

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
護二	藥理學		90 年 6 月 21 日 第 節		

※①請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

一、配合題 4 題 (2 分)

- () 1. Aspirin A. 治療動脈血栓
 () 2. Heparin B. 血管擴張劑
 () 3. Warfarin C. 抗凝血劑 (I.V.)
 () 4. Ferrous sulfate D. 抗貧血劑
 E. inhibit coagulation factors (II, VII, X)
 F. inhibit coagulation factors (II, VI, IX)

選擇題 每題2分(30%)

- () 1. Morphine 的藥理作用中，不易產生耐藥性(tolerance)的是
 (A) 便秘 (B) 呼吸抑制 (C) 鎮痛 (D) 止咳
 () 2. Morphine 過量中毒時，應使用下列何者當解毒劑？
 (A) Atropine (B) Methadone (C) Naloxone (D) Picrotoxin.
 () 3. 下列何者與嗎啡併用時，會加重呼吸抑制作用？ (A) Amphetamine
 (B) MAO inhibitors (C) Sedative-hypnotics (D) Naloxone
 () 4. Aspirin 的作用中，下列何者所需血中濃度最低？ (A) Analgesic
 (B) Uricosuric(尿酸) (C) Antipyretic (D) Antiplatelet Effect
 () 5. 下列何者是Dipyrone類止痛劑，長期使用可能會引起Agranulocytosis？
 (A) Aspirin (B) Azathioprine (C) Indomethacin (D) Phenylbutazone
 () 6. 下列何者是急性痛風發作的首選藥？
 (A) Colchicine (B) Allopurinol (C) Probenecid (D) Sulfipyrazone
 () 7. 下列何者具有尿酸的作用？ (A) Phenylbutazone (B) Colchicine
 (C) Allopurinol (D) Sulfipyrazone
 () 8. 下列那種制酸劑常會影響體液之酸鹼平衡？ (A) Aluminum hydroxide
 (B) Magnesium hydroxide (C) Sodium bicarbonate (D) 以上皆是
 () 9. 氫氧化鋁制酸劑最常見之副作用是：
 (A) 瀉下 (B) 嘔吐 (C) 胃腸脹氣 (D) 便秘
 () 10. 下列何者抑制胃酸分泌的作用最強？ (A) Muscarinic antagonist
 (B) H₂ blocker (C) Proton pump inhibitor (D) Gastrin antagonist
 () 11. 下列何者兼具止吐及促進腸胃蠕動的作用？
 (A) Cisapride (B) Metoclopramide (C) Scopolamine (D) Ondansetron
 () 12. 下列何者的降血糖作用與Insulin無關？
 (A) Troglitazone (B) Chlorpropamide (C) Glimepiride (D) Metformin
 () 13. 下列何者的降血糖作用最慢，duration最長？
 (A) Ultralente (B) Semilente (C) NPH (Isophane) (D) Lente
 () 14. 下列何者可用來治療中樞性無月經症(Central amenorrhea)？
 (A) GnRH (B) GHRH (C) Bromocriptine (D) CRH (E) Somatostatin
 () 15. 下列何者是Progesterone receptor blocker？
 (A) Desmopressin (B) Mifepristone (C) Misoprotol (D) Ondansetron

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
護二	藥理學		90年6月21日第 節		

※①請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

Choose the most appropriate answer (22%):

- () 1. (A) Pentylentetrazol (B) Nikethamide (C) Doxapram (D) Caffeine is the most useful analeptic because of its higher therapeutic ratio.
- () 2. Pentoxifylline, used in the prevention of intermittent claudication, is NOT owing to its ability of (A) relaxing the skeletal muscle of legs (B) improvement in red blood cell flexibility (C) decreasing plasma fibrinogen (D) reducing viscosity of blood.
- () 3. The drug of choice for the treatment of petit mal is (A) phenobarbital (B) trimethadione (C) ethosuximide (D) dilantin.
- () 4. The drug of choice for the treatment of psychomotor seizure is (A) phenobarbital (B) phenoximide (C) carbamazepine (D) valproic acid.
- () 5. The effects of digitalis on ECG are characterized by (A) shortened P-R interval (B) S-T segment depression (C) prolongation of Q-T interval (D) QRS complex widen.
- () 6. (A) Digoxin (B) Digitoxin (C) Ouabain (D) Digitalis is the most widely used in the treatment of congestive heart failure.
- () 7. Digitalis may cause (A) Na^+ - (B) K^+ - (C) Ca^{2+} - (D) Cl^- loss from urine.
- () 8. The antianginal effect of nitroglycerin is now believed to result primarily from (A) reduction of venous tone with diminished venous return (B) decreased cardiac afterload (C) dilatation of coronary arteries (D) decrease of oxygen consumption.
- () 9. Nitroglycerin (A) sublingual tablet (B) ointment (C) transdermal (D) intravenous infusion preparation is usually used in the prevention of nocturnal angina.
- () 10. (A) Verapamil (B) Nifedipine (C) Diltiazem (D) Quinidine has little effects on cardiac conduction and has a major action to lower peripheral vascular resistance.
- () 11. Class I subtype A of antiarrhythmic drugs is characterized by (A) increase in conduction velocity and duration of action potential (B) decrease in conduction velocity but no change in duration of action potential (C) no change in conduction velocity but decrease in duration of action potential (D) decrease in conduction velocity but increase in duration of action potential.
- () 12. Class I subtype B of antiarrhythmic drugs is characterized by (A) increase in conduction velocity and duration of action potential (B) decrease in conduction velocity but no change in duration of action potential (C) no change in conduction velocity but decrease in duration of action potential (D) decrease in conduction velocity but increase in duration of action potential.
- () 13. Class I subtype C of antiarrhythmic drugs is characterized by (A) increase in velocity but no change in duration of action potential (B) decrease in conduction velocity but no change in duration of action potential (C) no change in conduction velocity but decrease in duration of action potential (D) decrease in conduction velocity but increase in duration of action potential.
- () 14. Propranolol is contraindicated in patients with (A) asthma (B) angina pectoris (C) tachycardia (D) hypertension.
- () 15. (A) Nicardipine (B) Isradipine (C) Amlodipine (D) Bepridil usually is NOT used in the treatment of angina pectoris.
- () 16. The release of newly generated membrane-derived lipid mediators from mast cells may be prevented by (A) nonsteroidal antiinflammatory drugs (B) lipocortin (C) antihistamine (D) FK-506, an immunosuppressive agent.
- () 17. The β_2 -adrenergic agonist, (A) metaproterenol (B) albuterol (C) terbutaline (D) salmeterol is NOT effective in treating acute exacerbations of asthma.
- () 18. Cromolyn sodium can inhibit the release of (A) histamine (B) prostaglandin (C) leukotriene (D) interleukin from mast cells.
- () 19. Monitoring serum concentration of (A) cromolyn sodium (B) glucocorticosteroid (C) theophylline (D) ipratropium bromide is necessary for any asthmatics.
- () 20. (A) Amlodipine (B) Bepridil (C) Felodipine (D) Nimodipine has been approved for the treatment of neurological complications that occur after subarachnoid hemorrhage.
- () 21. Oral steroids control the release of inflammatory mediators EXCEPT (A) histamine (B) leukotriene (C) prostaglandin (D) interleukin.
- () 22. (A) Nedocromil (B) Ipratropium (C) Terbutaline (D) Aminophylline should be inhaled in the prevention of exercise-induced asthma.

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
護二	藥 理 學		90 年 6 月 21 日 第 節		

※①請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

選擇題：(8%)

- () 1. 排卵誘發藥 Clomiphene 應在月經週期(月經開始的)第幾天投與?
 (A) 1~5 days (B) 5~9 days (C) 7~11 days (D) 9~13 days
- () 2. 每 28 天皮下注射一次,用以治療子宮內膜異位的 Zoladex depot, 其安全治療期為(A)3 個月, (B)4 個月, (C)5 個月, (D)6 個月
- () 3. 月經第一天血清中 Estradiol(E2)的正常值為
 (A) $53.3 \pm 18.9\text{pg/ml}$, (B) $231.5 \pm 102.8\text{pg/ml}$, (C) $294.8 \pm 82.3\text{pg/ml}$,
 (D) $149.5 \pm 43.2\text{pg/ml}$
- () 4. T3 之血清內正常值為
 (A) $0.5 \sim 5 \mu\text{g/ml}$, (B) $80 \sim 180\text{ng/ml}$, (C) $5 \sim 12.5 \mu\text{g/ml}$, (D) $12.5 \sim 50 \mu\text{g/ml}$
- () 5. T4 之血清內正常值為
 (A) $0.5 \sim 5 \mu\text{g/ml}$, (B) $80 \sim 180\text{ng/ml}$, (C) $5 \sim 12.5 \mu\text{g/ml}$, (D) $12.5 \sim 50 \mu\text{g/ml}$
- () 6. TSH 之血清內正常值為
 (A) $0.5 \sim 5 \mu\text{g/ml}$, (B) $80 \sim 180\text{ng/ml}$, (C) $5 \sim 12.5 \mu\text{g/ml}$, (D) $12.5 \sim 50 \mu\text{g/ml}$
- () 7. Aldosterone 在遠端細尿管具有以下何種生理作用?
 (A) 增加鈉離子的再吸收, (B) 減少鈉離子的再吸收,
 (C) 增加鉀離子的再吸收, (D) 減少鉀離子的再吸收
- () 8. (A)Hydrocortisone, (B)Dexamethasone, (C)Fludrocortisone, (D)Methylprednisolone
 有最強的消炎活性

選擇題，每題 1 分 (12%)

- () 1. Fluorouracil 主要抑制癌細胞何種生長週期?
 (A) S phase (B) M phase (C) G₀ phase (D) G₁ phase
- () 2. 下列何者與 Taxol 紫杉醇同樣是抑制癌細胞 M phase 生長期?
 (A) citarabine (B) thioguanine (C) vinblastine (D) mercaptopurine
- () 3. 下列抗癌藥何者應留意其 cardiotoxicity 的副作用?
 (A) daunorubicin (B) tamoxifen (C) asparaginase (D) teniposide
- () 4. 下列抗癌藥何者的作用是直接插入 DNA 雙螺旋鏈同時抑制 RNA 合成?
 (A) asparaginase (B) etoposide (C) cytarabine (D) dactinomycin
- () 5. 下列抗癌藥何者的作用是 estrogen receptor 拮抗劑, 應用於乳癌患者?
 (A) tamoxifen (B) fluorouracil (C) methotrexate (D) prednisone
- () 6. 下列抗癌藥何者是抗代謝藥(antimetabolite), 並且能抑制酵素 ribonucleotide reductase?
 (A) methotrexate (B) busulfan (C) hydroxyurea (D) leuprolide
- () 7. 下列抗癌藥何者可通過 blood - brain barrier (BBB)以治療腦部腫瘤?
 (A) cisplatin (B) lomustine (C) thiotepa (D) teniposide
- () 8. 下列製品由於 CNS depression, 何者不適用於新生兒的皮膚?
 (A) 70 % Ethanol solution (B) Baby soap (C) Tincture of iodine (D) 3 % Hexachlorophene
- () 9. Chlorhexidine 藥物製品有何種功效?
 (A) 是桌面儀器等的消毒藥(disinfectant)
 (B) 治療口瘡潰瘍 (C) 經常是病人排泄物的消毒藥 (D) 是最強的氣態低溫消毒藥水
- () 10. Mannitol 臨床應用於下列何種疾病?
 (A) Chemical intoxication (B) Pulmonary edema (C) Glaucoma (D) cerebral edema .
- () 11. Spironolactone (A) 作用位置是腎元的 distal tubule (B) 藥效強度與 furosemide 相同
 (C) 副作用之一為低血鉀症 (D) 藥理作用是抑制 carbonic anhydrase
- () 12. 使用亨利氏管利尿劑患者可攝取含鉀食物以減緩副作用, 下列食物何者不對?
 (A) Raisins (B) Peanut oil (C) Prunes (D) Sweet potato.

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
護 士	藥 理 學		90 年 6 月 21 日 第 _____ 節		

※①請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

每題 - 分

- () 1. 下列毒物 (toxicants) 之敘述何者有誤?
- (A) Acetaminophen 與 aflatoxin B1 (黃麴毒素) 須經 cytochrome P 450 酵素代謝以成為致毒成分
 - (B) MPTP 經 MAO-B 酵素代謝後，其產物 MPP⁺可毒害釋放 dopamine 之神經元
 - (C) Cyanide 可直接作用於粒腺體 (mitochondria)，以抑制 ATP 之生成
 - (D) Asbestos (石棉) 引發肺疾病主要藉 P 450 酵素反應所造成
- () 2. 下列解毒劑 (antidotes) 之配對，何者有誤?
- (A) Acetaminophen---N-Acetylcysteine
 - (B) Isoniazide---Pyridoxine HCl
 - (C) Cyanide---Cyanide kit
 - (D) Cholinesterase inhibitors---Naloxone
- () 3. 下列有關 Biotransformation 之敘述，何者有誤?
- (A) biotransformation 分為 phase I 及 phase II 二期。Xenobiotics 經 phase I 與 II 作用後水溶性會提高而易排出體外
 - (B) cytochrome P450 酵素群，其中代謝抗組織胺 (antihistamine H₁)-terfenadine 的為 CYP2C19
 - (C) cytochrome P450 酵素屬於 phase I 之作用酵素，包括 oxidation, reduction 與 hydrolysis 等反應
 - (D) 所謂 cytochrome P450 命名乃根據此類酵素蛋白與 CO 結合後，會明顯吸收 450 nm 光波
- () 4. 下列有關重金屬與金屬螯合劑 (chelator) 之敘述何者有誤?
- (A) EDTA 主要針對 lead 之清除
 - (B) BAL 針對 lead, arsenic 與 mercury 之清除
 - (C) Deferoxamine 主要針對 mercury 之清除
 - (D) Lead 可干擾 heme 之合成，並對 CNS 具有直接毒性
- () 5. 下列敘述何者有誤?
- (A) 廣防己造成腎衰竭之有毒成分為 aristolochic acid
 - (B) LD₅₀ 表示藥物或毒性成分引發動物死亡之半數致死劑量
 - (C) 食用基因食品所可能吸收之基因衍生成分，其基因包括抗害蟲、抗除草劑、增長或終結基因。若此食品之毒性測試無慢性毒性，但仍須注意其三年以上之可能毒性
 - (D) 依毒物引發毒性反應之時間差異，由短至長時間可區分為 acute - subacute - chronic - subchronic
- (6-8) Please choose the following gene products (a-f) being correctly matched to the questions:
- a. adenosine deaminase (ADA),
 - b. CFTR (Cl⁻ channel),
 - c. HS-thymidine kinase (TK),
 - d. LDL receptor,
 - e. glucocerebrosidase,
 - f. P53
- () 6. which gene encoded-virus could improve SCID syndrome
- () 7. which gene encoded-virus could improve cystic fibrosis
- () 8. which gene encoded-virus could improve glioblastoma

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
護二	藥 理 學		90 年 6 月 21 日 第 節		

※①請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

- () 9. 治療精神分裂症之藥物，如 chlorpromazine，其主要作用機轉在於阻斷腦內何種神經傳遞物質之接受體？(A) serotonin (B) dopamine (C) GABA (D) acetylcholine.
- () 10. 新型之精神病治療藥 (atypical antipsychotic drugs)，如 risperidone，其作用機轉主要增加了何種接受體之阻斷作用，因而對於治療 negative symptoms 有所幫助：(A) histamine (B) acetylcholine (C) serotonin (D) norepinephrine.
- () 11. 典型治療精神病之藥物 (typical antipsychotic drugs) 其副作用包括下列何者？(A) 錐體外徑運動失調 (extrapyramidal motor disorder) (B) 姿態性低血壓 (orthostatic hypotension) (C) 嗜睡 (drowsiness) (D) A, B and C.
- () 12. 三環抗憂鬱藥 (tricyclic antidepressants) 其主要治療作用機轉在於抑制 norepinephrine 的何種相關機制？(A) 神經元內之合成(synthesis) (B) 突觸間之回收 (reuptake) (C) 神經元內之代謝 (metabolism) (D) 與 α_1 接受體之結合.
- () 13. 躁症 (mania) 之臨床症狀為精神激昂、失眠、煩躁不安、易激怒等，其治療藥物目前主要仍為：(A) moclobemide (B) lithium salts (C) imipramine (D) fluoxetine.
- () 14. 下列何者為新型之抗憂鬱藥，主要作用機轉在於抑制專屬性 serotonin 之回收作用？(A) amitriptyline (B) bupropion (C) fluoxetine (D) mirtazapine.
- () 15. 兩種抗憂鬱藥 fluoxetine 與 monoamine oxidase 抑制劑 (MAO-I) 併用時，將會導致嚴重副作用，其症狀如高溫、寒戰、肌陣縮症、噁心與昏睡，此徵候群稱為：(A) dopamine syndrome (B) serotonin syndrome (C) histamine syndrome (D) acetylcholine syndrome
- () 16. Which one of the following substances is not so called autacoid?
 (A) Bradykinin (B) Eicosanoid (C) Histamine (D) Insulin
- () 17. All of the following possess antiplatelet activity except:
 (A) PG I₂ (prostacyclin) (B) Ilprost (C) Thromboxane A₂ (D) Platelet-activating factor (E) Aspirin
- () 18. Sumatriptan
 (A) Selectively blocks 5-HT reuptake (B) Inhibits MAO A (C) It is an effective appetite suppressant (D) Activates 5-HT₁ receptor
- () 19. Which one of the following drugs blocks histamine receptors of the parietal cells, and inhibits gastric acid secretion?
 (A) Chlorpheniramine (B) Terfenadine (C) Ranitidine (D) Fexofenadine
- () 20. When patients with hepatic dysfunction, which one of the following antihistamine drugs induces the ventricular tachyarrhythmias?
 (A) Terfenadine (B) Chlorpheniramine (C) Cimetidine (D) Fexofenadine