

理科考题解

殷秀珍 主编

人民卫生出版社

理疗科考题解

殷秀珍 主编

编者

殷秀珍 缪鸿石 乔志恒

人民卫生出版社

理疗科考题解

殷秀珍 主编

人民卫生出版社出版

(北京市崇文区天坛西里10号)

北京市卫顺排版厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米32开本 7 $\frac{1}{2}$ 印张 170千字

1987年12月第1版 1987年12月第1版第1次印刷

印数: 00, 001—8, 300

ISBN 7-117-00401-0/R·402 定价: 1.45 元

统一书号: 14048·5594

〔科技新书目156—82〕

前 言

为了适应理疗专业队伍中的初、中级医务人员自学和提高自己的需要,以及供医学院校、卫校、护校的学生学习理疗课程时参考,编写这本《理疗科考题解》。本书在编写中注意到结合我国实际情况和理疗学的新进展,同时总结了编者多年教学实践的经验。本书的编写参考了已往出版的同类著作,包括《理疗学》和《电疗与光疗》两部专著。

全书内容分两大部分:

第一部分:电疗、光疗、声疗、磁疗、蜡疗、泥疗、水疗、体疗、矿泉疗法等。

第二部分:内科、外科、儿科、妇产科、神经科、皮肤科、眼科、耳鼻喉科、口腔科等常见病的诊断要点及理疗原则。

本书共有842个题,每章节中均有选答、填空、配对、是非、问答等考题形式,并附有答案和注解,尽量做到考题形式新颖、理论联系实际,内容重点突出,重视思维能力的锻炼及掌握理疗科知识的准确性和牢固性。

因限于水平、时间仓促,缺点和错误在所难免,恳切希望同道和读者们提出宝贵意见。

编 者

1987年2月

有关考题形式和内容 的几点说明

1. 选答题：为采用数个答案选答法。采用提出问题后，给予数个答案，任你选择的办法。请先看完各题的全部内容，然后在最后的 a、b、c……中选择一个你认为是正确的答案，并用√在其左上方标出。

2. 填空题：采用括号内填空法，请认真思考每个题后再填入。

3. 配对题：采用甲项、乙项内容相配法。请你选择密切相关的项目，用数字排列，将乙项中符合甲项的答案选出，并将乙项前的号数填于甲项后的（ ）内。请认真思考后再动笔。

4. 是非题：采用正确划“○”，错误划“×”法。为考核掌握理疗总论和临床各科知识的准确性，请阅读后反复推敲再作回答。

5. 问答式：采用问答方式。问得比较具体，要求回答得比较简练，请你思考后答于题后。

目 录

考 题

第一部分 理疗总论	1
第一章 电疗法	1
一、低频电疗法	1
二、中频电疗法	17
三、高频和特高频电疗法	22
四、生物反馈疗法	35
五、电诊断	36
六、安全用电	40
第二章 光疗法	40
一、物理学基础	40
二、红外线疗法	44
三、可见光疗法	46
四、紫外线疗法	47
五、激光疗法	55
第三章 超声疗法	60
第四章 磁疗法	64
第五章 石蜡疗法	68
第六章 泥疗法	72
第七章 水疗法	74
第八章 医疗体育疗法	78
第九章 矿泉疗法	81
第二部分 理疗临床各论	82

第一章	内科疾病的理疗	82
第二章	外科疾病的理疗	90
第三章	儿科疾病的理疗	112
第四章	妇产科疾病的理疗	126
第五章	神经科疾病的理疗	132
第六章	皮肤科疾病的理疗	143
第七章	眼科疾病的理疗	148
第八章	耳鼻喉科疾病的理疗	154
第九章	口腔科疾病的理疗	161

答案及注解

第一部分	理疗总论	165
第一章	电疗法	165
一、	低频电疗法	165
二、	中频电疗法	177
三、	高频和特高频电疗法	181
四、	生物反馈疗法	195
五、	电诊断	198
六、	安全用电	200
第二章	光疗法	201
一、	物理学基础	201
二、	红外线疗法	202
三、	可见光疗法	204
四、	紫外线疗法	204
五、	激光疗法	216
第三章	超声疗法	216
第四章	磁疗法	220
第五章	蜡疗法	221

第六章	泥疗法	222
第七章	水疗法	223
第八章	医疗体育疗法	223
第九章	矿泉疗法	225
第二部分	理疗临床各论	228
第一章	内科疾病的理疗	228
第二章	外科疾病的理疗	228
第三章	儿科疾病的理疗	231
第四章	妇产科疾病的理疗	234
第五章	神经科疾病的理疗	236
第六章	皮肤科疾病的理疗	238
第七章	眼科疾病的理疗	239
第八章	耳鼻喉科疾病的理疗	240
第九章	口腔科疾病的理疗	240

考 题

第一部分 理 疗 总 论

第一章 电 疗 法

一、低频电疗法

选答题：

1. 电流、电压、电阻三者的关系如何？下面哪组公式正确？

(1) $I = \frac{U}{R}$

(2) $U = \frac{I}{R}$

(3) $R = \frac{I}{U}$

(4) $U = IR$

(5) $R = \frac{U}{I}$

- a. (1) (2) (3) b. (2) (3) (4) c. (3)
(4) (5) d. (1) (4) (5)

2. 人体哪些组织的导电性最好？

- (1) 血清、血浆、血
(2) 淋巴液、脑脊液
(3) 胆汁、胃液

(4) 干头发、骨

(5) 指甲、牙齿

a. (1) (2) (3) b. (2) (3) (4) c. (3)

(4) (5) d. (1) (4) (5)

3. 直流电疗时, 人体局部的电阻约为:

a. $50\text{k}\Omega$

b. $10\sim 20\text{k}\Omega$

c. $1\sim 5\text{k}\Omega$

d. 200Ω

4. 干燥皮肤的直流电电阻

a. 很高

b. 中等

c. 很低

5. 在湿热衬垫下皮肤电阻

a. 升高

b. 不变

c. 降低

6. 衬垫可吸收金属电极下的电解产物, 并保证电极与体表紧密均匀地接触, 亦便于清洗消毒, 制做衬垫一般选用的材料为:

a. 亚麻布

b. 双面绒布

c. 白布

7. 在直流电和低频脉冲电疗中衬垫的厚度应为:

a. 0.5cm

b. 1cm

c. 1.5cm

8. 原子失去或获得电子后称:

- a. 离子
- b. 中子
- c. 质子

9. 原子在电学上的电性为:

- a. 负电性
- b. 正电性
- c. 中性

10. 在直流电作用下分散质*和分散剂*的运动方向为:

- a. 相反
- b. 相同

11. 直流电通过电解质溶液时正极下产生:

- a. 酸
- b. 碱
- c. 中性

12. 直流电通过电解质溶液时负极下产生:

- a. 酸
- b. 碱
- c. 中性

13. 直流电通过体液等电解质溶液时正极下产生的气体为:

- a. 氧气
- b. 氢气
- c. 氯气

14. 直流电通过体液等电解质溶液时负极下产生的气体

* 胶体是两相物质, 一相为 $1\sim 100\text{nm}$ 的悬浮粒子, 称为分散质; 另一相为均匀的媒质, 如水等溶剂, 称为分散剂。

为:

- a. 氢气
- b. 氧气
- c. 氯气

15. 当以气体多少来鉴别直流电疗机电极的极性时, 通电后产生气体多者为何极?

- a. 负极
- b. 正极

16. 当直流电通入人体一定时间后, 由于 K^+ 、 Na^+ 和 Ca^{++} 、 Mg^{++} 的运动速度不同, 阴极下下述何种离子相对增多:

- (1) Ca^{++}
- (2) K^+
- (3) Na^+
- (4) Mg^{++}

a. (1) (2) b. (2) (3) c. (3) (4) d. (1)

(4)

17. 当直流电通入人体一定时间后, 由于 K^+ 、 Na^+ 和 Ca^{++} 、 Mg^{++} 的运动速度不同, 阳极下下述何种离子相对增多:

- (1) Ca^{++}
- (2) K^+
- (3) Na^+
- (4) Mg^{++}

a. (1) (2) b. (2) (3) c. (3) (4)

d. (1) (4)

18. 由于 K^+ 、 Na^+ 较多、 Ca^{++} 、 Mg^{++} 较少而致兴奋性升高者为何极:

- a. 阴极

b. 阳极

19. 由于 K^+ 、 Na^+ 较少, Ca^{++} 、 Mg^{++} 较多而致兴奋性下降者为何极:

a. 阴性

b. 阳性

20. 直流电阴极的主要理化和生理学改变为:

(1) 电解后可形成碱

(2) 电渗后可以使水分增加蛋白质膨胀

(3) 蛋白质颗粒分散度稀疏

(4) 细胞膜通透性减少

a. (1) (2) (3)

b. (2) (3) (4)

c. (3)

(4) (1) d. (1) ~ (4) 全对

21. 直流电阳极的主要理化和生理学改变为:

(1) 电解后形成酸

(2) 电渗可以脱水

(3) 蛋白质聚结密度加大甚至凝固

(4) 细胞膜通透性加大

a. (1) (2) (3)

b. (2) (3) (4)

c. (1)

(3) (4) d. (1) ~ (4) 全对

22. 上行直流电的作用为:

a. 加速静脉血由下肢和门脉导向心回流

b. 加速动脉血流出肺和上肢

c. 加速静脉血由肺排出

23. 下行直流电的作用为:

(1) 升高血压

(2) 升高肌张力

(3) 使血沉加速

- a. (1) (2) b. (2) (3) c. (1) (3)

24. 直流电和低、中频电疗配合应用时，为了减少皮肤电阻，应先进行何种疗法？

- a. 直流电
b. 低频
c. 中频

25. 直流电与温热疗法配合时，为降低皮肤电阻，应先进进行何种疗法？

- (1) 直流电
(2) 红外线
(3) 蜡疗

- a. (1) (2) b. (2) (3) c. (1) (3)

26. 直流电疗法的主要适应症为，

- (1) 皮肤粘膜的慢性炎症
(2) 急性湿疹
(3) 神经炎及痛
(4) 浅疤痕，浅溃疡
(5) 末梢神经麻痹
(6) 骨折愈合延迟

- a. (1) (2) (3) (4) b. (2) (3) (4) (5)
c. (3) (4) (5) (6) d. (1) (3) (4) (5) (6)

27. 直流电疗法主要禁忌症，

- (1) 急性湿症
(2) 血栓性静脉炎
(3) 高热
(4) 恶性肿瘤
(5) 对电流不能耐受者

- a. (1) (2) (3) (4) b. (2) (3) (4) (5)
c. (1) (3) (4) (5) d. (1) ~ (5) 全对

28. 电水浴药物离子导入时，药物浓度为：

- a. $< 1 \sim 2 \%$
b. $> 2 \sim 3 \%$
c. $> 5 \%$

29. 为了预防直流电电量过大而引起电灼伤，一般成人的电流密度应是多少？

- a. $0.05 \sim 0.1 \text{mA/cm}^2$
b. $0.1 \sim 0.5 \text{mA/cm}^2$
c. $0.5 \sim 1 \text{mA/cm}^2$

30. 电离子导入的原理为何？

a. 将所需导入的药物离子放在极性与该离子的电性相同的电极下，由于电学上同性相斥的原理，离子即被斥入人体

b. 将所需导入的药物离子放在极性与该离子的电性相反的电极下，由于电学上异性相斥的原理，离子即被斥入人体

31. 直流电离子导入的离子在皮肤上的入口为何？

- a. 是皮肤面上大量的毛囊和汗腺管口
b. 是皮肤面上大量的角质层
c. 是皮肤面上大量的皮脂腺组织

32. 离子进入人体后的去向为：

- (1) 直接作用于局部
(2) 间接作用于局部
(3) 被血液和淋巴液带入全身
(4) 在汗腺管口内等处堆积起来形成离子堆，并逐渐被

血液循环带入更深层组织，如皮下组织、肌肉等处

(5) 离子堆亦是刺激皮肤感受器通过反射引起人体反应的刺激物

a. (1) (2) (3) (4) b. (2) (3) (4) (5)

c. (3) (4) (5) (1) d. (1) ~ (5) 全对

33. 直流电离子导入进入机体局部的深度：

a. 1cm深左右

b. 2cm深左右

c. 3cm深左右

34. 导入离子的数量取决于：

(1) 通电时间

(2) 电流强度的大小

(3) 断电时间

(4) 药物离子直径的大小

(5) 药物溶液的浓度

(6) 人体各部位皮肤特性

a. (1) (2) (3) (4) (5) b. (2) (3) (4) (5)

(6) c. (3) (4) (5) (6) (1) d. (1) (2) (4)

(5) (6)

35. 直流电导入的离子通过何种方式作用于人体？

(1) 直接作用，如对于皮肤粘膜等浅的组织

(2) 间接作用，通过体液和神经反射

(3) 机械作用

a. (1) (2) b. (2) (3) c. (1) (3)

36. 直流电离子导入疗法的优点为，

(1) 药物不浪费

(2) 局部治疗部位浓度高

- (3) 局部药物作用持续时间长
 (4) 不损伤皮肤，病人无痛苦
 (5) 有合并直流电及药物的双重作用
 (6) 有神经反射的治疗作用
- a. (1) (2) (3) (4) (5) b. (2) (3) (4) (5)
 (6) c. (3) (4) (5) (6) (1) d. (1) ~ (6) 全对

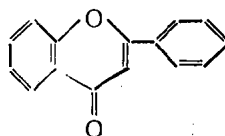
37. 直流电离子导入方法的优越性为：

- (1) 作用深
 (2) 局部病灶处相对药物量多
 (3) 对全身的影响较小，不破坏皮肤的完整性
 (4) 具有直流电和药物的综合作用
- a. (1) (2) (3) b. (2) (3) (4) c. (1)
 (3) (4)

38. 如何决定导入药物的极性？

- (1) 非金属离子与酸根多为负电，由负极导入
 (2) 金属离子与生物碱多为正电，由正极导入
 (3) 黄酮类*多为正电
 (4) 某一药物按其药物化学结构式而定
- a. (1) (2) (3) b. (2) (3) (4) c. (1)
 (2) (4) d. (1) ~ (4) 全对

* 黄酮的基本结构为：



黄酮的中草药成分几乎都

带有一个以上的酚羟基。这些环上取代的羟基都可以和糖缩合成甙。

所谓黄酮甙即是黄酮甙原与糖缩合而成。从整个分子看来因具有酚羟基故呈弱酸性，即带负电荷。