

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang Akademik 1999/2000**

APRIL 2000

FFK 456.4 - Farmasi Klinikal dan Terapi II

Masa: (3 Jam)

Kertas ini mengandungi **LIMA(5)** soalan dan 14 mukasurat yang bertaip.

Jawab **EMPAT (4)** soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

...2/-

1. Puan DD, berumur 27 tahun telah dirujuk ke hospital materniti kerana tekanan darahnya didapati meningkat semasa pemeriksaan antenatal diklinik ibu dan kanak-kanak.

Sungutan utama:

Tidak ada aduan.

Rekod O&G:

G₂P₀₊₁

Umur gestasi: 24 minggu 5 hari

VDRL: negatif

Kumpulan darah: O, Rh +ve

Ulasan sistem farmakologi

Normal

Tiada edema

Pemeriksaan fizikal:

CVS: DRNM

PR: 88 denyutan/min

BP: 160/110 mmHg

Suhu badan: 37°C

Ujian makmal:

AST: normal

Kreatinin serum : normal

Albumin urin : 2+

FBS: normal

...3/-

Diagnosis:

Praeklampsia

- (A) Apakah kepentingan menentukan umur gestasi? (2 Markah)
- (B) Apakah yang dimaksudkan dengan G_2P_{0+1} ? (2 Markah)
- (C) Berikan takrifan praeklampsia? Juga terangkan ciri-ciri klinikal yang terdapat pada Puan DD yang menunjukkan beliau mengalami praeklampsia. (4 Markah)
- (D) Bincang matlamat rawatan serta satu agen antihipertensif yang sesuai untuk rawatan Puan DD. Beri rasional pemilihan anda. (8 Markah)

Selepas 4 hari di dalam wad pesakit mengadu sering mengalami esofagitis refluks dan juga kontraksi uterus. Kontraksi adalah sedikit dan tidak disertai pendarahan.

- (E) Berikan nasihat rawatan tanpa drug yang boleh dibuat oleh Puan DD bagi mengurangkan esofagitis refluksnya. (4 Markah)
- (E) Mengapakah peningkatan aktiviti uterin yang berlaku pada Puan DD penting di atasi? Cadangkan satu drug untuk masalah ini serta berikan rasional cadangan anda. (5 Markah)

...4/-

2 (A) Puan WEIS berusia 57 tahun (berat badan 65 kg) telah disahkan mengidap psoriasis vulgaris semenjak 5 tahun lalu. Dia kini dirawat dengan liquor picis carbonis (LPC) 1% qd, salap kalsipotriol 0.005% bid dan tablet metotreksat 2.5mg (10mg/minggu). Hari ini Puan WEIS datang ke Jabatan Farmasi Pesakit Luar Hospital Ci-Fun di mana anda bertugas untuk mendapatkan bekalan ubatnya selepas temujanji dengan pakar kulit.

- (i) Apakah maklumat mengenai drug Puan WEIS yang anda perlu sampaikan semasa kaunseling?

(10 Markah)

- (ii) Apakah komen anda mengenai rawatan psoriasis Puan Weis? Apakah alternatif lain yang bersesuaian?

(5 Markah)

...5/-

(B) Encik KOR berumur 42 tahun dan mempunyai berat badan 54 kg disahkan mengidap tuberkulosis semenjak sebulan lalu. Dia kini dirawat dengan regimen drug yang diberikan dua kali seminggu. Hari ini dia datang ke Jabatan Farmasi Pesakit Luar Hospital Rak-U di mana anda bertugas untuk mendapatkan ubat bagi masalah diarea yang dialaminya semenjak lima hari yang lalu. Doktor pelatih yang merawat En. KOR mengesyaki dia mengidap demam tifoid.

(i) Apakah regimen lengkap drug antituberkulosis En. KOR yang paling mungkin?

(4 Markah)

(ii) Apakah maklumat tambahan yang perlu anda ketahui untuk mengesahkan diagnosis demam tifoid? Berikan satu regimen lengkap rawatan demam tifoid dan parameter pemantauan yang sesuai untuk En. KOR.

(6 Markah)

...6/-

3. Seorang pesakit lelaki berbangsa Vietnam, En. Khor Fhung Tuar, telah menjalani pembedahan kolonnya setelah disahkan mengalami kanser kolon. Sehari setelah menjalani pembedahan tersebut beliau telah mengadu demam, menggigil serta kesakitan di bahagian pembedahan.

Dari pemeriksaan fizikal beliau kelihatan pucat, suhu badan meningkat ke 40°C, kulit kelihatan merah dan berinflamasi di bahagian pembedahan serta kesakitan di kelaskan dalam peringkat sederhana ke teruk.

Dr. Glay Beck telah mendiagnoskan beliau sebagai mengalami jangkitan intra-abdomen.

- (A) Terangkan bagaimanakah anda menilai bahawa pesakit ini mengalami jangkitan intra-abdomen? Senaraikan patogen-patogen yang sering mengakibatkan keadaan tersebut.

(5 Markah)

- (B) Dr. Glay Beck inginkan pendapat anda tentang risiko nefrotoksisiti dengan penggunaan aminoglikosid bagi pesakit ini. Adakah agen tersebut sesuai digunakan secara monoterapi atau sebaliknya?

(10 Markah)

- (C) Doktor tersebut bercadang untuk melakukan irigasi peritoneum pesakit ini dengan menggunakan gentamisin. Terangkan samada kaedah tersebut bersesuaian dengan jangkitan yang dihadapi oleh pesakit ini. Apakah saranan anda?

(10 Markah)

...7/-

4. OSP adalah seorang perempuan Cina berumur 25 tahun dimasukkan ke Hospital Psikiatri Pulau Pinang pada 2 Jan 1998. Dia dibawa masuk oleh polis bersama suaminya kerana dikatakan ingin membunuh anaknya. Semasa kemasukan dia berada dalam keadaan agresif.

Sejarah perubatan lampau menunjukkan OSP pernah dimasukkan ke Hospital Psikiatri beberapa kali sebelum ini. Kali terakhir beliau dimasukkan adalah pada 29 March 1996 dan didiagnos sebagai "Manic Depressive Disorder". Beliau dirawat dengan litium karbonat dan klomipramin.

- (i) Berikan ciri-ciri yang lazimnya terdapat dalam seseorang pesakit yang mengalami gangguan bipolar (bipolar disorder).

(5 Markah)

- (ii) Jelaskan bagaimana hasil pemeriksaan keadaan mental (Mental State Exam) yang lazimnya didapati dalam seseorang pesakit yang mengalami episod mania daripada aspek:-

- (a) kelakuan dan perwatakan
- (b) percakapan
- (c) mood
- (d) kandungan pemikiran (thought content)

(8 Markah)

...8/-

Pada hari kedua di hospital beliau kelihatan riang dan dalam mood yang baik berbanding dengan hari pertama. Beliau juga mula bertengkar dengan kakitangan wad dan mendakwa kerajaan sengaja mahu merampas barang-barang kepunyaannya. OSP dipreskripsi tablet karbamazepin 200mg bid oleh doktor.

- (iii) Nyatakan kebaikan dan keburukan karbamazepin berbanding dengan litium dalam rawatan mania.

(6 Markah)

- (iv) Pada kemasukan kali ini doktor tidak mempreskripsi klomipramin kepada OSP. Berikan pandangan anda samada klomipramin perlu diberikan kepada OSP atau sebaliknya.

(3 Markah)

- (v) Sebagai seorang ahli farmasi, nyatakan maklumat-maklumat yang bersesuaian perlu diberikan kepada pesakit dan ahli keluarga mengenai rawatan gangguan bipolar (bipolar disorder)

(3 Markah)

...9/-

5. Sugutan utama:

Demam dan lemah sepanjang masa

Sejarah penyakit masa kini

SMK, seorang lelaki berumur 24 tahun merasa demam dan lemah sejak lebih kurang sebulan yang lalu. Ia juga memberitahu bahawa giginya telah dicabut lebih kurang 2 bulan yang lalu.

Sejarah perubatan lampau

Dia didiagnosis mengidap ketidakcukupan injap mitral sepuluh tahun yang lalu.

Sejarah keluarga

Emaknya mengidap darah tinggi dan kencing manis.

Sejarah sosial

Menafikan menggunakan suntikan dadah.

Medikasi

Tiada mengambil apa-apa rawatan.

Tanda-tanda vital

BP 120/78, nadi 70/min, kadar pernafasan 16/min, suhu 37.7° C

Kulit dan kuku

Tiada tanda-tanda petekia, lesi "Janeway", nodul "Osler", hemoraj "splinter" atau kuku melengkung.

...10/-

Kepala, telinga, mata, hidung dan tekak

Mulut dan mukosa adalah normal

Sistem kardiovaskular

Kedengaran murmur

Ujian makmal

Natrium, kalium, klorid, CO₂ dan fungsi renal adalah normal. Hemoglobin 12g/dl, hematokrit 33%, WBC 7000/mm³, ESR meningkat.

Ekokardiogram

Menunjukkan injab bikuspid dengan "leaflet" yang membesar dan menebal serta kehadiran vegetasi.

Kultur darah

Belum di ketahui

Analisis kencing

Sampel urin menunjukkan kehadiran RBC

Diagnosis

Endokarditis infektif (IE)

...11/-

5. (A) Terangkan faktor-faktor yang mendorong SMK mengidap endokarditis infektif.
(5 Markah)
- (B) Senaraikan enam (6) tanda-tanda, simptom-simptom dan maklumat makmal yang dikaitkan dengan IE dalam pesakit ini.
(3 Markah)
- (C) Cadangkan regimen empirik antibiotik yang sesuai untuk masalah SMK dan berikan rationalnya.
(7 Markah)
- (D) Bincangkan pemantauan yang diperlukan bagi menentukan efikasi rawatan dan mengelakkan kesan mudarat drug.
(5 Markah)
- (F) Terangkan nasihat yang perlu diberikan kepada pesakit ini.
(5 Markah)

oooOooo

APPENDIKS
NILAI MAKMAL NORMAL

1.	Ammonia	80 - 100 µg/dl	47 - 65 µmol/L
2.	Amylase	atau 4-25 IU/ml	
3.	Bilirubin		
	- Langsung	0.1 - 0.4 mg/dL	1.7 - 6.8 µmol/L
	- Tak langsung	0.2 - 0.7 mg/dL	3.4 - 12 µmol/L
	- Total	0.3 - 1.1 mg/dL	5.1 - 19 µmol/L
4.	CO₂	24 - 30 mEq/L	24 - 30 mmol/L
5.	pCO₂	35 - 45 mmHg	
6.	Klorida	100 - 106 mEq/L	100 - 106 mmol/L
7.	CPK	12 - 80 U/L	
8.	Kretinin (Scr)	0.6 - 1.5 mg/dl	60 - 130 µmol/L
9.	Gula darah rawak	70 - 110 mg/dl	3.9 - 10 mmol/L
10.	Zat besi	75 - 175 µg/dl	13 - 31 µmol/L
11.	Dehidrogenase laktik	70 - 210 milliunit/ml	
12.	Magnesium	1.5 - 2.0 mEq/L	0.8 - 1.3 mmol/L
13.	pO₂	75 - 100 mmHg	
14.	pH	7.35 - 7.45	
15.	Asid fosfatas		
	Lelaki	0.13 - 0.63 IU/ml	
	Perempuan	0.101 - 0.65 IU/ml	
16.	Alkalin fosfates	39 - 117 IU/L	
17.	Fosfores	3.0 - 4.5 mg/dL	1.0 - 1.5 mmol/L

18.	Kalium (K ⁺)	3.5 - 5.0 mEq/L	3.5 - 5.0 mmol/L
19.	Kalsium (Ca ²⁺)	8.5 - 10.5 mg/dL	2.1 - 2.6 mmol/L
20.	Natrium (Na ⁺)	135 - 145 mEq/L	135 - 145 mmol/L
21.	Bikarbonat (HCO ₃ ⁻)	24 - 38 mEq/L	24 - 28 mmol/L
22.	Protein Total Albumin Globulin Transferin	6.0 - 8.5 g/dL 3.5 - 5.0 g/dL 2.3 - 3.5 g/dL 200 - 400 mg/dL	60 - 85 g/L 35 - 50 g/L 23 - 35 g/L 2.0 - 9.0 g/L
23.	Transaminase (SGOT)	0 - 40 IU/L	0 - 0.32 μmol s ⁻¹ /L
24.	Urea darah	21 - 43 mg/dL	3.5 - 7.3 mmol/L
25.	Asid urik	3 - 7 mg/dL	0.18 - 0.42 mmol/L
26.	Gambaran darah Sel darah merah (RBC) Lelaki Perempuan Sel darah putih (WBC)	4.8 x 6.4 x 10 ⁶ /mm ³ 4.2 x 5.4 x 10 ⁶ /mm ³ 4.0 x 11.0 x 10 ³ /mm ³	
	P	60 - 75%	
	L	20 - 40%	
	M	4 - 8%	
	B	0 - 1 %	
	E	1 - 3%	
	Platelet (Ptt)	200 - 400 x 10 ³ /mm ³	
27.	ESR Lelaki Perempuan	0 - 10 mm/jam (Wintrobe) 0 - 15 mm/jam (Wintrobe)	
28.	Hematokrit Lelaki Perempuan	45 - 52% 37 - 48%	

28.	Hemoglobin (Hb) Lelaki Perempuan	13 - 18 g/dL 12 - 16 g/dL	
30.	Masa Prothrombin (PT)	75 - 100% nilai asas	
31.	APTT	25 - 37 saat	
32.	Klerans Kretinin (CrCl)	105 - 15- ml/min/1.73 m ²	
33.	TT₄	3.0 - 7.5 µg/dl	
34.	RT₃U	25 - 35%	
35.	FTI	1.3 - 4.2	
36.	HR	72 - 88 bpm	
37.	SBP/DPB	100 - 140/60 - 100 mm Hg	
38.	MAP	82- 102 mm Hg	
39.	PP	40 - 80 mm Hg	
40.	CVP (RAP)	1 - 10 mm Hg	
41.	PAS/PAD	25 - 35 mm Hg 10 - 20 mm Hg	
42.	MPA	11 - 15 mm Hg	
43.	PCWP	8 - 12 mm Hg	
44.	CO	4.5 - 6.5 L/min	
45.	CI	2.8 - 3.6 L/min/m ²	
46.	SVR	900 - 1200 dynes-s/cm ⁵	

00000000