

	SEKOLAH TINGGI KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA	
	UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP TA 2025/ 2026 PRODI S1 FARMASI	
	Mata Kuliah	: Farmakoterapi 3
	Dosen	: apt. Astri Rachmawati, S.Farm., M.Sc.
	Hari/ Tanggal	: Selasa, 07 Januari 2026
	Waktu	: 08.00 - 09.40 WIB
	Tingkat/semester	: 4/VIII

INSTRUKSI Pengerjaan Soal UAS :

1. Tuliskan **PASSWORD SOAL** yaitu = **far2025**
2. Soal berbentuk Multiple Choice Question (MCQ) dengan lima pilihan jawaban (A–E) sebanyak 70 soal.
2. **Pilih satu (1) jawaban yang PALING TEPAT**, bukan sekadar benar.
3. Bacalah soal dengan **cermat dan teliti**, terutama pada kata kunci seperti *paling tepat, paling sesuai, utama, pertama, atau terbaik*.
4. Setiap soal memiliki **bobot nilai yang berbeda**, kecuali dinyatakan lain.
5. **Tidak ada pengurangan nilai untuk jawaban salah**
6. Waktu pengerjaan ujian adalah **90 menit** dan **tidak dapat diulang** setelah dikirim.
7. Mahasiswa **bertanggung jawab atas koneksi internet dan perangkat yang digunakan**.
8. **Dilarang bekerja sama, berdiskusi, atau menggunakan sumber tidak resmi** selama ujian berlangsung.
9. Setiap pelanggaran akademik akan **dikenakan sanksi sesuai peraturan akademik yang berlaku**.
10. Jangan lupa berdoa sebelum mengerjakan dan kerjakan dengan sejujur-jujurnya

1. Gejala khas gagal jantung yang disebutkan dalam definisi KECUALI:

- A. Sesak nafas saat aktivitas
- B. Mudah lelah
- C. Edema tungkai bawah
- D. Nyeri dada tajam
- E. Kongesti pulmonal

Kunci jawaban: D

2. Diagnosis gagal jantung menurut kriteria Framingham ditegakkan bila terdapat:

- A. 2 kriteria mayor
- B. 3 kriteria minor
- C. 1 kriteria mayor + 2 kriteria minor
- D. 1 kriteria mayor saja
- E. 2 kriteria minor saja

Kunci jawaban: C

3. Seorang pasien gagal jantung kronik datang dengan atrial fibrilasi rapid ventricular response (AFRVR). Berdasarkan algoritma AHA yang tercantum dalam slide, terapi awal sudah diberikan. Namun setelah 48 jam tidak ada perbaikan.

Pendekatan terapi PALING TEPAT selanjutnya adalah:

- A. Menghentikan antikoagulan dan observasi
- B. Memberikan antiplatelet saja
- C. Melanjutkan antikoagulan, melakukan rate control dan antiaritmia, serta mempertimbangkan kardioversi
- D. Mengganti warfarin dengan aspirin
- E. Memberikan antibiotik profilaksis

Kunci jawaban: C

4. Pasien gagal jantung dengan atrial fibrilasi dan congestive hepatopathy mendapat warfarin. Setelah beberapa hari, nilai INR meningkat di atas target.

Mekanisme yang PALING TEPAT menjelaskan kejadian ini adalah:

- A. Peningkatan ekskresi warfarin oleh ginjal
- B. Penurunan absorpsi warfarin
- C. Penurunan metabolisme warfarin akibat gangguan fungsi hati
- D. Interaksi warfarin–diuretik
- E. Resistensi reseptor vitamin K

Kunci jawaban: C

5. Seorang pasien gagal jantung sistolik tidak dapat mentoleransi ACE inhibitor karena batuk persisten. Dokter mengganti terapi menjadi valsartan.

Alasan PALING KUAT dan sesuai slide penggunaan valsartan pada pasien ini adalah:

- A. Meningkatkan kontraktilitas miokard

- B. Menggantikan fungsi diuretik
- C. Mencegah remodeling jantung melalui penghambatan angiotensin II
- D. Menurunkan kebutuhan antikoagulan
- E. Mengatasi edema paru akut secara cepat

Kunci jawaban: C

6. Pasien gagal jantung kronik awalnya asimtomatik, kemudian berkembang menjadi simptomatik dengan edema dan sesak. Pada fase ini terjadi aktivasi sistem simpato-adrenal dan RAAS yang berkelanjutan. Intervensi farmakoterapi yang PALING SESUAI dengan mekanisme patogenesis pada tahap ini adalah:
- A. Antibiotik spektrum luas
 - B. ACE inhibitor atau ARB untuk menghambat aktivasi RAAS
 - C. Antiplatelet dosis tinggi
 - D. Nitrat sublingual saja
 - E. Digoksin sebagai terapi tunggal

Kunci jawaban: B

7. Pasien gagal jantung kronik dengan AF mendapat ARB karena intoleransi ACE inhibitor. Tujuan utama penggunaan ARB pada pasien ini berdasarkan guideline adalah:
- A. Mengontrol nyeri dada
 - B. Mengurangi edema perifer akut
 - C. Mencegah remodeling jantung dan menurunkan kejadian AF
 - D. Menggantikan antikoagulan
 - E. Meningkatkan denyut jantung

Kunci jawaban: C

8. Seorang pria 52 tahun dengan CHF cf III dan atrial fibrilasi dengan RVR mendapat terapi captopril, furosemid, dan warfarin. Ditemukan congestive hepatopathy. INR meningkat di atas target. Masalah terapi obat yang PALING TEPAT dan intervensinya adalah:
- A. Dosis captopril terlalu tinggi → turunkan dosis
 - B. Furosemid menyebabkan hepatotoksik → hentikan
 - C. Warfarin meningkat efeknya akibat gangguan metabolisme → turunkan dosis & monitor INR
 - D. Interaksi digoksin-warfarin → hentikan digoksin
 - E. AF menyebabkan resistensi warfarin → naikan dosis

Kunci jawaban: C

9. Keunggulan warfarin dibanding antiplatelet pada gagal jantung dengan AF adalah:
- A. Lebih aman tanpa monitoring
 - B. Lebih murah
 - C. Menurunkan risiko stroke lebih efektif
 - D. Tidak berinteraksi obat
 - E. Tidak menyebabkan perdarahan

Kunci jawaban: C

10. Menurut AHA, bila pasien AF tidak membaik dalam 48 jam, langkah berikutnya adalah:
- A. Observasi tanpa terapi
 - B. Antibiotik
 - C. Antiplatelet tunggal
 - D. Antikoagulan lanjutan + rate & rhythm control
 - E. Hentikan semua obat

Kunci jawaban: D

11. Pemantauan INR setelah inisiasi warfarin dianjurkan dalam:
- A. 24 jam
 - B. 48 jam
 - C. 2–5 hari
 - D. 7 hari
 - E. 14 hari

Kunci jawaban: C

12. Target INR pada pasien gagal jantung dengan warfarin menurut slide adalah:
- A. 1–2
 - B. 1,5–2
 - C. 2–3
 - D. 3–4
 - E. >4

Kunci jawaban: C

13. Valsartan direkomendasikan pada pasien gagal jantung sebagai:
- A. Terapi lini pertama semua pasien
 - B. Alternatif pada intoleransi ACE inhibitor
 - C. Pengganti diuretik
 - D. Terapi akut edema paru
 - E. Obat simptomatik saja

Kunci jawaban: B

14. Seorang pasien gagal jantung sistolik tidak dapat mentoleransi ACE inhibitor karena batuk persisten. Dokter mengganti terapi menjadi valsartan. Alasan PALING KUAT dan sesuai Evidence Based Medicine penggunaan valsartan pada pasien ini adalah:

- A. Meningkatkan kontraktilitas miokard
- B. Menggantikan fungsi diuretik
- C. Mencegah remodeling jantung melalui penghambatan angiotensin II
- D. Menurunkan kebutuhan antikoagulan
- E. Mengatasi edema paru akut secara cepat

Kunci jawaban: C

15. Berikut merupakan fungsi ginjal menurut guideline, KECUALI:

- A. Regulasi keseimbangan cairan
- B. Regulasi keseimbangan asam–basa
- C. Ekskresi zat sisa metabolisme
- D. Produksi empedu
- E. Ekskresi zat toksik

Kunci jawaban: D

16. Dalam menjelaskan anatomi ginjal dari luar ke dalam serta jalur pengumpulan urin, urutan struktur yang PALING SESUAI dengan guideline adalah:

- A. Cortex → medulla → pyramides → papilla → kaliks → pelvis renalis
- B. Medulla → cortex → papilla → pyramides → pelvis
- C. Pelvis → kaliks → papilla → pyramides → cortex
- D. Cortex → pelvis → medulla → kaliks → papilla
- E. Medulla → pyramides → cortex → papilla → pelvis

Kunci jawaban: A

17. Seorang mahasiswa menjelaskan pembentukan urin sebagai berikut:

“Darah difiltrasi di glomerulus menghasilkan filtrat yang mengandung air, glukosa, elektrolit, tetapi tidak mengandung protein. Sebagian besar zat berguna direabsorpsi di tubulus proksimal secara pasif. Bila diperlukan tubuh, reabsorpsi aktif terjadi di tubulus distal. Sisa cairan mengalir ke papilla renalis lalu ke kaliks dan pelvis.”

Menurut guideline sistem renal, penilaian PALING TEPAT terhadap pernyataan tersebut adalah:

- A. Salah, karena filtrasi tidak terjadi di glomerulus
- B. Salah, karena protein ikut tersaring
- C. Salah, karena reabsorpsi aktif terjadi di tubulus proksimal
- D. Salah, karena urin langsung ke ureter tanpa melalui pelvis
- E. Benar, seluruh urutan dan konsep sesuai guideline

Kunci jawaban: E

18. Fungsi utama ureter adalah:

- A. Filtrasi darah
- B. Reabsorpsi cairan
- C. Menyimpan urin
- D. Mengalirkan urin ke kandung kemih dengan gerakan peristaltik
- E. Mengeluarkan urin dari tubuh

Kunci jawaban: D

19. Reabsorpsi fakultatif (aktif) yang bergantung pada kebutuhan tubuh terutama terjadi di:

- A. Tubulus proksimal
- B. Glomerulus
- C. Tubulus distal
- D. Papilla renalis
- E. Uretra

Kunci jawaban: C

20. Reabsorpsi pasif (obligator) terutama terjadi pada:

- A. Glomerulus
- B. Tubulus distal
- C. Tubulus proksimal
- D. Ureter
- E. Vesika urinaria

Kunci jawaban: C

21. Pada proses filtrasi glomerulus, komponen darah yang tidak ikut tersaring adalah:

- A. Natrium
- B. Glukosa
- C. Air
- D. Protein plasma
- E. Klorida

Kunci jawaban: D

22. Persarafan ginjal terutama berfungsi untuk:

- A. Mengatur filtrasi protein
- B. Mengontrol vasodilatasi dan vasokonstriksi aliran darah ginjal
- C. Mengatur kontraksi ureter
- D. Menghasilkan urin
- E. Mengatur reabsorpsi glukosa

Kunci jawaban: B

23. Urutan aliran darah ginjal yang benar menurut guideline adalah:
- A. Aorta → vena cava → arteri renalis → glomerulus
 - B. Arteri renalis → arteri arkuata → arteri interlobular → arteriol aferen → glomerulus → arteriol eferen → vena renalis
 - C. Arteri renalis → vena renalis → glomerulus
 - D. Vena cava → vena renalis → glomerulus
 - E. Arteri interlobular → vena renalis → glomerulus

Kunci jawaban: B

24. Berikut merupakan fungsi ginjal menurut guideline, KECUALI:
- A. Regulasi keseimbangan cairan
 - B. Regulasi keseimbangan asam–basa
 - C. Ekskresi zat sisa metabolisme
 - D. Produksi empedu
 - E. Ekskresi zat toksik

Kunci jawaban: D

25. Parameter laboratorium utama yang menandai terjadinya gagal ginjal akut adalah:
- A. Penurunan hemoglobin dan hematokrit
 - B. Peningkatan ureum dan kreatinin darah
 - C. Peningkatan kadar natrium
 - D. Penurunan albumin
 - E. Peningkatan glukosa darah

Kunci jawaban: B

26. Tujuan utama terapi gagal ginjal akut adalah, KECUALI:
- A. Menghindari kerusakan ginjal lebih lanjut
 - B. Mendukung pasien hingga fungsi ginjal membaik
 - C. Mempercepat perbaikan fungsi ginjal
 - D. Menghilangkan kebutuhan dialisis selamanya
 - E. Mengembalikan fungsi ginjal ke baseline sebelum AKI

Kunci jawaban: D

27. Tujuan menghilangkan “sampah metabolit” pada terapi gagal ginjal akut bertujuan untuk:
- A. Menurunkan tekanan darah
 - B. Mengurangi toksisitas sistemik
 - C. Meningkatkan nafsu makan
 - D. Mengurangi kebutuhan cairan
 - E. Mencegah anemia

Kunci jawaban: B

28. Seorang pasien ICU mengalami penurunan mendadak fungsi ginjal dalam 4 hari. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan ureum dan kreatinin meningkat tajam. Pasien juga mengalami gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit. Berdasarkan guideline, fokus terapi PALING PRIORITAS pada kondisi ini adalah:
- A. Langsung memberikan dialisis permanen
 - B. Menghindari dan meminimalkan cedera ginjal lebih lanjut
 - C. Menurunkan kadar glukosa darah
 - D. Menghentikan semua obat
 - E. Mengobati penyakit kronik ginjal

Kunci jawaban: B

29. Salah satu indikator keberhasilan terapi gagal ginjal akut adalah:
- A. Penurunan berat badan
 - B. Normalisasi tekanan darah
 - C. Perbaikan output urin
 - D. Penurunan suhu tubuh
 - E. Peningkatan kadar hemoglobin

Kunci jawaban: C

30. Meningkatkan renal blood flow (RBF) pada pasien GGA bertujuan untuk:
- A. Menurunkan tekanan darah
 - B. Mengurangi asupan cairan
 - C. Mendukung pemulihan fungsi ginjal
 - D. Mengurangi ekskresi obat
 - E. Mempercepat akumulasi toksin

Kunci jawaban: C

31. Pernyataan yang PALING TEPAT mengenai gagal ginjal akut menurut guideline adalah:
- A. Selalu bersifat irreversibel
 - B. Tidak memengaruhi mortalitas pasien ICU
 - C. Dapat pulih bila ditangani dengan strategi terapi yang tepat
 - D. Tidak memerlukan evaluasi lanjutan
 - E. Hanya terjadi pada pasien usia lanjut

Kunci jawaban: C

32. Seorang pasien ICU mengalami penurunan output urin drastis dalam 3 hari, disertai peningkatan ureum dan kreatinin darah. Pemeriksaan menunjukkan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, namun belum ada riwayat penyakit ginjal sebelumnya. Berdasarkan tujuan terapi gagal ginjal akut, prioritas intervensi PALING TEPAT adalah:

- A. Menghilangkan sampah metabolit agar pasien tidak mual
- B. Mengembalikan keseimbangan cairan untuk mencegah anemia
- C. Menghindari atau meminimalkan kerusakan ginjal lebih lanjut
- D. Menurunkan kadar ureum secepat mungkin
- E. Mencegah penurunan tekanan darah sistemik

Kunci jawaban: C

33. Pada seorang pasien GGA, tim medis berencana meningkatkan renal blood flow (RBF). Apoteker diminta menjelaskan rasional strategi ini dalam konteks farmakoterapi GGA. Penjelasan PALING TEPAT adalah:

- A. Untuk meningkatkan filtrasi protein
- B. Untuk mempercepat ekskresi obat nefrotoksik
- C. Untuk mendukung pemulihan fungsi ginjal
- D. Untuk menurunkan kebutuhan nutrisi pasien
- E. Untuk mengurangi produksi urin

Kunci jawaban: C

34. Pasien GGA telah mendapatkan terapi farmakologi, non farmakologi, dan nutrisi. Pada evaluasi, ditemukan ureum menurun, kreatinin stabil, dan keseimbangan elektrolit membaik. Kesimpulan evaluasi terapi yang PALING SESUAI adalah:

- A. Terapi gagal karena kreatinin belum normal
- B. Terapi berhasil karena komplikasi ekstrarenal menurun
- C. Terapi menunjukkan perbaikan fungsi ginjal dan kontrol komplikasi
- D. Terapi harus dihentikan karena risiko overhidrasi
- E. Terapi hanya berfokus pada cairan, belum optimal

Kunci jawaban: C

35. Seorang pasien GGA mengalami penumpukan zat berbahaya dalam darah akibat kegagalan fungsi ginjal. Apoteker menjelaskan bahwa kondisi ini terjadi karena ginjal gagal menjalankan fungsi utamanya.

Fungsi ginjal yang PALING LANGSUNG berkaitan dengan kondisi tersebut adalah:

- A. Pengaturan keseimbangan asam–basa
- B. Keseimbangan elektrolit
- C. Pengeluaran hasil metabolisme
- D. Pengaturan cairan tubuh
- E. Ekskresi obat dari dalam tubuh

Kunci jawaban: C

36. Pada pasien GGA berat di ICU, dokter menanyakan tujuan terapi utama sebelum mempertimbangkan intervensi lanjutan.

Tujuan terapi yang PALING PRIORITAS menurut guideline adalah:

- A. Menurunkan kadar kreatinin hingga normal secepatnya
- B. Menghindari atau meminimalkan kerusakan ginjal lebih lanjut
- C. Menghilangkan seluruh zat sisa metabolisme
- D. Menstabilkan tekanan darah saja
- E. Menghentikan semua obat non-esensial

Kunci jawaban: B

37. Tujuan terapi utama pada CKD menurut guideline adalah:

- A. Mempercepat progresi CKD menjadi ESKD
- B. Mengidentifikasi pasien berisiko dan memulai intervensi sedini mungkin untuk memperlambat progresi menjadi ESKD
- C. Menghentikan semua obat untuk menurunkan beban ginjal
- D. Memulai dialisis sejak CKD stage 1
- E. Menurunkan kadar ureum saja

Kunci jawaban: B

38. Strategi nonfarmakologi diet protein rendah pada CKD adalah:

- A. 0,2–0,4 g/kg/hari
- B. 0,6–0,75 g/kg/hari
- C. 1,0–1,2 g/kg/hari
- D. 1,5 g/kg/hari
- E. Tanpa batasan protein

Kunci jawaban: B

39. Anjuran aktivitas fisik pada CKD untuk mencapai BMI target adalah:

- A. 15 menit, 3x/minggu
- B. 20 menit, 7x/minggu
- C. 30 menit, 5x/minggu
- D. 60 menit, 2x/minggu
- E. 10 menit, 5x/minggu

Kunci jawaban: C

40. Menurut guideline, penghentian merokok pada CKD bertujuan:

- A. Mempercepat progresi CKD
- B. Memperlambat progresifitas CKD dan menurunkan risiko CVD
- C. Mengurangi kebutuhan dialisis secara langsung
- D. Menurunkan PTH secara langsung
- E. Menormalkan hemoglobin tanpa terapi

Kunci jawaban: B

41. KDIGO merekomendasikan terapi statin pada:
- A. Semua pasien CKD tanpa melihat usia
 - B. Dewasa usia 50 tahun dan >50 tahun dengan CKD stage 1–5 yang tidak menjalani dialisis
 - C. Hanya pasien CKD stage 5 dengan dialisis
 - D. Hanya pasien CKD usia <50 tahun
 - E. Hanya pasien dengan profil lipid normal

Kunci jawaban: B

42. Pada pasien ESRD, profil lipid sebaiknya dicek paling tidak:
- A. 1 minggu setelah perubahan terapi
 - B. 2–3 bulan setelah pergantian terapi
 - C. 6 bulan setelah perubahan terapi
 - D. 12 bulan setelah perubahan terapi
 - E. Hanya bila muncul keluhan

Kunci jawaban: B

43. Terapi penggantian utama untuk pasien ESKD (End Stage Kidney Disease) adalah:
- A. Diet rendah fosfat saja
 - B. Hemodialisis dan dialisis peritoneal
 - C. Diuretik tiazid sebagai monoterapi
 - D. Statin dosis tinggi saja
 - E. Suplementasi besi oral saja

Kunci jawaban: B

44. Pembatasan sodium pada diet tanpa garam tidak direkomendasikan kecuali terdapat:
- A. Hiperkalemia
 - B. Hipertensi atau edema
 - C. Anemia
 - D. Hiperfosfatemia
 - E. Hiperparatiroidisme sekunder

Kunci jawaban: B

45. Pada kondisi tiazid tidak efektif, penambahan yang dapat meningkatkan ekskresi sodium dan air adalah:
- A. ACEI
 - B. ARB
 - C. Loop diuretic
 - D. ESA
 - E. Fosfat binder

Kunci jawaban: C

46. Terapi sementara pada hiperkalemia yang disebutkan dalam guideline adalah, KECUALI:

- A. Kalsium glukonat
- B. Insulin dan glukosa
- C. Albuterol nebulisasi
- D. Sodium polistiren sulfonat
- E. Rosuvastatin

Kunci jawaban: E

47. Efek samping paling sering dari agen eritropoetik (ESA) adalah:

- A. Hipotensi
- B. Hipertensi
- C. Hipoglikemia
- D. Hiperfosfatemia
- E. Bradikardi

Kunci jawaban: B

48. Pasien CKD stage 4 dengan keluhan terkait kelainan mineral-tulang. Pemeriksaan menunjukkan masalah fosfat dan PTH yang memerlukan tata laksana. Menurut guideline, intervensi lini pertama adalah diet pembatasan fosfat, dan pada ESRD sering dibutuhkan kombinasi fosfat binder dan vitamin D. Fosfat binder harus diberikan bersama makanan untuk memaksimalkan efek. Monitoring Ca, fosfat, produk Ca–fosfat, dan PTH juga harus dilakukan dengan frekuensi tertentu per stage.

Pernyataan yang PALING TEPAT sesuai guideline adalah:

- A. Pemeriksaan mineral–tulang stage 4 diulang tiap 12 bulan
- B. Fosfat binder sebaiknya diminum tanpa makanan agar tidak berikatan dengan makanan
- C. Diet pembatasan fosfat merupakan intervensi lini pertama pada CKD stage 3 atau lebih tinggi
- D. Pada ESRD tidak perlu kombinasi terapi vitamin D
- E. Monitoring stage 3 harus lebih sering daripada stage 5

Kunci jawaban: C

49. Pasien CKD stage 4 datang dengan Hb 9,4 g/dL, tanpa perdarahan aktif. Dokter menanyakan apakah sudah saatnya memulai terapi anemia. Berdasarkan guideline, keputusan PALING TEPAT adalah:

- A. Menunda terapi sampai Hb <8 g/dL
- B. Memulai terapi agen eritropoetik (ESA)
- C. Memberikan transfusi darah rutin

- D. Memberikan statin dosis tinggi
- E. Memberikan fosfat binder

Kunci jawaban: B

50. Pasien CKD dengan anemia telah direncanakan mendapat ESA. Apoteker mengingatkan bahwa sebagian besar pasien CKD juga memerlukan terapi tambahan. Terapi tambahan yang PALING SESUAI menurut guideline adalah:

- A. Suplemen asam folat
- B. Suplementasi besi
- C. Vitamin D aktif
- D. Kalsium karbonat
- E. Cinacalcet

Kunci jawaban: B

51. Pasien CKD stage 4 dengan gangguan mineral-tulang sedang dimonitor. Frekuensi pemeriksaan Ca, fosfat, dan PTH yang **PALING TEPAT** adalah:

- A. Setiap 12 bulan
- B. Setiap 6 bulan
- C. Setiap 3 bulan
- D. Setiap bulan
- E. Hanya bila ada keluhan

Kunci jawaban: C

52. Pasien CKD stage lanjut diresepkan fosfat binder. Apoteker memberikan konseling cara penggunaan agar efektif.

Instruksi **PALING TEPAT** adalah:

- A. Diminum sebelum tidur
- B. Diminum saat perut kosong
- C. Diminum bersama makanan
- D. Diminum terpisah dari makan utama
- E. Diminum hanya bila fosfat naik

Kunci jawaban: C

53. Pasien CKD dengan hipertensi diberikan ACE inhibitor. Dokter menjelaskan bahwa obat ini juga memberi manfaat ginjal.

Mekanisme **PALING TEPAT** dari ACE inhibitor pada CKD adalah:

- A. Meningkatkan reabsorpsi natrium
- B. Menghambat pembentukan angiotensin II sehingga melindungi glomerulus

- C. Menghambat reseptor angiotensin II secara langsung
- D. Meningkatkan vasokonstriksi sistemik
- E. Menurunkan produksi eritropoetin

Kunci jawaban: B

54. Menurut guideline, bila ingin meningkatkan natriuresis pada edema nefrotik, kombinasi yang disebutkan adalah menambahkan:
- A. Statin
 - B. ACE inhibitor
 - C. Thiazide atau metolazone
 - D. Vitamin D aktif
 - E. ESA

Kunci jawaban: C

55. Menurut guideline, kelas obat yang menunda penurunan fungsi ginjal dengan **menurunkan proteinuria** adalah:
- A. ACE inhibitor atau ARB
 - B. Diuretik loop
 - C. Statin
 - D. Kortikosteroid topikal
 - E. Antasida

Kunci jawaban: A

56. Menurut guideline, CCB yang memiliki efek menurunkan proteinuria adalah:
- A. CCB dihidropiridin
 - B. CCB nondihidropiridin
 - C. Semua CCB sama efeknya
 - D. CCB kerja pendek saja
 - E. CCB kerja panjang saja

Kunci jawaban: B

57. Menurut guideline, terapi pilihan untuk dislipidemia pada sindrom nefrotik adalah:
- A. Fibrat monoterapi sebagai pilihan utama
 - B. Niacin sebagai pilihan utama
 - C. Inhibitor HMG-CoA reduktase
 - D. Antibiotik makrolida
 - E. Kortikosteroid inhalasi

Kunci jawaban: C

58. Pasien dengan sindrom nefrotik **resisten steroid** atau memerlukan dosis steroid tinggi. Guideline menyebut pilihan sitotoksik tertentu dengan dosis: **2 mg/kg/hari selama 12**

minggu, dapat dikombinasi dengan prednison 50–75 mg/m². Obat yang dimaksud adalah:

- A. Azathioprine
- B. Cyclophosphamide
- C. Chlorambucil
- D. Cyclosporine
- E. Mycophenolate mofetil

Kunci jawaban: B

59. Seorang pasien mengalami hematuria makroskopik yang muncul **24–48 jam** setelah infeksi saluran napas atas. Guideline menyebut deposit IgA terlihat pada matrix, dan pencetus dapat berupa faringitis/tonsilitis, kadang pneumonia/gastroenteritis/UTI. Pernyataan terapi yang paling sesuai untuk pasien **normotensi, fungsi ginjal normal, proteinuria <1 g/hari** adalah:

- A. Prednison 1 mg/kg/hari segera
- B. Steroid + cyclophosphamide + mycophenolate mofetil sejak awal
- C. Observasi tanpa terapi
- D. Hemodialisis segera
- E. Warfarin + dipiridamol selalu diberikan

Kunci jawaban: C

60. Seorang pasien datang dengan hematuria disertai keluhan batuk darah (hemoptysis). Guideline menyebut satu bentuk GN terkait **anti-GBM antibody** yang mengenai glomerulus dan paru. Intervensi yang disebutkan dalam guideline adalah:

- A. Diet rendah garam sebagai terapi utama tunggal
- B. Statin sebagai terapi spesifik utama
- C. NSAID untuk menurunkan proteinuria
- D. CCB dihidropiridin untuk menurunkan proteinuria
- E. Steroid

Kunci jawaban: E

61. Pasien IgA nephropathy dengan proteinuria **>3 g/hari** namun fungsi ginjal masih baik (Clcr >70 ml/menit). Berdasarkan guideline, pilihan terapi paling tepat adalah:

- A. Observasi tanpa terapi karena proteinuria masih bisa fluktuatif
- B. Fish oil saja sebagai monoterapi pasti cukup
- C. Diet rendah gluten + fenitoin sebagai terapi utama wajib
- D. Prednison 1 mg/kg per hari
- E. Dialisis peritoneal

Kunci jawaban: D

62. Aritmia didefinisikan sebagai:

- A. Gangguan kontraktilitas miokard tanpa perubahan irama

- B. Ritme jantung abnormal yang dapat berupa peningkatan atau penurunan denyut jantung
- C. Penyakit katup jantung dengan murmur
- D. Gangguan struktural jantung permanen
- E. Hanya gangguan konduksi ventrikel

Kunci jawaban: B

63. Mekanisme patofisiologi aritmia yang ditandai oleh perlambatan konduksi impuls dan perubahan masa refrakter disebut:
- A. Automaticity meningkat
 - B. Reentry
 - C. Ectopic pacemaker
 - D. Pacemaker failure
 - E. Triggered activity

Kunci jawaban: B

64. Torsade de pointes berhubungan erat dengan:
- A. Pemendekan interval QT
 - B. Perpanjangan interval QT
 - C. Pemanjangan interval PR
 - D. Pemendekan QRS
 - E. Blok AV derajat I

Kunci jawaban: B

65. Tujuan utama direct-current cardioversion (DCC) adalah:
- A. Menurunkan tekanan darah
 - B. Menghentikan aktivitas atrium
 - C. Mengganggu sirkuit listrik abnormal dan mengembalikan irama normal
 - D. Menghentikan konduksi nodus AV permanen
 - E. Menginduksi asistol sementara

Kunci jawaban: C

66. Obat yang digunakan untuk **bradiaritmia simptomatik** adalah:
- A. Amiodaron
 - B. Lidokain
 - C. Verapamil
 - D. Atropin
 - E. Prokainamid

Kunci jawaban: D

67. Seorang pasien datang dengan sinkop, palpitasi, dan EKG menunjukkan kompleks QRS lebar cepat. Pasien hipotensi dan tidak stabil secara hemodinamik. Intervensi **PALING TEPAT** menurut prinsip terapi aritmia adalah:
- A. Amiodaron oral
 - B. Observasi ketat
 - C. Direct-current cardioversion segera
 - D. β -bloker intravena
 - E. Digoksin intravena

Kunci jawaban: C

68. Pasien PSVT dengan kompleks QRS sempit dan hemodinamik stabil datang ke IGD. Terapi lini pertama yang dianjurkan adalah:
- A. Verapamil oral
 - B. Digoksin oral
 - C. Adenosin intravena
 - D. Amiodaron intravena
 - E. Defibrilasi

Kunci jawaban: C

69. Pasien dengan takikardi ventrikel polimorfik disertai pemanjangan QT. Setelah DCC, terapi obat untuk mencegah kekambuhan **PALING TEPAT** adalah:
- A. Lidokain
 - B. Prokainamid
 - C. Magnesium sulfat intravena
 - D. Amiodaron dosis tinggi
 - E. Digoksin

Kunci jawaban: C

70. Pasien mengalami ventricular fibrillation di ruang gawat darurat. Setelah defibrilasi dan ventilasi oksigen 100%, terapi obat yang dapat diberikan adalah:
- A. Digoksin
 - B. Verapamil
 - C. Simpatomimetik (epinefrin) dan antiaritmia
 - D. β -bloker oral
 - E. Atropin

Kunci jawaban: C



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA

SK. Menkes RI No. 12/Kep/Diknakes/II/90 Tgl 3 Februari 1990

SK Kemenristekdikti No. 739/KPT/I/2019 Tgl 20 Agustus 2019

Kampus I : Jl. Masjid PA No. 5 Yogyakarta-Indonesia Kode Pos 55112 Telp. (0274) 512667, Fax. (0274) 580043

Kampus II : Jl. Bener No. 26 Tegalrejo Yogyakarta-Indonesia Kode Pos 55243 Telp. (0274) 587402, 587208

Website : www.stikes-notokusumo.ac.id E-mail : info@stikes-notokusumo.ac.id

SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER GASAL TA 2025/2026
STIKES NOTOKUSUMO YOGYAKARTA

Mata Kuliah : Farmakoterapi 3

Dosen : apt. Astri Rachmawati., M.Sc

1. Elektrolit utama dari cairan ekstraseluler adalah...
 - a. **Na⁺**
 - b. K⁺
 - c. Ca²⁺
 - d. Cl⁻
 - e. PO₄
2. Hormon yang mengontrol kadar potassium dalam darah adalah...
 - a. **Aldosterone**
 - b. ANP
 - c. ADH
 - d. Kortisol
 - e. GnRH
3. Berikut ini penyakit yang dapat menyebabkan hypernatremia adalah...
 - a. **Diare**
 - b. Addison's disease
 - c. GERD
 - d. Polydipsia
 - e. Semua salah
4. Terapi yang dapat digunakan untuk menginduksi sodium dan diuresis air pada kondisi hypernatremia adalah...
 - a. Kaptopril
 - b. Nifedipine
 - c. **Hidroklorotiazid**
 - d. Verapamil
 - e. Dextrose
5. Keadaan dimana cairan ekstraseluler lebih encer dibanding cairan intraseluler disebut...
 - a. Hypernatremia
 - b. **Hyponatremia**
 - c. Hiperkalemia
 - d. Hipokalemia
 - e. Hiperkalsemia
6. Respon fisiologis terjadinya hiperkalemia adalah...
 - a. **Asidosis**
 - b. Alkalosis
 - c. Homeostasis
 - d. Osmoreceptor inhibited
 - e. Decrease Na⁺



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA

SK. Menkes RI No. 12/Kep/Diknakes/II/90 Tgl 3 Februari 1990

SK Kemenristekdikti No. 739/KPT/I/2019 Tgl 20 Agustus 2019

Kampus I : Jl. Masjid PA No. 5 Yogyakarta-Indonesia Kode Pos 55112 Telp. (0274) 512667, Fax. (0274) 580043

Kampus II : Jl. Bener No. 26 Tegalrejo Yogyakarta-Indonesia Kode Pos 55243 Telp. (0274) 587402, 587208

Website : www.stikes-notokusumo.ac.id E-mail : info@stikes-notokusumo.ac.id

7. Penyakit Addison dapat menyebabkan hiperkalemia dimana pada penyakit tersebut ditandai dengan defisiensi aldosterone yang mengakibatkan...
 - a. Ginjal tidak mampu mensekresi potassium dengan kecepatan normal
 - b. Kehilangan sodium dan potassium
 - c. Meningkatnya rasio ari terhadap sodium cairan ekstraseluler
 - d. Meningkatnya retensi sodium dan air oleh ginjal
 - e. Berkurangnya ion hydrogen dalam cairan ekstraseluler
8. Berkurangnya ion hydrogen dalam cairan ekstraseluler menyebabkan alkalosis sehingga memicu terjadinya...
 - a. Hypernatremia
 - b. Hyponatremia
 - c. Hiperkalemia
 - d. Hipokalemia
 - e. Hipokalsemia
9. Terapi yang digunakan dalam pengobatan hiperkalsemia adalah...
 - a. Calcitonin
 - b. Garam calcium
 - c. Vitamin D
 - d. Dextrose
 - e. Larutan glukosa
10. Mekanisme calcitonin dalam mengobati hiperkalsemia adalah...
 - a. Menghambat absorpsi Ca
 - b. Mengurangi aktivitas sel perusak tulang
 - c. Memacu ekskresi Ca oleh ginjal
 - d. Meningkatkan ekskresi Ca urin
 - e. Meningkatkan kadar
11. Infark miokard adalah...
 - a. Suatu keadaan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen miocard sehingga jaringan miokard mengalami kematian.
 - b. Suatu keadaan ketidakseimbangan suplai oksigen paru-paru dan jantung
 - c. Suatu keadaan dimana oksigen tidak dapat memasuki jantung karena adanya edema
 - d. Suatu keadaan suplai kebutuhan oksigen tidak mencukupi untuk dialirkan keseluruh tubuh
 - e. Suatu keadaan dimana jantung tidak bisa memompa darah dengan baik
12. Dibawah ini adalah manifestasi klinik dari infark miocard. Kecuali..
 - a. nyeri
 - b. gelisah
 - c. kelemahan
 - d. anoreksia
 - e. denyut nadi lemah dan cepat
13. Etiologi dari infark miokard adalah, kecuali....
 - a. merokok
 - b. konsumsi alcohol
 - c. aterosklerosis
 - d. hipertensi sistemik



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA

SK. Menkes RI No. 12/Kep/Diknakes/II/90 Tgl 3 Februari 1990

SK Kemenristekdikti No. 739/KPT/I/2019 Tgl 20 Agustus 2019

Kampus I : Jl. Masjid PA No. 5 Yogyakarta-Indonesia Kode Pos 55112 Telp. (0274) 512667, Fax. (0274) 580043

Kampus II : Jl. Bener No. 26 Tegalrejo Yogyakarta-Indonesia Kode Pos 55243 Telp. (0274) 587402, 587208

Website : www.stikes-notokusumo.ac.id E-mail : info@stikes-notokusumo.ac.id

e. alergi

14. Komplikasi dari infark miokard adalah...
 - a. hipotensi
 - b. tamponade jantung
 - c. **gagal jantung kongesif**
 - d. gagal ginjal
 - e. stroke
15. Seorang laki-laki berusia 40 tahun datang ke UGD dengan keluhan sesak napas sejak 1 jam yang lalu sebelum masuk RS. Keluhan sesak napas dirasakan seperti tertindih benda yang sangat berat. Dari pemeriksaan fisik didapatkan TD: 170/100 mmHg, Nadi: 120x/i, RR : 45X/i, kemudian dilakukan pemeriksaan EKG dan didapatkan hasil adanya kelainan ST elevasi pada Lead II, III, AVF. Diagnosa yang paling tepat adalah...
 - a. infark miokard akut inferior
 - b. infark miokard akut anteroseptal
 - c. infark miokard akut lateral
 - d. **infark miokard akut inferior**
 - e. infark miokard akut superior
16. Jenis infark miokard dimana salah satu atau lebih pembuluh darah jantung tersumbat sebagian disebut...
 - a. STEMI
 - b. **NSTEMI**
 - c. Angina varian
 - d. Unstable angina
 - e. Angina chronic
17. Tujuan penggunaan obat trombolitik pada terapi infark miokard adalah...
 - a. Menurunkan beban kerja jantung
 - b. Menurunkan tekanan darah
 - c. Mengurangi cedera pada otot jantung
 - d. Mengencerkan darah
 - e. **Memperbaiki kembali aliran darah pembuluh darah koroner**
18. Kapan waktu paling efektif pemberian trombolitik pada serangan infark miokard?
 - a. < 12 jam setelah serangan
 - b. **1 jam setelah timbul gejala**
 - c. Pagi hari
 - d. > 12 jam setelah serangan
 - e. Sesaat setelah serangan
19. Terapi infark miokard yang bertujuan memperbesar arteri koronaria dan memperlancar sirkulasi darah yaitu...
 - a. **Antiangina**
 - b. Trombolitik
 - c. Angiotensin
 - d. Antikoagulan
 - e. Betabloker
20. Contoh obat yang merupakan golongan antiangina adalah...
 - a. **Glyseril trinitrate**



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA

SK. Menkes RI No. 12/Kep/Diknakes/II/90 Tgl 3 Februari 1990

SK Kemenristekdikti No. 739/KPT/I/2019 Tgl 20 Agustus 2019

Kampus I : Jl. Masjid PA No. 5 Yogyakarta-Indonesia Kode Pos 55112 Telp. (0274) 512667, Fax. (0274) 580043

Kampus II : Jl. Bener No. 26 Tegalrejo Yogyakarta-Indonesia Kode Pos 55243 Telp. (0274) 587402, 587208

Website : www.stikes-notokusumo.ac.id E-mail : info@stikes-notokusumo.ac.id

- b. Streptokinase
 - c. Carvedilol
 - d. Metoprolol
 - e. Zovast
21. Berkurangnya suplai darah yang membawa oksigen dan kebutuhan vital untuk sel-sel otot jantung disebabkan karena adanya sumbatan terhadap artery coronary disebut...
- a. Jantung coroner
 - b. Gagal jantung
 - c. Infark miokard
 - d. Sinus takikardi
 - e. Jantung iskemik
22. Serangan yang terjadi saat kerja fisik disebut...
- a. Angina stabil
 - b. Angina varian
 - c. Unstable angina
 - d. Iskemik
 - e. Angina chronic
23. Di bawah ini terapi non farmakologi yang harus dilakukan pasien penderita jantung iskemik kecuali...
- a. olah raga
 - b. pola makan seimbang
 - c. istirahat cukup
 - d. tidur larut malam
 - e. control stress
24. Yang bukan termasuk penyebab penyakit jantung iskemik adalah...
- a. aterosklerosis
 - b. penyumbatan coroner akut
 - c. infark miokardium
 - d. iskemia miokardium tanpa penyumbatan coroner
 - e. TBC
25. Terapi utama pada penyakit jantung iskemik adalah...
- a. Nitrogliserin
 - b. Verapamil
 - c. Propanolol
 - d. Aspirin
 - e. Nifedipin
26. Berapa dosis profilaksis nitrogliserin sublingual untuk serangan akut angina stabil...
- a. 0,3-0,4 mg
 - b. 2,5 mg
 - c. 5 mg
 - d. 7,5 mg
 - e. 10 mg
27. Terapi jantung iskemik yang memperbaiki aliran darah coroner melalui vasodilatasi arteri coroner dan dapat digunakan sebagai terapi pengganti beta bloker untuk profilaksis kronis adalah...



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA

SK.Menkes RI No.12/Kep/Diknakes/II/90 Tgl 3 Februari 1990

SK Kemenristekdikti No. 739/KPT/I/2019 Tgl 20 Agustus 2019

Kampus I :Jl.Masjid PA No.5 Yogyakarta-Indonesia Kode Pos 55112 Telp.(0274) 512667, Fax. (0274) 580043

Kampus II :Jl.Bener No.26 Tegalrejo Yogyakarta-Indonesia Kode Pos 55243 Telp. (0274) 587402, 587208

Website :www.stikes-notokusumo.ac.id E-mail :info@stikes-notokusumo.ac.id

- a. Nitrat
 - b. CCB**
 - c. Digoxin
 - d. Nitrogliserin
 - e. Clopidogrel
28. Penggunaan beta bloker pada angina varian tidak direkomendasikan karena...
- a. Memacu vasokonstriksi**
 - b. Menurunkan MVO_2
 - c. Menurunkan tekanan ventrikel
 - d. Menurunkan kontraksi otot jantung
 - e. Menyebabkan postural hipotensi
29. Obat yang direkomendasikan pada pasien jantung iskemik yang mengalami serangan lebih dari sekali dalam sehari adalah...
- a. Nitrat
 - b. Beta bloker**
 - c. CCB
 - d. Nifedipine
 - e. Verapamil
30. Yang merupakan golongan antikoagulan untuk terapi jantung iskemik adalah....
- a. Aspirin
 - b. Parasetamol
 - c. Bisoprolol
 - d. Asetosal
 - e. Heparin**