

專門職業及技術人員高等考試護理師考試

基礎醫學命題大綱補充文件

中華民國 115 年 8 月 25 日考選部選專三字第 1153301424 號公告

一、解剖學

(一) 概論、皮膚系統、內分泌系統

1. 概論

腹部的部位

2. 內分泌系統

腦下垂體

副甲狀腺

(二) 骨骼、肌肉系統

1. 骨骼系統

中軸骨骼—頭顱骨

中軸骨骼—脊柱

附肢骨骼—骨盆帶

附肢骨骼—下肢骨

2. 肌肉系統

肌肉的種類—平滑肌組織

骨骼肌與運動

人體主要的骨骼肌—上肢運動的肌肉

人體主要的骨骼肌—移動脊柱的肌肉

人體主要的骨骼肌—下肢運動的肌肉

(三) 循環系統

1. 血液

血液的成份—形成成份

血液的成份—血漿

2. 心臟血管系統

心臟的大小與位置

心臟的構造

心臟的血液供應

心臟的傳導系統

心音

血管的種類—動脈

循環的路線—胎兒循環

循環的檢查—脈搏

3. 淋巴系統

淋巴組織－脾臟

(四) 呼吸、泌尿生殖系統

1. 呼吸系統

呼吸系統的組成－咽

呼吸系統的組成－肺

呼吸系統的組成－支氣管

呼吸作用－肺的通氣作用

2. 泌尿系統

腎臟

膀胱

3. 生殖系統

男性生殖系統－男性生殖管道

男性生殖系統－男性附屬腺體

女性生殖系統－月經與卵巢週期

女性生殖系統－女陰

(五) 消化系統

1. 消化系統

食道

胃

胰臟

肝臟

膽囊

小腸

大腸

(六) 神經系統

1. 神經系統

神經組織學－神經膠細胞

中樞神經系統－大腦

中樞神經系統－腦室與腦脊髓液

周邊神經系統－腦神經

周邊神經系統－脊髓神經

皮膚感覺

特殊感覺－視覺

二、生理學

(一) 細胞生理

1. 細胞結構、蛋白質與代謝路徑

細胞構造

2. 溶質與水穿越細胞膜的移動

輔助運輸系統

滲透

(二) 肌肉

1. 肌肉

骨骼肌

(三) 神經系統

1. 神經傳訊與神經系統的結構

神經系統的細胞－神經元

神經系統的細胞－膠細胞

膜電位－階梯電位與動作電位

突觸

突觸－突觸抑制作用

神經系統的結構

神經傳遞物質

2. 感覺生理

特定感覺系統－體感

特定感覺系統－視覺

3. 意識、腦與行為

動機與情緒

大腦的專屬語言

4. 身體動作的控制

運動控制的階級管轄

（四）內分泌系統

1. 內分泌系統

激素的一般性質與激素控制系統－激素的作用機制
激素的一般性質與激素控制系統－激素的控制機制
下視丘與腦下腺－下視丘與腦下腺的控制機制
下視丘與腦下腺－腦下腺後葉
甲狀腺－甲狀腺功能異常
副甲狀腺－副甲狀腺功能異常
內分泌對壓力的反應－腎上腺功能異常與庫興氏症候群
生長的內分泌控制－激素對生長的影響

（五）生殖系統

1. 生殖生理

女性生殖生理－卵巢功能的調控
懷孕、避孕、不孕及一生中激素的變化－懷孕期間激素與其他變化

（六）循環系統

1. 心血管生理

循環系統的一般特性－胎兒循環
循環系統的一般特性－壓力、流量以及阻力
心臟－心跳的機制
心臟－心臟週期的機械性活動與事件
心臟－心臟功能的測定
血管系統－微血管
心血管功能的整合：體動脈壓的調節－體動脈壓的調節總覽
心血管功能的整合：體動脈壓的調節－感壓接受器反射
心血管功能的整合：體動脈壓的調節－血液體積與動脈壓的長期調節
健康與疾病的心血管型態－失血與其他造成低血壓的原因
健康與疾病的心血管型態－冠狀動脈疾病及心臟病發

2. 免疫系統

免疫防禦的細胞及分泌

(七) 泌尿系統

1. 腎臟以及水與無機離子的調節

腎臟生理的基本原理－腎臟的基本作用
腎臟生理的基本原理－腎臟清除率的觀念
腎臟生理的基本原理－泌尿系統的排尿作用
離子與水平衡的調節－腎臟處理鈉和水的基本方式
離子與水平衡的調節－腎臟對於水的調節
氫離子的調節－氫離子恆定控制的整合
氫離子的調節－酸中毒和鹼中毒的分類

(八) 呼吸系統

1. 呼吸生理

通氣的原理
肺臟力學
肺泡通氣量
氧在血液中的運輸
呼吸的控制
缺氧

(九) 消化系統

1. 食物的消化與吸收

胃腸活動的調節－腸胃活動的神經調控
小腸－小腸的分泌、消化與吸收
大腸－大腸的活動性與排便

三、病理學

(一) 發炎、細胞傷害及修復

1. 發炎與修復

發炎－慢性發炎
發炎－發炎的形態
修復－癒合

2. 變性與細胞死亡

變性－變性的種類

(二) 體液平衡

1. 體液代謝與血液動力異常

體液簡介－水腫

血液動力學異常－休克

2. 血栓、栓塞及梗塞

血栓－血栓的成因

栓塞－脂肪栓塞

栓塞－栓塞的種類

(三) 免疫疾病

1. 免疫系統的疾病

過敏反應－第一型過敏反應

過敏反應－第三型過敏反應

自體免疫疾病－全身性紅斑性狼瘡

免疫不全症候群－續發性免疫不全-後天免疫不全症候群

(四) 腫瘤及遺傳疾病

1. 遺傳性疾病

染色體異常的疾病－體染色體異常疾病

2. 腫瘤

不正常之細胞發育與生長－異生

腫瘤的命名－惡性腫瘤的命名

腫瘤的特徵－分化與退行性分化

腫瘤的特徵－轉移

癌症－癌症的分期

致癌因子－基因

(五) 感染及環境疾病

1. 感染性疾病

細菌感染－革蘭氏陰性桿菌感染

細菌感染－其他細菌感染

病毒感染－DNA 病毒感染

病毒感染－RNA 病毒感染

寄生蟲感染－原蟲感染

2. 環境傷害和營養疾病

環境傷害－物理性傷害

環境傷害－化學性傷害

營養疾病－營養不足疾病

(六) 呼吸、循環系統

1. 心臟血管疾病

心臟血管疾病之症狀、徵候和檢查－症狀與徵候

心臟疾病－缺血性心臟病

心臟疾病－先天性心臟病

心臟疾病－瓣膜性心臟病

心臟疾病－心衰竭

心臟疾病－心肌疾病

動脈血管疾病－動脈硬化

動脈血管疾病－血管炎

動脈血管疾病－動脈瘤

靜脈血管疾病－靜脈曲張

靜脈血管疾病－移動性血栓靜脈炎

2. 呼吸系統疾病

下呼吸道疾病－新生兒呼吸窘迫症候群

下呼吸道疾病－肺炎

下呼吸道疾病－阻塞性肺病

下呼吸道疾病－肺氣腫

肋膜疾病－肋膜積液

3. 肺臟和氣道疾病

腫瘤－肺癌

肺栓塞、梗塞及出血－肺栓塞

(七) 造血及淋巴系統

1. 造血與淋巴系統疾病

紅血球異常疾病－貧血

(八) 消化及肝膽/胰系統

1. 肝臟、膽囊與胰臟疾病

肝臟疾病－肝硬化

肝臟疾病－肝衰竭

肝臟疾病－病毒性肝炎

肝臟疾病－肝臟腫瘤

胰臟疾病－胰臟炎症

2. 消化道疾病

口腔疾病－口腔癌

食道疾病－食道腫瘤

食道疾病－食道靜脈曲張

腸疾病－腸道炎症

腸疾病－腸道腫瘤

小腸及大腸直腸疾病－大腸直腸癌

3. 胃部疾病

胃部腫瘤－胃的惡性腫瘤

(九) 泌尿及男性生殖系統

1. 腎臟與泌尿道疾病

腎臟疾病的臨床表現－腎病症候群

腎臟疾病－腎絲球疾病

腎臟疾病－腎小管及間質性疾病

下泌尿道疾病－下泌尿道炎症

下泌尿道疾病－尿路結石

2. 男性生殖系統疾病

睪丸與副睪丸疾病－睪丸腫瘤

(十) 女性生殖系統及乳房

1. 女性生殖系統與乳房疾病

女性生殖系統疾病－子宮頸疾病

女性生殖系統疾病－子宮疾病

女性生殖系統疾病－輸卵管疾病

乳房疾病－乳房腫瘤

卵巢疾病－子宮內膜異位症

妊娠疾病－水囊狀胎塊

(十一) 神經及內分泌系統

1. 內分泌系統疾病

腦下垂體疾病－腦下垂體後葉疾病

甲狀腺疾病－甲狀腺機能亢進

甲狀腺疾病－甲狀腺腫瘤

胰臟內分泌組織疾病－糖尿病

腎上腺疾病－庫欣氏症候群

2. 中樞神經系統疾病

腦血管病變－腦出血

外傷－硬腦膜上出血

退化性疾病－阿茲海默氏症

腦腫瘤－髓芽細胞瘤

其他疾病－肌萎縮性脊髓側索硬化症

(十二) 骨骼肌肉系統

1. 骨骼、關節、肌肉與軟組織疾病

骨異常疾病－礦物質恆定異常

骨異常疾病－骨折

關節異常疾病－關節炎

骨骼肌疾病－重症肌無力

四、藥理學

(一) 藥理學的一般概念

1. 藥動學

藥物的吸收

藥物的代謝

2. 藥物濫用

濫用藥物分類－中樞神經迷幻藥與其他

(二) 自主神經系統作用藥物

1. 作用於自主神經藥物

擬副交感神經藥－蕁毒鹼性受體致效劑

擬副交感神經藥－膽鹼酯酶抑制劑

副交感神經抑制劑

周邊骨骼肌鬆弛藥－非競爭（去極化）型肌肉鬆弛劑

擬交感神經藥

交感神經抑制劑

(三) 中樞神經系統作用藥物

1. 作用於中樞神經藥物

鎮靜安眠藥－非巴比妥藥物
抗焦慮藥物－BZ 藥物
抗焦慮藥物－其他解除焦慮症藥物
抗癲癇藥物
中樞神經興奮劑

2. 精神科藥物

抗精神病藥－第一代（典型）抗精神病藥
抗鬱藥－三環抗鬱藥
抗鬱藥－選擇抑制 5-HT 回收藥（SSRI）
抗鬱藥－治療躁鬱藥（鋰鹽）
阿茲海默氏病治療藥
抗帕金森氏病藥－增加腦部多巴胺神經活性藥
抗帕金森氏病藥－抗帕金森氏病藥新藥

3. 治療疼痛藥物

抗痛風藥物
抗偏頭痛製劑
阿片類鎮痛藥－完全致效劑
阿片類鎮痛藥－其他阿片類鎮痛藥
阿片類鎮痛藥－阿片類鎮痛藥解毒劑
全身麻醉劑－靜脈麻醉劑

(四) 自泌素及藥物

1. 自泌素及其相關藥物

組織胺與抗組織胺藥
血清素
前列腺素與白三烯

(五) 心臟血管作用藥物

1. 作用於心臟血管藥物

強心藥－抑制 Na^+/K^+ -ATPase 藥物
強心藥－cAMP 促開 Ca^{2+} 管道藥物
抗心律不整藥－鈉離子管道阻抑藥（第 I 類）
抗心律不整藥－ β 受體阻抑藥（第 II 類）
抗心律不整藥－延長乏興奮期藥（第 III 類）
抗心律不整藥－其他
治療心絞痛藥－亞硝酸酯及硝酸酯
治療心絞痛藥－ β 受體阻抑藥
抗高血壓藥－中樞作用腎上腺素性藥
抗高血壓藥－影響血管收縮素藥
抗高血壓藥－其他降壓藥
抗高血壓藥－高血壓孕婦禁用藥

2. 作用於血液的藥物

凝血藥

抗血栓藥

3. 作用於泌尿系統藥物

利尿劑－滲透壓利尿劑

利尿劑－環利尿劑

利尿劑－Thiazide 利尿劑

利尿劑－留鉀利尿劑

(六) 呼吸道及胃腸道作用藥物

1. 作用於胃腸道藥物

消化性潰瘍治療藥－制酸劑

消化性潰瘍治療藥－質子泵抑制劑 (PPI)

消化性潰瘍治療藥－胃黏膜細胞保護劑

瀉劑及緩瀉劑－興奮瀉藥

瀉劑及緩瀉劑－活化氯離子通道的藥物

止瀉劑－阿片類止瀉劑

止瀉劑－其他止瀉劑

催吐藥及止吐藥

2. 作用於呼吸系統藥物

鎮咳藥

支氣管擴張藥－ β_2 受體興奮藥

支氣管擴張藥－類固醇藥物

支氣管擴張藥－Cromolyn Sodium

支氣管擴張藥－抗膽鹼藥

(七) 影響新陳代謝及內分泌功能藥物

1. 作用於新陳代謝及內分泌藥物

腦垂體激素－前葉激素

腦垂體激素－後葉激素

甲狀腺機能調節藥－甲狀腺藥物

甲狀腺機能調節藥－抗甲狀腺藥物

副甲狀腺激素

胰島素及其他抗高血糖藥物－糖尿病之治療

腎上腺皮質激素－礦質皮質素

腎上腺皮質激素－醣類皮質素

腎上腺皮質激素－類固醇皮質激素

性激素－雌性素及其黃體素

NSAIDs/阿斯匹靈

NSAIDs/COX-2 抑制劑

高血脂用藥

(八) 免疫及化學治療劑

1. 抗感染藥

抗生素— β 內醯胺

抗生素—青黴素代用品

抗生素—胺糖苷及黏菌素

抗生素—四環素及氧絲菌素

抗生素—新型抗生素

抗麻風及抗結核病藥物—抗結核病藥物

抗病毒藥

2. 抗腫瘤藥物與免疫抑制劑

抗腫瘤藥物—癌症化學治療藥

抗腫瘤藥物—支持療法藥物

抗腫瘤藥物—標靶療法藥物

免疫抑制劑

五、微生物學與免疫學

(一) 總論

1. 滅菌、消毒與化學治療

滅菌和消毒

化學治療—細菌的抗藥性

2. 感染與疾病

醫療照護相關感染與防制—醫療照護相關感染的防制

(二) 免疫系統組成、抗原—抗體、補體、先天性免疫

1. 免疫系統的基本介紹

免疫系統的基本介紹—免疫反應的種類

淋巴系統—淋巴系統的功能

參與免疫反應的細胞

2. 參與辨識抗原的分子

抗原

免疫球蛋白的結構與功能

(三) 後天性免疫、免疫調節

1. 免疫反應的作用機制

細胞激素

(四) 臨床免疫：免疫異常

1. 免疫系統相關的疾病

過敏反應－第二型過敏反應

過敏反應－第四型過敏反應

移植免疫學－臨床上的移植排斥

免疫缺陷疾病－後天免疫缺失症候群

自體免疫疾病

(五) 革蘭氏陽性細菌

1. 革蘭氏陽性桿菌

不帶芽胞的革蘭氏陽性桿菌－白喉棒狀桿菌

不帶芽胞的革蘭氏陽性桿菌－李斯特桿菌屬

帶芽胞的革蘭氏陽性桿菌－需氧帶芽孢桿菌

2. 化膿性球菌

葡萄球菌屬

鏈球菌屬

肺炎鏈球菌

(六) 革蘭氏陰性細菌

1. 革蘭氏陰性腸內桿菌

腸內桿菌總論

沙門氏桿菌屬

大腸桿菌

2. 其他革蘭氏陰性桿菌

弧菌－腸炎弧菌

弧菌－創傷弧菌

曲狀桿菌與幽門螺旋桿菌－幽門螺旋桿菌

挑剔性桿菌－嗜血桿菌屬

3. 化膿性球菌

奈瑟氏菌屬－淋病雙球菌

(七) 其他細菌

1. 厭氧菌

常見的厭氧菌—梭狀芽孢桿菌屬

肉毒桿菌

2. 其他病原菌

分枝桿菌屬—結核分枝桿菌

螺旋菌—梅毒螺旋菌

介於細菌與病毒間的病原體—黴漿菌屬

介於細菌與病毒間的病原體—立克次菌

介於細菌與病毒間的病原體—披衣菌

(八) 黴菌學概論

1. 醫用真菌學

伺機性黴菌病

(九) DNA 病毒與肝炎病毒

1. 肝炎病毒

A 型肝炎病毒

B 型肝炎病毒

C 型肝炎病毒

D 型肝炎病毒

E 型肝炎病毒

2. DNA 病毒

疱疹病毒科—單純疱疹病毒

疱疹病毒科—水痘—帶狀疱疹病毒

疱疹病毒科—巨細胞病毒

疱疹病毒科—EB 病毒

其它重要之 DNA 病毒—乳突瘤病毒科

(十) RNA 病毒、新興病毒

1. 節攜病毒與出血性病毒

節攜病毒－登革熱病毒

2. 反轉錄病毒與其他病毒體

反轉錄病毒－人類免疫缺失病毒

正黏液病毒科－流行性感冒病毒

副黏液病毒科和德國麻疹病毒－麻疹病毒

副黏液病毒科和德國麻疹病毒－德國麻疹病毒

微小 RNA 病毒科－腸道病毒屬

呼吸腸道孤兒病毒科－輪狀病毒

冠狀病毒科－SARS 冠狀病毒 (SARS-CoV)

(十一) 病毒學概念、Prion

1. 病毒學概論

病毒的一般性質－抗病毒藥物

病毒的一般性質－病毒疫苗

(十二) 寄生蟲概論

1. 原蟲

孢子蟲綱

2. 蠕蟲

線蟲