



2004 年

醫師國考試題詳解

基礎醫學

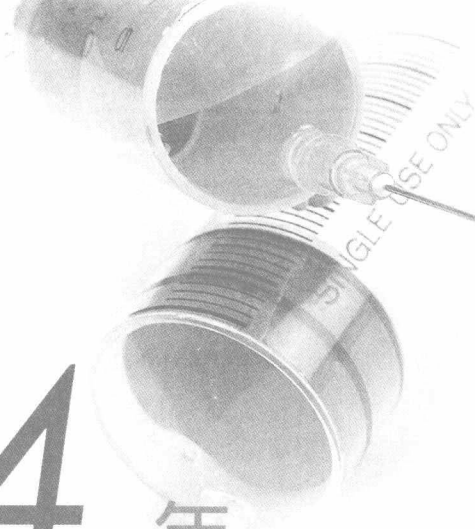
編 著

陽明大學醫學士

周伯翰



合記圖書出版社 發行



2004 年

醫師國考試題詳解

基礎醫學

編 著

陽明大學醫學士

周伯翰



合記圖書出版社 發行

國家圖書館出版品預行編目資料

醫師國考試題詳解：基礎醫學，2004年/周伯翰編著
--初版 --臺北市：合記，
2007 [民96]
面：公分
參考書目：面
ISBN 978-986-126-193-5 (平裝)

1. 基礎醫學 — 問題集
415. 022

96008357

2004年醫師國考試題詳解：基礎醫學

編 著 周伯翰
助理編輯 彭雅翎
發行人 吳雪章
發行所 合記圖書出版社
登記證 局版臺業字第0698號
社 址 台北市內湖區(114)安康路322-2號
電 話 (02)27940168
傳 真 (02)27924702
網 址 www.hochi.com.tw

西元 2007 年 5 月 10 日 初版一刷
70磅特白模造 18版 288頁

版權所有・翻印必究

總經理 合記書局
郵政劃撥帳號 19197512
戶名 合記書局有限公司

北醫店 電話 (02)27239404
臺北市信義區(110)吳興街249號

臺大店 電話 (02)23651544 (02)23671444
臺北市中正區(100)羅斯福路四段12巷7號

榮總店 電話 (02)28265375
臺北市北投區(112)石牌路二段120號

臺中店 電話 (04)22030795 (04)22032317
臺中市北區(404)育德路24號

高雄店 電話 (07)3226177
高雄市三民區(807)北平一街 1 號

花蓮店 電話 (03)8463459
花蓮市(970)中山路632號

序

醫師國考，是一位醫學生邁入臨床醫師的里程碑，任何曾經歷過國考的醫學生或是醫師們，相信對於過程中的艱辛一定永生難忘。然而，想要在短時間之內把所有上過的基礎和臨床科目全部複習完，幾乎是不可能的事情。尤其現在國考趨勢偏向多元化、困難化之後，更令考生們對於準備方向摸不著頭緒。面對茫茫的知識海，考古題就成了我們準備方向參考的重要指標之一，這也是本書出版的目的：透過解說，幫助考生們在最短時間內複習，省去查書所花費的時間，把多餘的時間拿來準備其他科目，並且期望能給考生們培養一種考試時寫試題的感覺。

本書的定位是參考書，而不是教科書，考古題只是針對短期考試的一種應變方法；知識的獲取，還是得從教科書、期刊文獻上才能真正獲得。因此本書若有缺漏不足、疏誤之處，希望讀者能夠海涵，也請不吝予以指正。

最後，我想感謝合記圖書出版社能夠給我這個機會，為學弟妹的國考準備盡棉薄之力，也感謝在我的人生過程中一路陪伴我走來的家人與朋友。

祝各位準醫師們國考順利！

周伯翰

謹誌於花蓮玉里

目錄

序.....	i
第 1 章 解剖學	1
第 2 章 微生物學.....	49
第 3 章 免疫學	77
第 4 章 寄生蟲學.....	97
第 5 章 病理學	113
第 6 章 生理學	149
第 7 章 生化學	187
第 8 章 藥理學	223
第 9 章 生物統計與公共衛生學	255
第 10 章 組織學.....	273
參考書目.....	283

解剖學

第 1 章

() 1. 布洛卡氏語言表達區 (Broca's area) 在大腦的：

- (A) 額葉 (B) 顳葉 (C) 頂葉 (D) 枕葉

Ans : (A)

Hint : Broca's area 位在大腦額葉區，為 Brodmann area 44/45，是語言運動區，負責語言的表達。

() 2. 在基底核中，以麩胺酸 (glutamate) 做為其傳出神經元的傳導物質的是：

- (A) 尾狀核 (B) 黑質的網狀區
(C) 蒼白球 (D) 底丘腦

Ans : (D)

Hint : (A) 尾狀核 + 豆狀核 = 紋狀體，紋狀體的神經傳導物質以 GABA 為主
(B) 黑質的網狀區的神經傳導物質以 dopamine 為主
(C) 蒼白球的神經傳導物質以 GABA 為主。

() 3. 視丘最主要的動脈血來源是：

- (A) 前大腦動脈 (B) 中大腦動脈
(C) 後大腦動脈 (D) 前交通動脈

Ans : (C)

Hint : 間腦的血液供應來源包括：

1. 後交通動脈的分支
2. 後大腦動脈的分支
3. 基底動脈的分支

視丘最主要的動脈血來源是後大腦動脈的分支。

() 4. 分布於喉部梨狀隱窩 (piriform recess) 黏膜層之自主神經纖維源自：

- | | |
|----------|----------|
| (A) 喉內神經 | (B) 喉外神經 |
| (C) 喉下神經 | (D) 喉返神經 |

Ans : (A)

Hint : 上喉神經 (superior laryngeal nerve) 在舌骨 (hyoid bone) 的高度分成內側支 (喉內神經) 及外側支 (喉外神經)，都是迷走神經的分支，分布於喉部梨狀隱窩 (piriform recess) 黏膜層之自主神經纖維則是源自於喉內神經。

() 5. 攀附纖維 (climbing fiber) 主要由下列何者進入小腦？

- | | |
|----------|----------|
| (A) 上小腦腳 | (B) 中小腦腳 |
| (C) 下小腦腳 | (D) 穹窿 |

Ans : (C)

Hint : 橄欖小腦徑經過下小腦腳進入小腦，攀附纖維 (climbing fiber) 為橄欖小腦徑的終端纖維。

() 6. 下列各結構，除何者外均位於第六頸椎 (C6) 水平附近？

- | | |
|-----------|-----------|
| (A) 頸上神經節 | (B) 食道起始處 |
| (C) 氣管起始處 | (D) 環狀軟骨 |

Ans : (A)

Hint : 頸上神經節位置位在顱骨的正下方。

() 7. 下列何者可控制聲門裂 (rima glottidis) 的開啓？

- (A) 環杓外肌
- (B) 杓橫肌
- (C) 環杓後肌
- (D) 杓斜肌

Ans : (C)

Hint : (A) 環杓外肌：將聲帶內收，關閉聲門。

(B) 杓橫肌：將聲帶內收，關閉聲門。

(D) 杓斜肌：窄化聲門入口。

() 8. 藉於咽部黏膜下層 (submucosal layer) 和肌層之間的筋膜，稱為：

- (A) 頰咽筋膜
- (B) 臟筋膜
- (C) 翼筋膜
- (D) 咽顛底筋膜

Ans : (D)

Hint : 介於咽部黏膜下層 (submucosal layer) 和肌層之間的筋膜為 Prevertebral layer of deep cervical fascia (咽顛底筋膜)，從顛底延伸至第三胸椎。

() 9. 下列何者經行於三角肌胸大肌三角 (deltopectoral triangle) ？

- (A) 頭靜脈
- (B) 腋靜脈
- (C) 貴要靜脈
- (D) 肱靜脈

Ans : (A)

Hint : 頭靜脈位於上肢橈側，行經於三角肌胸大肌三角，注入腋靜脈。



() 10. 下列何者不位於股鞘 (femoral sheath) 內？

- (A) 股動脈
- (B) 股靜脈
- (C) 股神經
- (D) 股管

Ans : (C)

Hint : 股鞘 (femoral sheath) 內含 (由內到外) :

股管→股靜脈→股動脈

() 11. 下列何者為臂神經叢之內側索及外側索 (medial and lateral cords of brachial plexues) 之終末枝會合形成？

- (A) 腋神經
- (B) 橈神經
- (C) 尺神經
- (D) 正中神經

Ans : (D)

Hint : (A) 腋神經：由臂神經叢之後索之終末枝形成。

(B) 橈神經：由臂神經叢之後索之終末枝形成。

(C) 尺神經：由臂神經叢之內索之終末枝形成。

() 12. 下列何者直接由尺動脈分枝而來？

- (A) 骨間後動脈 (posterior interosseous artery)
- (B) 骨間前動脈 (anterior interosseous artery)
- (C) 骨間返回動脈 (interosseous recurrent artery)
- (D) 骨間總動脈 (common interosseous artery)

Ans : (D)

Hint : 骨間總動脈直接由尺動脈分支而來；骨間後動脈、骨間前動脈、骨間返回動脈由骨間總動脈分支而來。(相關示意圖請見《Clinically oriented anatomy, 4th ed》, p750)

() 13. 膝關節執行完全伸直且鎖住的過程中不包含那一動作？

- (A) 迴轉 (circumduction)
- (B) 滾動 (rolling)
- (C) 滑動 (sliding)
- (D) 旋轉 (rotating)

Ans : (A)

Hint : 膝關節包含了兩種關節：

- 1. femoropatellar joint：屬於屈戌關節。
- 2. femorotibial joint：屬於滑動關節。

所以膝關節執行完全伸直且鎖住的過程中包含了滾動、滑動、旋轉等動作。

() 14. 下列何者為第六頸椎所特有？

- (A) 鉤突 (uncinate process)
- (B) 頸動脈結節 (carotid tubercle)
- (C) 椎動脈溝 (groove for vertebral artery)
- (D) 橫突後結節 (posterior tubercle)

Ans : (B)

Hint : 頸動脈結節 (carotid tubercle) 位在 C6 的橫突上，壓迫附近通過 C6 橫突孔的頸動脈。

() 15. 股外側迴旋動脈上升枝 (ascending branch of the lateral femoral circumflex artery) 的何特徵可以標示該動脈的所在？

- (A) 潛在擴筋膜張肌 (tensor fascia lata) 的深層
- (B) 潛在股外肌 (vastus lateralis) 的深層
- (C) 進入股外肌 (vastus lateralis) 的肌質內
- (D) 伴行髂淺迴旋動脈 (superficial circumflex iliac artery)

Ans : (A)

Hint： 股外側迴旋動脈上升枝由股動脈 (femoral a.) 分出，走在縫匠肌 (Sartorius m.)、股直肌 (rectus femoris m.)、擴筋膜張肌 (tensor fascia lata) 的深層。

() 16. 舌根的淋巴回流到：

- (A) 頷下淋巴結 (submandibular nodes)
- (B) 舌骨下淋巴結 (infrahyoid nodes)
- (C) 頸深淋巴結 (deep cervical nodes)
- (D) 咽後淋巴結 (retropharyngeal nodes)

Ans： (C)

Hint： 舌頭的淋巴回流有四個路徑：

- (1) 舌後 1/3 (即舌根) 回流至頸深淋巴結。
- (2) 舌前 2/3 內側引流至頸深淋巴結。
- (3) 舌前 2/3 外側引流至頷下淋巴結。
- (4) 舌尖引流至頷下淋巴結 (submental nodes)。

() 17. 下列何者可避免顳下頷關節 (temporomandibular joint) 往後脫臼？

- (A) 關節軟骨板 (articular disc)
- (B) 顳下頷韌帶 (temporomandibular ligament)
- (C) 蝶下頷韌帶 (sphenomandibular ligament)
- (D) 莖突下頷韌帶 (stylomandibular ligament)

Ans： (B)

Hint： 顳下頷韌帶 (temporomandibular ligament) 連接 zygomatic arch 以及 mandible，可避免顳下頷關節 (temporomandibular joint) 往後過度位移而造成脫臼。

() 18. 下列何者不含支配淚腺的神經纖維？

- (A) 三叉神經
- (B) 面神經
- (C) 迷走神經
- (D) 頸上神經節的節後神經纖維

Ans : (C)

Hint : 迷走神經是屬於副交感神經，是由CN10組成，支配胸腔及腹腔的內臟。

() 19. 下列何者不位於頸動脈鞘 (carotid sheath) 內？

- (A) 頸內靜脈
- (B) 迷走神經
- (C) 頸總動脈
- (D) 交感神經幹

Ans : (D)

Hint : 頸動脈鞘 (carotid sheath) 內含頸總動脈、頸內靜脈、迷走神經、深頸淋巴結。

() 20. 卵巢以下列何者與闊韌帶連接？

- (A) 卵巢繫膜
- (B) 輸卵管繫膜
- (C) 卵巢懸韌帶
- (D) 卵巢圓韌帶

Ans : (A)

Hint : 卵巢繫膜 (mesoovarium) 把卵巢固定於子宮闊韌帶後方，和子宮闊韌帶同為腹膜的延伸構造。

() 21. 膀胱垂 (uvula vesicae) 是由下列何者所構成？

- (A) 膀胱壁的環走肌層
- (B) 輸尿管道
- (C) 泌尿生殖膈
- (D) 攝護腺正中葉



Ans : (D)

Hint : 膀胱垂是由攝護腺正中葉形成的構造，位在尿道開口後面，突出於膀胱腔中。

() 22. 下列何者會從橫膈內側弓狀韌帶 (medial arcuate ligament) 之後方通過？

- | | |
|-----------|---------|
| (A) 交感神經幹 | (B) 胸管 |
| (C) 大內臟神經 | (D) 奇靜脈 |

Ans : (A)

Hint : 內側弓狀韌帶跨過腰大肌有交感神經幹通過；外側弓狀韌帶跨過腰方肌；中央弓狀韌帶跨過主動脈。

() 23. 下列何者連接尾骨與會陰體？

- | | |
|----------------|---------------|
| (A) 肛門外括約肌皮下層部 | (B) 肛門外括約肌深層部 |
| (C) 肛門外括約肌淺層部 | (D) 肛門內括約肌 |

Ans : (C)

Hint : 會陰體是球海棉體肌、肛門外括約肌、提肛肌等的共同肌腱匯集點，由肛門外括約肌淺層部連接尾骨與會陰體。

() 24. 膽囊 (gallbladder) 位於：

- | | |
|---------------|---------------|
| (A) 肝右葉與方形葉之間 | (B) 肝右葉與尾狀葉之間 |
| (C) 小網膜囊內 | (D) 肝鐮韌帶內 |

Ans : (A)

Hint : 膽囊位於肝右葉與方形葉之間；下腔靜脈位在肝右葉與尾狀葉之間。

() 25. 腹橫筋膜 (transversalis fascia) 與下列何者之形成有關？

- (A) 腹股溝韌帶 (B) 淺腹股溝環
(C) 深腹股溝環 (D) 聯合腱

Ans : (C)

Hint : (A)、(B) 腹外斜肌 (Ext. oblique m.) 的腱膜形成鼠膝管之淺環 (即淺腹股溝環) 和鼠膝韌帶 (即腹股溝韌帶)。

(C) 聯合腱由腹內斜肌 (Int. oblique m.) 及腹橫肌 (m. transversus abdominis) 的肌腱構成。

(D) 深腹股溝環由腹橫筋膜形成。

() 26. 下列何者不位於後縱膈？

- (A) 膈神經 (B) 胸主動脈
(C) 奇靜脈 (D) 胸管

Ans : (A)

Hint : 膈神經是位在上縱膈腔；後縱膈腔有：胸主動脈、胸管、後縱膈淋巴結、奇靜脈、半奇靜脈、食道、頸部交感神經幹等。

() 27. 下列何者不是肺根 (root of the lung) 內的構造？

- (A) 支氣管動脈 (B) 肺動脈
(C) 胸管 (D) 主支氣管

Ans : (C)

Hint : 肺根的構造包括：主支氣管、肺動脈、肺靜脈、支氣管動脈、支氣管靜脈等。

() 28. 位於第一及第二肋間的后肋間動脈 (posterior intercostal a.) 為下列何者的分枝？

- (A) 上肋間動脈 (B) 胸主動脈
(C) 胸內動脈 (D) 肌膈動脈

Ans : (A)

Hint : 第1及第2後肋間動脈 (posterior intercostal a.) 為上肋間動脈的分枝，第3及第11後肋間動脈為胸主動脈的分枝。

() 29. 巴金氏症常導因於含下列何種傳導物質的神經細胞之死亡？

- (A) γ-胺基丁酸 (GABA) (B) 乙醯膽鹼 (acetylcholine)
(C) 麩胺酸 (glutamate) (D) 多巴胺 (dopamine)

Ans : (D)

Hint : 巴金氏症其基本病變為中腦黑質中分泌多巴胺 (dopamine) 的細胞退化，導致其他神經傳導物質之間的不平衡，而出現不自主運動、運動遲緩、身體僵硬的情形。

() 30. 下列何者不是臂神經叢後側索 (posterior cord of brachial plexues) 的分枝？

- (A) 肩胛背神經 (B) 橈神經
(C) 腋神經 (D) 胸背神經

Ans : (A)

Hint : 肩胛背神經 (dorsal scapular nerve) 是從C5的root分支出來，橈神經、腋神經、胸背神經是臂神經叢後側索 (posterior cord of brachial plexues) 分支出來。



() 31. 下列何者於肱三頭肌內、外頭之間與橈神經伴行？

- (A) 腋動脈 (axillary artery)
- (B) 胸背動脈 (thoracodorsal artery)
- (C) 肩胛下動脈 (subscapular artery)
- (D) 肱深動脈 (profunda brachial artery)

Ans : (D)

Hint : 上臂三角空間 (triangular space) 的界線：

上界：大圓肌 (teres major)

外界：肱骨 (humerus)

內界：三頭肌的長頭 (long head of triceps)

三角空間：內含橈神經 (radial nerve)、深肱動脈 (profunda brachii artery)

() 32. 有關臀部及大腿肌群之神經支配的敘述，何者錯誤？

- (A) 臀部肌群受腰神經叢支配
- (B) 大腿屈肌群受脛神經支配
- (C) 大腿伸肌群受股神經支配
- (D) 大腿內縮肌群受閉孔神經支配

Ans : (A)

Hint : 臀部肌群受薦部神經叢 (sacral plexus) 支配，包括 L4~L5、S1~S3。

() 33. 蹠外動脈 (lateral plantar artery) 在何處進入足底深層形成蹠動脈弓 (plantar arterial arch)？

- (A) 屈趾小肌 (flexor digitorum minimi) 中點
- (B) 第五蹠骨 (the fifth metatarsal) 基部內側



- (C) 蹠方肌 (quadratus plantae) 的起始處
(D) 蹠方肌與屈趾小肌交會處

Ans : (B)

Hint : 蹠外動脈 (lateral plantar artery) 為脛後動脈 (posterior tibial artery) 的分支，在第五蹠骨 (the fifth metatarsal) 基部內側進入足底深層，形成蹠動脈弓 (plantar arterial arch)。

() 34. 劍胸關節 (xiphisternal joint) 相當於下列何者之椎體高度？

- (A) 第四胸椎 (B) 第六胸椎
(C) 第九胸椎 (D) 第十一胸椎

Ans : (C)

Hint : 劍胸關節 (xiphisternal joint) 為胸骨體 (body of sternum) 和劍突 (xiphoid process) 的交界，相當於第9~第10胸椎的高度。

() 35. 下列何者直接由掌深弓 (deep palmar arch) 分枝而來？

- (A) 指掌側總動脈 (common palmar digital artery)
(B) 掌骨掌側動脈 (palmar metacarpal artery)
(C) 指掌側固有動脈 (proper palmar digital artery)
(D) 食指橈側動脈 (radialis indicis artery)

Ans : (B)

Hint : 指掌側總動脈 (common palmar digital artery)、指掌側固有動脈 (proper palmar digital artery) 是由掌淺弓分支 (superficial palmar arch) 而來，食指橈側動脈 (radialis indicis artery) 是從橈動脈 (radial artery) 分支，負責食指血流的供應。