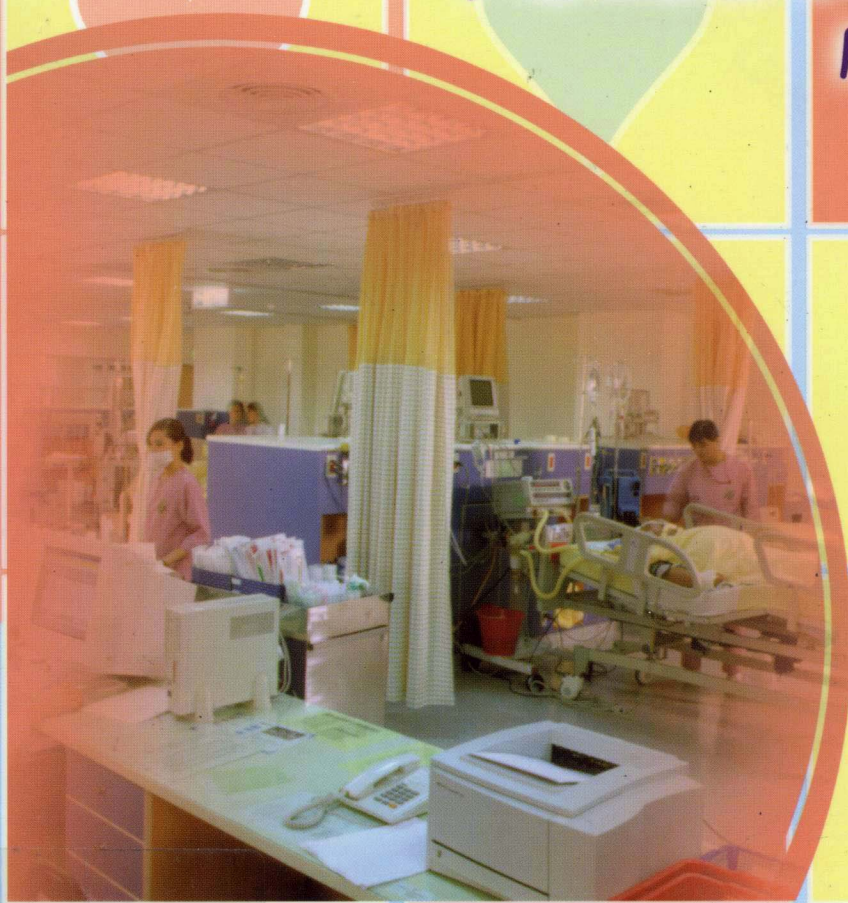


內外科護理學(上)

Medical-Surgical
Nursing



鼎茂圖書出版股份有限公司
<http://www.tingmao.com.tw>

游麗娥 編著

內外科護理學(上)

游麗娥 編著

鼎茂圖書出版股份有限公司

Tingmao Publish Company

內外科護理學(上)

作者 游麗娥

社長 陳銘桐

副社長 陳煥昌

企劃編輯 姚奉綺

專案經理 梁家興

國家圖書館出版品預行編目資料

內外科護理學 / 游麗娥編著. -- 初版. -- 臺北市：鼎茂圖書，民 97.02

冊；公分

ISBN 978-986-122-910-2(上冊：平裝). —

ISBN 978-986-122-911-9(下冊：平裝)

1. 內外科護理

419.82

97003442

Pingmao Team

打字排版：婕利電腦排版社
封面設計：群智國際廣告
校稿：楊智傑

發行人：邱昌其

發行所：鼎茂圖書出版股份有限公司

地址：台北市開封街一段32號11樓

電話：(02)23814314

傳真：(02)23825963

郵政劃撥：18242879 鼎茂圖書出版股份有限公司

登記證：局版台業字第5881號

法律顧問：第一國際法律事務所 余淑杏 律師

地址：台北市中山區民生東路一段43號3樓

電話：(02)25215900

ISBN：978-986-122-910-2 《平裝》

本書編號：LN0009

出版日期：中華民國九十七年三月初版

定價：新台幣參佰陸拾元整

◎本著作物係著作人授權發行，若有重製、仿製或對內容之其它侵害，本公司將依法追究，絕不寬待！
◎書籍若有倒裝、缺頁、破損，請逕寄回本公司更換。

總目錄

上冊

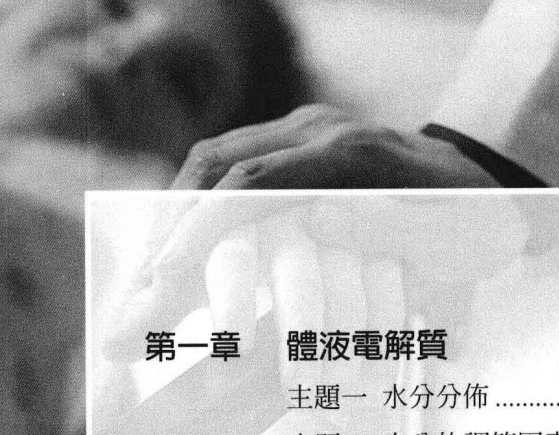
第一章	體液電解質	1
第二章	心臟血管	33
第三章	內分泌	113
第四章	神經系統	173
第五章	腸胃系統	235
第六章	肝膽系統	271
第七章	腫瘤護理	313

下冊

第八章	呼吸系統	1
第九章	燒傷護理	61
第十章	泌尿系統	79
第十一章	肌肉骨骼系統	133
第十二章	手術前後護理	189
第十三章	眼耳鼻咽喉護理	207
第十四章	血液疾病	239
第十五章	免疫疾病	261
第十六章	老人護理	285
第十七章	急救及其他	295

內外科

護理學



目錄

第一章 體液電解質

主題一 水分分佈	2
主題二 水分的調節因素	3
主題三 細胞外液量不平衡的比較	6
主題四 電解質	8
主題五 鈉的平衡障礙	10
主題六 高低血鉀	12
主題七 高低血鈣	19
主題八 維持酸鹼平衡的三大機轉	23
主題九 動脈氣體分析(ABGs)	24
主題十 酸鹼值的判斷	26

第二章 心臟血管

主題一 心音	34
主題二 心導管(Cardio catheterization)	35
主題三 中心靜脈壓(CVP)	39
主題四 其他的檢查	42
主題五 充血性心衰竭(Congestive Heart Failure; CHF)	46
主題六 冠狀動脈疾病(Coronary Artery Disease; CAD)	57
主題七 心絞痛	59
主題八 心肌梗塞(Myocardial Infarction; MI)	64
主題九 風濕性心臟病(RHD)	78
主題十 心律不整(Arrhythmia)	83
主題十一 開心手術(Open heart)	92
主題十二 高血壓(Hypertension)	97
主題十三 動靜脈疾病	105

內外科

護理學 (上)

第三章 內分泌

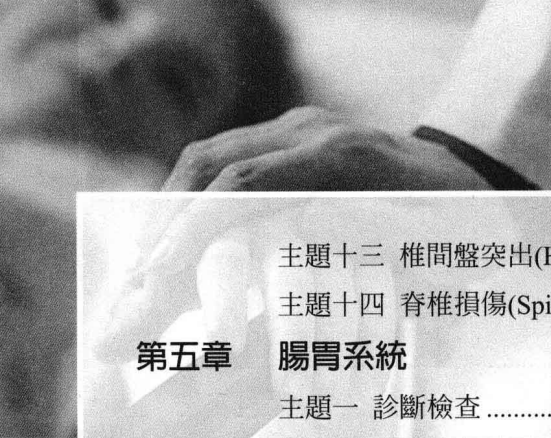
主題一 內分泌的功能	114
主題二 腦下垂體後葉機能障礙	117
主題三 甲狀腺機能亢進	121
主題四 甲狀腺功能低下(Hypothyroidism)	133
主題五 副甲狀腺亢進與低下	136
主題六 腎上腺的檢查	139
主題七 腎上腺皮質機能亢進	141
主題八 腎上腺皮質機能低下；愛迪森氏症(Addison's disease)	145
主題九 嗜鉻細胞瘤	150
主題十 糖尿病(Diabetes Mellitus; DM)	152
主題十一 糖尿病的診斷	154
主題十二 糖尿病的治療與護理	156
主題十三 DM 之急性合併病症：DKA、HHNK、低血糖休克	164

第四章 神經系統

主題一 昏迷指數 GCS (Glasgow Coma Scale)	174
主題二 十二對腦神經檢查	176
主題三 腰椎穿刺(Lumbar puncture)	179
主題四 其他的檢查	182
主題五 腦血管病變；中風(CVA; Stroke)	185
主題六 頭部外傷	194
主題七 顱內壓過高(IICP)	198
主題八 顱內腫瘤	203
主題九 癲癇(Epilepsy)	205
主題十 巴金森氏症(Parkinson's disease)	210
主題十一 重症肌無力(Myasthenia Gravis; M.G.)	216
主題十二 其他的疾病	220

內外科

護理學(上)



主題十三 椎間盤突出(HIVD)..... 224

主題十四 脊椎損傷(Spinal cord injury)..... 228

第五章 腸胃系統

主題一 診斷檢查 236

主題二 常見的腸胃道疾病 240

主題三 克隆氏及潰瘍性結腸炎 245

主題四 腸阻塞 246

主題五 消化性潰瘍 248

主題六 直結腸癌 257

主題七 闌尾炎 264

主題八 腹膜炎 266

主題九 痔瘡 268

第六章 肝膽系統

主題一 檢查 272

主題二 黃疸 276

主題三 肝炎(Hepatitis) 277

主題四 病毒性肝炎抗體形成的意義 280

主題五 肝硬化(Liver cirrhosis) 285

主題六 肝昏迷 295

主題七 其他肝臟疾病 299

主題八 膽結石及膽囊炎 301

主題九 胰臟炎 307

第七章 腫瘤護理

主題一 七大警兆及七大防禦措施 314

主題二 癌症診斷、腫瘤標記 316

主題三 良性與惡性腫瘤之比較 319

主題四 TNM 的分期 320

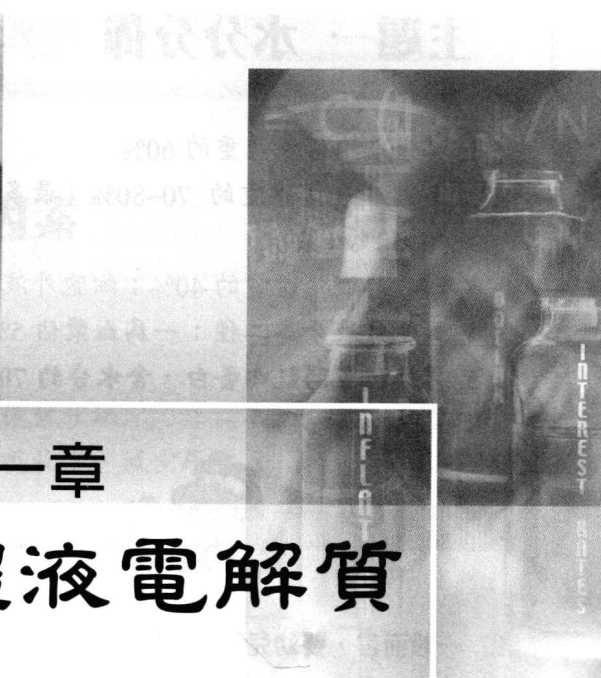
內外科

護理學(上)

主題五 止痛劑	322
主題六 化學療法(Chemotherapy; C/T).....	325
主題七 抗癌藥物的副作用	328
主題八 化學藥物備藥注意事項及外漏時處理	337
主題九 放射線治療(R/T)	341
主題十 骨髓移植：BMT.....	347
主題十一 乳癌護理	351
主題十二 子宮頸癌護理	358
主題十三 安寧療護	363

內外科

護理學(上)



內外科 護理學

第一章 體液電解質

主題一 水分分佈

1. 水分平均佔總體重的 60%
2. 小孩水分佔體重的 70~80% (最多) ; 成人佔 50~60% ; 老人水份佔 40~50% (最少)
3. 細胞內液佔體重的 40% ; 細胞外液佔體重的 20%
4. 細胞外液分為二種 : 一為血漿佔 5% ; 一為組織間液佔 15%
5. 男性較多的肌肉蛋白, 含水分約 70% ; 女性含脂肪多, 水分約佔 60%



測驗題庫

1. 一般而言, 嬰幼兒體液的量佔總體重的多少? 【92.4 士】
(A) 40~50 % (B) 50~60 % (C) 60~70 % (D) 70~80 %
解答 --- (D)
2. 下列那一種人, 體內的水份百分比最低? 【89 普考二試】
(A) 嬰兒 (B) 小孩 (C) 成人 (D) 老人
解答 --- (D)
3. 嬰兒比成人容易發生體液電解質不平衡, 其原因為何? 【91.7 專普】
(A) 嬰兒的細胞外液含量較成人少 (B) 嬰兒的代謝率較成人低
(C) 嬰兒的滲透壓比成人高 (D) 嬰兒維持平衡之機轉尚未成熟
解答 --- (D)
4. 下列那些人較容易發生體液不平衡的問題? ① 2 個月大的嬰兒 ② 76 歲的男性 ③ 26 歲的女性 ④ 昏迷的人 ⑤ 48 歲的男性 【91.7 專普】
(A) ①②③ (B) ①②④ (C) ②④⑤ (D) ②③④
解答 --- (B)
5. 有關身體體液分佈之敘述, 何者錯誤? 【88 普考一試】
(A) 細胞內液佔體重的 40%
(B) 嬰幼兒體內水分比例比成年人少

(C)肥胖的人每公斤體重所含水分要比瘦者少

(D)成年男性比女性含水多

解答 ■ -- (B)

主題二 水分的調節因素

一、影響水分的調節三大因素：

(一) ADH (抗利尿激素)：

由下視丘製造；腦下垂體後葉分泌。

作用：集尿管及腎小管再吸收水，減少尿量

(二) Aldosterone (留鹽激素)：

受腎素的刺激，在腎上腺皮質分泌

作用：留鈉，兼性吸收水，排鉀，排氫

(三) 口渴：

口渴中樞在下視丘，受高滲環境刺激

(老人退化、小孩尚未成熟，敏感度低)

二、液體壓力

(一) 靜水壓 HP：

受血管內水分容積的影響，使血中水往組織送的力量

(二) 滲透壓 OP：

主要由鈉、BUN、血糖三種物質維持。使水份往血管內送的力量，有吸水的作用

(三) 膠質滲透壓 COP：

主要由白蛋白(Protein)維持，亦有吸水的力量，將水往血管內送



測驗題庫

1. 口渴中樞位於下列的那個區域？ 【89 普考二試】
 (A)大腦 (B)松果腺 (C)下視丘 (D)心臟
解答：--- (C)
2. 人體體液之排出主要受到那些激素調節？①前列腺素(Prostaglandin)②睪固酮(Testosterone)③抗利尿激素(ADH)④醛固酮(Aldosterone) 【92.4 師】
 (A)①③ (B)②④ (C)③④ (D)②③
解答：--- (C)
3. 下列那一種激素能夠造成腎臟對鈉和水分的重吸收？ 【90 普考二試】
 (A)留鹽激素(Aldosterone) (B)副甲狀腺激素
 (C)腎上腺皮質素(Steroid hormone) (D)抗利尿激素(ADH)
解答：--- (A)
4. 留鹽激素對水分及電解質的作用為： 【95.7 專高】
 (A)留鈉、留鉀、留水 (B)留鈉、排鉀、留水
 (C)排鈉、留鉀、排水 (D)排鈉、排鉀、排水
解答：--- (B)
5. 當覺得口渴時的體液電解質調節機轉，下列何者錯誤？ 【95.7 專普】
 (A)血漿滲透壓升高 (B)ADH 分泌減少
 (C)血管緊縮素 II 上升 (D)鉀離子濃度下
解答：--- (B)
6. 人體在脫水情況下會透過下列那一項機制以增加腎小管吸收水分？ 【95.7 專高】
 (A)血漿滲透壓下降促使 ADH 分泌增加 (B)血漿滲透壓下降促使 ADH 分泌減少
 (C)血漿滲透壓上升促使 ADH 分泌增加 (D)血漿滲透壓上升促使 ADH 分泌減少
解答：--- (C)
7. 下列有關身體液體平衡調節機轉的敘述何者正確？ 【92.4 師】
 (A)液體容積過多時會刺激留鹽激素(Aldosterone)的分泌
 (B)血漿滲透壓增加時會刺激抗利尿激素(ADH)分泌
 (C)動脈血壓下降時會抑制留鹽激素分泌
 (D)細胞外液不足時會抑制抗利尿激素的分泌
解答：--- (B)

8. 當細胞外液量過多時，身體對體液量的調節如何？①抑制 ADH 的釋放②刺激口渴中樞③抑制留鹽激素的釋放④大量排汗 【90.7 專普】

(A)①② (B)②③ (C)①③ (D)③④

解答 --- (C) ■ 細胞外液量過多時，會抑制 ADH 及留鹽激素，抑制口渴中樞及增加尿量。

9. 決定人體膠質滲透壓的蛋白質為下列何者？ 【89.2 師】

(A)球蛋白 (B)白蛋白 (C)血球蛋白 (D)血紅素

解答 --- (B)

10. 人體維持組織間隙液及血漿中水分平衡的主要物質為： 【91.2 士】

(A)鈣離子 (B)鉀離子 (C)葡萄糖 (D)血漿白蛋白

解答 --- (D)

11. 下列有關膠體滲透壓(Colloid osmotic pressure)的敘述，何者正確？ 【93.7 專高】

(A)是心臟壓縮所產生的壓力
(B)由淋巴球及球蛋白的濃度決定壓力大小
(C)功能是維持組織間隙液與血漿中水分平衡
(D)一般膠體滲透壓只存在組織間隙中

解答 --- (C) ■ (A)為收縮壓的定義；(B)是由白蛋白的濃度決定；(D)有白蛋白的地方皆存在：血管內、組織間…

12. 下列有關體液與電解質運輸機轉的敘述，何者錯誤？ 【93.7 專普】

(A)擴散(Diffusion)是指物質由高溶質濃度移至低濃度區域
(B)滲透(Osmosis)是指水分因為濃度差異進出細胞膜的過程，直至達成平衡為止
(C)過濾(Filtration)是指水分及溶質在壓力的作用下通過半透膜的過程
(D)維持細胞內、外，鈉、鉀離子濃度平衡的機轉是過濾(Filtration)

解答 --- (D) ■ 是利用主動運輸的原理

主題三 細胞外液量不平衡的比較

	細胞外液量過多	細胞外液量缺乏
症狀	① BP: 初期上升; ② BW ↑; ③ 洪脈; ④ Hct ↓; ⑤ 尿量 ↑; ⑥ 尿比重 ↓; ⑦ CVP ↑; ⑧ 頸靜脈怒張; ⑨ 靜脈充盈時間縮短; ⑩ 水腫; ⑪ 持續不規則咳嗽, 呼吸困難	① BP ↓: 姿位低血壓、HR ↑、Shock ② BW ↓; ③ 弦脈、絲脈; ④ Hct ↑; ⑤ 尿量 ↓; ⑥ 尿比重 ↑; ⑦ CVP ↓; ⑧ 頸靜脈凹陷; ⑨ 靜脈充盈時間延長
治療	① 控制 IV 速度; ② 利尿劑 ③ 限制鈉鹽; ④ 記錄 I/O	① IV 補充等張溶液 ② 失血超過 1000 cc 時應輸血



測驗題庫

- 下列有關體液容積過多的症狀，何者錯誤？【90.2 師】
 (A)心跳加快 (B)血壓下降
 (C)頸靜脈膨脹 (D)呼吸出現囉音
解答 --- (B) ■ 容積過多者初期血壓上升，當過量造成心肺衰竭時才會血壓下降
- 孫太太因腎臟疾病而有水份及電解質滯留的現象，下列關於孫太太可能症狀及徵象的敘述，何者正確？【92.2 專普】
 (A)軟弱無力、言語困難 (B)低血壓、脈搏弱而快
 (C)體重上升、水腫 (D)口渴、體溫上升
解答 --- (C)
- 靜脈輸液補充體液，若出現下列何種情形時，需懷疑可能有輸液過快的情形？【92.4 士】
 (A)脈搏淺快 (B)眼球凹陷
 (C)出現肺部爆裂音 (D)中心靜脈壓下降
解答 --- (C) ■ 肺部爆裂音表示肺水腫，輸液過快造成心肺衰竭了

4. 下列有關體液容積過量之敘述何者正確？【90.7 士】

(A)心臟衰竭病患易發生 (B)血比容(Hct)升高
(C)中心靜脈壓(CVP)會小於 5cmH₂O (D)應衛教病患多吃富含鈉離子食物

解答 --- (A) ■ (C)CVP 正常為 4~12cm H₂O，體液過量者會>12cm H₂O；(D)吃鈉會加重水分滯留

5. 短時間內個案輸入過量的等張性溶液，而產生體液過量之臨床表徵是：①口渴及黏膜乾燥②臉部或下肢水腫③尿量減少④頸靜脈膨脹【91 四技】

(A)①③ (B)②④ (C)①② (D)③④

解答 --- (B)

6. 老年人細胞外液容積不足的最佳臨床指標為：【92.2 專高】

(A)口渴 (B)皮膚飽脹度降低
(C)每小時小便量少於 30cc (D)脈搏加速

解答 --- (C) ■ 觀察水分足夠與否，主要觀察尿量，正常人每小時為 30~70cc，若少於 30cc，可能會造成腎衰竭，應通知醫師

7. 無任何慢性病史的 80 歲張先生，今嚴重腹瀉，以下那一項徵象為判斷張先生「體液容積不足」最有力之證據？【90.2 師】

(A)口乾 (B)皮膚飽滿度差
(C)脈搏跳動微弱 (D)8 小時內尿量 200mL

解答 --- (D)

8. 70 歲老先生因消化吸收不良，長期接受高濃度管灌飲食治療，當出現下列何種現象時，需懷疑產生體液容積不足的情形？【92.2 普考】

(A)脈搏淺快 (B)眼球突出
(C)中心靜脈壓上升 (D)出現肺部爆裂音

解答 --- (A)

9. 當您護理的個案出現：眼瞼凹陷、黏膜乾裂、皮膚飽滿程度降低，表示個案出現下列那一種情形？

(A)脫水 (B)血鈉過高
(C)血鈣過低 (D)代謝性鹼中毒

解答 --- (A)

10. 吳太太因持續發燒一星期入院，測量其生命徵象為 39°C、88、26，BP 為 100/62mmHg，intake 850cc，output 1400cc，血清鈉為 128mEq/L，血清鉀為 2.9 mEq/L，尿比重為 1.050，請問吳太太最可能的情況為何？【91.7 專普】

(A)體液容積過多

(B)體液容積缺失

(C)高血鈉

(D)高血鉀

解答 --- (B) ■ 患者發燒、呼吸快、血壓低、輸出量>輸入量，應是脫水，水分不足的症狀；(C)正常鈉為 135~145，患者為 128mEq/L，是低血鈉；(D)正常鉀為 3.5~5.5mEq/L，患者為 2.9mEq/L 是為低血鉀

11. 對於造成體液不平衡的敘述，下列何者不正確？ 【92.2 專普】

(A)老年人的腎臟機能老化，對口渴的敏感度降低，易產生體液不平衡的問題

(B)手術後的術後疼痛、呼吸或傷口引流等問題，易造成體液不平衡

(C)焦慮、緊張時，影響腎上腺皮質醇(Cortisol)的分泌，亦易造成鈉、水滯留

(D)某些藥物雖會引起嘔心、嘔吐或厭食的副作用，但不會影響體液平衡的問題

解答 --- (D) ■ 噁心嘔吐及厭食會使水份流失及攝取不足，造成體液容積不足

主題四 電解質

種類	陽 離 子	陰 離 子
細胞內液	①鉀(K^+) ②鎂(Mg^{2+}) ③鈉(Na^+) ④鈣(Ca^{2+})	①磷(HPO_4^{2-}) ②蛋白質(Pro^-) ③硫(SO_4^{2-}) ④重碳酸鹽(HCO_3^-) ⑤氯(Cl^-)
細胞外液	①鈉(Na^+) ②鈣(Ca^{2+}) ③鉀(K^+) ④鎂(Mg^{2+})	①氯(Cl^-) ②重碳酸鹽(HCO_3^-) ③蛋白質(Pro^-) ④有機酸 ⑤磷(HPO_4^{2-}) ⑥硫(SO_4^{2-})



測驗題庫

1. 下列健康問題何項與電解質不平衡較無關？

【90.2 師】

- (A)發燒 (B)酸鹼不平衡
(C)神經衝動傳導異常 (D)心律不整

解答 --- (A) ■發燒與水分不足較有關，與電解質較無關

2. 人體電解質的功能包括下列那些項目？①傳導②調節細胞膜的通透性③協助調節體溫④維持體內酸鹼平衡⑤維持體內代謝

【90.7 專普】

- (A)①②③④ (B)①②④⑤ (C)②③④⑤ (D)①③④⑤

解答 --- (B)

3. 神經衝動的傳導及骨骼肌、心肌的收縮功能主要依靠下列那些電解質：①鈉②鉀③鈣④磷⑤氯

【93.2 專高】

- (A)①②③ (B)②③④ (C)③④⑤ (D)①③⑤

解答 --- (A)

4. 對於電解質在體液中含量，通常以下列何者為單位？

【89.2 師】

- (A)U (B)mg/L (C)mEq/L (D)mg/dL

解答 --- (C)

5. 人體的體液中最主要的溶質為：

【92.2 專普】

- (A)電解質 (B)葡萄糖 (C)膽紅素 (D)礦物質

解答 --- (A)

6. 細胞內液主要的陽離子是：

- (A)Na⁺ (B)K⁺ (C)Ca²⁺ (D)Mg²⁺ 【93.2 專普】

解答 --- (B)

7. 人體細胞外液含量最多的陽離子是：

- (A)K⁺ (B)Na⁺ (C)Mg²⁺ (D)Ca²⁺ 【92.4 師】

解答 --- (B)

8. 體液中的血漿，占比例最多的陽離子為何？

【95.7 專普】

- (A)鈉離子 (B)碳酸根離子
(C)鉀離子 (D)鈣離子

解答 --- (A) ■血漿為細胞外液