

I. 單選題 (6%)

1. 下列敘述關於作用於 dopaminergic system 的藥物，何者錯誤：
 - a. Dopamine receptor agonist 可以抑制 prolactin 分泌而減少乳汁分泌
 - b. Dopamine receptor antagonist 可用於治療 schizophrenia
 - c. Dopamine receptor antagonist 可用於治療 parkinsonism
 - d. 以上皆非
2. 下列敘述，何項正確：
 - a. 使用嗎啡類止痛藥的病人，麻醉的誘導較快
 - b. 肺氣腫病人使用全身麻醉藥較快被麻醉
 - c. 服用 β -blocker 的病人較快被麻醉
 - d. 老人對麻醉藥品較不敏感
3. 何項敘述正確：
 - a. 很多神經傳遞物質作用在受體上會打開 G protein coupled inward rectifying K^+ (GIRK) channels，使神經細胞的興奮性會增加。
 - b. K_{ATP} channel 是一種 inward rectifier。
 - c. 口服降血糖藥物能打開 pancreatic β -cell 的 K_{ATP} channels。
 - d. HCN (Hyperpolarization-activated cyclic nucleotide-modulated) channels 打開時細胞膜電位會 hyperpolarized。
4. Botulinum toxin (肉毒桿菌毒素)被成功的運用於局部注射消除魚尾紋，是藉由何種機制使肌肉放鬆：
 - a. 抑制 ACh 自運動神經末梢釋出
 - b. 排空肌漿網內之鈣離子
 - c. 阻斷 nicotinic ACh 受體
 - d. 抑制 acetylcholinesterase

II. 單選題 (14%)

5. 那一型的 Ca^{2+} -channels 與 thalamic oscillation 有關，其 blockers 可治療小發作癲癇 (petit mal)
 - a. P/Q - type b. R - type c. L - type d. T - type e. N - type
6. 下列何種局部麻醉藥容易產生過敏反應：
 - a. Lidocaine b. Procaine c. Mepivacaine d. Etidocaine
7. 何者不是 opioids 產生的作用：
 - a. 縮瞳 b. 鎮咳 c. 腹瀉 d. 止痛
8. 何項製劑是不具成癮性的止咳藥：
 - a. Codeine b. Cocaine c. Dextromethorphan d. Loperamide
9. 使用吸入式全身麻醉藥時，併用下列何藥，發生惡性高燒的機會增大：
 - a. Dantrolene b. Succinylcholine c. Pancuronium d. Diazepam
10. Caffeine 提神的藥理作用機制是：
 - a. 阻斷 dopamine receptors
 - b. 阻斷 adenosine receptors
 - c. 阻斷 5-HT receptors
 - d. 阻斷 NMDA receptors
11. 那一類藥物不可能活化 $GABA_A$ receptors：
 - a. Hypnotics b. Sedatives c. Antidepressants d. General anesthetics
12. 何者不可以治療 heroin 的 withdrawal syndrome：
 - a. Clonidine b. Methadone c. Naltrexone d. Naloxone
13. 何項毒品不會引起精神異常 (psychotic reaction)：
 - a. Methamphetamine b. MDMA c. PCP d. Heroin

14. 何項不是 cannabinoid 可能的藥理作用：
a. 止痛 b. 降眼壓 c. 增加免疫力 d. 止吐
15. 快樂丸與下列何項毒品的藥理作用相近 (psychotic reaction)：
a. 大麻 b. 海洛因 c. 安非他命 d. 古柯鹼
16. 國人血中酒精濃度達多少以上駕車，即違反交通安全條例而受罰：
a. 0.25 mg/L b. 0.05% c. 200 mM d. 100 mg/dl
17. Thiamine 可以用來治療酒癮者產生的何種症狀：
a. Anemia
b. Wernicke-korsakoff syndrome
c. Fetal alcohol syndrome
d. Pancreatitis
18. 鉛中毒最好的解毒劑
a. 活性碳
b. EDTA
c. BAL
d. Deferoxamine

III. 問答題

一、 簡述下列藥物之作用機制、適應症和主要不良作用 (12%)

- (1) Heparin
- (2) Warfarin
- (3) t-PA
- (4) Enoxaparin
- (5) Clopidogrel
- (6) Abciximab

二、 列舉四種不同作用機制之 Antiviral agents 並說明其特點 (8%)

三、 下列有那些藥物可用於高血壓、心律不整或心衰竭病人之治療，請說明其作用機轉及副作用 (20%)

- (1) Atenolol
- (2) Captopril
- (3) Amilorone
- (4) Verapamil
- (5) Dopamine

四、 說明各種 eicosanoids 的生理功能及臨床運用 (10%)

五、 說明降血脂的藥物種類及其作用機轉 (10%)

六、 試詳述 Dopamine receptors 之家族分類及其作用機轉 (10%)

七、 試詳述 Dopamine system 在臨床應用治療如 Schizophrenia 和 Parkinson's disease 之藥理作用方式 (10%)

試題隨卷繳回