

I. 選擇題(10%) ※本大題請於試卷內之「選擇題作答區」依序作答。

1. Succimer 是一種：(1%)
(A) 鉛或砷中毒之解毒劑 (B) 抗生素 (C) 止瀉劑 (D) 驅蟲藥
2. 下列藥物中，何者為非去極化性神經肌肉阻斷劑 (nondepolarizing neuromuscular blocking agent) 之解毒劑？(1%)
(A) neostigmine (B) diazepam (C) succinylcholine (D) dantrolene
3. 下列有關藥物代謝之敘述中，何者不正確？(1%)
(A) 所有藥物都具有毒性 (B) ID₅₀ 與 IC₅₀ 都可用來評估藥物的毒性 (C) 所有 xenobiotic 都是毒物 (D) Dose 決定藥物的毒性。
4. Xenobiotic 能夠造成毒害的原因是 (1%)
(A) 可以產生 free-radical (B) 能夠破壞 DNA (C) 能夠破壞 lipid (D) 以上皆是。
5. 藥物經由胎盤進入胎兒體內，主要是利用何種方式？(1%)
(A) 過濾(filtration) (B) 被動運輸 (simple diffusion) (C) 主動運輸 (active transport)
(D) 胞飲作用 (pinocytosis)。
6. 下列有關新生兒藥理之敘述，何者正確？(1%)
(A) bilirubin 會與藥物競爭 albumin 之結合 (B) 新生兒血中 albumin 總量較成人高
(C) 新生兒肝臟 cytochrome P450 系統約到 5 歲才完全成熟 (D) 新生兒宜用 aspirin 作為解熱劑。
7. 老年人用藥之敘述，何者錯誤？(1%)
(A) 必須要有適當的評估 (B) 要能簡化藥物種類，數目與服藥流程 (C) 療程以藥物治療為優先 (D) 治療的過程要隨時監控。
8. 下列何者於老年人不因腎功能降低而需要改變劑量 (1%)
(A) Lithium carbonate (B) Warfarin (C) Gentamicin (D) Digoxin。
9. A、B、C、D 四種藥物作用於同一種受體，其 ED₅₀ 分別為 A：100 mg，B：50 mg，C：500 mg，D：10 mg，則其 potency 的大小依序為：(1%)
(A) A>B>C>D (B) C>A>B>D (C) D>B>A>C (D) D>C>B>A
10. 下列有關受體之敘述，何者不正確？(1%)
(A) 受體是一種蛋白質 (B) 受體具有專一性 (C) 受體會與藥物進行可逆性或不可逆性結合
(D) 受體永遠無法被藥物飽和。

II. 問答題

一、請敘述 oseltamivir 之

- (1) 適用症狀 (1%)
- (2) 藥效產生方式與作用機制 (2%)
- (3) 出現之副作用 (2%)

見背面

- 二、試列舉三種來自自然界的神經毒素，並敘述其作用機制 (9%)
- 三、試述 (6%)
- (1) 為何 NSAID 中只有 Aspirin 可以用來預防中風及心肌梗塞？
 - (2) 為何 Aspirin 不能用在急性痛風之治療？
- 四、(a) Labetalol (b) Sotalol (c) Procainamide (d) Lidocaine (e) Captopril
以上藥物中那些藥物
- (1) 可使心房撲動(Atrial flutter)恢復竇房節心律(Sinus rhythm)
 - (2) 可抑制急性心肌梗塞後之心室心律不整
 - (3) 可同時用於高血壓及慢性心衰竭病人之治療
- 並請說明其作用機制及可能之副作用 (15%)
- 五、請就腦中不同 dopaminergic pathways 的功能，試述三類作用於 dopaminergic system 的藥品或毒品，闡明其作用機制，並舉例說明 (15%)
- 六、試述下列 Neurotransmitters 之訊息傳遞方式，並列舉出作用在該訊息之藥品
- (1) Noradrenaline (至少 2 種訊息傳遞方式及藥物) (7%)
 - (2) Acetylcholine (至少 2 種訊息傳遞方式及藥物) (7%)
 - (3) Epithelial Growth factor (EGF) (3%)
 - (4) Steroid hormones (3%)
- 七、說明治療肺結核之 DOTS 療法及目的 (10%)
- 八、試比較 heparin 與 warfarin 之抗凝血藥理作用 (10%)