

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2004/2005

Mac 2005

JIB 215 – HISTOLOGI

Masa : 2 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TIGA** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab EMPAT soalan.

Setiap jawapan mesti dijawab di dalam buku jawapan yang disediakan.

Setiap soalan bernilai 25 markah dan markah subsoalan diperlihatkan di penghujung subsoalan itu.

1. Perembesan adalah suatu fungsi utama sel-sel epitelium di dalam sistem penghadaman dan sistem integumen.

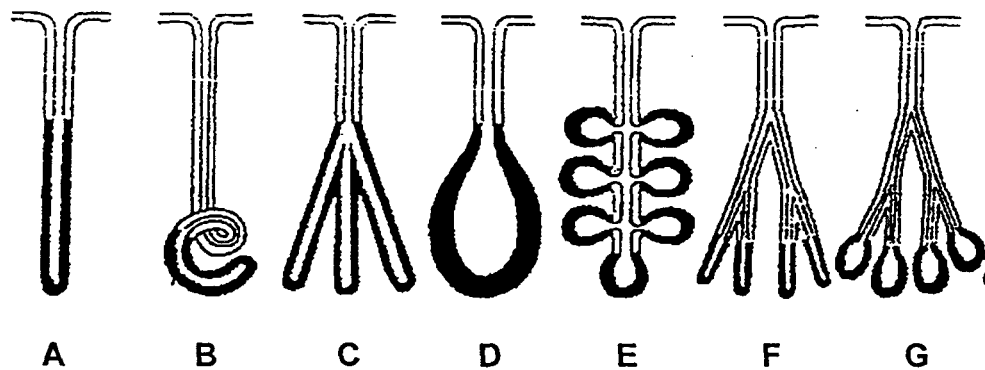
(a) Berdasarkan kepada cara rembesan dikeluarkan, kelenjar-kelenjar rembesan boleh dibahagikan kepada dua jenis. Berikan nama serta takrifkan bagi dua jenis kelenjar tersebut.

(4 markah)

(b) Proses eksositosis yang mana rembesan cair keluar terus daripada permukaan bebas sel epitelium dikelaskan kepada tiga jenis. Terangkan ketiga-tiga jenis rembesan tersebut dengan bantuan gambar rajah. Berikan satu contoh kelenjar bagi setiap jenis rembesan tersebut.

(9 markah)

(c) Gambar rajah berikut menunjukkan beberapa jenis kelenjar yang umum. Namakan kelenjar-kelenjar tersebut (A-G). Apakah yang menjadi dasar pengelasan atau penamaan bagi kelenjar-kelenjar ini?



(12 markah)

2. Apakah pelan binaan tisu saluran penghadaman manusia? Nyatakan faktor-faktor persamaan yang kelihatan pada esofagus, abdomen dan usus kecil.

(25 markah)

3. (a) Dengan menggunakan gambar rajah berlabel, tunjukkan bahagian-bahagian sistem pernafasan manusia.

(15 markah)

(b) Bagaimanakah adaptasi sistem ini untuk menjalani tugas pertukaran gas?

(10 markah)

4. (a) Jelaskan struktur nefron yang terdapat dalam ginjal.

(10 markah)

- (b) Nyatakan struktur dan fungsi :

- (i) Kapsul Bowman
- (ii) Kapilari Glomerulus
- (iii) Duktus Bellini

(15 markah)

5. Tuliskan nota ringkas berkenaan **kepentingan** sel dan tisu berikut :

- (a) Sel oksintik dalam tisu abdomen.
- (b) Tisu rawan dalam trakea peparu.
- (c) Keadaan haploid sel sperma.
- (d) Ikatan disulfida dalam imunoglobulin darah.

(25 markah)