

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang Akademik 1991/92

Jun 1992

FCP 451 Konsep Asas Farmasi Klinikal

Masa: (3 jam)

Kertas ini mengandungi LIMA soalan dan 11 muka surat yang bertaip.

Jawab EMPAT (4) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab dalam Bahasa Malaysia.

ANGKA GILIRAN : _____

Soalan 1

ZI telah dibawa oleh guru asramanya ke hospital disebabkan demamnya bertambah teruk.

Biodata : Umur - 15 tahun
Berat badan - 52.5 kg.
Seks - Lelaki

Riwayat penyakit : Kekurangan G6PD

Riwayat penyakit kini : AB mengalami demam sejak 3 hari yang lalu. Beliau telah memakan aspirin untuk merawat demamnya tetapi demam tersebut bertambah teruk dan mengadu urিনnya berwarna gelap.

Pemeriksaan fizikal : Demam (38.5°C)
Pucat
Lemah
Sklera mata berwarna kekuningan.

Ujian makmal : Bilirubin berkonjugat - 0.2 mg/dl
Bilirubin tak konjugat - 1.6 mg/dl
Bilirubin Total - 1.8 mg/dl
Albumin serum - 4.0 g/dl
SGOT - 15 IU/ml
RBC - $3.5 \times 10^6/\text{mm}^3$
Retikulosit - $0.12 \times 10^6/\text{mm}^3$
Hemoglobin - 9g/dl
MCV - WNL
MCHC - WNL

Diagnosis : Anemia hemolitik induksian-drug ?

...3/-

ANGKA GILIRAN : _____

- (A) Doktor telah bertanya kepada anda tentang kemungkinan anemia hemolitik ZI diinduksikan oleh drug. Terangkan langkah-langkah sistematik yang perlu anda lakukan untuk memastikan diagnosisnya.

(8 markah)

- (B) Apakah ujian-ujian makmal yang menunjukkan pesakit mengalami anemia hemolitik? Bincangkan setiap satu ujian tersebut.

(8 markah)

- (C) Terangkan mekanisme anemia hemolitik induksian - drug dan huraikan bagaimana keadaan ini menyebabkan gejala-gejala yang beliau alami.

(5 markah)

- (D) Bincangkan rawatan serta pemantauan yang sesuai untuk ZI.

(4 markah)

...4/-

ANGKA GILIRAN : _____

Soalan 2

A) Seorang kanak-kanak berumur 5 tahun telah dibawa ke hospital disebabkan oleh diarea yang telah dialaminya sejak satu hari yang lalu. Beliau didiagnosiskan mengalami diarea akut tanpa jangkitan.

(i) Apakah tujuan utama rawatan diarea?

(3 markah)

(ii) Bincangkan dua (2) jenis drug anti-diarea yang sesuai untuk pesakit ini.

(5 markah)

(iii) Terangkan terapi bantuan yang dapat diberikan kepada pesakit ini.

(5 markah)

(B) Berikan tiga (3) ujian makmal yang perlu dilakukan di dalam pemantauan kesan mudarat tobramisin ke atas ginjal pesakit. Bincangkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi ujian-ujian ini.

(6 markah)

...5/-

ANGKA GILIRAN : _____

- (C) Bincangkan tiga (3) ujian makmal (selain daripada paras bilirubin) yang perlu dilakukan dalam pemantauan kesan mudarat halotan terhadap hepar.

(6 markah)

Soalan 3

Pesakit AB berumur 40 tahun selepas menjalani pembedahan telah menerima rawatan petidin oral 50 mg setiap 6 jam. Walau bagaimanapun rawatan tersebut masih tidak dapat mengurangkan kesakitannya.

- (A) Sekiranya doktor yang merawat pesakit AB bercadang menukar kan rawatan petidin dengan fentanil dan meminta pandangan pegawai farmasi. Berikan komen anda tentang penukaran ini.

(6 markah)

- (B) Apakah cadangan anda kepada doktor bagi mengurangkan masalah kesakitan yang dialami oleh pesakit AB?

(6 markah)

- (C) Bincangkan secara am kesan mudarat yang dapat diakibatkan oleh penggunaan agen-agen analgesik narkotik.

(7 markah)

...6/-

ANGKA GILIRAN : _____

- (D) Terangkan dengan ringkas kesan administrasi jangkamasa panjang petidin terhadap pesakit AB.

(6 markah)

Soalan 4

- (A) Bincangkan jangkitan faringitis yang memerlukan rawatan antibiotik. Cadangkan dua jenis regimen antibiotik yang sesuai dan secara am terangkan kebaikan yang diperolehi daripada rawatan tersebut.

(12 markah)

- (B) Bincangkan dengan ringkas pendosan, kesan mudarat dan pemantauan terapi amfoterisin B di dalam rawatan kandidiasis sistemik.

(13 markah)

...7/-

ANGKA GILIRAN : _____

Soalan 5

Pesakit lelaki CS berbangsa Melayu, berat badan 60 Kg, berumur 25 tahun telah dimasukkan ke wad perubatan kerana bersungut demam dan berpeluh selama satu minggu. Encik CS memberitahu yang pada mulanya ia hilang selera makan dan sakit kepala. Beliau telah memakan ubat sakit kepala selama dua hari tetapi masih juga tidak sembuh.

PMHx: tiada penyakit lain kecuali demam pada seminggu yang lepas.
Alergi- tidak diketahui.

Soc.Hx: Merokok 10-15 batang sehari.

O/E : kelihatan lesu, pucat dan demam.

VS : BP - 120/80 mmHg, PR 60 denyut/min dan T - 39°C.

HEENT: kerongkong normal dan tiada limfadenopati.

CVS : S1, S2 normal dan NSR

DADA : normal semasa diauskultasi.
Sinar -X menunjukkan tiada infiltraşi dan pembesaran jantung.

ABDOMEN: kesakitan semasa palpasi dan hepatosplenomegali yang signifikan.

Pemeriksaan sistem-sistem lain adalah normal.

...8/-

ANGKA GILIRAN : _____

LAPORAN MAKMAL:

Na⁺ 138 K⁺ 3.8 Urea 7.0 mmol/L RBS 5.0 mmol/L AST-45IU/ml

Kultur darah, urin dan najis (hari kemasukan) -negatif

Ujian WIDAL : positif (> 1/200 T(O))

WBC 12,000/mm³ dan Hgb 15 gm/dl.

Diagnosis : Demam tifoid dengan hepatosplenomegali dan
dimulakan rawatan kloramfenikol sehingga
afebril.

- (A) Apakah maksud masalah terapeutik ? Senaraikan masalah yang terdapat pada pesakit CS.

(5 markah)

- (B) Anda ditugaskan memonitor pesakit CS di wad, apakah matlamat terapeutik yang paling sesuai bagi CS ? Terangkan mengapa anda memilih matlamat (-matlamat) tersebut.

(5 markah)

...9/-

ANGKA GILIRAN : _____

- (C) Pesakit CS telah dirawat dengan terapi antibiotik empirik 500 mg kloramfenikol oral setiap 6 jam. Dengan ringkas terangkan apakah maksud terapi empirik? Senaraikan alternatif terapi empirik yang dapat diberikan untuk rawatan CS.

(10 markah)

- (D) Bagi kes CS, pemantauan awal yang penting dilakukan ialah memonitor kesan baik dan kesan buruk terapi drug yang digunakan. Huraikan dengan ringkas pemantauan tersebut.

(5 markah)

...10/-

LampiranSenarai Nilai Normal Makmal

1.	Ammonia	80-110 mcg/dl	<u>atau</u>	47-65 mol/L
2.	Amilase	4-25 IU/ml		
3.	Bilirubin			
	- Langsung	0-0.2 mg/gl		0-3 mol/L
	- Tak Langsung	0.2-0.8 mg/dl		30-14 mol/L
	- Total	0.2-1 mg/dl		30-17 mol/L
4.	CO ₂	20-30 mEq/L		24-30 mMol/L
5.	pCO ₂	35-45 mmHg		
6.	Cl	100-106 mEq/L		100-106 mMol/L
7.	Cpk	lelaki wanita	5-55 mU/ml 5-35 mU/ml	0.08-0.91 mMol/L 0.08-0.58 mMol/L
8.	Kreatinin (SCr)	0.6-1.5 mg/do		60-130 mol/L
9.	Glukos rawak	70-110 mg/dl		3-10 mol/L
10.	Zat besi	50-150 mcg/dl		9.0-26.9 mol/L
11.	Laktik dehidrogenase	60-120 Iu/ml		1.0-2.0 mol s ⁻¹ /L
12.	Magnesium	1.5-2.0 mEq/L		0.8-1.3 mMol/L
13.	pO ₂	75-100 mmHg		
14.	pH	7.35-7.45		
15.	Asid fosfatase	lelaki wanita	0.13-0.63 IU/ml 0.01-0.65 IU/ml	36-175 nmol s ⁻¹ /L 2.8-156 nmol s ⁻¹ /L
16.	Alkalin fosfatase	13-39 IU/L		0.22-0.65 mol/L
17.	Fosforus	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.	Na ⁺	135-145 mEq/L		135-145 mMol/L
21.	HCO ₃ ⁻	24-38 mEq/L		24-28 mMol/L

...11/-

22.	Protein		
	- Total	6.0-8.5 g/dl	60-85 g/L
	- Albumin	3.5-5.0 g/dl	35-50 g/L
	- Globulin	2.3-3.5 g/dl	23-35 g/L
	- Transferin	200-400 mg/dl	2.0-9.0 g/L
23.	Transaminase (SGOT)	10-40 IU/ml	0.08-0.32 mol s ⁻¹ /L
24.	BUN	8-25 mg/dl	2.9-8.9 mMol/L
25.	Asid urik	3-7 mg/dl	0.18-0.42 mMol/L
26.	Gambaran darah		
	Sel darah merah (RBC)		
	lelaki	4.8-6.4 x 10 ⁶ /mm ³	
	wanita	4.2-5.4 x 10 ⁶ /mm ³	
	Sel darah putih (WBC)	4.0-11.0 x 10 ³ /mm ³	
	P	60-75%	
	L	20-40%	
	U	4-8%	
	B	0-1%	
	E	1-3%	
	Platelat (Plt)	200-400 x 10 ³ /mm ³	
27.	ESR - lelaki	0-10 mm/jam (Wintrobe)	
	wanita	0-15 mm/jam (Wintrobe)	
28.	Hematokrit		
	lelaki	45-52%	
	wanita	37-48%	
29.	Hemoglobin (Hgb)		
	lelaki	13-18 g/dl	
	wanita	12-16 g/dl	
30.	Masa protrombin (PT)	75-100% nilai asas	
31.	APTT	25-37 saat	
32.	Klearens kreatinin (CrCl)	105-150 ml/min/1.73 m ²	

-ooOoo-

