

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Kursus Semasa Cuti Panjang
Sidang Akademik 1998/99**

April 1999

FIT 142.4 - Sistem Saraf Periferal

Masa : 3 Jam

Kertas ini mengandungi ENAM (6) soalan dan 4 muka surat yang bertaip.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

...2/-

- I. Tuliskan nota-nota ringkas tentang perkara-perkara berikut :
- A. Jasad sel (saraf) (5 Markah)
 - B. Jenis-jenis neuron (5 Markah)
 - C. Tempoh refraktori (Potensial Tindakan) (5 Markah)
 - D. Halaju Perambatan Saraf (Konduksi) (5 Markah)
- II. A. Receptor autonomik boleh dibahagikan kepada beberapa jenis. Huraikan. (10 Markah)
- B. Huraikan tindakan sistem saraf autonomik di organ-organ berikut :
- (i) mata
 - (ii) trakea
 - (iii) gastrousus
 - (iv) pundi kencing, dan
 - (v) kelenjar liur
- (10 Markah)
- III. A. Tunjukkan dengan contoh-contoh yang sesuai bagaimana struktur katekolamina agonis adrenoseptor α , β_1 dan β_2 berbeza. (5 Markah)
- B. Banding dan bezakan mekanisme pengucupan otot skeletal dan otot tak berjalur. (15 Markah)
- ...3/-

IV. A. Terangkan bagaimana faktor-faktor di bawah dapat mempengaruhi pengucupan otot skeletal :

- (a) frekuensi rangsangan
- (b) panjang otot

(10 Markah)

B. Huraikan pengkelasan dan mekanisme tindakan agen-agen anestetik setempat.

(10 Markah)

V. A. Huraikan pengkelasan agen-agen penghalang neuro-otot dan beri satu contoh drug untuk tiap-tiap kelas tersebut.

(5 Markah)

B. Tuliskan nota ringkas mengenai reseptor muskarinik dan reseptor nikotinik.

(5 Markah)

C. Huraikan pengkelasan drug simpatolitik serta beri satu contoh drug untuk tiap-tiap kelas tersebut.

(5 Markah)

D. Tuliskan nota ringkas mengenai sifat farmakologi atropina.

(5 Markah)

...4/-

- VI. A. Lukiskan lintasan biosintesis N,N,N-trimetil- β -asetoksietil ammonium klorida (asetilkolina).
(5 Markah)
- B. Lukiskan lintasan metabolisme 2-amino-1-(3',4'-dihidroksifenil) etanol oleh monoaminaoksidase (MAO) dan katekol-O-metiltransferase (COMT).
(5 Markah)
- C. Terangkan dengan menggunakan gambarajah kimia yang sesuai, bagaimana mekanisme rencatan aktiviti asetilkolinesterase oleh 3-dimetilkarbamoiloksi-1-metilpiridinium bromida berbeza dengan diisopropilfluorofosfat.
(5 Markah)
- D. Tunjukkan konformasi N,N,N-trimetil- β -metil- β -asetoksi-etilammonium klorida yang mempunyai kesan muskanirik poten.
(5 Markah)

