

1. Durasi terjadinya *Acute Kidney Injury* (AKI) adalah 7 hari, tidak didasarkan pada kriteria struktur, namun terdapat kriteria fungsi yang penting dinilai berdasarkan parameter data klinis, diantara....
  - a. **Scr meningkat 50% selama 7 hari**
  - b. Scr menurun 0.3 mg/dl
  - c. Scr menurun 26.5  $\mu\text{mol/l}$  selama 2 hari
  - d. Oliguria <6 jam
  - e. Scr meningkat 50% selama 10 hari
  
2. *Acute kidney disease* (AKD) berlangsung selama <3 bulan dengan nilai GFR <60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> atau penurunan GFR >35% atau peningkatan Scr >50% berdasarkan kriteria fungsi. Juga berdasarkan kriteria structural pada penanda (*marker*) kerusakan ginjal. *Marker* tersebut adalah....
  - a. Hb, albumin, pyuria
  - b. **Albuminuria, hematuria, pyuria**
  - c. Keton, BUN, darah
  - d. Hct, leukosit, neutrophil
  - e. Hb, Hct, limfosit
  
3. *Chronic kidney disease* (CKD) berlangsung selama >3 bulan dengan nilai GFR <60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> berdasarkan kriteria fungsi. Juga berdasarkan kriteria structural pada penanda (*marker*) kerusakan ginjal. *Marker* tersebut adalah....
  - a. **Albuminuria**
  - b. Hematuria
  - c. Pyuria
  - d. Scr
  - e. Serum kreatinin
  
4. Tes GFR bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan ginjal dalam menyaring/memfiltrasi sisa metabolisme tubuh sehingga dapat menunjukkan seberapa optimal laju filtrasi oleh ginjal. Ketika fungsi ginjal tidak optimal/terjadi kerusakan, penilaian klasifikasi ditentukan berdasarkan tahap (stage), meliputi.....
  - a. Stage 1,2, 3a, 3b, 3c, 4, 5
  - b. Stage 1, 2, 3, 4, 5
  - c. **Stage 1, 2, 3a, 3b, 4, 5**
  - d. Stage 1-6
  - e. Stage 1-4
  
5. Tes *Glomerular Filtration Rate* (GFR) bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan ginjal dalam menyaring/memfiltrasi sisa metabolisme tubuh sehingga dapat menunjukkan seberapa optimal laju filtrasi oleh ginjal. Berapa nilai normal eGFR ml/min/1.73 m<sup>2</sup>.....
  - a. 15-29
  - b. 30-44
  - c. 45-59
  - d. 60-89
  - e. **>90**

6. GFR atau glomerular filtration rate adalah tes untuk mengetahui fungsi dan kerusakan organ ginjal berdasarkan stage dan penilaian albumin. Ketika nilai eGFR >15, manajemen perawatan untuk kondisi tersebut yang paling tepat adalah, dilakukan....
  - a. Meningkatkan kualitas hidup
  - b. Kepatuhan pengobatan
  - c. **Dialysis**
  - d. Medical cek up
  - e. Konsumsi tablet oral
  
7. Berdasarkan progresivitas atau durasi penyakit dari gangguan/kerusakan ginjal, risiko tinggi 2 kali lipat AKI mengembangkan ke AKD, sedangkan AKD dapat berlanjut ke CKD, dengan risiko lebih tinggi sebesar.....
  - a. 3x
  - b. 5x
  - c. 10x
  - d. 12x
  - e. **16x**
  
8. Faktor preoperatif merupakan salah satu faktor perkembangan dari munculnya AKI, diantaranya terjadi disfungsi ginjal, diabetes melitus, disfungsi jantung, usia >50 tahun, sepsis, penipisan volume, gagal hati, cedera, dan paparan nefrotoksin. Faktor-faktor tersebut penyebabnya terjadinya.....
  - a. Peningkatan oksigen
  - b. **Penurunan aliran darah**
  - c. Takikardi
  - d. Bradikardi
  - e. Vasodilatasi
  
9. Klasifikasi dari Infeksi Saluran Kemih (ISK) diantaranya cystitis, pyelonefritis, dan *Catheter Associated Urinary Tract Infection* (CAUTI) dengan gejala mirip seperti mual, muntah, dan perubahan status mental. Dengan hasil kultur laboratorium jika positif infeksi.....
  - a. **>10<sup>2</sup>-10<sup>5</sup> CFU/mL**
  - b. >10<sup>3</sup> -10<sup>5</sup> CFU/mL
  - c. <10<sup>2</sup>-10<sup>5</sup> CFU/mL
  - d. <10<sup>3</sup> -10<sup>5</sup> CFU/mL
  - e. >10<sup>2</sup> CFU/mL
  
10. Klasifikasi dari *Urinary Tract Infection* (UTI) meliputi ASB, Pyuria, CAUTI, Cystitis, dan Pyelonephritis. Diantaranya ASB dan Pyuria tanpa disertai gejala (asimtomatik), dengan penilaian pada pyuria berdasarkan pada data klinis berupa.....
  - a. Urin RBC >10/μL
  - b. **Urin WBC >10/μL**
  - c. Urin RBC <10/μL
  - d. Urin WBC <10/μL
  - e. Urin >5 /μL

11. Klasifikasi dari *Urinary Tract Infection* (UTI) meliputi ASB, Pyuria, CAUTI, Cystitis, dan Pylonephritis. Diantaranya ASB dan Pyuria tanpa disertai gejala (asimtomatik), dengan penilaian pada *Asymtomatic Significant Bacteriuria* (ASB) berdasarkan pada data klinis kultur urin berupa.....
- <math>10^5</math> CFU/mL
  - >10<sup>5</sup> CFU/mL
  - 10<sup>5</sup> CFU/mL
  - 10<sup>2</sup> CFU/mL
  - >10<sup>2</sup> CFU/mL
12. Infeksi Saluran Kemih (ISK) adalah kondisi ketika sistem kemih mengalami infeksi. Infeksi dapat mengenai bagian ureter, ginjal, kandung kemih, dan uretra, yang disebabkan oleh infeksi bakteri gram negative maupun gram positif. Jenis bakteri yang paling sering menyebabkan ISK adalah...
- Klebsiella pneumoniae
  - Escherichia Coli
  - Streptococcus saprophyticus
  - Streptococcus agalactiae
  - Enterococcus faecalis
13. Seorang pasien (23th, BB 59), datang ke RS mengeluhkan mual, muntah, dan nyeri perut. Farmasi mengkonfirmasi bahwa gejala yang dialami di induksi oleh agen prokinetik yang ia konsumsi. Diketahui agen tersebut meningkatkan endapan gastrik, sehingga pengobatan harus dihentikan. Agen penyebab tersebut adalah....
- Ranitidin
  - Lanzoprazol
  - Simetikon
  - Antasida
  - Metoklopramid
14. Tn. NY (25th, BB 70 kg, TB 170 cm), datang ke RS dengan keluhan *nausea-vomitting*, *abdominal pain*. Farmasi menggali informasi riwayat pengobatan bahwa gejala yang dialami di induksi oleh agen antimuskarinik yang ia konsumsi. Diketahui agen tersebut menunda endapan gastrik, sehingga pengobatan harus dihentikan. Agen penyebab tersebut adalah....
- Atropine
  - Aspirin
  - N-Asetil sistein
  - Amlodipin
  - Amfetamin
15. Seorang pasien (28th, BB 78 Kg, TB 175), datang ke RS dengan gejala mual, muntah, dan nyeri perut. Farmasi mengungkapkan gejala yang dialami di induksi oleh penggunaan opioid dan konsumsi alkohol berlebihan. ia juga konsumsi paracetamol 3 hari ini untuk mengatasi nyerinya, dengan tambahan multivitamin. Diketahui agen

tersebut menunda endapan gastrik, sehingga pengobatan harus dihentikan. Agen penyebab tersebut adalah....

- a. PCT
- b. Multivitamin
- c. PCT dan Multivitamin
- d. **Opioid dan Alkohol**
- e. Alkohol

16. Ny.MN (33th), baru-baru ini menderita nyeri perut dan dibawa ke RS, ia menyangkal nyeri perut disebabkan karena ia senang makanan pedas dan asam, ia juga menyangkal pernah terjatuh. Hasil rekonsiliasi obat oleh farmasi menunjukkan pasien telah konsumsi 1 macam obat penggunaan waktu 1 bulan untuk mengatasi nyerinya, namun gejala tidak membaik, di diagnosa peptic ulcer. Riwayat medis maag akut dengan konsumsi antasida rutin. Golongan obat yang menginduksi kondisi tersebut adalah.....

- a. Tetrasiklin
- b. Bifosfonat
- c. Statin
- d. Taksan
- e. **NSAID**

17. Ny.ZX (30th), mengalami radang berturut-turut sebulan ini dan dibawa ke RS, ia menyangkal radang disebabkan karena ia senang makanan pedas dan berminyak, ia juga menyangkal jarang minum air mineral, konsumsi buah dan sayur. Hasil rekonsiliasi obat oleh farmasi menunjukkan pasien telah konsumsi obat penggunaan waktu 1 bulan untuk mengatasi radangnya, namun gejala tidak membaik, ia di diagnosa peptic ulcer. Riwayat medis dan pengobatan tidak ada. Golongan obat yang menginduksi kondisi tersebut adalah.....

- a. PCT
- b. Ibuprofen
- c. Asam mefenamat
- d. **Kortikosteroid**
- e. Ketoprofen

18. Seorang pasien perempuan (obesitas, 26th) datang ke RS mengeluhkan nyeri perut, mual-mual, di curigai adanya gangguan gastrointestinal. Memerlukan cek laboratorium dan hasil penunjang/penanda (marker) untuk mendiagnosa. Riwayat keluarga ayah dan ibunya dengan dyspepsia. Faktor apa yang dapat dimodifikasi dari Riwayat pasien tersebut....

- a. Riwayat ayahnya
- b. Riwayat ibunya
- c. Usia
- d. Perempuan
- e. **Obesitas**

19. Tn.ZQ (30<sup>th</sup>), datang ke apotek mengeluhkan 3 hari tidak bisa BAB, perut melilit dan sedikit kram. Ia menceritakan jarang konsumsi air mineral, jarang makan buah dan sayur, jarang olahraga. Ia bekerja dari pukul 08.00-16.00 dengan posisi selalu duduk.ia

diberikan obat Dulcolax untuk mengatasi gejalanya. Interpretasi data klinis dari ungkapan gejala pasien adalah....

- a. Diare
- b. **Konstipasi**
- c. Mual-muntah
- d. Kram perut
- e. Nyeri perut

20. Tn.KF (32<sup>th</sup> BB 62 kg), ke apotek mengeluhkan 1 hari frekuensi BAB cair dan sering ke toilet, perut melilit dan lemas. Ia menceritakan semalam membeli bakso dengan kuah yang pedas tidak ada Riwayat pengobatan yang diketahui. Ia diberikan obat loperamide untuk mengatasi gejalanya. Interpretasi data klinis dari ungkapan gejala pasien adalah....

- a. Maag
- b. Dyspepsia
- c. Peptic ulcer
- d. **Diare**
- e. Muntah