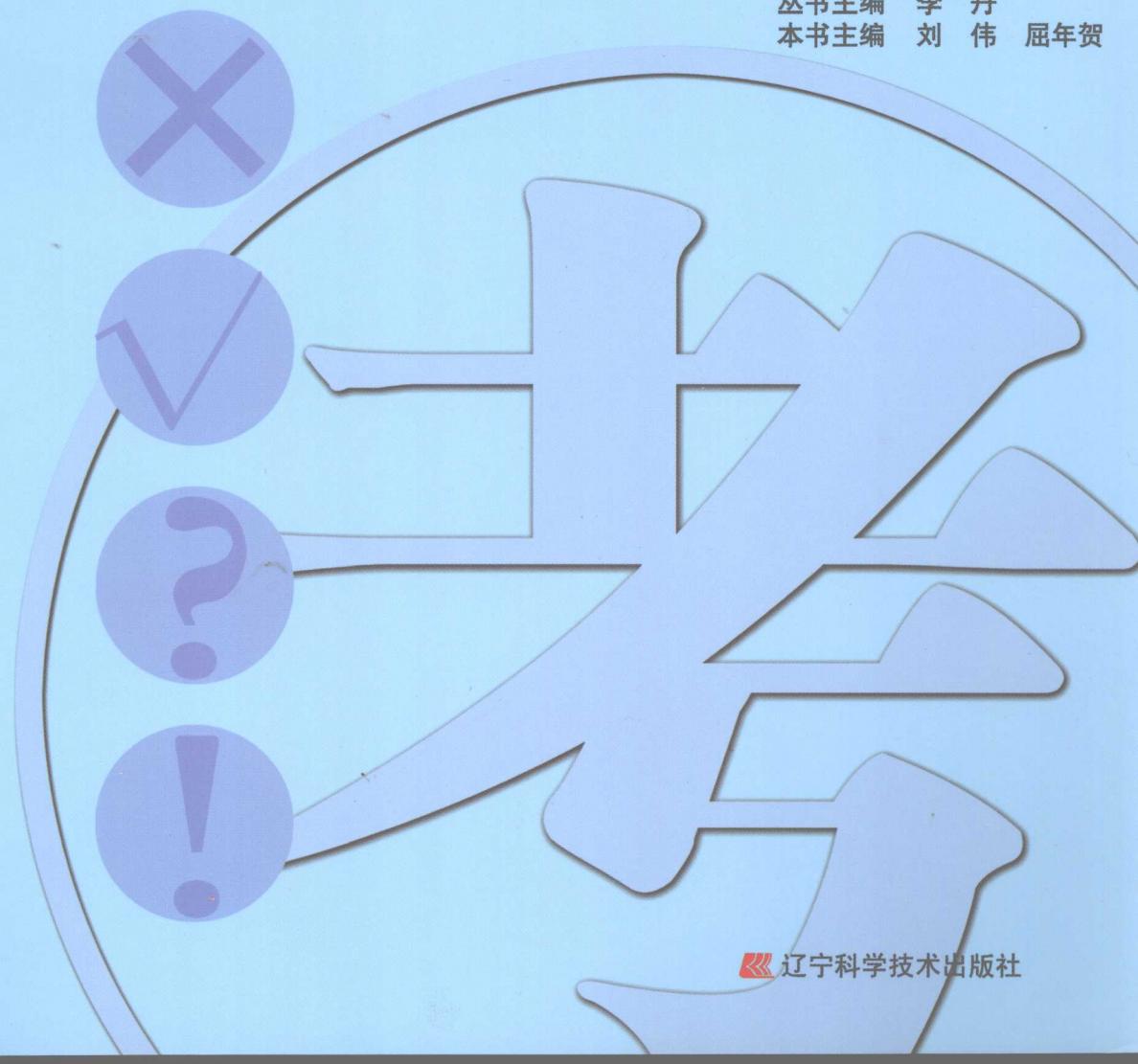


中专升大专护理专业备考精要系列

基础护理备考精要  
内科护理备考精要  
妇产科护理备考精要  
儿科护理备考精要

# 外科护理备考精要

丛书主编 李丹  
本书主编 刘伟 屈年贺



中专升大专护理专业备考精要系列

# 外科护理 备考精要

丛书主编 李丹

本书主编 刘伟 屈年贺

辽宁科学技术出版社

沈阳

## 图书在版编目(CIP)数据

外科护理备考精要 / 刘伟, 屈年贺主编. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2008.1  
(中专升大专护理专业备考精要系列)  
ISBN 978-7-5381-5221-0

I . 外… II . ①刘… ②屈… III . 外科学: 护理学 - 专业学校 - 升学参考资料 IV . R473.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 201469 号

---

出版者: 辽宁科学技术出版社  
(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳市北陵印刷厂

经 销 者: 各地新华书店

幅面尺寸: 184mm × 260mm

印 张: 12.5

字 数: 180 千字

印 数: 1~4000

出版时间: 2008 年 1 月第 1 版

印刷时间: 2008 年 1 月第 1 次印刷

责任编辑: 伊 雪

封面设计: 刘 枫

版式设计: 于 浪

责任校对: 李 雪

---

书 号: ISBN 978-7-5381-5221-0

定 价: 25.00 元

联系电话: 024-23284370

邮购热线: 024-23284502

E-mail:dlgzs@mail.lnpgc.com.cn

<http://www.lnkj.com.cn>

## 中专升大专护理专业备考精要系列 编写委员会

屈年贺 中国医科大学高职学院院长  
田 静 辽宁中医药大学护理学院院长  
郭 宏 沈阳医学院护理学院院长  
张锦辉 辽东学院医学院副院长  
林梅英 本溪市卫生学校校长  
张新宇 大连医科大学护理学院主任  
郭 明 大连医科大学高职学院院长  
宋大为 铁岭市卫生学校校长

丛书主编 李丹

丛书副主编 (以姓氏笔画为序)

丁艳萍 张伟 张锦辉  
林敏 屈年贺 满力

本书主编 刘伟 屈年贺

本书副主编 欧阳如莉 张军

编写人员 (以姓氏笔画为序)

王雪 辽宁中医药大学附属医院  
冯广君 本溪市卫生学校  
北辰 中国医科大学高职学院  
刘伟 辽宁中医药大学护理学院  
张军 辽宁中医药大学护理学院  
李艳玲 辽宁中医药大学附属医院  
杨宏 中国医科大学盛京医院  
屈年贺 中国医科大学高职学院  
欧阳如莉 中国医科大学高职学院  
袁静 辽宁中医药大学高职学院

## 前 言

为满足护理专业中专学生顺利通过升入大专考试，帮助考生系统全面地复习考试所需要的知识，在考试中取得好成绩，我们编写了《外科护理备考精要》。本书按照考试大纲的要求，整理、归纳需要掌握的知识点，力求为考生提供“实用性强、指导性强、针对性强”的备考复习用书。

本书按照中专护理专业《外科护理》教学大纲和国家护士执业考试资格考试大纲的要求编写，共分为 18 章，每章内容包括考试重点、练习题和答案精讲。考试重点紧扣大纲要求，浓缩、提炼知识点，主要阐述外科各系统疾病的的重点和难点，是学生必须掌握的内容；练习题共有五种题型，即概念题、填空题、单项选择题、简答题和论述题；答案精讲注重知识点的系统性，较为详细地解答了练习题答案，强化考生的复习效果。此外还有 3 套综合模拟题及答案精讲，适用于需要在考前强化练习、冲刺的考生。全书内容实用、精炼，便于学生对所学知识的理解、记忆和掌握。本书不仅适合于护理专业中专升大专备考学生使用，也可作为临床护士参加国家护士执业资格考试参考。

为保证本书内容的“精、准、实”，主编和编者尽最大努力，反复斟酌、修改，但限于时间和水平，难免有疏漏或欠缺之处，在此恳请使用本书的教师和同学们给予及时指正。

本书在编写过程中得到了编写委员会的专家和出版社编辑们的具体指导和帮助，谨在此深表谢意！

刘伟

2007 年 12 月

# 目 录

<b>第一章 外科体液代谢紊乱病人的护理 .....</b>	<b>1</b>
一、考试重点 .....	1
二、练习题 .....	2
三、答案精讲 .....	8
<b>第二章 外科休克病人的护理 .....</b>	<b>11</b>
一、考试重点 .....	11
二、练习题 .....	12
三、答案精讲 .....	17
<b>第三章 外科病人营养代谢支持的护理 .....</b>	<b>20</b>
一、考试重点 .....	20
二、练习题 .....	20
三、答案精讲 .....	24
<b>第四章 麻醉病人的护理 .....</b>	<b>26</b>
一、考试重点 .....	26
二、练习题 .....	27
三、答案精讲 .....	31
<b>第五章 围手术期病人的护理 .....</b>	<b>34</b>
一、考试重点 .....	34
二、练习题 .....	35
三、答案精讲 .....	37
<b>第六章 外科感染病人的护理 .....</b>	<b>40</b>
一、考试重点 .....	40
二、练习题 .....	41
三、答案精讲 .....	47

<b>第七章 损伤病人的护理</b>	51
一、考试重点	51
二、练习题	52
三、答案精讲	56
<b>第八章 肿瘤病人的护理</b>	59
一、考试重点	59
二、练习题	59
三、答案精讲	62
<b>第九章 颅脑疾病病人的护理</b>	64
一、考试重点	64
二、练习题	65
三、答案精讲	69
<b>第十章 颈部疾病病人的护理</b>	72
一、考试重点	72
二、练习题	73
三、答案精讲	76
<b>第十一章 乳房疾病病人的护理</b>	79
一、考试重点	79
二、练习题	79
三、答案精讲	82
<b>第十二章 胸部疾病病人的护理</b>	85
一、考试重点	85
二、练习题	86
三、答案精讲	96
<b>第十三章 急性化脓性腹膜炎与腹部损伤病人的护理</b>	100
一、考试重点	100
二、练习题	101
三、答案精讲	105

---

<b>第十四章</b>	<b>胃肠疾病病人的护理</b>	<b>108</b>
一、考试重点		108
二、练习题		109
三、答案精讲		116
<b>第十五章</b>	<b>肝胆胰疾病病人的护理</b>	<b>119</b>
一、考试重点		119
二、练习题		120
三、答案精讲		125
<b>第十六章</b>	<b>周围血管疾病病人的护理</b>	<b>128</b>
一、考试重点		128
二、练习题		129
三、答案精讲		132
<b>第十七章</b>	<b>泌尿系统疾病病人的护理</b>	<b>135</b>
一、考试重点		135
二、练习题		136
三、答案精讲		145
<b>第十八章</b>	<b>骨与关节疾病病人的护理</b>	<b>149</b>
一、考试重点		149
二、练习题		150
三、答案精讲		158
综合模拟试题 1		162
综合模拟试题 2		170
综合模拟试题 3		177
<b>附录</b>	<b>外科护理教学大纲</b>	<b>184</b>

## 第一章

# 外科体液代谢紊乱病人的护理

### 一、考试重点

1. 机体的体液平衡指的是水、电解质、酸碱平衡。这种体液平衡是机体维持内环境稳定、进行正常新陈代谢等一切生命活动的先决条件。体液由水和电解质组成。体液含量因年龄、性别、肥胖程度不同而不同。一般正常体液的含量以正常男性体液为标准，约占体重的 60%。体液分为细胞外液和细胞内液。细胞内液占 40%，细胞外液占 20%。细胞外液又分两部分，即组织间液占 3/4（15%）和血管内液占 1/4（5%）。

2. 正常成人每日出入液量为 2000~2500ml。每日入液途径及量分别是：饮水，1000~1500ml；进食，700~1000ml；内生水（代谢水），300ml。每日排出液途径及量分别是：尿，1000~1500ml；粪，150 ml；皮肤蒸发，500（400~800）ml；呼吸，350（200~400）ml。

3. 钠（ $\text{Na}^+$ ）是细胞外液中主要的阳离子，血清钠正常值为 136~145（平均 142）mmol/L。正常成人每人每天需要氯化钠 5~9g（钠：4~6g），相当于等渗生理盐水 500~1000ml。消化液大量丧失（呕吐、腹泻）可引起不同程度缺钠。钠的生理功能主要表现在维持细胞外液的渗透压，钠含量的增减直接影响细胞外液量的增减。钠增多可导致水肿；钠减少可导致脱水或血容量不足。钠参与细胞代谢活动和生物电活动，可增加神经、肌肉的兴奋性。钠的平衡主要由肾脏调节，多吃多排，少吃少排，不吃不排。

4. 钾（ $\text{K}^+$ ）是细胞内液中主要的阳离子，与  $\text{Mg}^{2+}$  和主要的阴离子  $\text{HPO}_4^{2-}$  和蛋白质共同维持细胞内液的渗透压。细胞外液中钾含量较少，血清钾值仅为 3.5~5.5mmol/L，可生理作用很重要。钾的生理功能是：①构成细胞结构和维持细胞代谢。钾维持细胞内液的渗透压，参与细胞的许多代谢活动。如细胞合成糖原或蛋白质时，钾由细胞外进入细胞内；而糖原或蛋白质分解时，钾自细胞内逸出细胞外。②维持神经和肌肉的应激性。③维持心肌收缩功能，对心脏有抑制作用。④维持酸碱平衡。细胞外液钾浓度的增减也常与酸碱平衡变化互为因果。钾的生理调节：钾的来源主要是通过食物的摄入；钾的排出 85% 在肾脏，多吃多排，少吃少排，不吃也排。无论机体有没有钾的摄入，肾脏仍然排泄。因此，禁食两天以上时，必须补钾，以防低钾血症。

5. 水、钠代谢紊乱有两大类型，即脱水与缺钠、水中毒。脱水势必缺钠，但由于脱水或缺钠的比例不同，又将脱水与缺钠分为高渗性脱水、低渗性脱水、等渗性脱水。水中毒是人为或病理原因使体内水分过多而形成的稀释性低钠血症。突出的临床表现为脑细胞水肿引起的神经系统症状。正确评估水、钠代谢紊乱的程度，对治疗、护理起着重要作用。

6. 实施液体疗法要明确4方面内容，即：①补液总量（补多少），包括3部分液体量：生理需要量、已经丧失量（累积失衡量）、继续损失量。②液体种类（补什么）。原则上“缺什么，补什么”，但要“宁少勿多”，避免矫枉过正所导致的更复杂的体液平衡紊乱。③输液方法（怎么补）。明确最安全的补液方法是口服，若必须静脉输液，要参考输液原则。④疗效观察，若有不良反应要及时处理。

7. 低钾血症以肌无力为首发症状，其病因与钾摄入不足、丢失过多、钾转入细胞内、碱中毒等因素有关。控制原发病是防止钾继续丢失的根本方法，最安全的补钾方法是口服，若必须静脉补钾，必须遵循静脉补钾的注意事项。

8. 人体酸碱平衡的调节与代偿，发挥作用主要有3条途径。①缓冲系统：最重要的是血液中的缓冲对 $\text{NaHCO}_3/\text{H}_2\text{CO}_3$ ，发挥调节作用最快。②肺的调节：其作用是最主要的，但只对挥发性酸起作用。③肾的调节：机体一切非挥发性酸和过多的碱都可经肾排出，虽发挥作用稍迟，但最强，而且持久。

9. 代谢性酸中毒主要表现有呼吸加深加快、呼吸气味有烂苹果味、心律失常、血压下降、面部潮红、口唇樱桃红色、头痛、头昏、嗜睡、血pH低于7.35。治疗除针对病因外，轻的补液纠正脱水后，酸中毒多可好转，重的需用碱性药液。

## 二、练习题

### (一) 概念题

1. 渗透压
2. 低钾血症
3. 高渗性脱水
4. 低渗性脱水
5. 等渗性脱水

### (二) 填空题

1. 补液原则是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
2. 补液总量包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_3部分。
3. 低钾血症的病因有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
4. 正常血浆pH值为\_\_\_\_\_，平均为\_\_\_\_\_。
5. 水的排出途径有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
6. 脱水的三种类型是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
7. 钾的生理功能有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
8. 水中毒病人临床表现以\_\_\_\_\_症状最为突出。
9. 纠正高钾血症应从\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_方面进行治疗。
10. 体液平衡包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和酸碱三大平衡。
11. 正常成人男性体液总量占体重的\_\_\_\_\_%，其中细胞内液为\_\_\_\_\_%，细

胞外液为\_\_\_\_\_%。

12. 细胞外液中血浆为\_\_\_\_\_%。组织间液为\_\_\_\_\_%。
13. 正常成人 24 小时体液出入量为\_\_\_\_\_ml。
14. 无形失水的水分每天为\_\_\_\_\_ml。
15. 体温每升高 1℃，每公斤体重增加水分\_\_\_\_\_ml。
16. 气管切开术后的病人，呼吸中失水是正常人的\_\_\_\_\_倍。
17. 如果大汗湿透一身衬衣裤时失水约为\_\_\_\_\_ml。
18. 肾每日排泄体内固体代谢产物\_\_\_\_\_g，每溶解 1g 溶质需\_\_\_\_\_ml 水分，故每天尿量至少需要\_\_\_\_\_ml。
19. 消化道每天分泌消化液约\_\_\_\_\_ml，经肠道吸收后每天只有\_\_\_\_\_ml 从粪中排出。
20. 每天可有内生水约\_\_\_\_\_ml，是物质氧化最终生成的，故亦称\_\_\_\_\_。
21. 正常血清钠浓度平均为\_\_\_\_\_mmol/L，钠的平衡主要由\_\_\_\_\_调节。
22. 正常成人每天需要氯化钠\_\_\_\_\_g，相当于等渗盐水 500~1000ml。
23. 血清钾为\_\_\_\_\_mmol/L。
24. 钾的\_\_\_\_\_% 从肾脏排出。
25.  $\text{Cl}^-$  和  $\text{HCO}_3^-$  是细胞外液中两种主要的\_\_\_\_\_，与钠共同维持\_\_\_\_\_，稳定含水量。
26. 肾脏是调解\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_平衡的主要器官，这种调节作用受垂体后叶分泌的\_\_\_\_\_和肾上腺皮质分泌的\_\_\_\_\_控制的。
27. 正常血液 pH 值经常维持在\_\_\_\_\_之间，这是机体\_\_\_\_\_最适宜的环境。
28. 机体通过血液缓冲系统、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三个途径来维持体液的平衡。
29. 尿的正常 pH 值为\_\_\_\_\_。最低时可达到\_\_\_\_\_。
30. 在酸中毒时， $\text{H}^+$  向细胞\_\_\_\_\_的转移，也有利于维持酸碱平衡。
31. 高渗性脱水亦称\_\_\_\_\_脱水，病人体液丧失以\_\_\_\_\_为主。
32. 低渗脱水又称为\_\_\_\_\_脱水，早期尿量常\_\_\_\_\_或\_\_\_\_\_。
33. 等渗性脱水是由于水和电解质丢失比例\_\_\_\_\_。

### (三) 单项选择题

1. 下列哪项不是低钾血症的病因 ( )  
 A. 摄入不足                                    B. 频繁呕吐  
 C. 体内钾转移                                    D. 酸中毒  
 E. 持续胃肠减压
2. 等渗性脱水时应 ( )  
 A. 先给适量高渗盐水，以初步缓解其电解质失调

- B. 补给等量的等渗盐水和葡萄糖液  
C. 在缺水症状基本纠正后，给适量的电解质液  
D. 先给生理盐水，再给葡萄糖液  
E. 先给葡萄糖液，再给生理盐水
3. 正常人每天无形失水量为（ ）  
A. 200ml      B. 400ml      C. 850ml      D. 1000ml      E. 1200ml
4. 对重度休克病人纠正代谢性酸中毒时，下列哪种药液不宜使用（ ）  
A. THAM      B. 5%碳酸氢钠      C. 碳酸氢钠等渗盐水  
D. 乳酸钠林格氏液      E. 5%葡萄糖等渗盐水
5. 调节机体酸碱平衡最迅速的一条途径是（ ）  
A. 肾脏调节      B. 血液缓冲系统      C. 肺脏调节  
D. 神经 - 内分泌调节      E. 细胞外离子交换
6. 低钾血症需静脉补钾的先决条件是（ ）  
A. 尿量必须在 30ml/h 以上      B. 氯化钾浓度 <0.3%  
C. 滴速 <60 滴 /min      D. 生理需要成人一般为 3g/d  
E. 严重病人补钾不超过 8g/d
7. 治疗重度低渗性脱水病人，首先应考虑补给病人的液体是（ ）  
A. 5%葡萄糖溶液      B. 5%葡萄糖盐水      C. 平衡盐溶液  
D. 3%氯化钠溶液      E. 复方氯化钠溶液
8. 哪种液体成分与细胞外液最接近（ ）  
A. 5%葡萄糖液      B. 0.9%氯化钠溶液      C. 林格氏液  
D. 平衡盐溶液      E. 低分子右旋糖酐
9. 脱水病人补液的第一天，对已丧失液量的补充应是（ ）  
A. 先补充 1/2      B. 一次补足      C. 先补充 2/3  
D. 先补充 1/3      E. 先补充 1/4
10. 成人男子体液的总量占其体重的百分比为（ ）  
A. 75%      B. 70%      C. 65%      D. 60%      E. 55%
11. 细胞外液中的主要阳离子是（ ）  
A.  $\text{Na}^+$       B.  $\text{K}^+$       C.  $\text{Ca}^{2+}$       D.  $\text{Mg}^{2+}$       E.  $\text{Fe}^{2+}$
12. 成人每日水的出入量约为（ ）  
A. 5000ml      B. 4000~4500ml      C. 3000~3500ml  
D. 2000~2500ml      E. 1000~1500ml
13. 血浆胶体渗透压主要由以下哪项形成（ ）  
A.  $\text{Na}^+$       B.  $\text{K}^+$       C.  $\text{Cl}^-$       D.  $\text{HCO}_3^-$       E. 血浆蛋白
14. 高渗性脱水患者最早表现为（ ）  
A. 疲乏      B. 尿少      C. 口渴

- D. 眼窝凹陷                    E. 躁狂、幻觉
15. 重度脱水患者脱水量占体重的（    ）  
A. 2%~4%                    B. 3%~5%                    C. 4%~6%  
D. 6%以上                    E. 以上都不正确
16. 低渗性脱水患者的体液改变是（    ）  
A. 细胞内液减少，血钠浓度升高  
B. 细胞内液减少，血钠浓度降低  
C. 细胞外液减少，血钠浓度升高  
D. 细胞外液减少，血钠浓度降低  
E. 细胞内、外液均减少，血钠浓度正常
17. 低渗性脱水的常见病因是（    ）  
A. 食管癌病人吞咽困难                    B. 急性肠梗阻  
C. 肺炎                                        D. 感染性休克  
E. 慢性肠瘘
18. 血液中的 pH 值主要取决于血浆中的（    ）  
A.  $\text{Na}^+/\text{H}^+$                             B.  $\text{Na}_2\text{HPO}_4/\text{NaH}_2\text{PO}_4$                     C.  $\text{HCO}_3^-/\text{H}_2\text{CO}_3$   
D.  $\text{HCO}_3^-$                                     E.  $\text{H}_2\text{CO}_3$
19. 低钾血症患者补钾时，溶液的配比下列哪项最合适（    ）  
A. 5%葡萄糖溶液 500ml+10%氯化钾 10ml  
B. 5%葡萄糖溶液 500ml+10%氯化钾 15ml  
C. 5%葡萄糖溶液 250ml+10%氯化钾 15ml  
D. 5%葡萄糖溶液 500ml+10%氯化钾 20ml  
E. 5%葡萄糖溶液 250ml+10%氯化钾 10ml
20. 关于低钾血症的治疗，下列哪项是错误的（    ）  
A. 能口服者尽量口服  
B. 不能口服者可静脉推注  
C. 有心律失常、肠麻痹者第一天补钾 8~9g  
D. 伴有酸中毒者可用谷氨酸钾  
E. 滴入速度每分钟不能超过 80 滴
21. 幽门梗阻伴持续性呕吐可引起（    ）  
A. 低氯高钾性碱中毒                    B. 高氯低钾性碱中毒  
C. 低氯低钾性碱中毒                    D. 低氯低钾性酸中毒  
E. 低氯低钠性碱中毒
22. 代谢性酸中毒的常见病因是（    ）  
A. 幽门梗阻                            B. 肠瘘、胆瘘和胰瘘                    C. 呼吸道梗阻  
D. 休克、昏迷                            E. 以上均正确

23. 代谢性酸中毒最突出的症状是（ ）  
A. 面部潮红      B. 呼吸变浅      C. 心率增快、血压下降  
D. 叹息样呼吸      E. 呼吸深快、呼气中带有酮味
24. 气管切开的病人，每日呼吸蒸发的水分比正常约多出（ ）  
A. 1倍      B. 2~3倍      C. 4倍      D. 5倍      E. 4~5倍
25. 脱水的病人输液后，对血清钾的纠正需在病人（成人）尿量超过多少时方可补钾（ ）  
A. 有尿即可补钾      B. 20ml/h      C. 30ml/h  
D. 40ml/h      E. 以上都不正确
26. 关于人体体液的分布，下列哪项是错误的（ ）  
A. 成年女性体液总量占其体重的 55%  
B. 婴儿的体液总量占其体重的 75%  
C. 男性的细胞内液占体重的 40%  
D. 组织间液约占体重的 15%  
E. 血浆占细胞外液的 5%
27. 细胞外液渗透压的平衡主要靠下列哪种物质来维持（ ）  
A.  $\text{Na}^+$       B.  $\text{K}^+$       C.  $\text{Ca}^+$       D.  $\text{Mg}^{2+}$       E. 水
28. 人体酸碱平衡的调节主要依靠（ ）  
A. 血液缓冲系统的作用      B. 肺的呼吸作用  
C. 肾脏的调节作用      D. 依靠以上三方面共同作用  
E. 神经 - 体液调节
29. 目前常用的平衡盐溶液是（ ）  
A. 5% 碳酸氢钠溶液  
B. 2/3 等渗盐水和 1/3 的 1.25% 碳酸氢钠  
C. 复方氯化钠溶液  
D. 5% 葡萄糖水  
E. 1/5 生理盐水和 4/5 的 5% 葡萄糖
30. 关于静脉补液，下列哪项是错误的（ ）  
A. 高渗性脱水应补低渗盐水      B. 等渗性脱水应补等渗盐水  
C. 低渗性脱水应补高渗盐水      D. 混合性脱水应补平衡液  
E. 原发性脱水应补高渗盐水
31. 出汗湿透一套衬衣、衬裤时，体液丧失量约为（ ）  
A. 500ml      B. 600ml      C. 800ml  
D. 1000ml      E. 1200ml
32. 等渗性脱水多发生于（ ）  
A. 摄入水分不够      B. 水分丧失过多

- C. 胃肠道消化液急性丧失                    D. 胃肠道消化液长期慢性丧失  
 E. 以上都不正确
33. 等渗性脱水常见的原因中，下列哪些不是（ ）  
 A. 大量呕吐                    B. 弥漫性腹膜炎                    C. 肠瘘  
 D. 大面积烧伤                    E. 高热大汗
34. 下列哪些不是钾的生理功能（ ）  
 A. 构成细胞结构和维持细胞代谢                    B. 维持心肌收缩功能  
 C. 维持神经和肌肉的应激性                    D. 维持酸碱平衡  
 E. 维持细胞外液的容量和渗透压
35. 关于水和钠的正常代谢，下列错误的是（ ）  
 A. 钠主要分布在细胞外液中  
 B. 体内钠的主要来源为食物中的食盐  
 C. 每日呼气时丧失水分 400ml  
 D. 每日从粪便中排出水分 500ml  
 E. 体内 47% 的钠存在于骨骼中
36. 患儿 1 岁，呕吐、腹泻 3 日，经补液、脱水基本纠正，现心音低钝，腹胀，腱反射减弱，该患儿可能发生了（ ）  
 A. 低钠血症                    B. 低镁血症                    C. 低钾血症  
 D. 低钙血症                    E. 低血糖症
37. 女，40 岁，因急性肠梗阻频繁呕吐，出现口渴、尿少、脱水症状、血压偏低。进行液体疗法，应首先静脉滴注下列哪种液体（ ）  
 A. 5% 葡萄糖溶液                    B. 右旋糖酐                    C. 5% 葡萄糖盐水  
 D. 复方氯化钠                    E. 0.3% 氯化钾
38. 李某，男，因下肢挤压伤致血清钾升高，出现心动过缓、心律不齐。应选用的药物是（ ）  
 A. 毛花苷丙（西地兰）                    B. 普萘洛尔（心得安）  
 C. 利多卡因                    D. 5% 碳酸氢钠  
 E. 10% 葡萄糖酸钙
39. 中度缺钠，病人每公斤体重缺氯化钠（ ）  
 A. 0.25~0.5g                    B. 1.0~1.25g                    C. 0.75~1.0g  
 D. 0.5~0.75g                    E. 0.75~1.25g
40. 低钾血症最早出现的症状是（ ）  
 A. 心动过缓                    B. 多尿、夜尿                    C. 肌无力  
 D. 烦躁不安                    E. 麻痹性肠梗阻

#### (四) 简答题

1. 简述临幊上补钾时应注意哪些问题？

2. 给病人补充液体时应由哪三方面来考虑?

3. 液体疗法观察指标的内容是什么?

#### (五) 论述题

男性, 20岁, 因腹痛、腹胀、呕吐、肛门停止排气3天, 未进食, 到医院就诊。追问病史, 1个月前曾因肠梗阻在外院行肠粘连松解术。

护理体检: 体温36.8℃, 脉搏84次/min, 呼吸20次/min, 血压90/60mmHg, 营养状况差, 皮肤黏膜干燥, 眼窝凹陷, 中等程度腹胀, 无固定压痛点, 肠鸣音轻度亢进, 可闻及气过水声, 移动性浊音阴性。

请回答:

- (1) 该病人最可能出现哪种水、电解质失衡?
- (2) 如病人需静脉输液, 简述静脉输液原则。
- (3) 针对病人目前状况, 应首先补充何种液体?

### 三、答案精讲

#### (一) 概念题

1. 渗透压: 是指溶液中溶质通过半透膜对水所产生的吸引能力。
2. 低钾血症: 是指细胞外液中钾不足(低于3.5mmol/L), 即发生低钾血症。
3. 高渗性脱水: 又称原发性脱水, 病人失水大于失钠, 细胞外液高渗, 细胞内水分向外移出, 而造成细胞内脱水重于细胞外脱水。
4. 低渗性脱水: 亦称慢性脱水或继发性脱水。病人失钠大于失水, 细胞外液低渗, 而使细胞外液脱水严重。
5. 等渗性脱水: 亦称急性脱水或混合性脱水, 失水和失钠比例大致相当, 细胞外液渗透压无明显变化。

#### (二) 填空题

1. 先盐后糖 先晶后胶 先快后慢 液种交替 尿畅补钾
2. 生理需要量 已经丧失量 继续损失量
3. 钾摄入量不足 钾损失过多 钾在体内分布异常
4. 7.35~7.45 7.4
5. 肾排尿 肠排粪 皮肤蒸发出汗 肺呼出水分
6. 高渗性脱水 等渗性脱水 低渗性脱水
7. 构成细胞结构和维持细胞代谢 维持心肌收缩功能 维持神经和肌肉的应激性 维持酸碱平衡
8. 脑细胞水肿
9. 禁钾 抗钾 转钾 排钾
10. 水 电解质
11. 60 40 20

12. 5 15  
 13. 2000~2500  
 14. 850  
 15. 3~5  
 16. 2~3  
 17. 1000  
 18. 30~40 15 500~600  
 19. 8200 150  
 20. 300 代谢水  
 21. 142 肾脏  
 22. 5~9  
 23. 3.5~5.5  
 24. 85  
 25. 阴离子 渗透压  
 26. 水 电解质 抗利尿激素 (ADH) 醛固酮 (ADS)  
 27. 7.35~7.45 新陈代谢  
 28. 肺 肾 酸碱  
 29. 6 4.4  
 30. 内外  
 31. 原发性 水分  
 32. 继发性 正常 增多  
 33. 大致相等

### (三) 单项选择题

1. D 2. B 3. C 4. D 5. B 6. A 7. D 8. D  
 9. A 10. D 11. A 12. D 13. E 14. C 15. D 16. D  
 17. E 18. C 19. A 20. B 21. C 22. B 23. E 24. B  
 25. C 26. E 27. A 28. D 29. B 30. E 31. D 32. C  
 33. E 34. E 35. D 36. C 37. C 38. E 39. D 40. C

### (四) 简答题

1. 答：临幊上补钾时应注意：①能口服者尽量口服，不能口服者应静脉滴注，不能静脉推注；②静脉补钾时成人尿量必需达30ml/h以上；③钾必须稀释于补液中，浓度最高不能超过0.3%；④静脉滴钾速度勿快，每分钟不能超过80滴；⑤静脉补钾总量，一般每天可补给生理需要量氯化钾2~3g，严重低钾时每日补钾可达6~8g；⑥定期监测血钾。

2. 答：给病人补充输液时应考虑三方面的需要量：①正常每日需要量；②补充已损失量；③补充额外损失量。