

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Kursus Semasa Cuti Panjang
Sidang Akademik 1997/98**

April 1998

FIT 142.4 - Sistem Saraf Periferal

Masa: 3 jam

Kertas ini mengandungi ENAM (6) soalan dan 3 muka surat yang bertaip.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Semua soalan mesti di jawab di dalam Bahasa Malaysia.

.....2/-

I. (A) Medula oblongata memainkan peranan yang penting dalam pengawalaturan fungsi vegetatif badan. Huraikan.

(10 markah)

(B) Reseptor autonomik boleh dibahagikan kepada beberapa kelas. Huraikan.

(10 markah)

II. (A) Huraikan secara ringkas struktur neuron.

(10 markah)

(B) Potensial tindakan melibatkan perusahaan-perusahaan ketelapan ion menyeberangi membran saraf. Huraikan.

(10 markah)

III. (A) Terangkan dengan menggunakan struktur kimia yang sesuai mekanisme tindakan N,N,N-trimetil- β -asetoksiethyl ammonium klorid ke atas enzim asetilkolinesterase. Bagaimana tindakan sebatian tersebut di atas berbeza daripada tindakan diisopropilfluorofosfat.

(10 markah)

(B) (i) Terangkan ciri-ciri agen penghalang ganglion.

(3 markah)

(ii) Terangkan kesan-kesan sampingan drug parasimpatomimetik.
(3 markah)

(iii) Terangkan dengan ringkas reseptor muskarinik dan nikotinik.
(4 markah)

IV. (A) Terangkan sifat farmakologi atropina dan kesan-kesan keracunan atropina.

(6 markah)

(B) Terangkan dengan ringkas kesan-kesan sampingan drug simpatomimetik.

(4 markah)

(C) Terangkan mengapa N,N-dibenzil- β -kloroetilamina dan 6,7-dihidro-6-(2'-propenil)-5H-dibenz(c,e)azepina fosfat bertindak secara berbeza pada reseptor adrenergik.

(10 markah)

V. (A) Bincangkan perkara berikut tentang otot skeletal:

- (i) perhubungan panjang dan tegangan.
- (ii) perhubungan frekuensi dan tegangan.

(10 markah)

(B) Banding dan bezakan secara ringkas pengucupan tonik dan isotonik.

(5 markah)

(C) Lukiskan skema biosintesis asetilkolina.

(5 markah)

VI. (A) Huraikan mekanisme dan pengelasan agen-agen anestetik setempat.

(10 markah)

(B) Terangkan dengan menggunakan gambarajah yang sesuai, langkah-langkah penghantaran neurotransmitter yang klasik.

(10 markah)

oooOOOooo