibawa ke IGD rumah sakit setelah mengalami luka bakar. Dari anamnesis luka bakar disebabkan akibat bermain kembang api dengan tetangga. Pasien mengeluh nyeri. Dari pemeriksaan fisik eritema (+) dan bula (+) pada bagian dada depan. Diketahui BB pasien 40 kg. **Manakah terapi yang paling tepat diberikan?**

Belajar Dokter

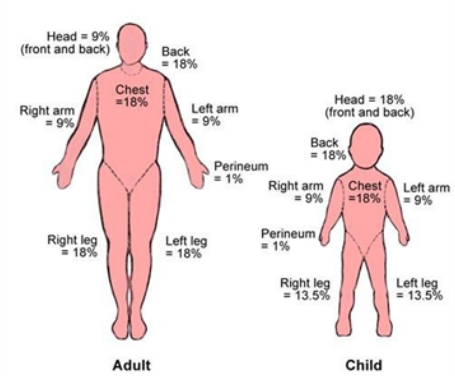
Luka Bakar

Luka bakar adalah kerusakan kulit yang disebabkan kontak dengan sumber panas seperti api, air panas, bahan kimia, listrik, dan radiasi

Keluhan :

- Derajat I : Kulit terasa nyeri dan kemerahan
- Derajat II : Timbul nyeri dan bula
- Derajat III : Kulit pucat, tidak ada bula, tidak nyeri

Luas Luka Bakar



Derajat I

- Kering : tidak lepuh, kemerahan, memutih dengan tekanan

Derajat IIA

- Basah : kemerahan dengan bula, nyeri (+)

Derajat IIB

- Kering : bula dasar pucat, nyeri (+) namun berkurang

Derajat III

- Kulit pucat, tidak ada bula, tidak nyeri

Berat Luka Bakar

Luka bakar ringan

- LB derajat II <15%
- LB derajat II <10% pada anak
- LB derajat III <2%

Luka bakar sedang

- LB derajat II 15-25%
- LB derajat II 10-25% pada anak
- LB derajat III <10%

Luka bakar berat

- LB derajat II >25%
- LB derajat II >20% pada anak
- LB derajat III >10%
- LB mengenai tangan, wajah, telinga, mata, kaki, dan genitalia/perineum
- LB cidera inhalasi disertai trauma lain

Terapi

- **Hari pertama**
  - **Dewasa : RL 4 cc x BB x % luas luka bakar per 24 jam**
  - Anak : RL : Dextran = 17 : 3 ❼ 2 cc x BB x % luas luka bakar + kebutuhan faali
  - Kebutuhan faali :
    - <1 tahun : BB x 100cc
    - 1-3 tahun : BB x 75 cc
    - 3-5 tahun : BB x 50 cc
  - **½ jumlah cairan dalam 8 jam pertama, ½ diberikan 16 jam berikutnya**

- Hari kedua
  - Dewasa : ½ hari I
  - Anak : diberi sesuai kebutuhan faali

- Antibiotik pada luka bakar sedang & berat
- Monitoring EKG untuk pantau tanda-tanda hipoksia

Jawaban lainnya...

B. 720 cc dalam 12 jam pertama → tidak tepat, seharusnya 8 jam pertama

C. 720 cc dalam 24 jam pertama → tidak tepat

D. 1.440 cc dalam 8 jam pertama → tidak tepat, total cairan dalam 24 jam

E. 1.440 cc dalam 12 jam pertama → tidak tepat, total cairan dalam 24 jam

Jadi, terapi yang tepat adalah...

A. 720 cc dalam 8 jam pertama

122. Seorang laki-laki berusia 22 tahun datang ke poli dengan keluhan bercak kemerahan berbentuk seperti tetesan air, bercak bersisik tebal, apabila dilepas muncul titik-titik perdarahan. Bercak menyebar dari badan ke tangan. Sebelumnya pasien mengeluh adanya radang pada tenggorokannya. **Apakah diagnosis yang tepat untuk kasus diatas?**

A. Psoriasis gutata

B. Pitiriasis rosea

Belajar Dokter

C. Dermatitis seboroik

D. Herpes zooster

E. Tinea corporis

A. Psoriasis Gutata

Keyword:

- keluhan bercak kemerahan berbentuk seperti tetesan air, bercak bersisik tebal, apabila dilepas mucul titik-titik perdarahan
- Sebelumnya pasien mengeluh adanya radang pada tenggorokannya

Diagnosis yang paling tepat adalah.....

Psoriasis Gutata

- Psoriasis adalah penyakit peradangan kulit kronik dengan dasar genetic yang kuat dengan karakteristik perubahan pertumbuhan dan diferensiasi sel epidermis disertai manifestasi vaskuler, juga diduga adanya pengaruh sistem saraf.
- Jenis ini khas pada dewasa muda. **Bentuk spesifik yang dijumpai adalah lesi papul eruptif berukuran 1-10 mm berwarna merah salmon, menyebar diskret secara sentripetal terutama di badan, dapat mengenai ekstremitas dan kepala**. Infeksi streptokokus beta hemolitikus dalam bentuk faringitis, laryngitis, atau tonsillitis sering mengawali munculnya pada pasien dengan predisposisi genetic.

Jawaban lainnya...

B. Pitiriasis rosea - herald patch +, adanya lesi serupa dengan ukuran lebih kecil di badan dan ekstremitas proksimal yang tersusun sesuai lipatan kulit (christmas tree pattern)

C. Dermatitis seboroik - skuama kuning berminyak pada daerah predileksi kemerahan perifolikular yang pada tahap lanjut menjadi plak eritematosa berkonfluensi

D. Herpes zoster – akibat reaktivasi VZV. Nyeri radikuler dan gatal sebelum erupsi, didahului gejala prodromal setelah itu muncul vesikel berkelompok dengan dasar eritema dan edema.

E. Tinea corporis - lesi berbatas tegas, polisiklik, tepi aktif karena tanda radang lebih jelas dan polimorfi yang terdiri atas eritema, skuama, dan kadang papul dan vesikel di tepi, normal di tengah (central healing).

Jadi, diagnosis yang tepat adalah.....

A. Psoriasis gutata

123. Seorang pria 30 tahun datang berobat ke RS dengan keluhan gatal pada daerah ketiak kiri . Gatal memberat terutama bila berkeringat. Keluhan ini diawali dengan munculnya ruam kemerahan yang semakin melebar. Pada pemeriksaan dermatologis tampak central healing. Pemeriksaan KOH tampak hifa panjang bersepta. **Apakah etiologi yang tepat untuk pasien?**

A. Trichophyton sp
B. Candida albicans
C. Streptokokus B hemolitikus
D. Stafilokokus aureus
E. Malassezia furfur

A. Trichophyton sp

Seorang pria 30 tahun datang berobat ke RS dengan keluhan gatal pada daerah ketiak kiri. Gatal memberat terutama bila berkeringat. Keluhan ini diawali dengan munculnya ruam kemerahan yang semakin melebar. Pada pemeriksaan dermatologis tampak central healing. Pemeriksaan KOH tampak hifa panjang bersepta. **Apakah etiologi yang tepat untuk pasien?**

Dermatofitosis

- Merupakan penyakit infeksi jamur superfisial yang disebabkan oleh jamur kelompok dermatofita (Trichophyton sp., Epidermophyton sp. dan Microsporum sp).
- Terminologi "tinea" atau ringworm secara tepat menggambarkan dermatomikosis, dan dibedakan berdasarkan lokasi anatomi infeksi.

Belajar Dokter

Dermatofitosis

• Klasifikasi menurut lokasi:

1. Tinea kapitis
2. Tinea fasialis
3. Tinea korporis (tinea sirsinata, tinea glabrosa)
4. Tinea kruris
5. Tinea pedis
6. Tinea manum
7. Tinea unguium
8. Tinea imbrikata

Diagnosis

• **Gambaran khas : Central healing (+), daerah tengah tenang, tepi lesi meninggi**



Pemeriksaan Penunjang

1. Pemeriksaan sediaan langsung kerokan kulit atau kuku menggunakan mikroskop dan KOH 20%: **tampak hifa panjang dan atau artrospora.** Pengambilan sampel terbaik di bagian tepi lesi.
2. Kultur terbaik dengan agar Sabouraud plus (Mycosel, Mycobiotic): pada suhu 28C selama 1-4 minggu (bila dihubungkan dengan pengobatan, kultur tidak harus selalu dikerjakan kecuali pada tinea unguium).
3. Lampu Wood hanya berfluoresensi pada tinea kapitis yang disebabkan oleh Microsposrum spp. (kecuali M.gypsium).

Terapi

- Topikal: Obat pilihan: golongan alilamin (krim terbinafin, butenafin) sekali sehari selama 1-2 minggu. Alternatif Golongan azol: misalnya, krim mikonazol, ketokonazol, klotrimazol 2 kali sehari selama 4-6 minggu.
- Sistemik: Diberikan bila lesi kronik, luas, atau sesuai indikasi. Obat pilihan: terbinafin oral 1x250 mg/hari (hingga klinis membaik dan hasil pemeriksaan laboratorium negatif) selama 2 minggu. Alternatif:
  - Itrakonazol 2x100 mg/hari selama 2 minggu
  - Griseofulvin oral 500 mg/hari atau 10-25 mg/kgBB/hari selama 2-4 minggu
  - Ketokonazol 200 mg/hari.

Jawaban lainnya...

B. Candida albicans ❼ kandidiasis kutis
C. Streptokokus B hemolitikus ❼ pioderma
D. Stafilokokus aureus ❼ pioderma
E. Malassezia furfur ❼ tinea versikolor

Jadi, etiologi yang tepat adalah.....

A. Trichophyton sp

124. Seorang laki-laki berusia 30 tahun datang ke Klinik dengan keluhan timbul lesi yang terasa nyeri dan berwarna kehitaman pada batang penis. Dari anamnesis didapatkan pasien belum menikah dan riwayat berhubungan intim dengan wanita disangkal. Keluhan tersebut diakui muncul setiap kali

pasien minum obat pereda nyeri. Keluhan ini sudah pernah dialami sebelumnya 2 kali sekitar 1 tahun lalu dan 6 bulan yang lalu di tempat yang sama dengan saat ini. Pada pemeriksaan fisik ditemukan patch hiperpigmentasi bulat, tampak madidans, dengan pinggir eritema. **Apakah diagnosis yang tepat pada kasus adalah?**

A. Sindrom steven johnson
B. Toxic epidermal necrolysis
C. Fixed drug eruption
D. Exanthematous drug eruption
E. Urtikaria

C. Fixed drug eruption

Seorang laki-laki berusia 30 tahun datang ke Klinik dengan keluhan timbul lesi yang terasa nyeri dan berwarna kehitaman pada batang penis. Dari anamnesis didapatkan pasien belum menikah dan riwayat berhubungan intim dengan wanita disangkal. Keluhan tersebut diakui muncul setiap kali pasien minum obat pereda nyeri. Keluhan ini sudah pernah dialami sebelumnya 2 kali sekitar 1 tahun lalu dan 6 bulan yang lalu di tempat yang sama dengan saat ini. Pada pemeriksaan fisik ditemukan patch hiperpigmentasi bulat, tampak madidans, dengan pinggir eritema. **Apakah diagnosis yang tepat pada kasus adalah?**

Fixed drug eruption (FDE) (Kompetensi 4A)

- **Kelainan erupsi obat, terjadi berkali-kali pada tempat yang sama.**
- Reaksi alergi tipe 2 (sitotoksik)
- Khas: kemerahan/ luka di tempat predileksi seperti disekitar mulut, bibir, **penis** atau vulva, terjadi setelah mengkonsumsi obat seperti sulfonamide, barbiturate, trimethoprim dan **analgetik**.
- Tanda patognomonis : vesikel, eritema warna kemerahan hingga coklat gelap, lesi target, **bercak hiperpigmentasi dengan kemerahan di tepinya**, terutama pada lesi berulang

belajar Dokter

Terapi

- Hentikan obat terduga
- Kortikosteroid sistemik : prednisone 30mg/hari dibagi dalam 3x pemberian
- Antihistamin sistemik untuk mengurangi gatal seperti hidroksisin 2x10 mg/hari selama 7 hari atau loratadin 10 mg/hari selama 7 hari
- Topikal : Lesi madidans ➡ kompres NaCl 0.9% / larutan KMnO4 1/10.000 dengan 3 lapis kasa selama 10-15 menit. Kompres dilakukan 3x sehari sampai lesi kering.
- Topikal lanjutan : kortikosteroid potensi ringan-sedang seperti hidrokortison krim 2.5% atau mometason furoat krim 0.1%

Jawaban lainnya...

A. Sindrom steven Johnson ➡ reaksi pada kulit dan mukosa mengenai <10% body surface area (BSA)

B. Toxic epidermal necrolysis ➡ reaksi pada kulit dan mukosa mengenai >30% body surface area (BSA)

D. Exanthematous drug eruption ➡ reaksi alergi obat berbentuk erupsi maculopapular atau morbiliformis

E. Urtikaria ➡ reaksi vascular kulit berbentuk patch eritema, berbatas tegas, bagian tengah tampak pucat

Jadi, diagnosis pasien adalah...

C. Fixed drug eruption

125. Seorang perempuan, usia 19 tahun datang ke dokter bersama orangtua dan kakak kandung. Pasien mengeluhkan benjolan yang semakin membesar tanpa disertai keluhan lain. Dokter mendiagnosis dengan struma nodular non toxic dan direncanakan operasi pengangkatan. Pasien telah menikah, namun tinggal terpisah dengan suami karena suami bekerja. **Siapa yang paling berhak menandatangani informed consent?**

A. Pasien sendiri
B. Suami pasien melalui telepon
C. Ayah yang mengantarkan
D. Kakak kandung
E. Ibu mertua

A. Pasien sendiri

Seorang perempuan usia 19 tahun dating ke dokter bersama orangtua dan kakak kandung. Pasien mengeluhkan benjolan yang semakin membesar tanpa disertai keluhan lain. Dokter mendiagnosis dengan struma nodular non toxic dan direncanakan operasi pengangkatan. Pasien telah menikah, namun tinggal terpisah dengan suami karena suami bekerja.

Siapa yang paling berhak menandatangani informed consent?

Jawaban lainnya...

B. Suami pasien melalui telepon ❼ Tidak tepat, karena pasien sendiri masih dalam kondisi sadar dan sudah menikah, sehingga dapat memberikan persetujuan

C. Ayah yang mengantarkan ❼ Tidak tepat, karena pasien sendiri masih dalam kondisi sadar dan sudah menikah, sehingga dapat memberikan persetujuan

D. Kakak kandung ❼ pasien sendiri masih dalam kondisi sadar dan sudah menikah, sehingga dapat memberikan persetujuan

E. Ibu mertua ❼ pasien sendiri masih dalam kondisi sadar dan sudah menikah, sehingga dapat memberikan persetujuan

Belajar Dokter

Siapa yang kompeten memberikan *informed consent*?

- **Pasien** yang:
  - **Dewasa (> 21 tahun)** atau **telah menikah**
  - Dalam keadaan sadar (***compos mentis*** dan **tidak ada gangguan kejiwaan**)
- Jika **tidak memenuhi syarat** di atas = **keluarga** atau **wali** dari pasien yang belum dewasa dapat memberikan *informed consent*

Proxy Consent

- *Consent* yang tidak diberikan oleh pasien sendiri, dengan syarat pasien tidak dapat memberikan consent secara pribadi.
- **Urutan *proxy consent*:**
  1. **Suami/istri (kalau sudah menikah)**
  2. **Ayah/ibu kandung (ayah/ibu adopsi jika tidak ada kandung)**
  3. **Anak-anak kandung**
  4. **Saudara-saudara kandung**

126. Seorang pasien perempuan berusia 25 tahun mengalami kecelakaan lalu lintas dan kemudian dibawa ke klinik terdekat dimana anda bertugas. Klinik cukup lengkap sehingga pasien ditangani sampai sembuh dan dipulangkan tanpa harus dilakukan rujukan. **Kaidah etik yang dilakukan dokter adalah...**

A. Autonomi

B. Beneficence

C. Non-maleficence

D. Justice

E. Alturism

B. BENEFICENCE

Keyword:

• Seorang pasien perempuan berusia 25 tahun mengalami kecelakaan lalu lintas dan kemudian dibawa ke klinik terdekat dimana anda bertugas. Klinik cukup lengkap sehingga pasien ditangani sampai sembuh dan dipulangkan tanpa harus dilakukan rujukan.

Kaidah etik yang dilakukan dokter adalah...

Prinsip Etika Medis

- *Primum non nocere*, jangan merugikan. Hal ini menjadi landasan prinsip etika yang utama ***non-maleficence***, dimana setiap tindakan dan pelayanan medis yang kita berikan tidak membahayakan atau merugikan kepentingan pasien nantinya. Implikasinya adalah kecuali terdapat cukup alasan seorang tenaga medis wajib menghindari dan tidak melakukan tindakan yang sekiranya menimbulkan efek lebih banyak bahaya dibandingkan keuntungannya.
- ***Beneficence***: prinsip etika yang menuntut setiap dokter berbuat baik atau yang nantinya akan menguntungkan kepentingan pasien. Untuk setiap tindakan yang mengandung potensi untung dan rugi terhadap pasien, seorang dokter wajib mempertimbangkan kepentingan dan persetujuan pasien serta standart pelayanan medis yang berlaku.

Prinsip Etika Medis

- **Autonomy**: bentuk hak dan kebebasan yang dimiliki seseorang untuk menentukan serta merencanakan tindakan medis yang akan dilaksanakan pada dirinya. Aspek ini ditujukan untuk menghargai kepentingan seseorang sebagai individu yang bebas dan kompeten mengambil keputusan.
- **Justice**: perlakuan yang sama pada tiap individu dalam situasi dan kondisi sejenis. Dalam aspek medis, dokter dituntut memberikan perlakuan dan pelayanan sama terhadap tiap pasien dengan mempertimbangkan asas persamaan dan kebutuhan tiap pasien, tanpa memandang status, agama, ras, ekonomi, dan hubungan kekerabatan.

Sumber: Wiradharma D. 2006. Etika Profesi Medis. Jakarta Hal 82-86

Jawaban lainnya...

A. Autonomy ➏ kebebasan yang dimiliki seseorang untuk menentukan serta merencanakan tindakan medis

C. Non-maleficence ➏ pelayanan medis yang kdberikan tidak membahayakan

D. Justice ➏ perlakuan yang sama pada tpindividu dalam situasi dan kondisi sejenis

E. Alturism ➏ dokter hendaknya mendahulukan kepentingan pasien diatas kepentingan pribadi

Jadi, kaidah etik yang dilakukan dokter adalah...

B. BENEFICENCE

127. Dokter X adalah dokter umum yang memiliki klinik praktek pribadi dirumahnya. Dokter X saat ini sedang menjalani sidang etik oleh MKDKI karena telah melakukan pelanggaran dalam berpraktek. **Menurut UU No. 29 Th. 2004, tugas MKDKI adalah . . .**

A. Menegakkan disiplin bagi perawat dan bidan dalam menyelenggarakan praktek

B. Menyusun pedoman dan tata cara penanganan kasus pelanggaran terkait tindakan kriminal dokter

C. Menerima pengaduan, memeriksa dan memutuskan kasus pelanggaran terkait tindakan disiplin dokter

D. Memeriksa dan memutuskan kasus pelanggaran terkait tindakan kriminal dokter

E. Menerbitkan Surat Tanda Registrasi bagi dokter dan dokter gigi

C. Menerima pengaduan, memeriksa dan memutuskan kasus pelanggaran terkait tindakan disiplin dokter

Dokter X adalah dokter umum yang memiliki klinik praktek pribadi dirumahnya. Dokter X saat ini sedang menjalani sidang etik oleh MKDKI karena telah melakukan pelanggaran dalam berpraktek. **Menurut UU No. 29 Th. 2004, tugas MKDKI adalah . . .**

KODEKI

Wewenang MKDKI

Dalam UU No. 29 Th 2004, BAB VIII pasal 55 disebutkan tugas MKDKI adalah **menegakkan disiplin bagi dokter dan dokter gigi dalam menyelenggarakan praktik kedokteran**, kemudian **menerima pengaduan, memeriksa dan memutuskan kasus pelanggaran disiplin dokter**, serta **menyusun pedoman dan tata cara penanganan kasus pelanggaran disiplin bagi dokter**.

Jawaban lainnya...

A. Menegakkan disiplin bagi perawat dan bidan dalam menyelenggarakan praktek ❼ Wewenang organisasi profesi perawat dan bidan

B. Menyusun pedoman dan tata cara penanganan kasus pelanggaran terkait tindakan kriminal dokter ❼ Wewenang kepolisian

D. Memeriksa dan memutuskan kasus pelanggaran terkait tindakan kriminal dokter ❼ Wewenang kepolisian

E. Menerbitkan Surat Tanda Registrasi bagi dokter dan dokter gigi ❼ Wewenang KKI

128. Seorang perawat ruangan hendak menyuntikkan antibiotik pada pasien A. Obat yang hendak disuntikkan telah disiapkan. Ketika obat hendak disuntikkan ternyata pasien yang akan disuntik memakai gelang identitas B, sehingga perawat segera sadar bahwa ia salah pasien dan antibiotik tersebut belum masuk kejalur intravena pasien B. **Kesalahan yang terjadi adalah...**

A. Near miss

B. Kejadian tidak diharapkan

C. Kondisi potensi cedera

D. No harm incident

E. Kejadian sentinel

A. NEAR MISS

Keyword:

- Seorang perawat ruangan hendak menyuntikkan antibiotik pada pasien A.
- Ketika obat hendak disuntikkan ternyata pasien yang akan disuntik memakai gelang identitas B
- Perawat segera sadar bahwa ia salah pasien
- Antibiotik tersebut belum masuk kejalur intravena pasien B.

Kesalahan yang terjadi adalah...

Belajar Dokter

Insiden Terkait *Patient Safety*

- Kondisi potensial cedera: merupakan kondisi yang sangat berpotensi untuk menimbulkan cedera, tetapi belum terjadi insiden. Contoh: penyimpanan kantong darah yang tidak sesuai label di ruang penyimpanan.
- Keadaan nyaris cedera (*Near miss*): insiden akibat melakukan suatu tindakan (commission) atau karena tidak melakukan suatu tindakan (ommision) yang dapat menyederai pasien, tetapi tidak cedera serius karena keberuntungan, pencegahan, atau keringanan. Contoh: unit transfusi darah sudah siap dipasangkan pada pasien yang salah, tetapi kesalahan tersebut sudah diketahui sebelum dipasangkan.

Insiden Terkait *Patient Safety*

- Kejadian tidak cedera: insiden sudah terpapar ke pasien, tetapi tidak timbul cedera. Contoh: darah transfusi yang keliru sudah masuk dalam tubuh pasien namun tidak timbul gejala inkompabilitas.
- Kejadian tidak diharapkan: insiden yang mengakibatkan cedera yang tidak diharapkab pada pasien karena suatu tindakan atau karena tidak melakukan suatu tindakan dan bukan karena penyakit dasarnya atau kondisi pasien. Contoh: transfusi darah yang salah menyebabkan reaksi hemolisis pada pasien.

Insiden Terkait *Patient Safety*

- Kejadian sentinel: merupakan kejadian tidak diharapkan yang mengakibatkan kematian, cedera permanrn, atau cedera berat yang temporer dan membutuhkan intervensi untuk mempertahankan kehidupan. Contoh: kesalahan transfusi yang telah masuk dalam tubuh pasien menyebabkan hemolisis dan pasien meninggal.

Sumber:

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 tentang Keselamatan Pasien. Jakarta. 2017

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Panduan Nasional Keselamatan Pasien Rumah Sakit. Edisi ke-2. Jakarta. 2008.

Jawaban lainnya...

B. Kejadian tidak diharapkan ❼ advers event
C. Kondisi potensi cedera ❼ kondisi yang sangat berpotensi menimbulkan cedera tetapi belum terjadi insiden
D. *No harm incident* ❼ kejadian tidak cedera
E. Kejadian sentinel ❼ kejadian tidak diharapkan yang mengakibatkan kematian

Jadi, kesalahan yang terjadi adalah...

A. *NEAR MISS*

129. Seorang pasien pria dibawa ke IGD dalam keadaan tidak sadar setelah mengalami kecelakaan lalu lintas. Setelah dilakukan pemeriksaan, dokter mendiagnosis pasien mengalami perdarahan abdomen dan harus segera

dilakukan operasi. Pasien saat itu diantar oleh ayah kandung dan anaknya yang berumur 12 tahun. **Kepada siapa sebaiknya dokter meminta informed consent?**

A. Anak pasien yang berumur 12 tahun

B. Ayah kandung pasien

C. Langsung melakukan operasi tanpa meminta informed consent terlebih dahulu

D. Menunggu sampai pasien sadar untuk meminta informed consent

E. Meminta dokter lain untuk menandatangani informed consent

B. Ayah kandung pasien

Seorang pasien pria dibawa ke IGD dalam keadaan tidak sadar setelah mengalami kecelakaan lalu lintas. Setelah dilakukan pemeriksaan, dokter mendiagnosis pasien mengalami perdarahan abdomen dan harus segera dilakukan operasi. Pasien saat itu diantar oleh ayah kandung dan anaknya yang berumur 12 tahun. **Kepada siapa sebaiknya dokter meminta informed consent?**

Siapa yang kompeten memberikan informed consent?

- Pasien yang:
  - Dewasa (> 21 tahun) atau telah menikah
  - Dalam keadaan sadar (*compos mentis* dan tidak ada gangguan kejiwaan)
- Jika tidak memenuhi syarat di atas, keluarga atau wali dari pasien yang belum dewasa dapat memberikan informed consent

Belajar Dokter





Proxy Consent

- *Consent* yang tidak diberikan oleh pasien sendiri, dengan syarat pasien tidak dapat memberikan consent secara pribadi.
- **Urutan *proxy consent*:**
  1. **Suami/istri (kalau sudah menikah)**
  2. **Ayah/ibu kandung (ayah/ibu adopsi jika tidak ada kandung)**
  3. **Anak-anak kandung**
  4. **Saudara-saudara kandung**

- Pasien tidak sadar ➐ tidak dapat dimintakan *informed consent*
- Masih ada ayah pasien➐ bisa dimintakan *proxy consent*

Jawaban lainnya…

A. Anak pasien yang berumur 12 tahun ➐ anak pasien masih belum berkompeten untuk memberikan *informed consent*

C. Langsung melakukan operasi tanpa meminta *informed consent* terlebih dahulu ➐ selama ada keluarga yang bisa memberikan IC maka segala tindakan/prosedur kedokteran harus dengan IC terlebih dahulu

D. Menunggu sampai pasien sadar untuk meminta *informed consent* ➐ masih ada keluarga yang bisa memberikan IC

E. Meminta dokter lain untuk menandatangani *informed consent* ➐ masih ada keluarga yang bisa memberikan IC

130. Seorang anak usia 7 tahun dibawa periksa ke dokter dengan keluhan perut sering kembung, mual kadang muntah. Ibu juga mengeluhkan pernah keluar cacing ukuran kurang lebih 10 cm saat pasien BAB. Pemeriksaan

fisik tanda vital normal, status nutrisi gizi kurang. Dari pemeriksaan feses didapatkan gambaran telur dinding tebal dengan bagian luar bergelombang. **Bentuk infektif dan cara penularan pada cacing penyebab kasus di atas ialah..**

A. Embryonated egg, fecal-oral

B. Embryonated egg, penetrasi melalui kulit

C. Larva filariform, penetrasi melalui kulit

D. Larva rhabditiform, fecal-oral

E. Proglotid, fecal-oral

A. Embryonated egg, fecal - oral

Keywords:

- Anak 7 tahun dengan keluhan perut sering kembung, mual kadang muntah, disertai pernah keluar cacing ukuran kurang lebih 10 cm saat pasien BAB.
- PF : status nutrisi gizi kurang.
- Pemeriksaan feses : telur dinding tebal dengan bagian luar bergelombang

Bentuk infektif dan cara penularan pada cacing penyebab kasus di atas ialah ...

Belajar Dokter

Askariasis

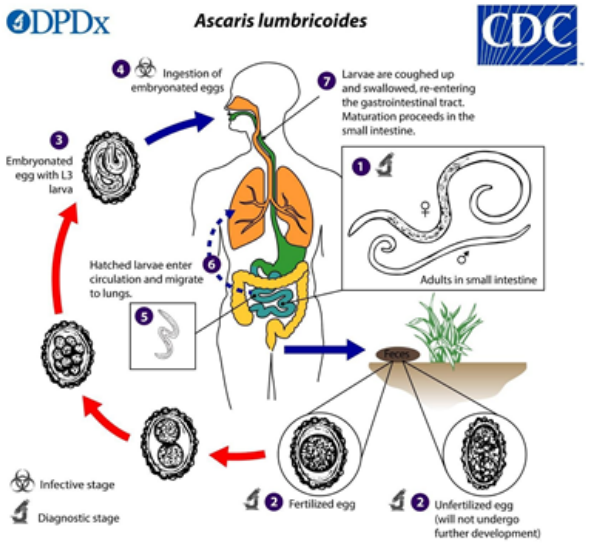
Infeksi yang disebabkan oleh cacing nematoda usus besar yaitu ***Ascaris lumbricoides***.Di daerah tropis, infeksi cacing ini lebih sering menginfeksi anak-anak.

Manifestasi klinis : Umumnya tidak bergejala, tetapi gejala dipengaruhi **tingginya angka infeksi oleh migrasi larva atau cacing dewasa.**

Migrasi larva	Cacing dewasa
- **Petechial hemorrhage** ❼ trauma perdarahan saat larva menembus vasa darah ke alveolus. - **Pneumonitis ascaris** ❼ **demam 39-40*C, napas cepat dan dangkal, batuk kering, ronki** atau **wheezing tanpa krepitasi 1-2 mgg, eosinofilia transien, infiltrat** pd radiologi **thorax (sindoma Loeffler)** - **Cholecystitis, pancreatitis**	- **Gangguan tumbuh kembang** - **Muntah, distensi abdomen** - Hingga **cacing keluar melalui muntah atau BAB**

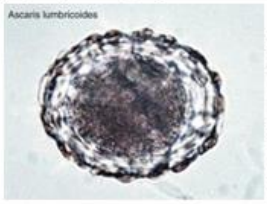
Askariasis

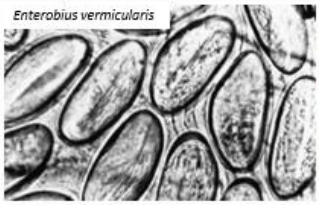
- Manusia mendapat infeksi dengan cara tertelan **telur cacing Ascaris lumbricoides yang infektif** (telur yang mengandung larva / ***embryonated egg***).
- Hal ini terjadi karena termakan makanan dan minuman yang tercemar telur cacing, seperti **sayuran atau buah mentah**, maupun ***hand to mouth***.



Infeksi Cacing Nematoda

Nama	Bentuk Telur	Cara infeksi	Patogenesis	Pemeriksaan Penunjang	Terapi
Ascaris lumbricoides (cacing gelang)	Lonjong, dinding albuminoid	Fecal oral	Migrasi larva cacing --> gangguan GIT, gangguan paru (Loeffler syndrome	Pemeriksaan tinja	1.Albendazole 400 mg SD 2.Mebendazole 500 mg SD 3.Pirantel pamoat 10mg/kg SD
Enterobius vermicularis (cacing kremi)	Asimetris (planokonveks), dinding tembus sinar	*Fecal oral *Inhalasi	Migrasi cacing di perianal --> pruritus ani	*Anal swab*	
Trichuris trichiura (cacing cambuk)	Punya 2 kutub seperti tong/tempayan	Fecal-oral	Migrasi cacing di usus --> infeksi berat bisa anemia berat, prolaps recti	*Pemeriksaan tinja *Protoskopi	







Jawaban lainnya...

B. Embryonated egg, penetrasi melalui kulit ❼ cara penularan melalui fecal oral

C. Larva filariform, penetrasi melalui kulit ❼ larva filariform bentuk infektif dari *hookworm*, cara penularan kurang tepat

D. Larva rhabditiform, fecal-oral ❼ larva rhabditiform bentuk diagnostik dari *Strongyloides stercoralis*

E. Proglotid, fecal-oral ❼ Bentuk diagnostik Taenia s.

Jadi, bentuk infektif dan cara penularan cacing pada kasus di atas adalah...

A. *Embryonated egg*, fecal-oral

131. Seorang bayi perempuan usia 9 bulan datang ke poli anak dibawa ibunya karena malas minum karena sariawan disertai bercak-bercak berwarna putih. Ibu mengaku sedang dalam pengobatan ARV sejak hamil karena HIV reaktif saat kehamilan. Ibu memberikan ASI, dan selama ini bayi sehat. Pemeriksaan fisik didapatkan anak tampak rewel, status gizi anak BB/TB <-3SD, HR 125x/menit, RR 30x/menit, Suhu 37C, pada lidah, langit-langit mulut atau tepi mulut tampak leukoplakia dan stomatitis area buccal. **Tatalaksana yang tepat diberikan dokter kepada pasien sesuai kasus di atas adalah..**

A. Anti fungal topikal saja
B. Profilaksis kotrimoxazol segera, terapi inisial ARV, dan anti fungal topikal
C. Profilaksis kotrimoxazol segera dan anti fungal topikal
D. Terapi inisial ARV dan antifungal topikal
E. Anti fungal terlebih dahulu, pemberian ARV dilakukan setelah melakukan skrining HIV

B. Profilaksis kotrimoxazol segera, terapi inisial ARV, dan anti fungal topikal

Seorang bayi perempuan usia 9 bulan datang ke poli anak dibawa ibunya karena malas minum karena sariawan disertai bercak-bercak berwarna putih. Ibu mengaku sedang dalam pengobatan ARV sejak hamil karena HIV reaktif saat kehamilan. Ibu memberikan ASI, dan selama ini bayi sehat. Pemeriksaan fisik didapatkan anak tampak rewel, status gizi BB/TB <-3SD, HR 125x/menit, RR 30x/menit, Suhu 37C, pada lidah, langit-langit mulut atau tepi mulut tampak leukoplakia dan stomatitis area buccal. **Tatalaksana yang tepat diberikan dokter kepada pasien sesuai kasus di atas adalah..**

Belajar Dokter

belajar dokter

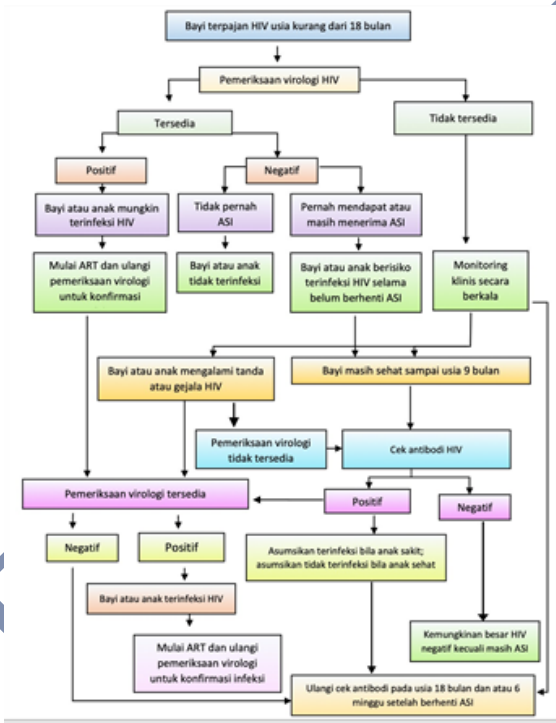
Medical Science Channel

HIV - AIDS

- ***Human immunodeficiency virus* (HIV)** virus yang menyerang sel dalam sistem kekebalan tubuh manusia sehingga mengakibatkan kekebalan tubuh menurun.
- ***Acquired immunodeficiency syndrome* (AIDS)** stadium lanjut dari infeksi HIV yang ditandai oleh kumpulan gejala klinis berat berupa berbagai infeksi oportunistis
- Sebagian besar anak terinfeksi HIV melalui infeksi vertikal yaitu, melalui ibu pada saat kehamilan (5-10 %), proses kelahiran (10-20%), dan melalui ASI (5-20 %).

Tabel 1. Skenario pemeriksaan HIV

Kategori	Tes yang diperlukan	Tujuan	Aksi
Bayi sehat, ibu terinfeksi HIV	Uji Virologi umur 6 minggu	Mendiagnosis HIV	Mulai ARV bila terinfeksi HIV
Bayi-pajanan HIV tidak diketahui	Serologi ibu atau bayi	Untuk identifikasi atau memastikan pajanan HIV	Memerlukan tes virologi bila terpajan HIV
Bayi sehat terpajan HIV, umur 9 bulan	Serologi pada imunisasi 9 bulan	Untuk mengidentifikasi bayi yang masih memiliki antibodi ibu atau seroreversi	Hasil positif harus diikuti dengan uji virologi dan pemantauan lanjut. Hasil negatif, harus dianggap tidak terinfeksi, ulangi test bila masih mendapat ASI
Bayi atau anak dg gejala dan tanda sugestif infeksi HIV	Serologi	Memastikan infeksi	Lakukan uji virologi bila umur < 18 bulan
Bayi umur > 9 - < 18 bulan dengan uji serologi positif	Uji virologi	Mendiagnosis HIV	Bila positif terinfeksi segera masuk ke tatalaksana HIV dan terapi ARV
Bayi yang sudah berhenti ASI	Ulangi uji (serologi atau virologi) setelah berhenti minum ASI 6 minggu	Untuk mengeksklusi infeksi HIV setelah pajanan dihentikan	Anak < Stahun terinfeksi HIV harus segera mendapat tatalaksana HIV termasuk ARV



SKRINING HIV

- **Uji virologis** digunakan untuk **menegakkan diagnosis klinik anak berumur < 18 bulan (setelah umur 6 minggu)**
- Bayi yang diketahui **terpajan HIV sejak lahir** dianjurkan untuk diperiksa dengan **uji virologis pada umur 4 – 6 minggu** atau waktu tercepat sesudahnya.
- Umur **<18 bulan – uji serologis untuk menentukan ada tidaknya pajanan HIV**
- Umur >18 bulan – uji serologis digunakan sebagai uji diagnostik konfirmasi
- Anak umur **< 18 bulan terpajan HIV yang tampak sehat dan belum dilakukan uji virologis, dianjurkan untuk dilakukan uji serologis pada umur 9 bulan**.
- Anak umur < 18 bulan dengan gejala dan tanda diduga disebabkan oleh infeksi HIV harus menjalani uji serologis
- Pada anak umur < 18 bulan yang masih mendapat ASI, prosedur diagnostik dilakukan tanpa perlu menghentikan pemberian ASI

© FDI2021

DIAGNOSIS HIV

- **Diagnosis presumtif HIV pada anak< 18 bulan**

Bila ada 1 kriteria berikut:

- PCP, meningitis kriptokokus, kandidiasis esophagus
- Toksoplasmosis
- Malnutrisi berat yang tidak membaik dengan pengobatan standar

Atau

Minimal ada 2 gejala berikut:

- *Oral thrush*
- Pneumonia berat
- Sepsis berat
- Kematian ibu yang berkaitan dengan HIV atau penyakit HIV yang lanjut pada ibu
- CD4+ <20%



- Pemeriksaan uji HIV cepat (***rapid test***) dengan hasil reaktif harus **dilanjutkan dengan 2 tes serologi yang lain.**
- Bila hasil **pemeriksaan tes serologi lanjutan tetap reaktif**, pasien harus segera mendapat **obat ARV**

Stadium Klinis HIV

LAMPIRAN A: Stadium Klinis WHO untuk Bayi dan Anak yang Terinfeksi HIV[a, b]

Stadium klinis 1

- Asimtomatik
- Limfadenopati generalisata persisten

Stadium klinis 2

- Hepatosplenomegali persisten yang tidak dapat dijelaskan[a]
- Erupsi pruritik papular
- Infeksi virus wart luas
- *Angular cheilitis*
- Moluskum kontagiosum luas
- Ulserasi oral berulang
- Pembesaran kelenjar parotis persisten yang tidak dapat dijelaskan
- Eritema ginggival lineal
- Herpes zoster
- Infeksi saluran napas atas kronik atau berulang (otitis media, otorrhoea, sinusitis, tonsillitis)
- Infeksi kuku oleh fungus

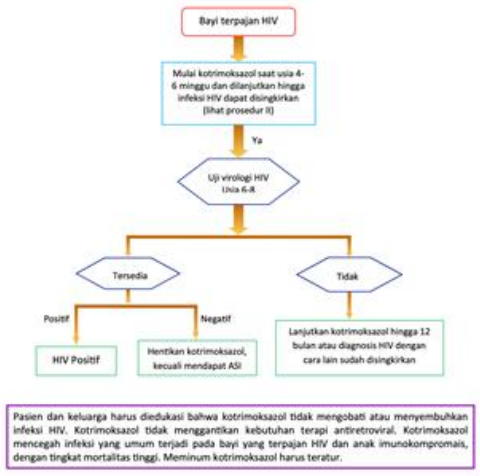
Stadium klinis 3

- Malnutrisi sedang yang tidak dapat dijelaskan, tidak berespons secara adekuat terhadap terapi standar[a]
- Diare persisten yang tidak dapat dijelaskan (14 hari atau lebih) [a]
- Demam persisten yang tidak dapat dijelaskan (lebih dari 37.5o C intermiten atau konstan, > 1 bulan) [a]
- Kandidosis oral persisten (di luar saat 6- 8 minggu pertama kehidupan)
- *Oral hairy leukoplakia*
- Periodontitis/ginggivitis ulseratif nekrotikans akut
- TB kelenjar
- TB Paru
- Pneumonia bakterial yang berat dan berulang
- Pneumonistis interstitial limfoid simtomatik
- Penyakit paru-berhubungan dengan HIV yang kronik termasuk bronkiektasis
- Anemia yang tidak dapat dijelaskan (<8g/dl), neutropenia (<500/mm3) atau trombositopenia (<50 000/ mm3)

Stadium klinis 4[b]

- Malnutrisi, wasting dan *stunting* berat yang tidak dapat dijelaskan dan tidak berespons terhadap terapi standar[a]
- Pneumonia pneumosistis
- Infeksi bakterial berat yang berulang (misalnya empiema, piomiositis, infeksi tulang dan sendi, meningitis, kecuali pneumonia)
- Infeksi herpes simplex kronik (orolabial atau kutaneus > 1 bulan atau viseralis di lokasi manapun)
- TB ekstrapulmonar
- Sarkoma Kaposi
- Kandidiasis esofagus (atau trakea, bronkus, atau paru)
- Toksoplasmosis susunan saraf pusat (di luar masa neonatus)
- Ensefalopati HIV
- Infeksi sitomegalovirus (CMV), retinitis atau infeksi CMV pada organ lain, dengan onset umur > 1bulan
- Kriptokokosis ekstrapulmonar termasuk meningitis
- Mikosis endemik diseminata (histoplasmosis, coccidiomycosis)
- Kriptosporidiosis kronik (dengan diarea)
- Isosporiasis kronik
- Infeksi mikobakteria non-tuberkulosis diseminata
- Kardiomiopati atau nefropati yang dihubungkan dengan HIV yang simtomatik
- Limfoma sel B non-Hodgkin atau limfoma serebral
- *Progressive multifocal leukoencephalopathy*

Pemberian Profilaksis Kotrimoksazol



Bayi dan anak terpajan HIV	Bayi dan anak terinfeksi HIV		
	< 1 tahun	1-5 tahun	> 5 tahun
Profilaksis kotrimoksazol secara umum diindikasikan mulai 6 minggu setelah lahir dan dipertahankan sampai tidak ada risiko transmisi HIV dan infeksi HIV telah disingkirkan	Profilaksis kotrimoksazol diindikasikan tanpa melihat nilai CD4 atau stadium klinis	Stadium WHO 2-4 tanpa melihat persentase CD4 atau Stadium WHO berapapun dengan CD4< 25%	Stadium WHO berapapun dan CD4< 350 atau Stadium WHO 3 atau 4 tanpa melihat kadar CD4
ATAU			
Universal: profilaksis untuk semua anak yang lahir dari ibu HIV positif sampai umur 5 tahun.			
Strategi ini dipertimbangkan pada daerah dengan prevalensi infeksi HIV tinggi, angka kematian bayi akibat infeksi tinggi dan terbatasnya infrastruktur kesehatan			

WHO Consolidated Guideline 2013

Pemberian ARV

Indikasi terapi ARV menggunakan kombinasi kriteria klinis dan imunologis

- Anak berumur < 5 tahun bila terdiagnosis infeksi HIV maka terindikasi untuk mendapat pengobatan ARV sesegera mungkin.

Umur	Kriteria Klinis	Kriteria Imunologis	Terapi
< 5 tahun	Terapi ARV tanpa kecuali		
> 5 tahun	Stadium 3 dan 4[a]		Terapi ARV[b]
	Stadium 2	<25% pada anak 24-59 bulan <350 pada anak <5 tahun	Jangan obati bila tidak ada pemeriksaan CD4 Obati bila CD4 < nilai menurut umur
	Stadium 1		

Rekomendasi (*first line*) untuk kasus yang belum pernah mendapat ARV

Anak usia ≤3 tahun :
- Zidovudine (AZT)+Lamivudine (3TC)+Nevirapine (NVP) ATAU
- Stavudine (D4T)+Lamivudine (3TC)+Nevirapine (NVP)

Anak usia ≥3tahun dan berat badan ≥10 kg
- Zidovudine (AZT)+Lamivudine (3TC)+NVP atau Efavirenz (EFV)
- Stavudine (D4T)+Lamivudine (3TC)+NVP atau Efavirenz (EFV)

- **Bayi umur < 18 bulan yang didiagnosis terinfeksi HIV dengan cara presumtif harus SEGERA mendapat terapi ARV.**

Jawaban lainnya...

a. Anti fungal topikal saja ❼ Kurang tepat, bayi terpajan HIV

b. Profilaksis kotrimoxazol segera, terapi inisial ARV, dan anti fungal topikal

c. Profilaksis kotrimoxazol segera dan anti fungal topikal ❼ perlu diberikan ARV karena terdapat gejala oral thrush, malnutrisi, serta infeksi pada Ibu sehingga diagnosis presumtif HIV terpenuhi pada bayi

d. Terapi inisial ARV dan antifungal topikal ❼ kurang tepat, perlu profilaksis kotrimoksazol

e. Anti fungal terlebih dahulu, pemberian ARV dilakukan setelah melakukan skrining HIV ❼ kurang tepat, perlu profilaksis kotrimoksazol

132. Anak laki-laki usia 7 tahun datang dibawa ke IGD dengan keluhan demam sejak 3 hari yang lalu, muntah 2x/hari, nyeri kepala, mimisan, dan muncul bercak kemerahan di lengan dan kaki. Pemeriksaan fisik didapatkan anak tampak letargis, TD 80/50mmHg, HR 149x/m, Suhu 39C, RR 48x/menit, petechiae (+), perkusi abdomen: undulasi (+), shifting dullness (+). Dilakukan pemeriksaan laboratorium dan didapatkan Hb 13.4 g/dl, Hct 47%, leukosit 5700 dan trombosit 72.000. Dokter telah melakukan 2 kali terapi dengan RL, hasil Hct 49% pasca resusitasi**. Apakah tatalaksana yang perlu dilakukan dokter selanjutnya?**

A. Pemberian kristaloid 20cc/kgBB/jam
B. Pemberian kristaloid 20 cc/kgBB dalam 10 menit
C. Pemberian koloid 10 cc/kgBB/jam
D. Pemberian koloid 20 cc/kgBB/10 menit
E. Transfusi PRC

C. Pemberian koloid 10 cc/kgBB/jam

Anak laki-laki usia 7 tahun datang dibawa ke IGD dengan keluhan demam sejak 3 hari yang lalu, muntah 2x/hari, nyeri kepala, mimisan, dan muncul bercak kemerahan di lengan dan kaki. Pemeriksaan fisik didapatkan anak tampak letargis, TD 80/50mmHg, HR 149x/m, Suhu 39C, RR 48x/menit,

Belajar Dok

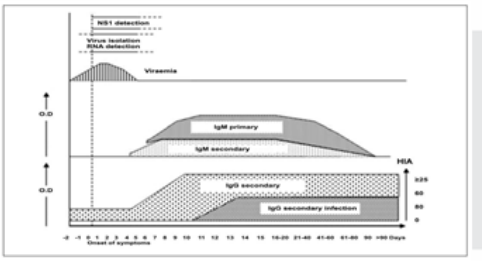
petechiae (+), perkusi abdomen: undulasi (+), shifting dullness (+). Dilakukan pemeriksaan laboratorium dan didapatkan Hb 13.4 g/dl, Hct 47%, leukosit 5700 dan trombosit 72.000. Dokter telah melakukan 2 kali terapi dengan RL, hasil Hct 49% pasca resusitasi. **Apakah tatalaksana yang perlu dilakukan dokter selanjutnya?**

Jawaban lainnya...

a. Pemberian kristaloid 20cc/kgBB/jam ❼ tidak tepat
b. Pemberian kristaloid 20 cc/kgBB dalam 10 menit ❼ tidak tepat, karena suda 2x resusitasi cairan dgn kristaloid
c. Pemberian koloid 10 cc/kgBB/jam
d. Pemberian koloid 20 cc/kgBB/10 menit ❼ waktu pemberian terlalu cepat
e. Transfusi PRC ❼ kurang tepat, belum diperlukan

Infeksi Virus Dengue

- Etiologi : virus Flavivirus serotipe DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4 ❼ vektor : nyamuk *Aedes aegypti*
- Diagnosis :
  - **DEMAM** : mendadak tinggi (39-40C), kontinu selama 2-7 hari
  - **Tanda2 perdarahan :** uji Torniquet (+), ptekiae, purpura, ekimosis, epistaksis, perdarahan gusi, dan hemathemesis/melena
  - **Hepatomegali**
  - **Tanda2 syok :** lemas, pucat, akral dingin, takikardi, CRT > 2 detik, selisih TD sistolik dan diastolik < 20 mmHg



Source: WHO. Dengue Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control, New edition, 2009. WHO Geneva.

Infeksi Virus Dengue

- Pemeriksaan fisik :
  - Uji torniquet
    - Torniquet positif bila terdapat >20 ptekie pada area 1 inchi x 1 inchi setelah lengan tangan atas dibendung selama 5 menit
  - Uji diaskopi
    - Uji blanchability pada kulit, dengan cara menekan lesi kulit, menggunakan benda transparan seperti kaca objek
    - Untuk membedakan eritema (akibat vasodilatasi) dengan ptekie/ purpura (akibat ekstravasasi eritrosit)
    - (+) : warna merah menghilang = eritema
    - (-) : warna merah tidak menghilang = ptekie/ purpura



DHF

- Pemeriksaan penunjang :
  - DL :
    - Trombositopeni (≤100.000/mm3)
    - DHF : Hemokonsentrasi (peningkatan hematokrit ≥ 20% dari nilai normal)
  - NS 1 : hari 1-3
  - IgM anti Dengue : hari ke 5 dst
- Klasifikasi Derajat Infeksi Dengue :

GRADE	TANDA DAN GEJALA	PEMERIKSAAN LABORATORIUM
DF	Demam dengan min. 2 kriteria : * Nyeri kepala * Nyeri orbita * Mialgia * Arthralgia / nyeri tulang * Rash * Manifestasi perdarahan * **TIDAK ADA BUKTI kebocoran plasma**	*Leukopenia (< 5000/m3) * Trombositopeni (<150. *Peningkatan hemat **TIDAK ADA BUKT**
DHF I	Demam dengan manifestasi perdarahan (uji Tourniquet positif) dan bukti kebocoran plasma positif	
DHF II	Sama seperti grade I **+ Perd spontan**	
DHF III	Sama seperti grade **galan sirkulasi** hipotensi, selisih	
DHF IV	Sam	

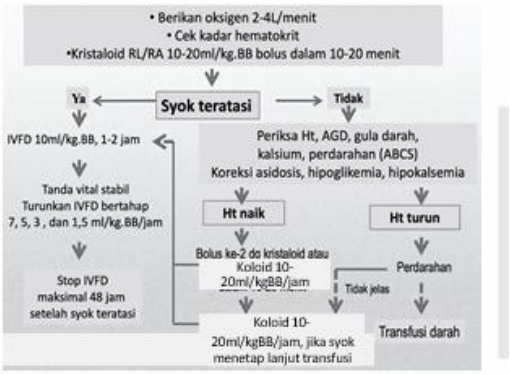
- Tatalaksana :
  - DF : Rehidrasi oral, antipiretik, terapi cairan bila intake kurang (mual muntah)
  - DHF : Terapi cairan kristaloid isotonik (NaCl 0.9%, Ringer Lactat, Ringer Asetat)
    - DHF grade I-II : cairan maintenance 1 hari + defisit 5%

Ideal body weight (Kgs)	Maintenance (ml)	M +5% deficit (ml)	Ideal body weight (kgs)	Maintenance (ml)	M +5% deficit (ml)
5	500	750	35	1 800	3 550
10	1 000	1 500	40	1 900	3 900
15	1 250	2 000	45	2 000	4 250
20	1 500	2 500	50	2 100	4 600
25	1 600	2 850	55	2 200	4 950
30	1 700	3 200	60	2 300	5 300

Kebutuhan cairan berdasarkan Berat Badan Ideal (Guideline WHO, 2011)

- Komplikasi :
  - Akibat syok : ensefalopati Dengue,edema cerebri, kelainan ginjal
  - Akibat overload cairan : edema paru

- DHF grade III



133. Bayi laki-laki usia 6 bulan dibawa ke IGD dengan keluhan diare cair >10 kali per hari sejak 1 hari yang lalu. Keluhan disertai demam, mual, muntah, perut kembung dan nyeri perut. Ibu menyatakan bahwa pasien malas menyusu sejak pagi tadi. Pemeriksaan TTV menunjukkan HR 130x/menit, RR 35x/menit, suhu 37°C, dan TD 95/65. Pada pemeriksaan fisik didapatkan status gizi baik, tampak lemah, mata cekung, mulut kering, dan tugor kulit kembali sangat lambat. Pemeriksaan abdomen didapatkan bising usus meningkat. **Manakah pernyataan yang tidak tepat terkait edukasi pada kasus di atas?**

A. Pemberian antibiotik yang kurang tepat dapat menyebabkan disregulasi mikroflora usus.

B. Pemberian ASI pada anak yang menderita diare akut harus tetap diberikan.

C. Pemberian probiotik pada anak yang menderita diare akut beresiko memperpanjang durasi diarenya.

Belajar Do

D. Memuasakan anak yang menderita diare akut hanya dapat memperpanjang durasi diarenya.

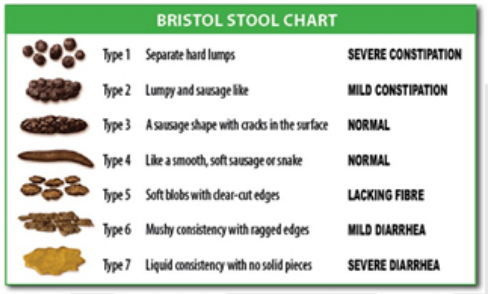
E. Sebagian besar diare pada anak merupakan self limiting disease.

C. Pemberian probiotik pada anak yang menderita diare akut beresiko memperpanjang durasi diarenya.

Bayi laki-laki usia 6 bulan dibawa ke IGD dengan keluhan diare cair >10 kali per hari sejak 1 hari yang lalu. Keluhan disertai demam, mual, muntah, perut kembung dan nyeri perut. Ibu menyatakan bahwa pasien malas menyusu sejak pagi tadi. Pemeriksaan TTV menunjukkan HR 130x/menit, RR 35x/menit, suhu 37°C, dan TD 95/65. Pada pemeriksaan fisik didapatkan status gizi baik, tampak lemah, mata cekung, mulut kering, dan tugor kulit kembali sangat lambat. Pemeriksaan abdomen didapatkan bising usus meningkat. **Manakah pernyataan yang TIDAK tepat terkait edukasi pada kasus di atas?**

Diare Akut

- BAB **> 3x/hari** dengan konsistensi **CAIR** berlangsung **<14 hari** (umumnya 1 minggu)
- Kandungan air pada feses > volume normal
  - Bayi :10g/kgbb/hari
  - Anak/remaja : 200g/hari
- Mekanisme : **adanya gangguan absorbsi (osmotik) dan atau sekresi**
- Penyebab :
  - **Bakteri** : *Escherichia coli, Salmonella non typhoid, Vibrio cholera*
  - **Virus** : *Rotavirus, Enteric adenovirus*
  - **Parasit** : *Balantidium coli, Entamoeba hystolitica, Giardia lamblia. Strongyloides stercoralis, Trichuris trichiura*



belajar dokter

Medical Science Channel

Derajat Dehidrasi

Tabel 17. Klasifikasi tingkat dehidrasi anak dengan Diare

KLASIFIKASI	TANDA-TANDA ATAU GEJALA	PENGOBATAN
Dehidrasi Berat Kehilangan cairan <5% BB	Terdapat **dua** atau lebih dari tanda di bawah ini: ■ Letargis/tidak sadar ■ Mata cekung ■ Tidak bisa minum atau malas minum ■ Cubitan kulit perut kembali sangat lambat (≥ 2 detik)	➤ Beri cairan untuk diare dengan dehidrasi berat (lihat Rencana Terapi C untuk diare, di rumah sakit, halaman 137)
Dehidrasi Ringan/Sedang Kehilangan cairan 5-10% BB	Terdapat **dua** atau lebih tanda di bawah ini: ■ Rewel, gelisah ■ Mata cekung ■ Minum dengan lahap, haus ■ Cubitan kulit kembali lambat	➤ Beri anak cairan dan makanan untuk dehidrasi ringan (lihat Rencana Terapi B, halaman 141) ➤ Setelah rehidrasi, nasihati ibu untuk penanganan di rumah dan kapan kembali segera (lihat halaman 144) ➤ Kunjungan ulang dalam waktu 5 hari jika tidak membaik
Tanpa Dehidrasi Kehilangan cairan >10% BB	Tidak terdapat cukup tanda untuk diklasifikasikan sebagai dehidrasi ringan atau berat	➤ Beri cairan dan makanan untuk menangani diare di rumah (lihat Rencana Terapi A, halaman 145) ➤ Nasihati ibu kapan kembali segera ➤ Kunjungan ulang dalam waktu 5 hari jika tidak membaik

Simptom	Minimal atau tanpa dehidrasi kehilangan BB < 3%	Dehidrasi Ringan - Sedang, Kehilangan BB 3 % - 9 %	Dehidrasi Berat Kehilangan BB > 9%
Kesadaran	Baik	Normal, lelah, gelisah, irritable	Apathis, letargi, tidak sadar
Denyut jantung	Normal	Normal - meningkat	Takikardi, bradikardia pada kasus berat
Kualitas nadi	Normal	Normal - melemah	Lemah, kecil, tidak teraba
Pernapasan	Normal	Normal - cepat	Dalam
Mata	Normal	Sedikit cowong	Sangat cowong
Air mata	Ada	Berkurang	Tidak ada
Mulut dan lidah	Basah	Kering	Sangat kering
Cubitan kulit	Segera kembali	Kembali < 2 detik	Kembali > 2 detik
Capillary refill	Normal	Memanjang	Memanjang, minimal
Extremitas	Hangat	Dingin	Dingin, *mottled*, sianotik
Kencing	Normal	Berkurang	Minimal

Tatalaksana

Diare tanpa dehidrasi

BAGAN 16: Rencana Terapi A: Penanganan Diare di Rumah

JELASKAN KEPADA IBU TENTANG 4 ATURAN PERAWATAN DI RUMAH: BERI CAIRAN TAMBAHAN, BERI TABLET ZINC, LANJUTKAN PEMBERIAN MAKAN, KAPAN HARUS KEMBALI

1. BERI CAIRAN TAMBAHAN (sebanyak anak mau)

➤ **JELASKAN KEPADA IBU:**
- Pada bayi muda, pemberian ASI merupakan pemberian cairan tambahan yang utama. Beri ASI lebih sering dan lebih lama pada setiap kali pemberian.
- Jika anak memperoleh ASI eksklusif, beri oralit atau air matang sebagai tambahan.
- Jika anak tidak memperoleh ASI eksklusif, beri 1 atau lebih cairan berikut ini: oralit, cairan makanan (kuah sayur, air tajin) atau air matang.

Anak harus diberi larutan oralit di rumah jika:
- Anak telah diobati dengan Rencana Terapi B atau C dalam kunjungan ini.
- Anak tidak dapat kembali ke klinik jika diarenya bertambah parah.

➤ **AJARI IBU CARA MENCAMPUR DAN MEMBERIKAN ORALIT.**
BERI IBU 6 BUNGKUS ORALIT (200 ml) UNTUK DIGUNAKAN DI RUMAH.

➤ **TUNJUKKAN KEPADA IBU BERAPA BANYAK CAIRAN TERMASUK ORALIT YANG HARUS DIBERIKAN SEBAGAI TAMBAHAN BAGI KEBUTUHAN CAIRANNYA SEHARI-HARI :**

< 2 tahun	50 sampai 100 ml setiap kali BAB
≥ 2 tahun	100 sampai 200 ml setiap kali BAB

Katakan kepada ibu:
- Agar meminumkan sedikit-sedikit tetapi sering dari mangkuk/cangkir/gelas.
- Jika anak muntah, tunggu 10 menit. Kemudian lanjutkan lagi dengan lebih lambat.
- Lanjutkan pemberian cairan tambahan sampai diare berhenti.

2. BERI TABLET ZINC
- Pada anak berumur 2 bulan ke atas, beri tablet Zinc selama 10 hari dengan dosis:
  - Umur < 6 bulan: ½ tablet (10 mg) per hari
  - Umur > 6 bulan: 1 tablet (20 mg) per hari

3. LANJUTKAN PEMBERIAN MAKAN/ASI

4. KAPAN HARUS KEMBALI

belajar dokter

Medical Science Channel

Tatalaksana

Diare dehidrasi tidak berat

BAGAN 15: Rencana Terapi B
Penanganan Dehidrasi Sedang/Ringan dengan Oralit.

Beri oralit di klinik sesuai yang dianjurkan selama periode 3 jam.

► Tentukan jumlah Oralit untuk 3 jam pertama

UMUR	Sampai 4 bulan	4 – 12 bulan	12 – 24 bulan	2 – 5 tahun
Berat Badan	< 6 kg	6 – 10 kg	10 – 12 kg	12 – 19 kg
Jumlah Cairan	200 - 400	400 – 700	700 - 900	900 - 1400

Jumlah oralit yang diperlukan = 75 ml/kg berat badan.

- Jika anak menginginkan oralit lebih banyak dari pedoman di atas, berikan sesuai kehilangan cairan yang sedang berlangsung.
- Untuk anak berumur kurang dari 6 bulan yang tidak menyusu, beri juga 100 - 200 ml air matang selama periode ini.
- Mulailah memberi makan segera setelah anak ingin makan.
- Lanjutkan pemberian ASI.

► **Tunjukkan kepada ibu cara memberikan larutan Oralit.**
- Minumkan sedikit-sedikit tetapi sering dari cangkir/mangkok/gelas.
- Jika anak muntah, tunggu 10 menit. Kemudian lanjutkan lagi dengan lebih lambat.
- Lanjutkan ASI selama anak mau.

► **Berikan tablet Zinc selama 10 hari.**

■ **Setelah 3 jam:**
- Ulangi penilaian dan klasifikasikan kembali derajat dehidrasinya.
- Pilih rencana terapi yang sesuai untuk melanjutkan pengobatan.

► **Jika ibu memaksa pulang sebelum pengobatan selesai:**
- Tunjukkan cara menyiapkan larutan oralit di rumah.
- Tunjukkan berapa banyak larutan oralit yang harus diberikan di rumah untuk menyelesaikan 3 jam pengobatan.
- Beri bungkus oralit yang cukup untuk rehidrasi dengan menambahkan 6 bungkus lagi sesuai yang dianjurkan dalam Rencana Terapi A.
- Jelaskan 4 aturan perawatan di rumah:

1. **BERI CAIRAN TAMBAHAN**
2. **LANJUTKAN PEMBERIAN MAKAN**
3. **BERI TABLET ZINC SELAMA 10 hari**
4. **KAPAN HARUS KEMBALI**

} **Lihat Rencana Terapi A: Mengenai jumlah cairan dan lihat Bagan *KARTU NASIHAT IBU***

Sumber : WHO Buku saku Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit, 2009

Tatalaksana

Diare dehidrasi berat

BAGAN 14 : RENCANA TERAPI C
PENANGANAN DEHIDRASI BERAT DENGAN CEPAT

IKUTI TANDA PANAH: JIKA JAWABAN YA" LANJUTKAN KE KANAN, JIKA JAWABAN "TIDAK", LANJUTKAN KE BAWAH

MULAI

Dapatkah saudara segera memberi cairan intravena? — YA

► Beri cairan intravena secepatnya. Jika anak bisa minum, beri oralit melalui mulut, sementara infus disiapkan. Beri 100 ml/kgBB cairan Ringer Laktat atau Ringer asetat (atau jika tak tersedia, gunakan larutan NaCl) yang dibagi sebagai berikut :

UMUR	Pemberian pertama 30 ml/kg selama :	Pemberian berikut 70 ml/kg selama :
Bayi (dibawah umur 12 bulan)	1 jam*	5 jam
Anak (12 bulan sampai 5 tahun)	30 menit *	2½ jam

*Ulangi sekali lagi jika denyut nadi sangat lemah atau tak teraba.

■ Periksa kembali anak setiap 15 - 30 menit. Jika status hidrasi belum membaik, beri tetesan intravena lebih cepat.
► Juga beri oralit (kira-kira 5 ml/kg/jam) segera setelah anak mau minum: biasanya sesudah 3-4 jam (bayi) atau 1-2 jam (anak) dan beri anak tablet Zinc sesuai dosis dan jadwal yang dianjurkan.
■ Periksa kembali bayi sesudah 6 jam atau anak sesudah 3 jam. Klasifikasikan Dehidrasi. Kemudian pilih rencana terapi yang sesuai (A, B, atau C) untuk melanjutkan penanganan.

TIDAK

Apakah ada fasilitas pemberian cairan intravena yang terdekat (dalam 30 menit)? — YA

► Rujuk SEGERA untuk pengobatan intravena.
► Jika anak bisa minum, beri ibu larutan oralit dan tunjukkan cara memberikan pada anak sedikit demi sedikit selama dalam perjalanan

TIDAK

Apakah saudara telah dilatih menggunakan pipa nasogastrik untuk rehidrasi? — YA

TIDAK

Apakah anak masih bisa minum?

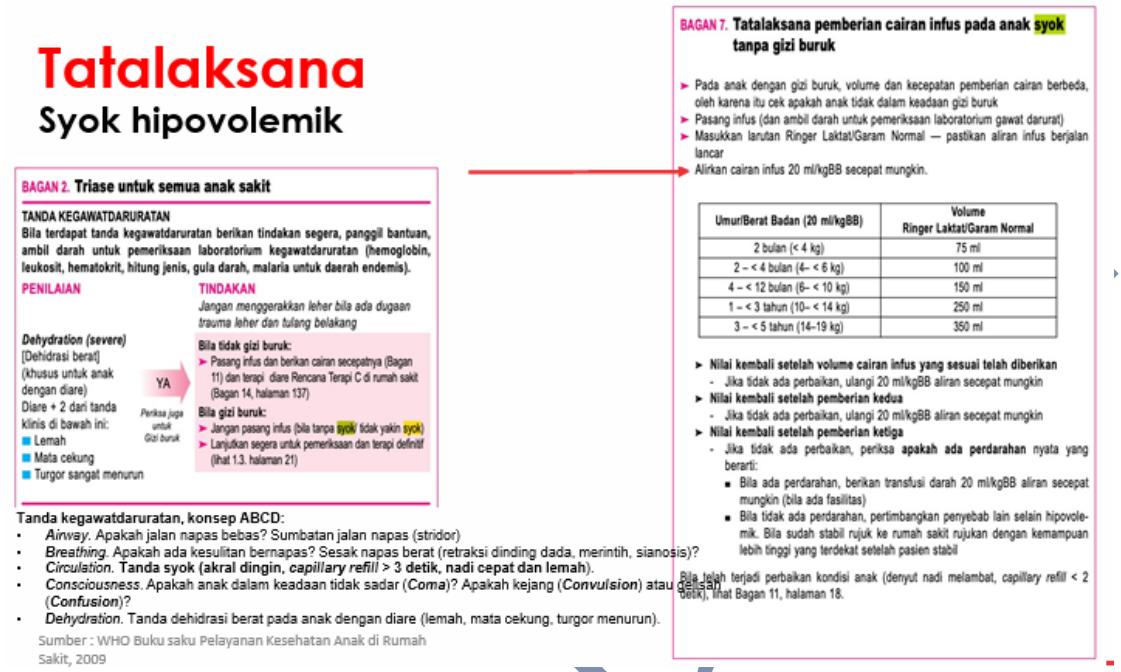
TIDAK

Rujuk SEGERA ke rumah sakit untuk pengobatan i.v. atau NGT/OGT

► Mulailah melakukan rehidrasi dengan oralit melalui pipa nasogastrik atau mulut: beri 20 ml/kg/jam selama 6 jam (total 120 ml/kg).
■ Periksa kembali anak setiap 1-2 jam:
- Jika anak muntah terus menerus atau perut makin kembung, beri cairan lebih lambat.
- Jika setelah 3 jam keadaan hidrasi tidak membaik, rujuk anak untuk pengobatan intravena
■ Sesudah 6 jam, periksa kembali anak. Klasifikasikan dehidrasi. Kemudian tentukan rencana terapi yang sesuai (A, B, atau C) untuk melanjutkan penanganan.

CATATAN:
- Jika mungkin, amati anak sekurang-kurangnya 6 jam setelah rehidrasi untuk meyakinkan bahwa ibu dapat mempertahankan hidrasi dengan pemberian cairan oralit per oral.

Sumber : WHO Buku saku Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit, 2009



Tatalaksana

Syok hipovolemik

BAGAN 2. Triase untuk semua anak sakit

TANDA KEGAWATDARURATAN

Bila terdapat tanda kegawatdaruratan berikan tindakan segera, panggil bantuan, ambil darah untuk pemeriksaan laboratorium kegawatdaruratan (hemoglobin, leukosit, hematokrit, hitung jenis, gula darah, malaria untuk daerah endemis).

PENILAIAN

Dehydration (severe)
[Dehidrasi berat]
(khusus untuk anak dengan diare)
Diare + 2 dari tanda klinis di bawah ini:
- Lemah
- Mata cekung
- Turgor sangat menurun

YA

Periksa juga untuk Gizi buruk

TINDAKAN

Jangan menggerakkan leher bila ada dugaan trauma leher dan tulang belakang

Bila tidak gizi buruk:
- Pasang infus dan berikan cairan secepatnya (Bagan 11) dan terapi diare Rencana Terapi C di rumah sakit (Bagan 14, halaman 137)

Bila gizi buruk:
- Jangan pasang infus (bila tanpa syok/ tidak yakin syok)
- Lanjutkan segera untuk pemeriksaan dan terapi definitif (lihat 1.3. halaman 21)

Tanda kegawatdaruratan, konsep ABCD:
- *Airway*. Apakah jalan napas bebas? Sumbatan jalan napas (stridor)
- *Breathing*. Apakah ada kesulitan bernapas? Sesak napas berat (retraksi dinding dada, merintih, sianosis)?
- *Circulation*. **Tanda syok (akral dingin, *capillary refill* > 3 detik, nadi cepat dan lemah)**.
- *Consciousness*. Apakah anak dalam keadaan tidak sadar (***Coma***)? Apakah kejang (***Convulsion***) atau gelisah (***Confusion***)?
- *Dehydration*. Tanda dehidrasi berat pada anak dengan diare (lemah, mata cekung, turgor menurun).

Sumber : WHO Buku saku Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit, 2009

BAGAN 7. Tatalaksana pemberian cairan infus pada anak syok tanpa gizi buruk

- Pada anak dengan gizi buruk, volume dan kecepatan pemberian cairan berbeda, oleh karena itu cek apakah anak tidak dalam keadaan gizi buruk
- Pasang infus (dan ambil darah untuk pemeriksaan laboratorium gawat darurat)
- Masukkan larutan Ringer Laktat/Garam Normal — pastikan aliran infus berjalan lancar
- Alirkan cairan infus 20 ml/kgBB secepat mungkin.

Umur/Berat Badan (20 ml/kgBB)	Volume Ringer Laktat/Garam Normal
2 bulan (< 4 kg)	75 ml
2 – < 4 bulan (4– < 6 kg)	100 ml
4 – < 12 bulan (6– < 10 kg)	150 ml
1 – < 3 tahun (10– < 14 kg)	250 ml
3 – < 5 tahun (14–19 kg)	350 ml

- **Nilai kembali setelah volume cairan infus yang sesuai telah diberikan**
  - Jika tidak ada perbaikan, ulangi 20 ml/kgBB aliran secepat mungkin
- **Nilai kembali setelah pemberian kedua**
  - Jika tidak ada perbaikan, ulangi 20 ml/kgBB aliran secepat mungkin
- **Nilai kembali setelah pemberian ketiga**
  - Jika tidak ada perbaikan, periksa **apakah ada perdarahan** nyata yang berarti:
    - Bila ada perdarahan, berikan transfusi darah 20 ml/kgBB aliran secepat mungkin (bila ada fasilitas)
    - Bila tidak ada perdarahan, pertimbangkan penyebab lain selain hipovolemik. Bila sudah stabil rujuk ke rumah sakit rujukan dengan kemampuan lebih tinggi yang terdekat setelah pasien stabil

Bila telah terjadi perbaikan kondisi anak (denyut nadi melambat, *capillary refill* < 2 detik), lihat Bagan 11, halaman 18.

Jawaban lainnya...

A. Pemberian antibiotik yang kurang tepat dapat menyebabkan disregulasi mikroflora usus ❼ Disregulasi mikroflora usus dapat memperpanjang durasi diare.

B. Pemberian ASI pada anak yang menderita diare akut harus tetap diberikan ❼ Anak sangat membutuhkan supply nutrisi.

C. Pemberian probiotik pada anak yang menderita diare akut beresiko memperpanjang durasi diarenya ❼ Pemberian probiotik dapat menurunkan jumlah tinja, durasi diare, dan mual pada diare akut dan persisten.

D. Memuasakan anak yang menderita diare akut hanya dapat memperpanjang durasi diarenya ❼ Pada kondisi diare anak rawan mengalami dehidrasi dan membutuhkan supply nutrisi yang adekuat.

E. Sebagian besar diare pada anak merupakan *self limiting disease* ❼ 60% disebabkan oleh rotavirus.

134. Seorang anak usia 5 tahun dibawa ke RS oleh orang tuanya dengan keluhan kesulitan berjalan sejak usia 1 tahun dan dicurigai terdapat gangguan pertumbuhan. Orang tua pasien memilki postur tubuh normal.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan tampakan ”knock- knee”, perawakan pendek, dan pectus karinatum. Perkembangan anak dalam batas normal. Pemeriksaan radiologi menunjukkan adanya tampakan flaring, cupping, dan frying pada area metafisis dari distal femur bilateral, serta distal radii dan ulna bilateral. **Apakah diagnosis yang paling tepat pada kasus di atas?**

A. Osteochondrodysplasia
B. Rickets
C. Blount’s disease
D. Osteoporosis
E. Achondroplasia

B. Rickets

Seorang anak usia 5 tahun dibawa ke RS oleh orang tuanya dengan keluhan kesulitan berjalan sejak usia 1 tahun dan dicurigai terdapat gangguan pertumbuhan. Orang tua pasien memilki postur tubuh normal. Pada pemeriksaan fisik didapatkan tampakan ”knock-knee”, perawakan pendek, dan pectus karinatum. Perkembangan anak dalam batas normal. Pemeriksaan radiologi menunjukkan adanya tampakan flaring, cupping, dan frying pada area metafisis dari distal femur bilateral, serta distal radii dan ulna bilateral. **Apakah diagnosis yang paling tepat pada kasus di atas?**

Rickets (Rakhitis)

- Gangguan mineralisasi matriks tulang osteoid
  - Rickets : pada tulang rawan di lempeng epifisis (sebelum fusi, hanya ada pada anak)
  - Osteomalacia : pada osteoid (dapat terjadi pada anak dan dewasa)
- Tulang mudah bengkok dan menyebabkan deformitas
- Etiologi:
  - Defisiensi vitamin D: kurang paparan sinar matahari, diet inadekuat
  - Hipofosfatemia
  - Penyakit ginjal kronik
  - Renal tubular asidosis



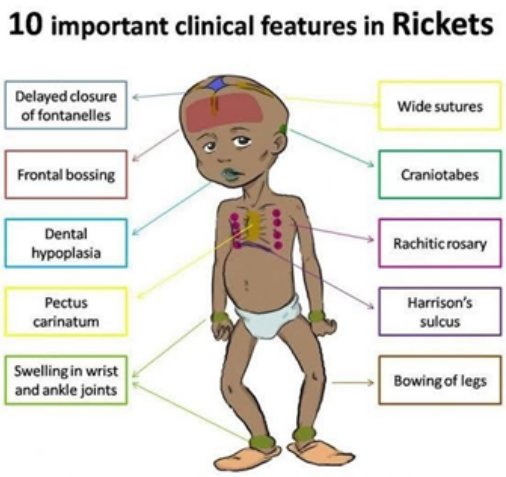
Belajar Dokter

Rickets (Rakhitis)

Gejala klinis

- **R** : Rachitic rosary
- **I** : pIgeon chest
- **C** : craniotabes
- **K** : knock knees
- **E** : end of long bones become wide
- **T** : teeth-delayed eruption & hypoplasia
- **S** : skull-frontal bossing & delayed closure of fontanelles

Manifestasi lain: gagal tumbuh, abdomen protrusi, kelemahan otot proksimal, fraktur



Rickets (Rakhitis)

Gambaran Radiologis : "Classic Rachitis Changes"

- Gangguan kalsifikasi ➔ penebalan *growth plate* (karena zona proliferasi tetap aktif, sel di zona kalsifikasi mengalami gangguan ➔ penumpukan sel abnormal ➔ melebar)
- *Fraying* (tepi metafisis tidak tajam) & *cupping* (tepi metafisis yang harusnya datar atau konveks menjadi konkaf) metafisis distal radius & ulna


Metafisis anak normal | Metafisis anak dengan *rickets*

Laboratorium

- Vitamin D ↓
- Serum Ca ↓
- Serum Posfat ↓
- Alkaline phosphatase ↑

Tatalaksana

- Suplementasi vitamin D
  - *Stoss therapy* (300.000 – 600.000 IU IM/PO dalam 1 hari)
  - Daily high dose vit D (2.000 - 5.000 IU dalam 2-4 minggu)
- Atasi hipokalsemia

Pencegahan: vitamin D 400 IU pada bayi menyusui dan 600 IU pada anak lebih besar

Jawaban lainnya…

A. Osteochondrodysplasia ➔ tidak tepat

B. Rickets

C. Blount's disease ➔ tibia vara, varus + internal torsi tibia & genu recurvatum

D. Osteoporosis ➔ tidak tepat

E. Achondroplasia ➔ tidak tepat

135. Anak perempuan umur 4 tahun dibawa ke dokter karena keluhan kaki kanan mendadak lemah sejak 1 hari ini. Riwayat demam (+), nyeri otot(+). Tidak ada keluhan diare atau muntah hebat. Pemeriksaan neurologhis didapatkan paralisis motoric tipe flaccid dan hipotonus pada ekstremitas bawah dekstra. Riwayat imunisasi (-). **Cara penularan dari penyakit pasien di atas adalah...**

A. Airborne
B. Droplet
C. Skin to skin/ kontak langsung
D. Fecal oral
E. Melalui vektor

D. Fecal oral

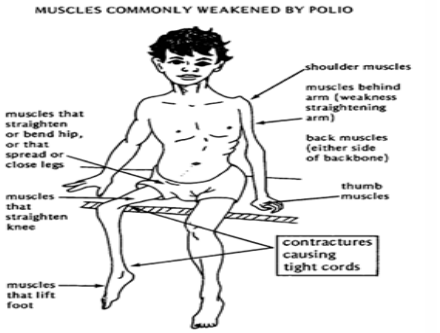
Keyword:

- Anak perempuan umur 4 tahun dibawa ke dokter karena keluhan kaki kanan tiba-tiba lemah sejak 1 hari ini, demam (+), nyeri otot (+).
- Riwayat imunisasi (-).
- Pemeriksaan neurologis : paralisis motoric tipe flaccid dan hipotonus pada ekstremitas bawah dekstra.

Cara penularan dari penyakit pasien di atas adalah...

POLIO

- **Polio (poliomyelitis)** infeksi oleh **poliovirus** dari famili *Picornaviridae* yang bermanifestasi dalam 4 bentuk: *inapparent infection* (90-95%), abortif/*minor illness* (4-8%), poliomielitis nonparalitik (meningitis aseptik), dan poliomyelitis paralitik (1-2%), lebih sering mengenai anak < 5 tahun
- Poliovirus (RNA virus) ditransmisi melalui **fecal oral** atau tertelan air yang terkontaminasi. Terdiri dari 3 serotipe: 1, 2, dan 3 dengan masa inkubasi 5-35 hari. Virus polio terisolasi **pada tinja selama >2 minggu** sebelum kelumpuhan sampai beberapa minggu setelah timbulnya gejala.
- Virus polio terutama menginfeksi **sel neuron motorik di sumsum tulang belakang (cornu anterior)** dan **medula oblongata (nucleus nervus kranial)**.



Sumber :
Pedoman Pelayanan Medik IDAI, 2011
Nelson Pediatrics 21st ed, 2017

belajar Dokter

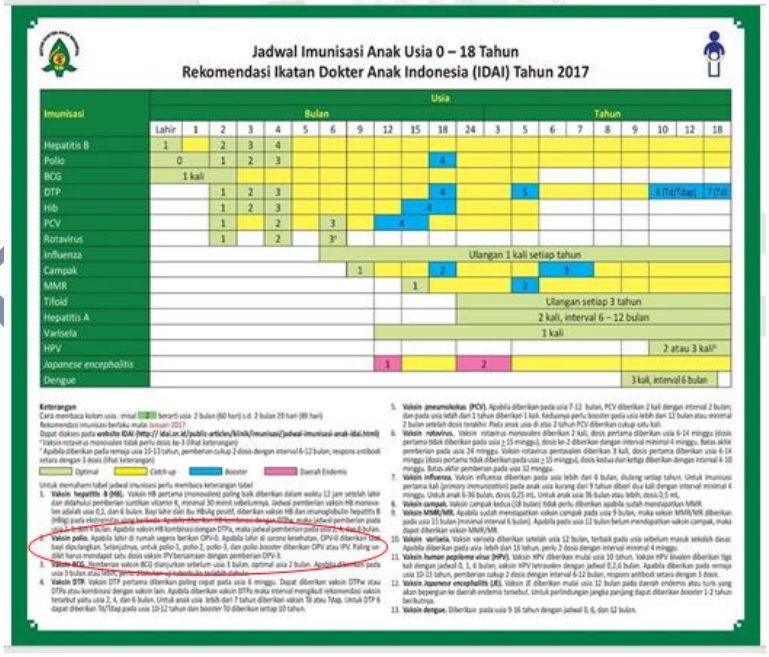
POLIO

- **Manifestasi Klinis**

Poliomielitis Abortif (minor illness)	Poliomielitis Nonparalitik (meningitis aseptik)	Poliomielitis Paralitik
• Demam, anoreksia, muntah, nyeri perut, dan hiperemis orofaring, selama < 5 hari • Sembuh 3-10 hari	Demam (37,8-39,50C), nyeri kepala dan otot, hiperestesia dan parestesia, anoreksia, nausea, muntah, konstipasi, atau diare. Dilanjutkan dengan kekakuan kuduk dan punggung	• Gejala sama dengan poliomyelitis nonparalitik. Demam lebih tinggi, mimik wajah gelisah, flushing, selalu terjaga, dan tampak sakit berat, serta nyeri otot hebat • Beberapa hari pasien tak bergejala, kemudian **timbul kelemahan otot ASIMETRIS yang diawali dengan hilangnya refleks superfisial dan dalam.**

Tata laksana

- **Medikamentosa :** Tidak ada antivirus polio
- **Suportif**
  - Pemberian antipiretik / analgetik bila demam, nyeri kepala, atau nyeri otot
  - Ventilasi mekanik pada pasien paralisis bulbar
  - Rehabilitasi medis pada kondisi paralisis untuk mencegah terjadinya dekubitus dan kontraktur
  - Konstipasi diatasi dengan pemberian laksatif dan pemasangan kateter urin
- **Pencegahan :** vaksinasi polio
  - OPV (oral polio vaccine)
  - IPV (inactivated polio vaccine) ❼ disuntikkan



Dosis dan cara pemberian vaksin

Jenis imunisasi	Dosis	Cara Pemberian
Hepatitis B	0,5 ml	IM
DPT	0,5 ml	IM
Polio	OPV 2 tetes IM 0,5 ml	PO / IM
BCG	0,05 ml	Intracutan
Campak	0,5 ml	Subcutan

INGAT!
Imunisasi yang ada huruf C = CUTAN
Huruf C di tengah yg di dalam (BCG INTRAcutan) ;)

Jawaban lainnya...

A. Airborne ❼ kurang tepat, contoh pada TB

B. Droplet ❼ kurang tepat, contoh pada campak

C. Skin to skin/ kontak langsung ❼ kurang tepat, contoh tinea

E. Melalui vector ❼ kurang tepat, contoh DBD, malaria

Jadi, cara penularan dari penyakit pasien di atas adalah...

D. Fecal oral

136. Bayi laki-laki usia 5 bulan dibawa ke Puskesmas karena keluhan diare sejak 2 hari ini. Diare cair disertai muntah >10x sehari. Pemeriksaan fisik nadi 120x/m, RR 28x/m, suhu 36.5C. Ditemukan mata cowong, ubun-ubun cekung, turgor kulit menurun. Bayi tampak lemah, namun minum dengan kuat. **Berapa dosis terapi Zinc yang diberikan untuk pasien ini?**

A. 1x10 mg selama 10 hari
B. 1x20 mg selama 10 hari
C. 2x10 mg selama 10 hari
D. 2x20 mg selama 10 hari
E. 3x10 mg selama 10 hari

A. 1x10 mg selama 10 hari

Bayi laki-laki usia 5 bulan dibawa ke Puskesmas karena keluhan diare sejak 2 hari ini. Diare cair disertai muntah >10x sehari. Pemeriksaan fisik nadi 120x/m, RR 28x/m, suhu 36.5C. Ditemukan mata cowong, ubun-ubun cekung, turgor kulit menurun. Bayi tampak lemah, namun minum dengan kuat. **Berapa dosis terapi Zinc yang diberikan untuk pasien ini?**

Jawaban lainnya...

b. 1x20 mg selama 10 hari → tidak tepat
c. 2x10 mg selama 10 hari → tidak tepat
d. 2x20 mg selama 10 hari → tidak tepat
e. 3x10 mg selama 10 hari → tidak tepat

Belajar Dokter

belajar dokter

Medical Science Channel

Dehidrasi

KLASIFIKASI	TANDA-TANDA ATAU GEJALA	PENGOBATAN
Dehidrasi Berat	Terdapat **dua** atau lebih dari tanda di bawah ini: ■ Letargis/tidak sadar ■ Mata cekung ■ Tidak bisa minum atau malas minum ■ Cubitan kulit perut kembali sangat lambat (≥ 2 detik)	► Beri cairan untuk diare dengan dehidrasi berat (lihat Rencana Terapi C untuk diare, di rumah sakit, halaman 137)
Dehidrasi Ringan/Sedang	Terdapat **dua** atau lebih tanda di bawah ini: ■ Rewel, gelisah ■ Mata cekung ■ Minum dengan lahap, haus ■ Cubitan kulit kembali lambat	► Beri anak cairan dan makanan untuk dehidrasi ringan (lihat Rencana Terapi B, halaman 141) ► Setelah rehidrasi, nasihati ibu untuk penanganan di rumah dan kapan kembali segera (lihat halaman 144) ► Kunjungan ulang dalam waktu 5 hari jika tidak membaik
Tanpa Dehidrasi	Tidak terdapat cukup tanda untuk diklasifikasikan sebagai dehidrasi ringan atau berat	► Beri cairan dan makanan untuk menangani diare di rumah (lihat Rencana Terapi A, halaman 145) ► Nasihati ibu kapan kembali segera ► Kunjungan ulang dalam waktu 5 hari jika tidak membaik

Tatalaksana

Diare tanpa dehidrasi

BAGAN 16: Rencana Terapi A: Penanganan Diare di Rumah

JELASKAN KEPADA IBU TENTANG 4 ATURAN PERAWATAN DI RUMAH: BERI CAIRAN TAMBAHAN, BERI TABLET ZINC, LANJUTKAN PEMBERIAN MAKAN, KAPAN HARUS KEMBALI

1. BERI CAIRAN TAMBAHAN (sebanyak anak mau)

► **JELASKAN KEPADA IBU:**
- Pada bayi muda, pemberian ASI merupakan pemberian cairan tambahan yang utama. Beri ASI lebih sering dan lebih lama pada setiap kali pemberian.
- Jika anak memperoleh ASI eksklusif, beri oralit atau air matang sebagai tambahan.
- Jika anak tidak memperoleh ASI eksklusif, beri 1 atau lebih cairan berikut ini: oralit, cairan makanan (kuah sayur, air tajin) atau air matang.

Anak harus diberi larutan oralit di rumah jika:
- Anak telah diobati dengan Rencana Terapi B atau C dalam kunjungan ini.
- Anak tidak dapat kembali ke klinik jika diarenya bertambah parah.

► **AJARI IBU CARA MENCAMPUR DAN MEMBERIKAN ORALIT. BERI IBU 6 BUNGKUS ORALIT (200 ml) UNTUK DIGUNAKAN DI RUMAH.**

► **TUNJUKKAN KEPADA IBU BERAPA BANYAK CAIRAN TERMASUK ORALIT YANG HARUS DIBERIKAN SEBAGAI TAMBAHAN BAGI KEBUTUHAN CAIRANNYA SEHARI-HARI :**

< 2 tahun	50 sampai 100 ml setiap kali BAB
≥ 2 tahun	100 sampai 200 ml setiap kali BAB

Katakan kepada ibu:
- Agar meminumkan sedikit-sedikit tetapi sering dari mangkuk/cangkir/gelas.
- Jika anak muntah, tunggu 10 menit. Kemudian lanjutkan lagi dengan lebih lambat.
- Lanjutkan pemberian cairan tambahan sampai diare berhenti.

2. BERI TABLET ZINC
- Pada anak berumur 2 bulan ke atas, beri tablet Zinc selama 10 hari dengan dosis:
  - Umur < 6 bulan: ½ tablet (10 mg) per hari
  - Umur > 6 bulan: 1 tablet (20 mg) per hari

3. LANJUTKAN PEMBERIAN MAKAN/ASI

4. KAPAN HARUS KEMBALI

Tatalaksana

Diare dehidrasi tidak berat

BAGAN 15: Rencana Terapi B
Penanganan Dehidrasi Sedang/Ringan dengan Oralit.

Beri oralit di klinik sesuai yang dianjurkan selama periode 3 jam.

► Tentukan jumlah Oralit untuk 3 jam pertama

UMUR	Sampai 4 bulan	4 – 12 bulan	12 – 24 bulan	2 – 5 tahun
Berat Badan	< 6 kg	6 – 10 kg	10 – 12 kg	12 – 19 kg
Jumlah Cairan	200 - 400	400 – 700	700 - 900	900 - 1400

Jumlah oralit yang diperlukan = 75 ml/kg berat badan.

- Jika anak menginginkan oralit lebih banyak dari pedoman di atas, berikan sesuai kehilangan cairan yang sedang berlangsung.
- Untuk anak berumur kurang dari 6 bulan yang tidak menyusu, beri juga 100 - 200 ml air matang selama periode ini.
- Mulailah memberi makan segera setelah anak ingin makan.
- Lanjutkan pemberian ASI.

► **Tunjukkan kepada ibu cara memberikan larutan Oralit.**
- Minumkan sedikit-sedikit tetapi sering dari cangkir/mangkok/gelas.
- Jika anak muntah, tunggu 10 menit. Kemudian lanjutkan lagi dengan lebih lambat.
- Lanjutkan ASI selama anak mau.

► **Berikan tablet Zinc selama 10 hari.**

■ **Setelah 3 jam:**
- Ulangi penilaian dan klasifikasikan kembali derajat dehidrasinya.
- Pilih rencana terapi yang sesuai untuk melanjutkan pengobatan.

► **Jika ibu memaksa pulang sebelum pengobatan selesai:**
- Tunjukkan cara menyiapkan larutan oralit di rumah.
- Tunjukkan berapa banyak larutan oralit yang harus diberikan di rumah untuk menyelesaikan 3 jam pengobatan.
- Beri bungkus oralit yang cukup untuk rehidrasi dengan menambahkan 6 bungkus lagi sesuai yang dianjurkan dalam Rencana Terapi A.
- Jelaskan 4 aturan perawatan di rumah:

1. **BERI CAIRAN TAMBAHAN**
2. **LANJUTKAN PEMBERIAN MAKAN**
3. **BERI TABLET ZINC SELAMA 10 hari**
4. **KAPAN HARUS KEMBALI**

} **Lihat Rencana Terapi A: Mengenai jumlah cairan dan lihat Bagan *KARTU NASIHAT IBU***

Sumber : WHO Buku saku Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit, 2009

Tatalaksana

Diare dehidrasi berat

BAGAN 14 : RENCANA TERAPI C
PENANGANAN DEHIDRASI BERAT DENGAN CEPAT
IKUTI TANDA PANAH: JIKA JAWABAN "YA" LANJUTKAN KE KANAN, JIKA JAWABAN "TIDAK", LANJUTKAN KE BAWAH

MULAI

Dapatkah saudara segera memberi cairan intravena? — YA

► Beri cairan intravena secepatnya. Jika anak bisa minum, beri oralit melalui mulut, sementara infus disiapkan. Beri 100 ml/kgBB cairan Ringer Laktat atau Ringer asetat (atau jika tak tersedia, gunakan larutan NaCl) yang dibagi sebagai berikut :

UMUR	Pemberian pertama 30 ml/kg selama :	Pemberian berikut 70 ml/kg selama :
Bayi (dibawah umur 12 bulan)	1 jam*	5 jam
Anak (12 bulan sampai 5 tahun)	30 menit *	2½ jam

*Ulangi sekali lagi jika denyut nadi sangat lemah atau tak teraba.

■ Periksa kembali anak setiap 15 - 30 menit. Jika status hidrasi belum membaik, beri tetesan intravena lebih cepat.

► Juga beri oralit (kira-kira 5 ml/kg/jam) segera setelah anak mau minum: biasanya sesudah 3-4 jam (bayi) atau 1-2 jam (anak) dan beri anak tablet Zinc sesuai dosis dan jadwal yang dianjurkan.

■ Periksa kembali bayi sesudah 6 jam atau anak sesudah 3 jam. Klasifikasikan Dehidrasi. Kemudian pilih rencana terapi yang sesuai (A, B, atau C) untuk melanjutkan penanganan.

TIDAK

Apakah ada fasilitas pemberian cairan intravena yang terdekat (dalam 30 menit)? — YA

► Rujuk SEGERA untuk pengobatan intravena.
► Jika anak bisa minum, beri ibu larutan oralit dan tunjukkan cara memberikan pada anak sedikit demi sedikit selama dalam perjalanan

TIDAK

Apakah saudara telah dilatih menggunakan pipa nasogastrik untuk rehidrasi? — YA

► Mulailah melakukan rehidrasi dengan oralit melalui pipa nasogastrik atau mulut: beri 20 ml/kg/jam selama 6 jam (total 120 ml/kg).

■ Periksa kembali anak setiap 1-2 jam:
- Jika anak muntah terus menerus atau perut makin kembung, beri cairan lebih lambat.
- Jika setelah 3 jam keadaan hidrasi tidak membaik, rujuk anak untuk pengobatan intravena

■ Sesudah 6 jam, periksa kembali anak. Klasifikasikan dehidrasi. Kemudian tentukan rencana terapi yang sesuai (A, B, atau C) untuk melanjutkan penanganan.

TIDAK

Apakah anak masih bisa minum?

TIDAK

Rujuk SEGERA ke rumah sakit untuk pengobatan i.v. atau NGT/OGT

CATATAN:
- Jika mungkin, amati anak sekurang-kurangnya 6 jam setelah rehidrasi untuk meyakinkan bahwa ibu dapat mempertahankan hidrasi dengan pemberian cairan oralit per oral.

Sumber : WHO Buku saku Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit, 2009

5 Prinsip Penatalaksanaan Diare

- Oralit teruskan sejak dini
- Beri zink 10 hari dan probiotik (Zink 20 mg/tab)
  - **Umur <6 bulan → 10 mg/hari (1/2 tablet)**
  - Umur ≥6 bulan → 20 mg/hari (1 tablet)
- Teruskan ASI/ makanan
- Antibiotik selektif
- KIE (komunikasi, informasi edukasi) + nasihat

Bawa kembali ke dokter bila diare bertambah parah, anak tidak bisa minum atau menyusu, atau malas minum, atau timbul demam, atau ada darah di dalam tinja, atau tidak ada tanda-tanda tersebut tapi tidak ada perbaikan dalam 5 hari

Belajar Dok

137. Seorang anak laki-laki usia 1 tahun, dibawa oleh ibunya ke poli tumbuh kembang dengan keluhan belum bisa merangkak dan belum dapat mengucap satu kata. Kedua kaki anak lemah dengan posisi menyilang. Riwayat anak lahir prematur dengan usia kehamilan 32 minggu, BBL 2000 gram. Pada pemeriksaan fisik didapatkan tonus otot meningkat, kelemahan pada kedua extremitas bawah, dan scissors gait (+). **Dimanakah letak lesi / kerusakan sistem saraf pada pasien tersebut?**

A. Traktus kortikospinal
B. Cornu posterior medulla spinalis
C. Ganglia basalis
D. Cerebellum
E. Cornu anterior medulla spinalis

A. Traktus kortikospinal

Seorang anak laki-laki usia 1 tahun, dibawa oleh ibunya ke poli tumbuh kembang dengan keluhan belum bisa merangkak dan belum dapat mengucap satu kata. Kedua kaki anak lemah dengan posisi menyilang.

Riwayat anak lahir prematur dengan usia kehamilan 32 minggu, BBL 2000 gram. Pada pemeriksaan fisik didapatkan tonus otot meningkat, kelemahan pada kedua extremitas bawah, dan scissors gait (+). **Apa diagnosis pasien tersebut?**

Cerebral Palsy

- Merupakan sekelompok **gangguan permanen pada gerakan dan postur tubuh** yang menyebabkan pembatasan aktivitas yang dikaitkan dengan **gangguan nonprogresif pada perkembangan otak janin atau bayi.**
- Gangguan motorik sering disertai dengan gangguan sensasi, persepsi, kognisi, komunikasi, dan perilaku serta epilepsi dan masalah muskuloskeletal sekunder.
- Faktor resiko:
  - **Kelahiran premature, BBLR**
  - Asfiksia perinatal
  - Trauma
  - Epilepsi maternal
  - Malformasi intrakranial
  - Infeksi TORCH
- Gejala:
  - Gangguan perkembangan motorik → **keterlambatan tumbuh kembang** seperti, tengkurap, **merangkak**, duduk, berdiri dan berjalan.
  - **Abnormalitas tonus otot dan postur abnormal**
  - Keterbelakangan mental,
  - **Gangguan bicara,bahasa dan oromotor**
  - CT-scan kepala area otak yang kurang berkembang, kista abnormal
  - EEG pada anak-anak yang memiliki riwayat kejang untuk membantu melihat aktivitas elektrik otak

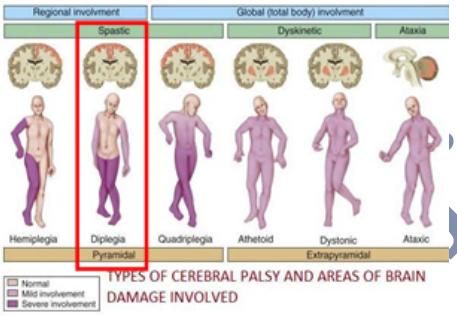
Cerebral Palsy

Klasifikasi:

- **Tipe spastik**
  - Kerusakan **di traktus kortikospinalis**
  - Kelumpuhan yang kaku, refleks moro atau refleks menggenggam masih menetap, hiperrefleksia, klonus, respon ekstensor babinski, refleks primitif persisten
  - Terdiri dari:
    - Monoplegi, kelumpuhan empat anggota gerak tetapi salah satu anggota gerak lebih hebat dari sebelumnya
    - Quadriplegia, kelumpuhan pada keempat anggota geraknya, dua kaki dan dua tangan lumpuh
    - **Diplegia, kelumpuhan dua anggota gerak yang berhubungan, biasanya kedua anggota gerak bawah, pola scissoring gait, lutut tertekuk posisi valgus**
    - Hemiplegi, kelumpuhan pada satu sisi tubuh dan anggota gerak, misalnya tangan kiri, kaki kiri

Cerebral Palsy

Klasifikasi:
- Tipe koreo-athetoid
  - Kerusakan di ganglia basalis
  - Gangguan diskrinetik atau gerak, tangan atau kaki bergerak melengkung-lengkung, sikapnya abnormal dan geraknya involunter, refleks neonatalnya menetap
- Tipe ataksik
  - Kerusakan di serebellum
  - Gangguan koordinasi, biasanya gangguan di tulang belakang, leher kaku, tampak melengkung dan kehilangan keseimbangan, tremor, langkah yang goyah dan tungkai terpisah jauh
- Tipe campuran



TYPES OF CEREBRAL PALSY AND AREAS OF BRAIN DAMAGE INVOLVED

Pengobatan kasual pada cerebral palsy tidak ada, hanya simtomatik

Jawaban lainnya...

A. Traktus kortikospinal

B. Cornu posterior medulla spinalis ❼ kurang tepat

C. Ganglia basalis ❼ Cerebral palsy koreo-athetoid: tangan atau kaki bergerak melengkung-lengkung, sikap abnormal dan gerakan involunter

D. Cerebellum ❼ Cerebral palsy ataksik : gangguan koordinasi, biasanya gangguan di tulang belakang, leher kaku, dan tampak melengkung, kehilangan keseimbangan

E. Cornu anterior medulla spinalis ❼ Poliomyelitis :demam, sakit kepala, muntah, nyeri otot, leher dan punggung kaku, dan kelumpuhan ❼

138. Pasien anak usia 5 tahun dibawa oleh ibunya ke IGD karena diare sejak kemarin sebanyak 20x/hari, keluhan disertai mual dan muntah. Diare cair seperti cucian beras, lendir (-), darah (-). Pemeriksaan tanda vital nadi 130x/menit, RR 30x/m, TD 90/60 mmHg, Tax. 37,8C, tampak tanda dehidrasi dan didapatkan washer woman hands.

Agen penyebab gejala pada pasien ini adalah...

A. Bakteri comma-shaped gram negative
B. Bakteri coccobasilus gram negative
C. Bakteri coccobasilus gram positif
D. Bakteri streptococcus gram positif
E. Bakteri comma-shaped gram positif

A. Bakteri comma-shaped gram negatif

Keyword:

• Pasien anak usia 5 tahun diare sejak kemarin sebanyak 20x/hari, keluhan disertai mual dan muntah. Diare cair seperti cucian beras, lendir (-), darah (-).

• Pemeriksaan tanda vital nadi 130x/menit, RR 30x/m, TD 90/60 mmHg, Tax. 37,8C, tampak tanda dehidrasi dan didapatkan washer woman hands.

Agen penyebab gejala pada pasien ini adalah...



Kolera Gravis

- bentuk penyakit paling parah, jika terjadi muntah/diare **500-1.000 mL / jam.**
- Manifestasi klinis :
  - penurunan urin output, ubun-ubun cekung (pada bayi), mata cekung, tidak adanya air mata, mukosa mulut kering, tangan dan kaki mengkerut ("washer-woman hands"), turgor kulit yang buruk, denyut nadi takikardia, hipotensi, dan kolaps vaskular.
  - Pasien dengan asidosis metabolik dapat datang dengan pernapasan Kussmaul/ cepat dan dalam.



Kolera

Pemeriksaan Penunjang
Kultur feses (Gold Standard), kultur dapat pula dilakukan dengan specimen dari muntahan, atau usap rektal.
Pemeriksaan feses rutin sedikit leukosit dan eritrosit tinja karena kolera tidak menyebabkan peradangan.

Tatalaksana
- Paling awal dan utama: REHIDRASI
- Zinc
- Antibiotik

Komplikasi: hipokalemia (biasa pada anak yg terlambat/inadekuat rehidrasi), gagal ginjal akut, syok, kematian

Penyebab	Antibiotik Pilihan	Alternatif
Kolera	**Tetracycline** 12,5 mg/kgBB 4x sehari selama 3 hari	**Erythromycin** 12,5 mg/kgBB 4x sehari selama 3 hari
Shigella dysentery	**Ciprofloxacin** 15 mg/kgBB 2x sehari selama 3 hari	**Pivmecillinam** 20 mg/kgBB 4x sehari selama 5 hari **Ceftriaxone** 50-100 mg/kgBB 1x sehari IM selama 2-5 hari
Amoebiasis	**Metronidazole** 10 mg/kgBB 3x sehari selama 5 hari (10 hari pada kasus berat)	
Giardiasis	**Metronidazole** 5 mg/kg 3x sehari selama 5 hari	

Jawaban lainnya...

b. Bakteri coccobasilus gram negative penyebab pertusis

c. Bakteri coccobasilus gram positif kurang relevan

d. Bakteri streptococcus gram positif penyebab pneumonia, meningitis

e. Bakteri comma-shaped gram positif kurang relevan

Jadi, agen penyebab gejala pada pasien ini adalah...

A. Bakteri comma-shaped gram negatif

139. Bayi laki-laki berusia 4 hari datang dibawa ibunya ke dokter Puskesmas karena sejak usia 3 hari bayi tampak kuning. Saat ini anak hanya diberikan ASI dan anak lebih sering tertidur. Pada pemeriksaan fisik nadi 119x/m, RR 38x/m, suhu 37,0C, bayi bergerak aktif, tonus otot baik, bayi menangis kuat, mata cowong (-), turgor kulit kembali cepat, ditemukan ikterik Kramer III. Bilirubin total 14,5 g/dL, bilirubin direk 0,75 g/dL, bilirubin indirek 7,5 g/dL. Ibu dan bayi keduanya golongan O rhesus positif **Apakah diagnosis yang mungkin dialami pasien pada kasus diatas?**

A. Kern ikterus
B. Breast milk jaundice
C. Breastfeeding jaundice
D. Inkompatibilitas Rh
E. Inkompatibilitas ABO

C. Breastfeeding jaundice

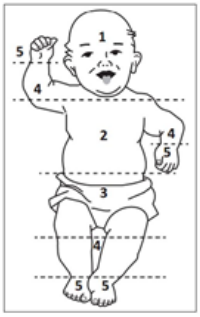
Bayi laki-laki berusia 4 hari dating dibawa ibunya ke dokter Puskesmas karena sejak usia 3 hari bayi tampak kuning. Saat ini anak hanya diberikan ASI dan anak lebih sering tertidur. Pada pemeriksaan fisik nadi 119x/m, RR 38x/m, suhu 37,0C, bayi bergerak aktif, tonus otot baik, bayi menangis kuat, mata cowong (-), turgor kulit kembali cepat, ditemukan ikterik Kramer III. Bilirubin total 13,25 g/dL, bilirubin direk 0,75 g/dL, bilirubin

Belajar Dokter

indirek 7,5 g/dL. Ibu dan bayi keduanya golongan O rhesus positif **Apakah diagnosis yang mungkin dialami pasien pada kasus diatas?**

Neonatal Jaundice

Area of the Body	Level	Range of Serum Bilirubin	
		µmol/L	mg/dL
Head and neck	1	68 - 133	4 - 8
Upper trunk (above umbilicus)	2	85 - 204	5 - 12
Lower trunk and thighs (below umbilicus)	3	136 - 272	8 - 16
Arms and lower legs	4	187 - 306	11 - 18
Palms and soles	5	≥306	≥18





- **Jaundice/ ikterus** adalah deskolorasi kuning pada kulit, membran mukosa, dan sklera akibat peningkatan kadar bilirubin dalam darah.
- Secara umum tidak ada bayi yang *jaundice* sejak lahir, *jaundice* akan timbul segera setelahnya.
- Hampir semua bayi mengalami **peningkatan kadar bilirubin serum (>1,4 mg/dl)**.
- Kadar bilirubin serum total (BST) > 5 mg/dL (86 mmol/L) disebut dengan hiperbilirubinemia.
- Kulit menjadi lebih *jaundice* *sefalo-kaudal* (kepala dan bergerak ke arah kaudal ke telapak tangan dan telapak kaki).
- *Jaundice* dapat disebabkan oleh peningkatan produksi bilirubin, penurunan ekskresi bilirubin, atau kombinasi.

Ikterus Fisiologis

- Ikterus yang terjadi setelah 24 jam
- Memuncak dalam 3-5 hari, menghilang dalam 7-10 hari pada neonatus cukup bu dan 8-14 hari pada bayi prematur
- Nilai bilirubin serum ≤12 mg/dl pada bayi aterm dan ≤15 mg/dl pada bayi preterm

BREASTFEEDING JAUNDICE	BREASTMILK JAUNDICE
• Disebabkan oleh **kurangnya asupan ASI** sehingga sirkulasi enterohepatik meningkat (pada hari ke-2 atau 3 saat ASI belum banyak) • Muncul pada hari ke 2-5, lamanya 10 hari • Tidak ada, sangat jarang fototerapi Teruskan ASI disertai monitor dan evaluasi pemberian ASI	• Berhubungan dengan pemberian ASI dari ibu tertentu dan bergantung pada kemampuan bayi mengkonjugasi bilirubin indirek • Muncul hari ke 5-10, lamanya 30 hari • Hentikan ASI jika kadar bilirubin > 16 mg/dl selama lebih dari 24 jam (untuk diagnostik) kemudian lanjutkan ASI, fototerapi

Ikterus Patologis

- Ikterus dimulai pada hari pertama kehidupan
- Ikterus berlangsung lebih dari 14 hari pada bayi aterm, 21 hari pada bayi preterm
- Ikterus disertai demam; ikterus berat (telapak tangan dan kaki bayi kuning)

INKOMPATIBILITAS RHESUS	INKOMPATIBILITAS ABO
- IBU Rhesus (-), Anak Rhesus (+) - Butuh proses sensitisasi oleh kehamilan RH + pertama karena ibu blm punya antibodi. Terjadi pada anak ke dua atau lebih - Risiko dan derajat keparahanmeningkat seiring dengan kehamilan berikutnya	- IBU Golongan Darah O, Anak selain O - Tidak memerlukan proses sensitisasi oleh kehamilan pertama karena sdh terbentuk IgG. Dapat terjadi pada anak 1 - Risiko dan derajat keparahan tidak meningkat di anak selanjutnya

Tatalaksana Breastfeeding Jaundice

- Pemantauan jumlah ASI yang diberikan apakah sudah mencukupi atau belum,
- Pemberian ASI sejak lahir dan secara teratur minimal 8 kali sehari,
- Pemberian air putih, air gula dan formula pengganti tidak diperlukan,
- Pemantauan kenaikan BB serta frekuensi BAB dan BAK,
- Jika kadar bilirubin mencapai 15 mg/dL, perlu melakukan penambahan volume cairan dan stimulasi produksi ASI dengan melakukan pemerasan payudara,
- Jika kadar bilirubin mencapai kadar 20 mg/dL, perlu melakukan terapi sinar jika terapi lain tidak berhasil, dan
- Pemeriksaan komponen ASI dilakukan jika hiperbilirubinemia menetap lebih dari 6 hari, kadar bilirubin meningkat melebihi 20 mg/dL, atau riwayat terjadi BFJ pada anak sebelumnya.

Jawaban lainnya...

A. Kern ikterus ➡ kuning, penurunan kesadaran

B. Breast milk jaundice ➡ kuning usia >24 jam, muncul hari ke5-10, berhubungan dengan konsumsi ASI

C. Breastfeeding jaundice

D. Inkompatibilitas Rh ➡ rhesus ibu (-) dan bayi (+)

E. Inkompatibilitas ABO ➡ ibu golongan darah O dan bayi bukan O, dimulai dari hari pertama kehidupan

140. Seorang bayi usia 4 bulan dibawa ibunya ke poli tumbuh kembang mengeluh anak belum bisa mengangkat kepala, tidak bisa menggenggam barang. Memiliki riwayat di rawat di RS setelah kelahiran akibat menderita kelainan malformasi kongenital. Pemeriksaan fisik menunjukkan dismorfisme kraniofasial, sindaktili pada tangan dan kaki, atresia choanal, dan retardasi perkembangan psikomotor. Pemeriksaan radiografi dan tomodensitometri mengonfirmasi sinostosis bikoronal dan sindaktili tulang, dan USG jantung abdominopelvic normal. **Apakah diagnosis yang paling tepat pada kasus di atas?**

A. Sindroma Saethre-Chotzen
B. Sindroma Carpenter
C. Sindroma Apert
D. Defisiensi vitamin D
E. Sindroma Crouzon

C. Sindroma Apert

Belajar Dok

Seorang bayi usia 4 bulan dibawa ibunya ke poli tumbuh kembang mengeluh anak belum bisa mengangkat kepala, tidak bisa menggenggam barang. Memiliki riwayat di rawat di RS setelah kelahiran akibat menderita kelainan malformasi kongenital. Pemeriksaan fisik menunjukkan dismorfisme kraniofasial, sindaktili pada tangan dan kaki, atresia choanal, dan retardasi perkembangan psikomotor. Pemeriksaan radiografi dan tomodensitometri mengonfirmasi sinostosis bikoronal dan sindaktili tulang, dan USG jantung abdominopelvic normal. **Apakah diagnosis yang paling tepat pada kasus di atas?**

Jawaban lainnya...

A. Sindroma Saethre-Chotzen : Sindrom kraniofasial, sering tampak brachydactyly (jari pendek), ptosis

B. Sindroma Carpenter : Sindrom kraniofasial, sering cloverleaf skull, gangguan abdomen(hernia umbilical, obesitas), defek jantung, polidaktili

C. Sindroma Apert

D. Defisiensi vitamin D : tidak tepat

E. Sindroma Crouzon : Sindroma Crouzon dan Apert merupakan sindrom kraniofasial dengan mutasi FGFR. Namun, kondisi retardasi mental, cleft palate, dan khususnya sindaktili pada tangan dan kaki lebih sering terjadi pada sindroma Apert (bisa mirip normal).



141. Seorang anak usia 5 tahun datang ke RS dengan keluhan lenting di wajah dan tubuh disertai rasa gatal sejak 3 hari yang lalu. Sejak 2 hari yg lalu pasien mengeluhkan batuk pilek dan nyeri kepala. Ibu mengatakan sebelumnya, kakak pasien mengalami keluhan serupa. Pada pemeriksaan fisik didapatkan vesikel konfluens dan krusta yang tersebar pada wajah dan tubuh pasien. Tanda vital nadi 103x/mnt, RR 24x/menit, suhu 37,9oC. **Manakah pernyataan yang tepat mengenai imunisasi pada pasien tersebut?**

A. Imunisasi varisela tidak perlu diberikan kembali pada anak yang pernah terinfeksi varisela
B. Imunisasi varisela dapat diberikan mulai pada usia 9 bulan
C. Imunisasi varisela perlu diberikan kembali pada anak yang pernah terinfeksi varisela
D. Imunisasi varisela dapat diberikan setelah timbul lesi cacar air untuk mencegah lesi bertambah
E. Imunisasi varisela diberikan secara oral

Belajar Dokter

A. Imunisasi varisela tidak perlu diberikan kembali pada anak yang pernah terinfeksi varisela

Seorang anak usia 5 tahun datang ke RS dengan keluhan lenting di wajah dan tubuh disertai rasa gatal sejak 3 hari yang lalu. Sejak 2 hari yang lalu pasien mengeluhkan batuk pilek dan nyeri kepala. Ibu mengatakan sebelumnya, kakak pasien mengalami keluhan serupa. Pada pemeriksaan fisik didapatkan vesikel konfluens dan krusta yang tersebar pada wajah dan tubuh pasien. Tanda vital nadi 103x/mnt, RR 24x/menit, suhu 37,9oC**. Manakah pernyataan yang tepat mengenai imunisasi pada pasien tersebut?**

Varicella

- Nama lain : Cacar air, chicken pox,
- Setelah infeksi primer, VZV tetap berada di dalam tubuh (di ganglia saraf sensorik) sebagai infeksi laten. Infeksi primer dengan VZV menyebabkan varicella. Reaktivasi infeksi laten menyebabkan herpes zoster (herpes zoster).
- Penyebab : **Varicella zoster virus** (HHV 8 yang masuk melalui saluran napas atas/orofaring dan tonsil) ➡ penularan melalui **udara maupun kontak langsung terhadap cairan vesikel**
- Gejala klinis :
  1. **Std prodormal** :
     - 2-3 minggu sebelumnya ada kontak dengan penderita (inkubasi 10-21 hari)
     - Timbul ruam kulit disertai demam subfebris, malaise, nyeri kepala, anoreksia, nyeri punggung, nyeri tenggorok, batuk
  2. **Std erupsi** :
     - Ruam gatal muncul di muka dan kulit kepala, menyebar ke badan dan ekstremitas (sentrifugal), jarang pada telapak tetapi dapat melibatkan mukosa (terutama palatum)
     - Lesi : macula eritem berubah cepat menjadi vesikel, papul, pustule, dan krusta (dalam 8-12 jam)
     - Vesikel khas : superfisial, dinding tipis seperti tetesan air dengan cairan jernih ➡ cairan keruh dan radang menjadi pustule ➡ pecah dan mengering menjadi krusta ➡ krusta lepas dlm waktu 1-3 minggu. Bekas membentuk cekungan merah muda ➡ hilang.

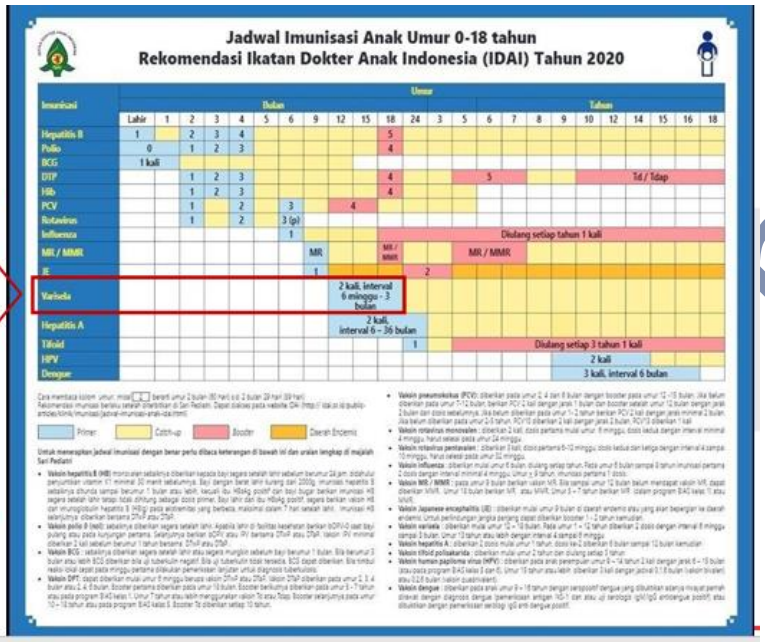
Varicella

- Pemeriksaan penunjang :
  - Tidak diperlukan
  - IgA dan IgM ➡ terdeteksi hari 1-2 pasca ruam
  - Mikroskopis ➡ Tzanck test : sel datia berinti banyak
  - Lab ➡ leukopenia 72 jam pasca ruam diikuti limfositosis
  - PCR ➡ gold standard
- Tatalaksana :
  - Self limiting
  - Simptomatis
    - Lesi kulit (lotio calamine)
    - Gatal (kompres dingin, mandi secara teratur, antihistamin)
    - Antipiretik (PCT 10-15mg/kgbb bila demam ➡ memperpanjang masa penyembuhan)
  - Antivirus oral : Acyclovir 4 x 20mg/kgbb (5 hari) ➡ harus mendapat cukup hidrasi karena asilklovir dapat mengkristal pada tubulus renal bila diberikan pada individu yang dehidrasi.
- Pencegahan :
  - Vaksinasi varicella



Dx :
varicella/
cacar air

- Diberikan mulai usia 12-18 bulan.
- Usia **1-12 tahun diberi 2 dosis dengan interval 6 minggu – 3 bulan**
- ≥13 tahun interval 4-6 minggu
- Pemberian dosis 0,5ml secara subkutan
- Tidak perlu diberikan kembali pada anak yang terinfeksi cacar air



Jawaban lainnya...

A. **Imunisasi varisela tidak perlu diberikan kembali pada anak yang pernah terinfeksi varisela**

B. Imunisasi varisela dapat diberikan mulai pada usia 9 bulan ❼ tidak tepat, pemberian dimulai usia 12 bulan

C. Imunisasi varisela perlu diberikan kembali pada anak yang pernah terinfeksi varisela ❼ tidak perlu, anak akan mempunyai kekebalan sampai dewasa, sehingga tidak perlu divaksin cacar air lagi.

D. Imunisasi varisela dapat diberikan setelah timbul lesi cacar air untuk mencegah lesi bertambah ❼ tidak bisa, bila sudah timbul lesi, anak sudh tertular 3 - 7 hari yang lalu, virus cacar air sudah berkembang biak dan menyebar keseluruh tubuh

E. Imunisasi varisela diberikan secara oral ❼ tidak tepat, pemberian via subkutan

142. Seorang anak laki-laki usia 2 tahun dibawa ke IGD dengan keluhan sesak nafas dan batuk seperti anjing menggonggong sejak 3 hari yang lalu. Ibu menyatakan anak mengalami demam, penurunan nafsu makan, dan tampak malas saat bermain. Pemeriksaan TTV menunjukkan HR 140x/menit, RR 43x/menit, suhu 38°C. Pemeriksaan fisik menunjukkan

pasien tampak gelisah, stridor inspirasi (+), dan retraksi dinding dada (+). Tidak ditemukan adanya rhonki maupun wheezing. Untuk memastikan diagnosis, dokter melakukan pemeriksaan penunjang radiologi servikal dan didapatkan gambaran seperti menara . **Apakah mikroorganisme tersering yang menyebabkan keluhan pada pasien kasus di atas?**

A. Paramyxovirus
B. Rotavirus
C. Parainfluenza virus
D. Respiratory Syncytial Virus
E. Adenovirus

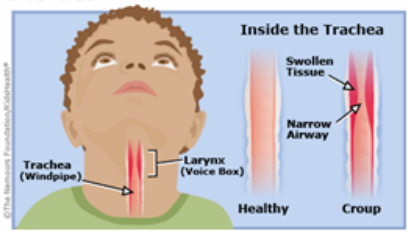
C. Parainfluenza virus

Seorang anak laki-laki usia 2 tahun dibawa ke IGD dengan keluhan sesak nafas dan batuk seperti anjing menggonggong sejak 3 hari yang lalu. Ibu menyatakan anak mengalami demam, penurunan nafsu makan, dan tampak malas saat bermain. Pemeriksaan TTV menunjukkan HR 140x/menit, RR 43x/menit, suhu 38°C. Pemeriksaan fisik menunjukkan pasien tampak gelisah, stridor inspirasi (+), dan retraksi dinding dada (+). Tidak ditemukan adanya rhonki maupun wheezing. Untuk memastikan diagnosis, dokter melakukan pemeriksaan penunjang radiologi. **Apakah mikroorganisme tersering yang menyebabkan keluhan pada pasien kasus di atas?**

Belajar Dokter

CROUP

- **Croup (laringotrakeobronkitis viral)** menyebabkan obstruksi / penyumbatan saluran respiratorik atas, jika berat, dapat mengancam jiwa. Paling berat terjadi pada masa bayi.
- **Etiologi : parainfluenza virus** (serotipe 1,2, dan 3), respiratory syncytial virus (RSV), adenovirus



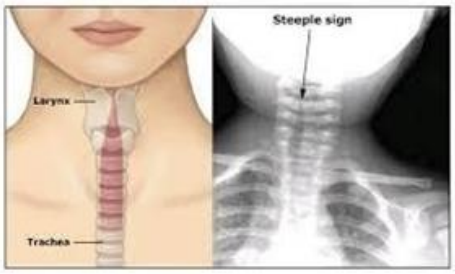
Tanda dan Gejala

- **Croup ringan** ditandai dengan:
  - Demam
  - suara serak
  - batuk menggonggong (barking cough)
  - stridor yang hanya terdengar jika anak gelisah
- **Croup berat** ditandai dengan:
  - Stridor terdengar walaupun anak tenang
  - Napas cepat
  - tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam.

Croup

Pemeriksaan penunjang

- Foto servikal PA: **Steeple sign (seperti Menara), pencil sign, wine bottle sign**
  ❼ penyempitan kolumna subglotis



Steeple sign

Tabel 11. Diagnosis Banding pada anak dengan Stridor

DIAGNOSIS	GEJALA
Croup	- Batuk menggonggong (*barking cough*) - Suara serak - Distres pernapasan
Abses retrofaringeal	- Demam - Kesulitan menelan - Pembengkakan jaringan lunak
Benda asing	- Riwayat tiba-tiba tersedak - Distres pernapasan
Difteri	- Imunisasi DPT tidak ada atau tidak lengkap - Sekret hidung bercampur darah - *Bull neck* karena pembesaran kelenjar leher dan edema - Tenggorokan merah - Membran putih-keabuan di faring/tonsil
Kelainan bawaan	Suara mengorok sejak lahir

Tatalaksana

- ***Croup ringan*** dapat ditangani di rumah dengan perawatan penunjang :
  - pemberian cairan oral,
  - pemberian ASI atau pemberian makanan yang sesuai.
- ***Croup berat*** harus dirawat di rumah sakit untuk perawatan sebagai berikut:
  - ***Steroid***. Beri dosis tunggal dexametason (0.6 mg/kgBB IM/oral) dapat diulang dalam 6-24 jam
  - ***Epinefrin (adrenalin)***. Beri 2 ml adrenalin 1/1000 ditambahkan ke dalam 2-3 ml NS, diberikan dengan *nebulizer* selama 20 menit.
  - ***Antibiotik***. Tidak efektif dan seharusnya tidak diberikan.

Pada anak dengan croup berat yang memburuk, dipertimbangkan pemberian:

- ***Oksigen***

Hindari memberikan oksigen kecuali jika terjadi obstruksi saluran respiratorik.

- ***Intubasi dan trakeostomi***

Jika terdapat tanda obstruksi saluran respiratorik (tarikan dinding dada subcostal yang berat dan anak gelisah, lakukan intubasi sedini mungkin.
Jika tidak mungkin, **rujuk!!**

- **Hindari manipulasi** berlebihan yang dapat memperberat obstruksi (misalnya pemasangan infus yang tidak perlu).
- **Berikan parasetamol** ❼ demam (≥ 39 C).
- **Pemberian ASI dan makanan cair**.

Jawaban lainnya...

A. Paramyxovirus ❼ penyebab mumps
B. Rotavirus ❼ penyebab diare tersering pada bayi
C. Parainfluenza virus
D. Respiratory Syncytial Virus ❼ penyebab tersering bronkiolitis pada anak, termasuk etiologi croup tapi bukan etio tersering
E. Adenovirus ❼ termasuk penyebab croup, bukan etiologi tersering

143. Anak laki-laki usia 11 bulan merupakan anak dari keluarga yang kurang mampu. Anak tersebut mengalami kondisi wajah sembab, rambut kemerahan dan mudah dicabut. Pada pemeriksaan didapatkan adanya ascites dan pitting edema. Tampak bercak-bercak cokelat kehitaman mengelupas pada tangan dan kaki. Hepar membesar 2 jari dibawah arcus costa. TTV: TD 100/70 mmHg, HR 102 kali/menit, RR 20 kali/menit, suhu 35,2°C. KGD 75 mg/dl. **Apakah tatalaksana yang diberikan pada pasien saat ini?**

A. Berikan larutan gula pasir 10%

B. Skin-to-skin contact dengan ibu

C. Dextrose 10% 5 cc IV

D. Pemberian makanan formula 75

E. Pemberian cairan ReSoMal

B. Skin-to-skin contact dengan ibu

Anak laki-laki usia 11 bulan merupakan anak dari keluarga yang kurang mampu. Anak tersebut mengalami kondisi wajah sembab, rambut kemerahan dan mudah dicabut. Pada pemeriksaan didapatkan adanya ascites dan pitting edema. Tampak bercak- bercak cokelat kehitaman mengelupas pada tangan dan kaki. Hepar membesar 2 jari dibawah arcus costa. TTV: TD 100/70 mmHg, HR 102 kali/menit, RR 20 kali/menit, suhu 35,2 °C. KGD 75 mg/dl. **Apakah tatalaksana yang diberikan pada pasien saat ini?**

Jawaban lainnya...

a. Berikan larutan gula pasir 10% → diberikan bila pasien hipoglikemi dan kesadaran baik

c. Dextrose 10% 5 cc IV → diberikan bila pasien hipoglikemi dan tidak sadar

d. Pemberian makanan formula 75 → diberikan setelah hipoglikemia, hipertemia dan dehidrasi sudah diatasi

e. Pemberian cairan ReSoMal → diberikan setelah hipotermia teratasi dan pasien dehidrasi

Gizi Buruk pada Anak

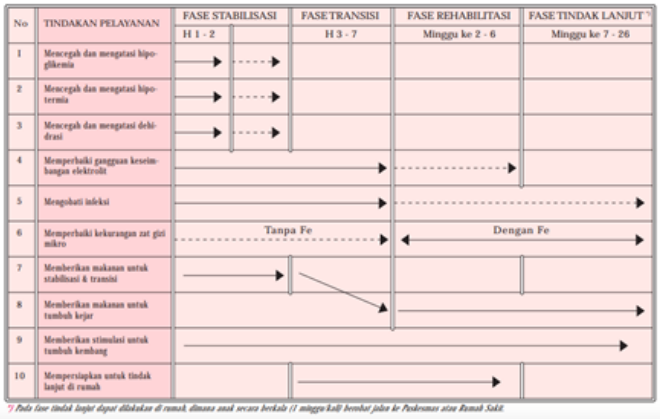
Kriteria diagnosis :

- **BB/TB < -3 SD** atau <70% dari median (marasmus)
- Edema pada kedua punggung kaki sampai seluruh tubuh (kwashiorkor: BB/TB >-3SD atau marasmik-kwashiorkor: BB/TB <-3SD
- **LILA < 11,5 cm**

Marasmus	
- Wajah seperti orang tua (old man face) - Iga gambang/ prominen (piano sign) - Tulang belakang menonjol dan kulit paha dan bokong berkeriput (baggy pants) - Otot hipotrofi - Irritable/ rewel - Nafsu makan baik - Respon baik terhadap pengobatan - Resiko rendah infeksi - Kurang energi kalori (karbohidrat(	- Edema (moon face, puffy sugar baby, edema pretibial) - Rambut jagung → kemerahan dan mudah dicabut (pale and sparse hair/ flag sign) - Bercak merah muda pada kulit, meluas, berubah menjadi coklat kehitaman, mengelupas (crazy pavement dermatosis) - Apatis, organomegali - Nafsu makan buruk - Resiko tinggi infeksi - Kurang energi protein

Marasmus-Khwarsiorkor → Pasien tampak seperti anak marasmus (kurus), dan disertai tanda tanda edema (Khwarsiorkor)

Gizi Buruk pada Anak



Kriteria sembuh : BB/TB > -2 SD

Tatalaksana

FASE STABILISASI (hari 1-2)
Diet F75
Energi: 80-100 kkal/kg/hari
Protein: 1-1,5 gram/kg/hari

FASE TRANSISI (hari 3-7)
Diet F100
Energi: 100-150 kkal/kg/hari
Protein: 2-3 gram/kg/hari

FASE REHABILITASI (minggu 2-6)
Diet F135
Energi: 150—220 kkal/kg/hari
Protein: 4-6 gram/kg/hari

Tatalaksana Gizi Buruk

FASE STABILISASI

1. Atasi hipoglikemia (GDS<54 mg/dl)
   - Bila anak sadar ❼ beri 50ml glukosa 10% atau 10% sukrosa (1 sdt gula + 50ml air) per oral atau NGT diikuti *first feed* F75 segera
   - Lanjutkan F75 tiap 2 jam; dalam 24 jam; lalu lanjutkan tiap 2 atau 3 jam.
   - Bila anak tidak sadar ❼ beri glukosa IV 10% (5ml/kg) diikuti 50ml glukosa 10% atau sukrosa via NGT, lanjutkan dengan F75.

Tatalaksana Gizi Buruk

FASE STABILISASI

2. Atasi hipotermia <35°C
   - Beri makan segera dan lanjutkan tiap 2 jam
   - Pakaikan pakaian (terutama kepala), tutup dengan selimut hangat atau gunakan heater atau KMC (skin to skin contact)
3. Atasi dehidrasi
   - Jangan gunakan IV kecuali pada syok (RL dg 5% dextrose/0,45% NS dg 5% dextrose)
   - Oral / NGT rehidrasi **Resomal 5 ml/kg tiap 30 mnt dalam 2 jam pertama**
   - Lanjut 5-10 ml/kg/ jam selama 4-10 jam dengan F75

144. Seorang anak laki-laki usia 8 bulan dibawa orangtuanya ke dokter karena batuk sejak 3 hari yang lalu. Anak dikatakan batuk pendek yang melengking dengan rangkaian 5-20 batuk tanpa bernafas, disertai muka bisa menjadi merah, wajah membiru, lidah terjulur. Dari pemeriksaan fisik didapatkan nadi 100x/menit, RR 26x/menit, suhu 37,8C, tampak lakrimasi dan salivasi. **Apakah terapi lini pertama pada pasien tersebut ?**

A. Erythromicin 50mg/kgBB/hari, PO dalam 4 dosis
B. Erythromicin 5mg/kgBB/hari PO dalam 4 dosis
C. Nebul epinefrin

D. Penicilin G injeksi 1.5jt IU

E. Amoxicilin 3x500mg PO

A. Erythromicin 50mg/kgBB/hari, PO dalam 4 dosis

- **Keywords:**
- Pasien anak anak
- Batuk pendek yang melengking dengan rangkaian 5-20 batuk tanpa bernafas, disertai muka bisa menjadi merah, wajah membiru, lidah terjulur

Pertusis

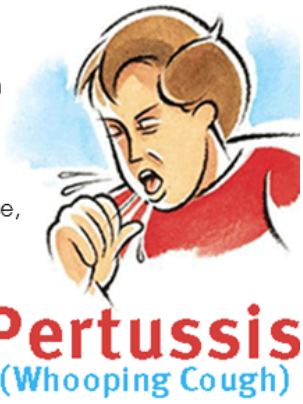
Etiologi: ***Bordetella pertusis(cocobaccilusgram negatif)***

Diagnosis :

- **Stadium kataral**: gejala minimal dengan atau tanpa demam
- **Stadium paroksismal: whooping cough, batuk paroksismal dengan nada yang tinggi dan melengking disertai muka merah atau sianosis, hipersalivasi, distensivena leher**
- **Stadium konvalesens**: gejala berkurang, dapat terjadi ptekiae, perdarahan konjungtiva

Penunjang:

- DL (leukositosis, limfositosisabsolut)
- Antibodi IgG toksinpertusis(+)



Terapi Pertusis

- Suportif umum
- Observasi ketat

Antibiotik

<1 bulan:

1. Eritromisin 40-50 mg/kgBB/hari 4 dosis selama 14 hari
2. Azitromisin10 mg/kgBB/hari dosis tunggal selama 5 hari

≥ 1 bulan:

1. Eritromisin 40-50 mg/kgBB/hari4 dosis selama14 hari(max 2 g/hari)
2. Klaritromisin15 mg/kgBB/hari2 dosis selama7 hari
3. Azitromisin 10 mg/kgBBdosis tunggal pada hari pertama, lalu 5 mg/kgBB dosis tunggal pada hari ke 2-5.

Jawaban lainnya...

A. Erythromicin 50mg/kgBB/hari, PO dalam 4 dosis
B. Erythromicin 5mg/kgBB/hari PO dalam 4 dosis → dosis salah
C. Nebul epinefrin → bukan pilihan terapi
D. Penicilin G injeksi 1.5jt IU → bukan pilihan terapi
E. Amoxicilin 3x500mg PO→ bukan pilihan terapi

Jadi, terapi yang tepat pada pasien adalah...

A. Erythromicin 50mg/kgBB/hari, PO dalam 4 dosis

145. Bayi laki-laki usia 1 tahun dibawa oleh orang tuanya ke Puskesmas dengan keluhan bayi rewel dan diare sejak 3 hari yang lalu. Ibu menyatakan frekuensi BAB cair 7x sehari tanpa disertai lendir dan darah. Ibu menyampaikan bahwa pasien baru saja memulai pemberian susu formula beberapa hari ini karena ASI tidak keluar. Pemeriksaan fisik menunjukkan demam (-) tanda dehidrasi (-) dan eritema perianal (+). Pada pemeriksaan feses ditemukan feses cair seperti susu, berbuih, dan berbau asam. **Apakah diagnosis yang tepat pada kasus di atas?**

A. Alergi susu sapi.
B. Intoleransi Laktosa
C. Diare et causa rotavirus.
D. Diare et cause V.Colerae
E. Celiac disease

B. Intoleransi Laktosa

Belajar Dokter

Bayi laki-laki usia 1 tahun dibawa oleh orang tuanya ke Puskesmas dengan keluhan bayi rewel dan diare sejak 3 hari yang lalu. Ibu menyatakan frekuensi BAB cair 7x sehari tanpa disertai lendir dan darah. Ibu menyampaikan bahwa pasien baru saja memulai pemberian susu formula beberapa hari ini karena ASI tidak keluar. Pemeriksaan fisik menunjukkan demam (-) tanda dehidrasi (-) dan eritema perianal (+). Pada pemeriksaan feses ditemukan feses cair seperti susu, berbuih, dan berbau asam. Apakah **diagnosis yang tepat pada kasus di atas?**

Intoleransi Laktosa

- Laktosa adalah disakarida yang terdiri dari komponen glukosa dan galaktosa.
- Manusia normal tidak dapat menyerap laktosa, oleh karena itu laktosa harus dipecah dulu menjadi komponen-komponennya.
- **Hidrolisis laktosa memerlukan enzim laktase** yang terdapat di brush border sel epitel usus halus. Tidak terdapatnya atau berkurangnya aktivitas laktase akan menyebabkan terjadinya malabsorpsi laktosa.
- Gejala klinis: **rasa mual, muntah, sakit perut, kembung dan sering flatus.**
- Pemeriksaan penunjang:
  - Uji toleransi laktosa: rasa penuh di perut dan mual timbul dalam waktu 30 menit, sedangkan nyeri perut, flatus dan diare timbul dalam waktu 1-2 jam setelah mengkonsumsi larutan laktosa
  - **Analisis tinja:** ditemukan **asam** dan bahan pereduksi dalam tinja setelah makan yg mengandung laktosa
  - Uji hidrogen napas, pemeriksaan radiologis lactosa-barium meal, ekskresi galaktosa pada urin, pengukuran enzim laktase melalui biopsi usus halus

Intoleransi Laktosa

- Sebagian besar self limited, cukup menjaga status hidrasi gar tidak dehidrasi dan menjaga asupan nutrisi
- **Pertimbangan penggantian susu formula selama diare akut (diare kurang dari 7 hari),** sebagai berikut :
  - Diare **tanpa dehidrasi dan dehidrasi ringan-sedang : susu formula** normal **dilanjutkan**
  - Diare tanpa dehidrasi atau dehidrasi ringan-sedang dengan **gejala klinis intoleransi laktosa yang berat (selain diare)** dapat diberikan **susu formula bebas laktosa.**
  - Diare dengan **dehidrasi berat** diberikan **susu formula bebas laktosa**
- Antibiotik hanya berdasarkan indikasi kuat.

Intoleransi Laktosa vs Alergi Susu Sapi

	Intoleransi Laktosa	Alergi Susu Sapi
ETIOLOGI	Ketidakmampuan tubuh untuk mencerna laktosa karena defisiensi enzim laktase	Reaksi hipersensitivitas terhadap protein susu sapi
REAKSI IMUNOLOGIS	(-)	(+) IgE mediated (hipersensitivitas type I) dan non IgE mediated (hipersensitivitas type IV)
MANIFESTASI KLINIS	Mual, abdominal cramps, kembung, nyeri perut, flatus dan diare, **kemerahan pada anus**	Manifestasi saluran pencernaan, ruam kemerahan dan gatal / urtikaria pada kulit bayi terutama pipi, hidung berair, sulit bernapas
PEMERIKSAAN	Analisis tinja : pH tinja asam Uji toleransi laktosa (+) Uji hidrogen napas, pemeriksaan radiologis lactosa-barium meal, ekskresi galaktosa pada urin	Double blind placebo controlled food challenge (DBPCFC) ❼ gold standard Skin prick test, IgE RAST Patch test

Jawaban lainnya...

A. Alergi susu sapi ❼ kurang tepat, reaksi imunologis tergadap protein susu sapi, gg. pencernaan disertai urtikaria pada kulit bayi terutama pipi, hidung berair, sulit bernapas

B. Intoleransi Laktosa.

C. Diare et causa rotavirus ❼ kurang tepat, disertai demam

D. Diare et cause V.Cholerae ❼ kurang tepat, diare cair seperti air cucian beras, disebabkan bakteri vibrio cholera

E. Celiac disease ❼ kurang tepat, reaksi autoimun terhadap gluten (protein yang terkandung di gandum, roti, dll), diare, kembung

146. Seorang anak laki-laki berusia 4 tahun dibawa ibunya ke poli dengan keluhan lutut kanannya bengkak. Keluhan muncul sejak 2 hari yang lalu, anak tampak kesakitan sehingga tidak dapat berjalan. Diketahui ada memar pada lengan dan tungkainya tanpa riwayat terbentur. Tidak ada riwayat keluarga yang serupa. Didapatkan ekimosis dan hematoma pada

lengan dan tungkainya. Lutut kanan bengkak dan nyeri, posisi ditekuk. Pemeriksaan lain dalam batas normal. Pada pemeriksaan laboratorium didapatkan CBC dalam batas normal, BT normal, PT normal, aPTT memanjang, kadar faktor IX 3%. **Bagaimanakah tatalaksana yang tepat diberikan untuk pasien tersebut?**

A. Imobilisasi, kompres es, pemberian vitamin K
B. Imobilisasi, kompres es, transfusi kriopresipitat
C. Imobilisasi, kompres es, transfusi FFP
D. Imobilisasi, kompres es, transfusi trombosit
E. Imobilisasi, kompres es, transfusi FWB

C. Imobilisasi, kompres es, pembebatan sendi lutut, meninggikan tempat yang mengalami perdarahan, transfusi FFP

Seorang anak laki-laki berusia 4 tahun dibawa ibunya ke poli dengan keluhan lutut kanannya bengkak. Keluhan muncul sejak 2 hari yang lalu, anak tampak kesakitan sehingga tidak dapat berjalan. Diketahui ada memar pada lengan dan tungkainya tanpa riwayat terbentur. Tidak ada riwayat keluarga yang serupa. Didapatkan ekimosis dan hematoma pada lengan dan tungkainya. Lutut kanan bengkak dan nyeri, posisi ditekuk. Pemeriksaan lain dalam batas normal. Pada pemeriksaan laboratorium didapatkan CBC dalam batas normal, BT normal, PT normal, aPTT memanjang, kadar faktor IX 3%. **Bagaimanakah tatalaksana yang tepat diberikan untuk pasien tersebut?**

Belajar Dokter

Hemofilia

- Gangguan pembekuan darah yg herediter (X-linked recessive)
- Jenis tersering : hemofilia A (defisiensi faktor VIII) dan hemofilia B (defisiensi faktor IX) ❼ klinis SAMA
- Gejala :
  - Perdarahan ❼ spontan dan atau pasca operasi
  - Riwayat kelainan yg sama dalam keluarga (saudara laki2)
- Pemeriksaan fisik

Tergantung letak perdarahan (gusi, sendi, intrakranial, syok)

Hemofilia

- Pemeriksaan penunjang
  - DL : Hb ↓ bila perdarahan masif
  - APTT ↑ Clotting time (CT) ↑ Protrombin time (PT) normal
  - Gold standard : kadar faktor VIII ↓↓ (normal >50%) dan IX ↓↓ (normal : 70-120%)
- Penatalaksanaan :
  - Prinsip : cegah perdarahan
  - Perdarahan akut sendi otot : *replacement therapy faktor* VIII/IX (UTAMA : konsentrat faktor VIII/IX, bila tdk ada gunakan FFP atau cryopresipitat)
  - **Sumber faktor VIII adalah konsentrat faktor VIII dan kriopresipitat**, sedangkan sumber faktor IX adalah konsentrat faktor IX dan FFP (fresh frozen plasma).
  - Perdarahan mukosa (kecuali saluran kemih) : Asam Tranexamat 25 mg/kgBB/kali 3x sehari PO/IV selama 5-10 hari

Jawaban lainnya…

A. Imobilisasi, kompres es, pembebatan sendi lutut, meninggikan tempat yang mengalami perdarahan, pemberian vitamin K ❼ kurang tepat, tidak menyembuhkan penyebab, untuk VKDB

B. Imobilisasi, kompres es, pembebatan sendi lutut, meninggikan tempat yang mengalami perdarahan, transfusi kriopresipitat ❼ Hemofilia A (faktor VIII)

C. Imobilisasi, kompres es, pembebatan sendi lutut, meninggikan tempat yang mengalami perdarahan, transfusi FFP

D. Imobilisasi, kompres es, pembebatan sendi lutut, meninggikan tempat yang mengalami perdarahan, transfusi trombosit ❼ ITP

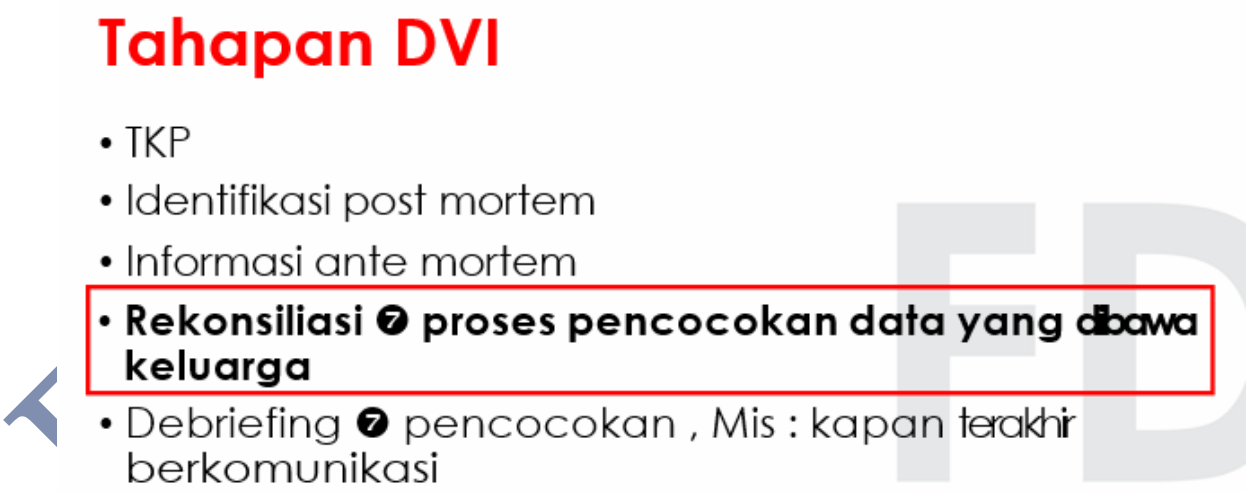
E. Imobilisasi, kompres es, pembebatan sendi lutut, meninggikan tempat yang mengalami perdarahan, transfusi FWB ❼ Fresh whole blood untuk pasien perdarahan hebat contoh kasus trauma

147. Tim DVI bekerja sama dengan pihak terkait melakukan identifikasi terhadap korban jatuhnya pesawat SJ 182. Saat ini tim sedang melakukan tahap pencocokan data yang dibawa oleh keluarga korban**. Tahapan DVI yang dimaksud tersebut adalah. . .**

A. Identifikasi ante mortem
B. Identifikasi post mortem
C. Debriefing
D. Analisis TKP
E. Rekonsiliasi

E. Rekonsiliasi

Tim DVI bekerja sama dengan pihak terkait melakukan identifikasi terhadap korban jatuhnya pesawat SJ 182. Saat ini tim sedang melakukan tahap pencocokan data yang dibawa oleh keluarga korban. **Tahapan DVI yang dimaksud tersebut adalah. . .**



Macam identifikasi pada DVI

- Identifikasi primer
  - Sidik jari
  - Susunan gigi
  - DNA
- Identifikasi sekunder
  - Foto/visual
  - Dokumen
  - Property : perhiasan, pakaian
  - Medis

Jawaban lainnya…

A. Identifikasi ante mortem ❼ tahapan dalam soal bukan lagi mengumpulkan data korban sebelum meninggal
B. Identifikasi post mortem ❼ tahapan dalam soal bukan lagi mengumpulkan data korban meninggal (mayat)
C. *Debriefing* ❼ pada soal tahapan yang dimaksud addalh pencocokan data yang dibawa oleh keluarga korban
D. Analisis TKP ❼ pada soal telah memasuki tahap pencocokan data yang dibawa oleh keluarga korban

148. Seorang wanita dibawa keluarganya ke IGD dengan perdarahan didaerah perut. Keluarga korban mengaku menemukan korban dikamarnya sudah terbaring lemas dengan darah berceceran dilantai tidak jauh dari tempat tidur. Didaerah perut kanan, dokter menemukan luka tusuk dengan darah masih aktif keluar. Kemudian polisi datang mengabarkan bahwa telah

ditemukan pisau dapur bermata 1 di tempat sampah tak jauh dari rumah korban. **Bagaimana deskripsi luka pada kasus diatas?**

A. Luka terbuka berbentuk bulat, terdapat kelim tato dan kelim api disekitar luka
B. Luka tertutup berwarna kehijauan, batas tidak jelas dengan pola memanjang dibagian perut
C. Luka terbuka, tepi luka rata, tidak ada jembatan jaringan, ujung luka 1 berbentuk tumpul dan ujung luka 2 berbentuk lancip, dasar tidak dapat diidentifikasi
D. Luka terbuka, tepi luka rata, tidak ada jembatan jaringan, kedua ujung luka berbentuk lancip, dasar tidak dapat diidentifikasi.
E. Luka tertutup berbentuk goresan dibagian kulit epidermis yang berjalan sejajar

C. Luka terbuka, tepi luka rata, tidak ada jembatan jaringan, ujung luka 1 berbentuk tumpul dan ujung luka 2 berbentuk lancip, dasar tidak dapat diidentifikasi

Seorang wanita dibawa keluarganya ke IGD dengan perdarahan di daerah perut. Keluarga korban mengaku menemukan korban dikamarnya sudah terbaring lemas dengan darah berceceran dilantai tidak jauh dari tempat tidur. Di daerah perut kanan, dokter menemukan luka tusuk dengan darah masih aktif keluar. Kemudian polisi datang mengabarkan bahwa telah ditemukan pisau dapur bermata 1 di tempat sampah tak jauh dari rumah korban. **Bagaimana deskripsi luka pada kasus diatas?**

Belajar Dokter

Luka Akibat Kekerasan Tajam = tepi luka rata

Luka Tusuk	Luka Sayat	Luka Bacok
• Mengenai kulit dengan **arah kekerasan tegak terhadap permukaan kulit. Tepi luka rata.** • Lebar luka menggambarkan lebar pisau yang digunakan. • Karena elastisitas kulit, dalamnya luka tidak menggambarkan panjangnya pisau • **Estimasi ukuran** benda tajam : • **Dalam Luka = panjang minimum senjata** • **Panjang Luka = lebar maksimum senjata**	• Akibat kekerasan tajam yang bergerak sejajar dengan permukaan kulit. • **Panjang luka jauh melebihi dalamnya luka.** • Jika panjang luka lebih pendek = luka iris • Luka iris = P > kedalaman sebab terjadi akibat tekanan ringan benda tajam sewaktu digeserkan pada permukaan kulit	• Akibat kekerasan tajam dengan **bagian "mata" senjata yang mengenai kulit dengan arah tegak.** • Kedua **sudut luka lancip** dengan luka yang cukup dalam. • Diakibatkan oleh **benda berat : parang, kapak, pemotong daging**

Kekerasan Tajam

- Tepi dan dinding luka rata
- Berbentuk garis
- Tidak ditemukan jembatan jaringan
- Dasar luka berbentuk garis atau titik
- Ujung luka tajam
- Sekitar luka bersih
- Akar rambut terpotong

Luka Tusuk

- Estimasi ukuran benda tajam
  - Dalam Luka = panjang minimum senjata
  - Panjang Luka = lebar maksimum senjata

Contoh luka tusuk yang memiliki ujung lancip dan ujung yang lainnya tumpul



Figure 4.41 A stab wound showing a minute bilateral 'fish-tail' split caused by the blunt back edge of the knife blade. The other end of the wound is pointed due to the cutting edge of the blade.

Jawaban lainnya...

A. Luka terbuka berbentuk bulat, terdapat kelim tato dan kelim api disekitar luka ➐ luka tembak
B. Luka tertutup berwarna kehijauan, batas tidak jelas dengan pola memanjang dibagian perut ➐ luka memar
D. Luka terbuka, tepi luka rata, tidak ada jembatan jaringan, kedua ujung luka berbentuk lancip, dasar tidak dapat diidentifikasi ➐ luka tusuk dengan senjata pisau dapur bermata 2
E. Luka tertutup berbentuk goresan dibagian kulit epidermis yang berjalan sejajar ➐ luka lecet

149. Tim forensik sedang memeriksa mayat yang dikirim dari kepolisian. Mayat tersebut diduga korban pembunuhan. Saat ini pemeriksaan yang

dilakukan oleh tim forensik sudah sampai tahap mencatat perubahan tanatologi pada mayat. **Pemeriksaan yang dilakukan oleh tim forensik disebut. . .**

A. Autopsi verbal
B. Autopsi klinik
C. Autopsi medikolegal
D. Autopsi luar
E. Autopsi dalam

D. Autopsi luar

Tim forensik sedang memeriksa mayat yang dikirim dari kepolisian. Mayat tersebut diduga korban pembunuhan. Saat ini pemeriksaan yang dilakukan oleh tim forensik sudah sampai tahap mencatat perubahan tanatologi pada mayat. **Pemeriksaan yang dilakukan oleh tim forensik disebut. . .**



AUTOPSI LUAR. . .(2)

- Mencatat segala sesuatu untuk penentuan identitas khusus seperti rajah/tatoo, jaringan parut, kapalan, kelainan kulit, anomali dan cacat pada tubuh
- Memeriksa distribusi, warna, keadaan tumbuh, dan sifat dari rambut
- Memeriksa mata, seperti apakah kelopak terbuka atau tertutup, tanda kekerasan, kelainan
- Mencatat bentuk dan kelainan/anomali pada daun telinga dan hidung. Memeriksa bibir, lidah, rongga mulut, dan gigi geligi
- Pemeriksaan alat kelamin dan lubang pelepasan
- Bila terdapat tanda-tanda kekerasan/luka harus dicatat lengkap

Jawaban lainnya...

A. Autopsi verbal ➐ dilakukan dengan metode wawancara

B. Autopsi klinik ➐ dilakukan terhadap mayat seseorang yang menderita penyakit, dirawat di Rumah Sakit tetapi kemudian meninggal

C. Autopsi medikolegal ➐ kasus pada soal memang termasuk autopsi medikolegal, akan tetapi masih terlalu umum

E. Autopsi dalam ➐ menggunakan 4 teknik autopsi dasar

150. Tim DVI bekerja sama dengan pihak terkait melakukan identifikasi terhadap korban jatuhnya pesawat SJ 182. Saat ini tim sedang melakukan tahap pencocokan data yang dibawa oleh keluarga korban**. Tahapan DVI yang dimaksud tersebut adalah. . .**

A. Identifikasi ante mortem
B. Identifikasi post mortem
C. Debriefing
D. Analisis TKP
E. Rekonsiliasi

E. Rekonsiliasi

Tim DVI bekerja sama dengan pihak terkait melakukan identifikasi terhadap korban jatuhnya pesawat SJ 182. Saat ini tim sedang melakukan tahap pencocokan data yang dibawa oleh keluarga korban. Tahapan DVI yang dimaksud tersebut adalah. . .

Tahapan DVI

- TKP
- Identifikasi post mortem
- Informasi ante mortem
- **Rekonsiliasi ❼ proses pencocokan data yang dibawa keluarga**
- Debriefing ❼ pencocokan , Mis : kapan terakhir berkomunikasi

Macam identifikasi pada DVI

- Identifikasi primer
  - Sidik jari
  - Susunan gigi
  - DNA
- Identifikasi sekunder
  - Foto/visual
  - Dokumen
  - Property : perhiasan, pakaian
  - Medis

Jawaban lainnya…

A. Identifikasi ante mortem ❼ tahapan dalam soal bukan lagi mengumpulkan data korban sebelum meninggal
B. Identifikasi post mortem ❼ tahapan dalam soal bukan lagi mengumpulkan data korban meninggal (mayat)
C. *Debriefing* ❼ pada soal tahapan yang dimaksud adalah pencocokan data yang dibawa oleh keluarga korban
D. Analisis TKP ❼ pada soal telah memasuki tahap pencocokan data yang dibawa oleh keluarga korban