

# UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang Akademik 1996/97**

**Oktober/November 1996**

**FIT 241 - Terapi Antimikrob**

**Masa: 3 jam**

---

Kertas ini mengandungi **ENAM (6)** soalan dan 14 muka surat yang bertaip.

Jawab **LIMA (5)** soalan sahaja.

Soalan 1 adalah wajib dan mesti dijawab di atas skrip yang disediakan.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

.....2/-

**ANGKA GILIRAN .....**

3. Yang mana di antara agen-agen berikut paling sesuai untuk rawatan filariasis?
- ..... (a) Pirantel pamoat
  - ..... (b) Prazikuantel
  - ..... (c) Tinidazol
  - ..... (d) Dietilkarbamazin
4. Yang mana di antara agen-agen berikut adalah terapi pilihan utama untuk jangkitan HIV dengan nilai limfosit CD4<sup>+</sup> , 500/cu mm?
- ..... (a) Zalsitabin
  - ..... (b) Didanosin
  - ..... (c) Zidovudin
  - ..... (d) Stavudin
5. Faedah terapeutik stavudin berbanding zidovudin ialah
- ..... (a) potensi yang lebih kuat terhadap HIV.
  - ..... (b) afiniti tinggi untuk timidin kinase.
  - ..... (c) kurang penekanan sum-sum tulang.
  - ..... (d) mekanisme tindakan yang berbeza.

.....4/-

ANGKA GILIRAN .....

9. Perencat protease mungkin berkait dengan
- ..... (a) 1-siklopropil-6-fluoro-1,4-dihidro-4-okso-7-(1-piperazinil)-3-kuinolinakarboksilik asid.
  - ..... (b) 10-hidroksi-2-metil-5-(1-metiletil)-1-[2-(1-metiletil)-4-tiazolil]-3,6-diokso-8,11-bis(fenilmetil)-2,4,7,12-tetraazatriidekan-13-oik asid, 5-tiazolilmetil ester.
  - ..... (c) (5-benzoil-1 H-benzimidazol-2-il)karbamik asid, metil ester.
  - ..... (d) 2-(2,4-difluorofenil)-1,3-bis(1H-1,2,4-triazol-1-il)propan-2-ol.
10. Keadaan hipoprotrombinemia biasa disebabkan oleh kumpulan kimia
- ..... (a) isoksazolil.
  - ..... (b) fenilglisil.
  - ..... (c) 1-metiltetrazoliltio.
  - ..... (d) metoksiimino.

.....6/-

ANGKA GILIRAN .....

13. Yang mana di antara pernyataan berikut adalah **benar**?
- ..... (a) Kesan farmakologi piperazin adalah terbaik jika diambil selepas makan.
  - ..... (b) Klorokuin mempunyai afiniti yang tinggi terhadap sel darah merah yang berjangkit.
  - ..... (c) Dietilkarbamazin ialah drug pilihan pertama untuk jangkitan *Taenia saginata*.
  - ..... (d) Penyerapan amfoterisin B ke dalam cecair serebrospina adalah baik dan berlaku dengan sepenuhnya.
- 
14. Yang mana di antara pasangan berikut adalah **tidak** benar?
- ..... (a) Griseofulvin - fotosensitiviti
  - ..... (b) Ketokonazol - ginekomastia
  - ..... (c) Azidotimidin - anemia
  - ..... (d) Klindamisin - sindrom "red man"

.....8/-

ANGKA GILIRAN .....

17. Yang mana di antara antibiotik berikut perlu diubahsuai dos dalam pesakit yang mempunyai klearans kreatinin kurang daripada 10 ml/minit?

- (i) Penisilin G
- (ii) Asiklovir
- (iii) Ampisilin
- (iv) 5-fluorositosin

- ..... (a) (i) sahaja adalah benar
- ..... (b) (i) dan (ii) adalah benar
- ..... (c) (i), (ii) dan (iii) adalah benar
- ..... (d) (i), (ii), (iii) dan (iv) adalah benar

18. Tanda-tanda awal tentang kesan nefrotoksisiti daripada terapi aminoglikosida termasuklah

- (i) pengurangan isipadu urin.
- (ii) peningkatan kepekatan kreatinin serum.
- (iii) pesakit mengadu terlalu dahaga dan kurang selera.
- (iv) pesakit mengadu kebas dan kejang otot.

- ..... (a) (i) sahaja adalah benar
- ..... (b) (i) dan (ii) adalah benar
- ..... (c) (i), (ii) dan (iii) adalah benar
- ..... (d) (i), (ii), (iii) dan (iv) adalah benar

.....10/-

(FIT 241)

- II. Encik ABC, 63 tahun telah dimasukkan ke Unit Rawatan Rapi (ICU) Hospital Pulau Pinang dan diberikan ventilasi mekanikal setelah mengalami kegagalan pernafasan akut.

Pada hari yang ke-8, beliau mengalami demam (suhu badan 40°C) dan pemeriksaan tiub naso-trakeal menghasilkan sputum yang berwarna hijau-kuning. Pewarnaan Gram sputum menunjukkan banyak organisme gram negatif dan neutrofil polimorfonuklear (PMN). Sampel darah, sputum dan air kencing telah diambil untuk kultur dan sensitiviti.

Tanda vital:

Tekanan darah	70/30 mm Hg
Kadar pernafasan	24/minit
Kadar nadi	140 denyutan/minit
Keluaran urin	10 ml dalam tempoh 2 jam

Nilai-nilai makmal:

WBC 15,600 mm<sup>3</sup> (pergerakan ke kiri)  
Kreatinin 3.8 mg/dl

(Normal WBC: 4,000 - 10,000 mm<sup>3</sup>)  
(Normal kreatinin: 0.5 - 1.5 mg/dl)

- (i) Apakah tanda dan simptom yang dialami oleh Encik ABC merupakan manifestasi bagi jangkitan sistemik? Berikan alasan anda.  
(5 markah)
- (ii) Nyatakan cara kemasukan mikroorganisme yang munasabah bagi kes di atas.  
(2 markah)

.....12/-

(FIT 241)

IV. (A) Dengan ringkas berikan komen anda tentang kesesuaian penggunaan antibiotik dalam rawatan jangkitan berikut:

- (i) Seftazidim untuk rawatan faringitis.
- (ii) Penisilin V untuk profilaksis demam reumatik.
- (iii) Ampisilin untuk jangkitan *Pseudomonas aeruginosa*.
- (iv) Piperasilin untuk jangkitan stafilokokus
- (v) Sefoksitin untuk jangkitan *Bacteroides fragilis*
- (vi) Imipenem untuk rawatan tonsilitis
- (vii) Sefuroksim untuk rawatan bronkitis

(14 markah)

(B) Terangkan dengan ringkas jenis-jenis populasi mikobakteria khas di dalam lesi pulmonari tuberkulosis. Apakah agen antimikobakteria yang sesuai untuk rawatan bagi setiap jenis populasi bakteria tersebut?

(6 markah)

.....14/-