

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan  
Sidang 1988/89

Jun 1989

FCP 455 Farmasi Klinikal III

Masa: (3 jam)

---

Kertas ini mengandungi LIMA soalan.

Jawab EMPAT (4) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

...2/-

1. Semasa bertugas di kaunter farmasi, anda telah dikemukakan dengan preskripsi berikut untuk AB yang berumur 67 tahun dan mengidap penyakit-penyakit hipertensi, angina pectoris dan kegagalan jantung kongestif:

Klorotiazid	500 mg OM
Metoprolol	200 mg OM
Digoksin	0.25 mg OM
Tab Slo-K	600 mg BD
Prazosin	5 mg BD

- (A) Untuk setiap drug yang disenaraikan di atas, nyatakan SATU kesan buruk yang mungkin dialami oleh pesakit ini.

(5 markah)

- (B) Senaraikan komplikasi-komplikasi yang mungkin dialami oleh seseorang pengidap hipertensi.

(5 markah)

- (C) Jika anda diminta nasihat untuk mengubah rawatan pesakit ini kerana masalah-masalah yang mungkin berlaku, huraikan cadangan anda dengan memberi sebab-sebabnya.

(5 markah)

- (D) Huraikan cara tindakan metoprolol di dalam rawatan penyakit jantung iskemik.

(5 markah)

- (E) Senaraikan LIMA faktor risiko untuk penyakit jantung iskemik.

(5 markah)

2. Puan BA berumur 50 tahun (5 kaki 3 inci, 55 kg) telah dimasukkan ke unit rawatan rapi HUSM. Beliau telah didapati tidak sedarkan diri di kamarnya. Anaknya menceritakan bahawa puan BA tidak makan dan minum beberapa hari sebelum ini.

Pemeriksaan fizikal:

BP (berdiri) 110/50 mmHg, BP (duduk) 80/40 mmHg, nadi 100/min, suhu 38°C, pernafasan 18/min.

Kulit: turgor berkurangan, ekstremiti: kelihatan nekrosis tekanan.

Nilai makmal:

Hct 42%, HCO<sub>3</sub> 16 mEq/L, Cr 264 mmol/L (3 mg/dl), Na 140 mEq/L, K 4 mEq/L, Cl 105 mEq/L, BUN 41 mg/dl, glukosa 155 mg/dl.

- (A) Hitungkan anggaran klearans kreatinin bagi pesakit ini.

(2 markah)

- (B) Adakah puan BA mengalami kegagalan renal? Apakah data-data daripada pemeriksaan fizikal dan nilai makmal yang boleh membantu jawapan anda?

(5 markah)

- (C) Adakah pesakit ini perlu menjalani rawatan hemodialisis kecemasan? Nyatakan indikasi-indikasi untuk hemodialisis kecemasan.

(3 markah)

- (D) Apakah peranan frusemid dan/atau manitol di dalam rawatan kegagalan renal akut?

(5 markah)

(E) Apakah kegunaan drug-drug berikut di dalam rawatan kegagalan renal kronik?

- (i) kapsul aluminium hidroksida
- (ii) 1,25-dihidroksi kolekalsiferol
- (iii) kuinin
- (iv) nandrolon dekanooate
- (v) betanekol

(10 markah)

3. (A) Encik M seorang pesakit lelaki berumur 30 tahun mempunyai sejarah hipertiroidisme yang terkawal dengan karbimazol 10 mg setiap hari sebelum ini. Beliau didapati tidak datang ke klinik untuk rawatan susulan sebulan sebelum dimasukkan ke hospital. Semasa pemeriksaan pesakit M didapati mengalami insomnia, jantung berdebar dan gementar. Jalur EKG menunjukkan fibrilasi atrium.

- (i) Doktor ingin merawat fibrilasi atrium yang dialami oleh M dengan digoksin. Cadangkan satu regimen digitalisasi cepat dan rasional penggunaannya.

(6 markah)

- (ii) Dua minggu selepas terapi digoksin diberikan, didapati pesakit M tidak menunjukkan gerak balas yang memuaskan. Propranolol telah dipilih untuk menggantikan terapi digoksin. Huraikan dengan ringkas kesan elektro-fisiologi dan kesan sampingan utama propranolol.

(7 markah)

(B) Seorang pesakit telah berjumpa doktor tentang sakit di dalam sendi-sendi yang telah dialaminya selama setahun. Mengikutnya, dia telah dirawat dengan berbagai-bagai jenis ubat tetapi tidak berkesan. Doktor bercadang untuk merawat pesakit ini dengan terapi steroid.

(i) Apakah pertimbangan-pertimbangan dan prinsip am yang perlu diikuti oleh doktor sebelum terapi steroid dimulakan.

(5 markah)

(ii) Bincangkan dengan ringkas terapi selang sehari kegunaan steroid.

(4 markah)

(iii) Terangkan masalah-masalah yang sering berlaku apabila terapi steroid dihentikan.

(3 markah)

4. Seorang wanita diabetes, obes, berumur 50 tahun berat badan 70 kg datang berjumpa doktor. Semasa diperiksa didapati paras gula darahnya tinggi (18 mmol/L). Beliau mengidapi diabetes selama 3 tahun dan dirawat dengan glibenklamid 5 mg O.M. Tiga bulan kebelakangan ini paras gula darah pesakit tidak dapat dikawal. Doktor bercadang untuk meningkatkan dos glibenklamid kepada dos maksimum.

- (A) (i) Berapakah dos maksimum glibenklamid yang patut diberi pada pesakit.
- (ii) Nyatakan bagaimanakah glibenklamid dapat menurunkan paras gula darah pesakit.

(5 markah)

Setelah peningkatan dos dilakukan selama 1 bulan paras gula darah pesakit tidak dapat dikawal. Doktor mencadangkan untuk menambah agen oral hipoglisemia.

- (B) (i) Cadangkan satu agen oral hipoglisemia yang sesuai untuk ditambahkan kepada terapi pesakit.
- (ii) Terangkan rasional pilihan anda.

(6 markah)

Enam bulan kemudian pesakit dimasukkan ke hospital dengan sungutan batuk selama satu minggu. Beliau merasa dadanya sakit semasa batuk dan badan merasa sangat letih. Paras gula darah pesakit 20 mmol/L. Rawatan pesakit dengan agen hipoglisemia dihentikan. Beliau diberi terapi: ampisilin, benadril<sup>R</sup> dan insulin.

- (C) (i) Cadangkan sediaan insulin untuk pesakit dan hitungkan dos yang sesuai diberikan kepada pesakit.

(3 markah)

- (ii) Beri tiga (3) contoh sediaan insulin berdasarkan kepada masa tindakannya.

(iii) Terangkan dua (2) kaedah pendosan insulin terpisah.

(4 markah)

(iv) Terangkan tiga (3) kesan sampingan insulin berserta cara-cara untuk mengatasinya.

(4 markah)

5. KD, seorang kanak-kanak perempuan berumur 8 tahun telah dimasukkan ke hospital kerana mengalami dua serangan sawan semenjak dua hari yang lalu. Mengikut bapanya, KD pernah mengalami serangan sawan sedemikian ketika ianya berusia 1 tahun kerana demam panas tetapi tidak diberikan apa-apa rawatan jangka panjang. Pemeriksaan fizikal dan vital tidak menunjukkan apa-apa yang signifikan. Sejarah keluarga menunjukkan bahawa arwah atoknya juga mengalami serangan sawan beberapa kali ketika hidup.

Ketika berada di hospital, KD mengalami satu lagi serangan sawan. Berdasarkan kepada manifestasi yang ditunjukkan, doktor mengesyaki pesakit mengidapi sawan "grand mal". Doktor ingin memulakan rawatan dengan fenitoin secara oral untuk mengawal keadaan KD.

(A) Terangkan apa yang anda faham dengan sawan grand mal dan sebutkan ciri-ciri yang biasa diperhatikan apabila seseorang mengalaminya.

(5 markah)

(B) Apakah punca kejadian serangan sawan dan adakah pesakit ini mempunyai faktor-faktor yang membuatnya cenderung untuk mengalaminya?

(5 markah)

(C) Berikan pendapat anda tentang pemilihan fenitoin dalam rawatan sawan grand mal KD. (Nyatakan kebaikan serta keburukan pilihan ini).

(5 markah)

(D) Senaraikan empat (4) kesan sampingan utama fenitoin dan cadangkan cara untuk mengatasi setiap masalah ini.

(5 markah)

(E) Berikan satu pendekatan terapi drug lain yang boleh diambil sekiranya didapati terapi fenitoin yang diberikan adalah tidak berkesan. Nyatakan juga kemungkinan terapi drug boleh dihentikan jika serangan sawan tidak berlaku lagi.

(5 markah)