

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan

Sidang Akademik 1993/94

Jun 1994

FPB 231 Fisiologi Sistemik II
(3 jam)

Kertas ini mengandungi ENAM (6) soalan.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab dalam Bahasa Malaysia

...2/-

1. (A) Bincangkan peranan hipotalamus dalam kawalan

- (i) sistem kardiovaskular
- (ii) keseimbangan air
- (iii) rembesan hormon-hormon pituitari anterior
- (iv) suhu badan, dan
- (v) pengambilan makanan

(10 markah)

(B) Bincangkan pengkupelan pengujaan-kontraksi bagi miokardium.

(10 markah)

2. (A) Terangkan faktor-faktor yang mempengaruhi penceraian oksigen dari hemoglobin.

(10 markah)

(B) Bincangkan peranan ginjal dalam keseimbangan asid-bes.

(10 markah)

...3/-

3. Bincangkan

(A) medula adrenal, dan

(10 markah)

(B) peranan sistem saraf autonomik dalam mengawal

- (i) saiz pupil
- (ii) bronkus
- (iii) gastro-usus
- (iv) kelenjar liur
- (v) defekasi
- (vi) kelenjar peluh, dan
- (vii) pembuluh darah

(10 markah)

4. (A) Beri definisi keluaran jantung. Terangkan satu kaedah penilaian keluaran jantung secara invasif.

(8 markah)

(B) Bincangkan refleks-refleks jantung bagi mengawalatur tekanan darah.

(12 markah)

...4/-

5. (A) Lakarkan skema ringkas bagi menerangkan kapasiti paru-paru. Nyatakan juga isipadu normal bagi setiap parameter yang dilakarkan.

(8 markah)

- (B) Dengan menggunakan rajah yang sesuai, bincangkan pengangkutan dan pemindahan oksigen dan karbon dioksida di dalam darah.

(12 markah)

6. Bincangkan

- (A) serapan semula tubul dengan menggunakan glukosa sebagai contoh, dan
- (B) rembesan tubul dengan menggunakan PAH (asid-para-aminohipurik) sebagai contoh. Huraikan juga bagaimana PAH boleh digunakan untuk mengukur aliran darah renal (Renal Blood Flow).

(20 markah)

-ooOoo-