

全国卫生专业技术资格考试习题集丛书

2015

输血技术

习题精选

权威
畅销书

主编 / 李卉 汪德清



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

全国卫生专业技术资格考试习题集丛书

2015

输血技术 习题精选

适用专业

输血技术（师、中级）

主编 李卉 汪德清
编委（按姓氏笔画排序）

于洋	王伦善	王全力	王海林	王海宝	文爱清	卢发强
冯丹	吕先萍	师红梅	庄远	李卉	李忠俊	李碧娟
汪德清	张长虹	陆华	陈剑	陈麟凤	易静	查占山
骆群	栾建凤	章金刚	阎石	鲍国强	靖或	潘纪春
穆士杰						

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

2015 输血技术习题精选/李卉, 汪德清主编. —北京：
人民卫生出版社, 2014

(2015 全国卫生专业技术资格考试习题集丛书)

ISBN 978-7-117-19221-7

I. ①2… II. ①李… ②汪… III. ①输血—技术—医
药卫生人员—资格考试—习题集 IV. ①R457. 1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 122898 号

人卫社官网 www.pmph.com 出版物查询, 在线购书
人卫医学网 www.ipmph.com 医学考试辅导, 医学数
据库服务, 医学教育资
源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

2015 输血技术习题精选

主 编: 李 卉 汪德清

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京市安泰印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 22

字 数: 634 千字

版 次: 2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-19221-7/R · 19222

定 价: 70.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E - mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

出版说明



为贯彻国家人事部、卫生部《关于加强卫生专业技术职务评聘工作的通知》等相关文件精神，自 2001 年起初、中级卫生专业技术资格以考代评工作正式开展。2003 年起初、中级卫生专业技术资格考试工作实行全国统一组织、统一考试时间、统一考试大纲、统一考试命题、统一合格标准的考试制度。为了更好地帮助广大考生做好考前复习，人民卫生出版社组织国内有关专家、教授编写了《全国卫生专业技术资格考试习题集丛书》。

《2015 全国卫生专业技术资格考试习题集丛书》以最新考试大纲和全国卫生专业技术资格考试专家委员会编写的考试指导为编写依据，以帮助考生熟悉和掌握专业知识、提高从业人员能力和素质为主要目的，切实反映考试对考生在知识点的掌握程度和专业水平上的要求。编写工作遵循科学、严谨、客观、规范的原则，严格按照实际考试的科目划分和题型分布进行编写，能够有效地帮助考生考前自测、考查和反馈复习成果。

《习题精选》 对考试大纲各科目进行针对性练习，题型全面，题量丰富，涵盖考试大纲的所有知识点，并着重突出重点、难点，帮助考生随学随测，检测学习成果，强化记忆，部分习题附详细解析，全面分析考点、答题思路和方法，帮助考生尽快理解和掌握知识点，是考生复习强化的必备用书。

《模拟试卷》 全面模拟考试真题，针对考生临考备战进行综合性巩固，题目难度和题型分布参考实际考试情况设定。除附答题卡和参考答案外，部分重点、难点问题附有简单解析。每套试卷根据试题不同的难易度设置了不同的建议完成时间，仿真度高，是考前最后冲刺的重要用书。

书后按专业相应附有“案例题临床思维及人机对话考试答题技巧”、“笔试应考答题须知”，帮助考生考前熟悉考试操作系统，建立正确的解题思维。

为了满足同一学科不同亚专业、不同层次考生的需求，习题集丛书增加部分亚专业和不同层次的分册。医学技术类习题的编写以各学科中级考试大纲为依据，并对照初、中级考试大纲区分初、中级考生应掌握的范围（初级士：无标号题目；初级师：无标号+“☆”号题目；中级：无标号+“☆”号+“★”号题目，即掌握全部题目）。

按照从实践出发的原则，考试中考查实际工作背景下的处理问题能力的 A2、A3、A4 型试题占主体，辅以部分 A1、B 型试题。需要注意的是每个科目的具体考试题型略有不同，应以当年考试的实际情况为准，但不论考试的题型怎样变化，其目的都是考查考生对专业知识和技能的掌握情况。

鉴于时间仓促和编写人员水平有限，本丛书内容难免会有不当或遗漏之处，诚请各位考生批评指正。考生在使用本丛书时如有任何问题或建议，欢迎通过以下方式反馈。

exambook@ pmpm. com

北京市朝阳区潘家园南里 19 号

人民卫生出版社 考试用书编辑中心 邮编 100021

题型介绍

全国卫生专业技术资格初、中级考试试题全部采用客观选择题形式,目前题型分为Ⅰ型题、Ⅱ型题、Ⅲ型题和Ⅳ型题四大类。每个科目的具体考试题型略有不同,以当年考试的实际情况为准。考生在答题前应仔细阅读题型说明,以便在考试时能顺利应答。

I 单选题(A1、A2型题)

由一个题干和五个备选答案组成,题干在前,选项在后。选项A、B、C、D、E中只有1个为正确答案,其余均为干扰答案。干扰答案可以部分正确或完全不正确,考生在回答本题型时需对备选答案进行比较,找出最佳的或最恰当的备选答案,排除似是而非的选项。

例如:二尖瓣狭窄患者最常见的早期症状为

- A. 阵发性夜间呼吸困难
- B. 端坐呼吸
- C. 咳血
- D. 劳力性呼吸困难
- E. 声音嘶哑

II 共用题干单选题(A3、A4型题)

以叙述一个以单一病人或家庭为中心的临床情景,提出2~6个相互独立的问题,问题可随病情的发展逐步增加部分新信息,每个问题只有1个正确答案,以考查临床综合能力。答题过程是不可逆的,即进入下一问后不能再返回修改所有前面的答案。

例如:(1~4题共用题干)

患者男性,40岁。1年来进行性心慌气短,腹胀,下肢水肿。体检:一般状况好,心脏叩诊浊音界向两侧扩大,心尖搏动及第一心音减弱,心尖部有3/6级收缩期杂音,心率100次/分,律齐,双肺底湿性啰音,颈静脉怒张,肝肋下4cm,脾未及,双下肢水肿(+),血压130/90mmHg,心电图示完全性右束支传导阻滞。

1. 该病例最可能诊断是

- A. 风湿性心脏病,二尖瓣关闭不全
- B. 高血压心脏病
- C. 冠心病伴乳头肌功能不全
- D. 扩张性心肌病
- E. 缩窄性心包炎

2. 该病例主要与下列疾病相鉴别的是

- A. 心包积液
- B. 冠心病
- C. 限制型心肌病
- D. 缩窄性心包炎
- E. 肥厚型心肌病

3. 为进一步确诊应进行的检查是

- A. 动态心电图
- B. X线胸片
- C. 超声心动图
- D. 心肌酶谱
- E. 血沉

4. 下列治疗措施中不适合于该患者的药物是

- A. 钙拮抗剂
- B. 利尿剂
- C. 硝酸盐类制剂
- D. β受体阻滞剂

- E. 血管紧张素转换酶抑制剂

III 共用备选答案单选题(B型题)

由2~3个题干和5个备选答案组成,选项在前,题干在后。一组题干共用上述5个备选答案,且每个题干对应一个正确的备选答案,备选答案可以重复选择或不选。

例如:(1~3题共用备选答案)

- | | |
|---------------|------------|
| A. 卡介苗 | B. 百白破三联疫苗 |
| C. 脊髓灰质炎疫苗 | D. 乙型脑炎疫苗 |
| E. 麻疹疫苗 | |
| 1. 小儿出生时应接种 | |
| 2. 2个月小儿应接种 | |
| 3. 3~6个月小儿应接种 | |

IV 案例分析题(全科医学、临床医学各专业“专业实践能力”科目特有题型)

案例分析题是一种模拟临床情境的串型不定项选择题,用以考查考生在临床工作中所应该具备的知识、技能、思维方式和对知识的综合应用能力。侧重考查考生对病情的分析、判断及其处理能力,还涉及对循证医学的了解情况。考生的答题情况在很大程度上与临床实践中的积累有关。

试题由一个病例和多个问题组成。开始提供一个模拟临床情境的病例,内容包括:患者的性别、年龄(诊断需要时包括患者的职业背景)、就诊时间点、主诉、现病史、既往疾病史和有关的家族史。其中主要症状不包括需体格检查或实验室检查才可得到的信息。随后的问题根据临床工作的思维方式,针对不同情况应该进行的临床任务提出。问题之间根据提供的信息可以具有一定的逻辑关系,随着病程的进展,不断提供新的信息,之后提出相应的问题。

每道案例分析题至少3~12问。每问的备选答案至少6个,最多12个,正确答案及错误答案的个数不定(≥ 1)。考生每选对一个正确答案给1个得分点,选错一个扣1个得分点,直至扣至本问得分为0,即不含得负分。案例分析题的答题过程是不可逆的,即进入下一问后不能再返回修改所有前面的答案。

例如:患者男性,66岁。因嗜睡、意识模糊4小时并两次抽搐后昏迷来院急诊。近1周因受凉后发热、咳嗽,经当地卫生院静脉输注葡萄糖液及肌注庆大霉素等治疗3天后,出现乏力、口干、多饮多尿等症状并日渐加剧。体检:T 38.8℃,P 108次/分,BP 150/75mmHg。肥胖体形,唇舌干燥,皮肤弹性差,无面瘫体征,颈无抵抗,左下肺可闻及湿啰音。

提问1:急诊先重点检查哪些项目

- | | |
|--------------|--------------|
| A. 血清钾、钠、氯、钙 | B. 腰椎穿刺脑脊液检查 |
| C. 血气分析 | D. 尿糖 |
| E. 血脂 | F. 血糖 |

提示:血钾3.7mmol/L、钠156mmol/L、氯110mmol/L、钙2.5mmol/L、血糖38.8mmol/L,尿糖(++++)、血酮(-)、尿酮(-)、AB23mmol/L、TCO₂26mmol/L、BE-2.8mmol/L、SaO₂0.92,血浆渗透压358mmol/L,X线胸片示左肺感染。

提问2:目前急诊应作什么判断

- | | |
|-----------------|-------------------|
| A. 重度昏迷 | B. 糖尿病酮症酸中毒昏迷 |
| C. 糖尿病高渗性无酮症性昏迷 | D. 脑血管意外 |
| E. 糖尿病乳酸性酸中毒昏迷 | F. 非胰岛素依赖型(2型)糖尿病 |

提问3:目前急诊应作什么处理

- | | |
|---------------------------|--|
| A. 静脉滴注5%葡萄糖液 | |
| B. 静脉滴注5%碳酸氢钠液 | |
| C. 静脉滴注0.9%氯化钠液或0.45%氯化钠液 | |

- D. 静脉滴注 1.87% 乳酸钠液
- E. 应用 20% 甘露醇脱水
- F. 皮下注射胰岛素

提示：静脉滴注胰岛素 8 单位，复查血钾 3.0mmol/L，血钠 150mmol/L，血糖 32.4mmol/L，血浆渗透压 328mmol/L，患者第 1 小时静脉补 0.45% 氯化钠及 0.9% 氯化钠 1000ml，血压为 130/60mmHg。

提问 4：目前以下处理措施哪些是正确的

- A. 静脉补钾
- B. 继续静脉滴注 0.45% 氯化钠液
- C. 静脉滴注 5% 葡萄糖液
- D. 可静脉滴入血浆或全血
- E. 可静脉滴入 25% 人血白蛋白
- F. 继续每小时静脉滴注胰岛素 4~6 单位

提示：患者经上述处理 12 小时，脱水状况减轻，意识恢复。复查血钾 3.4mmol/L，血钠 144mmol/L，血糖 14.2mmol/L，体温 37.3℃，血尿素氮 10.8mmol/L，血肌酐 133 μ mol/L。

提问 5：目前应采取以下哪些处理措施

- A. 继续静脉滴注 0.9% 氯化钠液
- B. 静脉滴注 10% 葡萄糖液
- C. 继续静脉补钾
- D. 继续应用抗生素
- E. 鼓励患者饮水进食
- F. 继续静脉滴注胰岛素使血糖降至正常范围

提示：经上述处理两天，患者已能进半流饮食，尚有咳嗽、多黄黏痰，体温 37~38.2℃，复查 X 线胸片示左肺感染，查空腹血糖 14.8mmol/L。

提问 6：下一步治疗应作哪些调整

- A. 皮下注射胰岛素控制血糖
- B. 皮下注射低精蛋白锌胰岛素控制血糖
- C. 按糖尿病要求控制饮食
- D. 口服磺脲类降血糖药
- E. 口服双胍类降血糖药
- F. 继续静脉滴注胰岛素

前 言

输血技术是一门新兴学科,在信息化医疗实践发展中,其地位和重要性有着不可替代的作用,涉及基础医学和临床医学多个领域,且有其自身独特的研究对象和发展方向。对于有些问题的解释和标准的制定在不同书籍中稍有差异,全国卫生专业技术资格考试《输血技术习题精选》的标准答案均以人民卫生出版社出版的《2015 全国卫生专业技术资格考试指导——输血技术》为依据。本习题集既可作为参加初、中级职称考试的考生尽快掌握考点和适应考试形式的学习资料,也可作为教学和临床工作的工具书。

本习题集就基础知识、相关专业知识、专业知识和专业实践能力四个方面对每一考点针对性地加强了习题训练,按照熟练掌握(掌握)、熟悉和了解等不同要求,在题量上有所侧重,力争通过对本版习题集的学习,让考生达到全面掌握相关内容的目的。

我们特别邀请了中国人民解放军总医院的刘景汉教授对本习题集的规划进行指导,刘景汉教授就输血技术的出题技巧方面提出了很多有益的建议。其他编者在编写题干、答案及解析上付出了辛勤的劳动,在此一并表示衷心的感谢。

在知识日新月异、学科相互渗透的今天,我们的学识和经验会存在一定的局限性,因此书中的缺点和错误在所难免,恳请广大读者和同道不吝赐教,予以指正,以便再版时修订。

汪德清
2014 年 8 月于中国人民解放军总医院

目 录

第一部分 基础知识	1
一、A1/A2 型题	1
二、B 型题	43
第二部分 相关专业知识	47
一、A1/A2 型题	47
二、A3/A4 型题	143
三、B 型题	154
第三部分 专业知识	162
一、A1/A2 型题	162
二、A3/A4 型题	232
三、B 型题	249
第四部分 专业实践能力	255
一、A1/A2 型题	255
二、A3/A4 型题	324
三、B 型题	337
附录一 笔试应考答题须知	343
附录二 全国卫生专业技术资格考试答题卡	344

第一部分 基 础 知 识

← →

一、以下每一道题下面有 A、B、C、D、E 五个备选答案。请从中选择一个最佳答案，并在答题卡上将相应题号的相应字母所属的方框涂黑。

A1/A2 型题

1. 属于血液中正常有形成分的是

- A. 血红蛋白
- B. 血小板
- C. 纤维蛋白原
- D. 组织细胞
- E. 巨噬细胞

答案：B

2. 晚幼红细胞成为网织红细胞是在____完成的

- A. 脾脏
- B. 肾脏
- C. 骨髓
- D. 胸腺
- E. 淋巴结

答案：C

3. 关于红细胞生理特性正确的是

- A. 红细胞平均寿命约为 180 天
- B. 正常成年人红细胞起源于肝脏和脾脏
- C. 红细胞有交换和携带气体的功能
- D. 衰老的红细胞是在肝脏被破坏的
- E. 网织红细胞经过约 48 小时成为成熟的红细胞

答案：C

4. 新生儿红细胞计数的参考值是

- A. $(6.6 \sim 7.5) \times 10^{12}/L$
- B. $(6.0 \sim 7.0) \times 10^{12}/L$
- C. $(5.5 \sim 7.0) \times 10^{12}/L$
- D. $(4.5 \sim 6.5) \times 10^{12}/L$
- E. $(4.0 \sim 5.5) \times 10^{12}/L$

答案：B

5. 正常情况下，外周血中的血红蛋白主要是

- A. 亚铁血红蛋白
- B. 还原血红蛋白
- C. 氧合血红蛋白
- D. 高铁血红蛋白
- E. 碳氧血红蛋白

答案：C

6. 外周血中，在机体防御和抵抗病原菌过程中起主要作用的细胞是

- A. 血小板
- B. 嗜碱性粒细胞
- C. 中性粒细胞
- D. 嗜酸性粒细胞
- E. 巨核细胞

答案：C

7. 衰老的中性粒细胞破坏所在的主要系统是

- A. 红细胞系统
- B. 脾脏
- C. 肝脏
- D. 单核-吞噬细胞系统
- E. 淋巴细胞系统

答案：D

8. 白细胞成熟过程中，最早出现特异性颗粒的细胞是

- A. 嗜酸性粒细胞
- B. 早幼粒细胞
- C. 中幼粒细胞
- D. 杆状核粒细胞
- E. 原粒细胞

答案：C

9. 生理情况下，白细胞变化规律正确的是

- A. 安静时高，进食后低
- B. 早晨较低，下午较高
- C. 剧烈运动时降低
- D. 妊娠期轻度减低
- E. 1 日内最高值和最低值之间水平相近

答案：B

10. 原始粒细胞、早幼粒细胞和中幼粒细胞均有合成 DNA 的能力，这类粒细胞应属于

- A. 成熟池
- B. 贮存池
- C. 分裂池
- D. 循环池
- E. 边缘池

答案：C

11. 胚胎时,各类血细胞形成的顺序分别是
 A. 粒细胞、巨核细胞、红细胞、淋巴细胞和单核细胞
 B. 粒细胞、巨核细胞、淋巴细胞、单核细胞和红细胞
 C. 红细胞、粒细胞、淋巴细胞、巨核细胞和单核细胞
 D. 淋巴细胞、粒细胞、巨核细胞、红细胞和单核细胞
 E. 单核细胞、粒细胞、巨核细胞、淋巴细胞和红细胞

答案: C

12. 健康成人黄骨髓约占骨髓总量的
 A. 30% B. 40% C. 50%
 D. 60% E. 70%

答案: C

13. 健康成人的红骨髓仅存在于
 A. 腓骨、尺骨、肋骨、髂骨、脊椎骨、肱骨和股骨的远心端
 B. 腓骨、髋骨、肋骨、髂骨、脊椎骨、肱骨和股骨的远心端
 C. 腓骨、髋骨、肋骨、髂骨、脊椎骨、肱骨和股骨的近心端
 D. 颅骨、胸骨、肋骨、髂骨、脊椎骨、肱骨和股骨的远心端
 E. 颅骨、胸骨、肋骨、髂骨、脊椎骨、肱骨和股骨的近心端

答案: E

14. 健康成人红骨髓约占骨髓总量的
 A. 30% B. 40% C. 50%
 D. 60% E. 70%

答案: C

15. 青春期后逐渐萎缩的淋巴器官是
 A. 脾 B. 胸腺
 C. 淋巴结 D. 淋巴结皮质区
 E. 淋巴结髓质区

答案: B

16. 失去分裂能力的细胞是
 A. 原始阶段细胞
 B. 早幼阶段细胞
 C. 早幼和中幼阶段细胞

- D. 中幼阶段细胞
 E. 晚幼阶段细胞

答案: E

17. 根据胞浆颗粒特点可分为中性、嗜酸性和嗜碱性的细胞是
 A. 早幼红细胞 B. 中幼红细胞
 C. 早幼粒细胞 D. 中幼粒细胞
 E. 幼稚淋巴细胞

答案: D

18. 幼稚阶段可分为早幼、中幼和晚幼三个阶段的细胞是
 A. 红细胞 B. 单核细胞
 C. 巨核细胞 D. 淋巴细胞
 E. 浆细胞

答案: A

19. 骨髓中粒细胞核仁完全消失是在
 A. 原始阶段 B. 早幼阶段
 C. 中幼阶段 D. 晚幼阶段
 E. 成熟阶段

答案: C

20. 粒细胞胞质中出现橘红色特异性的嗜酸性颗粒是
 A. 原始阶段 B. 晚幼阶段
 C. 中幼阶段 D. 早幼阶段
 E. 成熟阶段

答案: C

21. 胞质呈嗜多色性的红细胞是处于
 A. 早幼红细胞 B. 中幼红细胞
 C. 晚幼红细胞 D. 网织红细胞
 E. 成熟红细胞

答案: B

22. 属于红细胞膜外周蛋白的是
 A. 主体蛋白 B. 铁蛋白
 C. 肌动蛋白 D. 血红蛋白
 E. 糖蛋白

答案: C

23. 红细胞膜主要的脂类是胆固醇和
 A. 血小板磷脂 B. 磷脂
 C. 胆固醇 D. 乳糜微粒

E. 载脂蛋白

答案: B

24. 合成血细胞的原料不包括

- A. 氨基酸
- B. 铁
- C. 维生素 B₁₂
- D. 叶酸
- E. 钙

答案: E

25. 外周血红细胞更替周期是

- A. 90 天
- B. 100 天
- C. 110 天
- D. 120 天
- E. 130 天

答案: D

26. 正常人无效造血占总造血的

- A. 2%
- B. 1.5%
- C. 1%
- D. 0.5%
- E. 0.1%

答案: C

27. 存在于组织中的凝血因子是

- A. F I
- B. F II
- C. F III
- D. F X
- E. F V

答案: C

28. 非依赖维生素 K 凝血因子是

- A. F II
- B. F VII
- C. F VIII
- D. F IX
- E. F X

答案: C

29. 依赖维生素 K 凝血因子参与凝血反应的基础是通过 γ -羧基谷氨酸

- A. 与 Ca²⁺结合
- B. 与 K⁺结合
- C. 与 Ca²⁺和 K⁺结合
- D. 与磷脂和 K⁺结合
- E. 与 Ca²⁺和磷脂结合

答案: E

30. 接触凝血因子是

- A. F II
- B. F V
- C. F VIII
- D. F IX
- E. F XII

答案: E

31. 接触凝血因子共同特点是

- A. 内源凝血途径
- B. 外源凝血途径
- C. 共同凝血途径
- D. 纤溶系统

E. 抗凝血系统

答案: A

32. 凝血酶敏感的凝血因子是

- A. F VIII
- B. F II
- C. F III
- D. F VII
- E. F IX

答案: A

33. F IV 是

- A. K⁺
- B. Ca²⁺
- C. Cl⁻
- D. Na⁺
- E. Mg²⁺

答案: B

34. 内源性凝血途径的凝血因子是

- A. F II
- B. F III
- C. F VII
- D. F V
- E. F IX

答案: E

35. 共同凝血途径的凝血因子是

- A. F III
- B. F VII
- C. F VIII
- D. F IX
- E. F XII

答案: E

36. 能够被凝血酶结合形成复合物并失去活性的酶是

- A. F VIIA
- B. F VA
- C. F XA
- D. F XIIA
- E. F VIII A

答案: D

37. 凝血因子 XIII 由两个亚基构成, 它们是

- A. α 和 β
- B. β 和 δ
- C. α 和 γ
- D. β 和 γ
- E. α 和 δ

答案: A

38. 参与止血作用的血管主要是

- A. 小动脉
- B. 小静脉
- C. 毛细血管
- D. 微循环血管
- E. 小动脉、小静脉、毛细血管、微循环血管

答案: E

39. 血小板的主要结构为

- A. 微管、微丝、膜下细丝、细胞器
- B. 表面结构、骨架系统、细胞器、特殊膜系统
- C. 微纤维、胶原、平滑肌、内容物

- D. 基底膜、弹力纤维、细胞器
E. 内皮层、中膜层、外膜层

答案：B

40. 血液所含的有形成分主要包括

- A. 血红蛋白
B. 凝血因子
C. 红细胞、白细胞、血小板
D. 淋巴细胞
E. 中性粒细胞

答案：C

41. 血液的主要生理功能包括

- A. 悬浮稳定、黏滯性、凝固性等功能
B. 运输、协调等功能
C. 运输、协调、防御、维持机体内环境稳定等功能
D. 悬浮稳定、协调和防御功能等功能
E. 运输、协调、维持机体内环境稳定等功能

答案：C

42. 血液中最重要的缓冲系统是

- A. 血红蛋白缓冲系统
B. 碳酸氢盐——碳酸缓冲系统
C. 磷酸氢二钠——磷酸二氢钠缓冲系统
D. 血浆蛋白缓冲系统
E. 蛋白质钠盐——蛋白质

答案：B

43. 正常人血液 pH 应该在

- A. 7.30 ~ 7.35 B. 7.35 ~ 7.45
C. 7.45 ~ 7.50 D. 7.50 ~ 7.55
E. 7.55 ~ 7.65

答案：B

44. 血浆渗透压量正常人约为

- A. 280 ~ 300 mmol/(mOsm/kg)
B. 290 ~ 310 mmol/(mOsm/kg)
C. 270 ~ 290 mmol/(mOsm/kg)
D. 260 ~ 280 mmol/(mOsm/kg)
E. 250 ~ 270 mmol/(mOsm/kg)

答案：B

45. 血细胞比容的参考值是

- A. 男性 50% ~ 60%, 女性 40% ~ 50%

- B. 男性 30% ~ 50%, 女性 25% ~ 40%
C. 男性 40% ~ 50%, 女性 37% ~ 48%
D. 男性 60% ~ 70%, 女性 45% ~ 50%
E. 男性 70% ~ 80%, 女性 60% ~ 70%

答案：C

46. 正常成人外周血涂片中不可能见到的是

- A. 镰形红细胞 B. 口形红细胞
C. 嗜多色性红细胞 D. 嗜碱性红细胞
E. 有核红细胞

答案：E

47. 正常男性血红蛋白的参考值为

- A. 100 ~ 120 g/L B. 120 ~ 150 g/L
C. 120 ~ 160 g/L D. 130 ~ 150 g/L
E. 150 ~ 170 g/L

答案：C

48. 每克血红蛋白可携带氧气

- A. 1.34 ml B. 1.35 ml C. 1.36 ml
D. 1.37 ml E. 1.38 ml

答案：A

49. 对正常成熟红细胞形态描述不准确的是

- A. 双凹圆盘状, 大小相似
B. 平均直径 7.2 μm
C. 瑞氏染色后呈淡粉红色, 中央 1/3 为生理淡染区
D. 胞质无异常结构
E. 胞核呈圆形, 无核仁

答案：E

50. 关于网织红细胞的结构与性质, 不正确的是

- A. 网状结构愈多表示细胞愈幼稚
B. 通常胞体比成熟红细胞稍大, 直径 8 ~ 9.5 μm
C. 网织红细胞没有合成血红蛋白的能力
D. 网织红细胞比成熟红细胞比密低, 离心时聚集于红细胞的上层
E. 常用的染料是活体染料

答案：C

51. 白陶土可激活的凝血因子是

- A. I B. II C. III
D. V E. XII

答案：E

52. 血小板膜上的纤维蛋白原受体是

- A. GP I a
- B. GP I b-IX复合物
- C. GP II b-III a 复合物
- D. GP V
- E. GPIV

答案: C

53. 适用于血栓与止血检查的标本是

- A. 全血
- B. 血清
- C. 血浆
- D. 血细胞
- E. 血小板

答案: C

54. 关于细胞成分的特性,正确的是

- A. 嗜酸性颗粒为酸性物质
- B. 中性颗粒为酸性物质
- C. 淋巴细胞浆为嗜酸性物质
- D. Hb 为碱性物质
- E. 细胞核蛋白为碱性蛋白

答案: D

55. 红细胞生理性增多的原因不包括

- A. 年龄与性别的差异
- B. 兴奋、恐惧
- C. 剧烈劳动
- D. 气压增高
- E. 妊娠中后期

答案: E

56. 以下哪种疾病可使红细胞沉降率加快

- A. 遗传性球形红细胞增多症
- B. 心绞痛
- C. 遗传性镰刀红细胞增多症
- D. 良性肿瘤
- E. 多发性骨髓瘤

答案: E

57. 血细胞比容的概念叙述错误的是

- A. 是有助于对贫血诊断的指标
- B. 结果高低与红细胞数量及大小有关
- C. 是指血细胞在全血中所占体积的百分比
- D. 血细胞比容是一项相对值
- E. 减少的程度并不与红细胞计数值完全一致

答案: C

58. 红细胞计数的单位是

- A. $\times g/L$
- B. $\times 10^{12}/L$
- C. $\times 10^6/L$
- D. $\times 10^9/L$
- E. $\times 10^{12}/ml$

答案: B

59. 构成血浆晶体渗透压的主要成分是

- A. 氯化钾
- B. 氯化钠
- C. 氢离子
- D. 钙离子
- E. 碳酸氢钾

答案: B

60. 血浆胶体渗透压主要由下列哪项形成

- A. 球蛋白
- B. 清蛋白
- C. 氯化钠
- D. 纤维蛋白原
- E. 氯化钾

答案: B

61. 与血液凝固密切相关的成分是

- A. 清蛋白
- B. 球蛋白
- C. 纤维蛋白原
- D. 肾素
- E. 肝素

答案: C

62. 使血浆胶体渗透压降低的主要因素是

- A. 血浆清蛋白减少
- B. 血浆血蛋白增多
- C. 血浆球蛋白增多
- D. 血浆球蛋白减少
- E. 血浆清蛋白不变

答案: A

63. 0.9% NaCl 溶液与血浆相同的是

- A. 胶体渗透压
- B. K⁺浓度
- C. Na⁺浓度
- D. 总渗透压
- E. Ca²⁺浓度

答案: D

64. 影响毛细血管内外水分移动的主要因素是

- A. 中心静脉压
- B. 细胞外晶体渗透压
- C. 血浆和组织间的胶体渗透压
- D. 脉压
- E. Ca²⁺浓度

答案: C

65. 嗜中性粒细胞的主要功能是

- A. 变形运动
- B. 吞噬作用
- C. 产生抗体
- D. 凝血作用
- E. 参与超敏反应

答案: B

66. 调节红细胞生成的主要体液因素是

- A. 雄激素
- B. 促红细胞生成素
- C. 雌激素
- D. 红细胞提取物
- E. 肝素

答案: B

67. 嗜酸性粒细胞颗粒不产生

- A. 嗜酸性粒细胞趋化因子
- B. 过敏性慢反应物质
- C. 肝素
- D. 水解酶和过氧化酶
- E. 组胺

答案: D

68. 内源性凝血的始动因素是

- A. 凝血因子IV被激活
- B. 因子XII被激活
- C. 血小板破裂
- D. 凝血酶的形成
- E. 因子III被激活

答案: B

69. 引起血块回缩的因素是

- A. 纤维蛋白
- B. 血小板收缩蛋白
- C. 凝血酶
- D. 肝素
- E. 肾素

答案: B

70. 血液凝固后析出的液体为

- A. 血清
- B. 体液
- C. 细胞外液
- D. 血浆
- E. 组织液

答案: A

71. 血管外破坏红细胞的主要场所是

- A. 肾和肝
- B. 脾和肝
- C. 胸腺

- D. 淋巴结
- E. 骨髓

答案: B

72. 凝血过程中,内源性凝血与外源性凝血的区别在于

- A. 凝血酶原激活物形成的始动因子不同
- B. 凝血酶形成过程不同
- C. 纤维蛋白形成过程不同
- D. 因 Ca^{2+} 是否起作用而不同
- E. 纤维蛋白原所起作用不同

答案: A

73. 以下哪一种不属于蛋白质的凝血因子

- A. 因子I
- B. 因子II
- C. 因子IV
- D. 因子X
- E. 因子III

答案: C

74. ABO 血型系统的凝集素是一种天然抗体,它主要是

- A. IgG
- B. IgA
- C. IgM
- D. IgD
- E. IgE

答案: C

75. 体重 60kg 的健康成年人,其体液量为

- A. 26kg
- B. 36kg
- C. 46kg
- D. 56kg
- E. 66kg

答案: B

76. 在哪期给予心室肌足够强的刺激可能产生期前收缩

- A. 等容收缩期
- B. 快速射血期
- C. 缓慢射血期
- D. 快速充盈期
- E. 等容舒张期

答案: D

77. 心动周期中,心室血液充盈主要是因为

- A. 心房收缩的挤压作用
- B. 血液的重力作用
- C. 骨骼肌的挤压作用
- D. 胸内负压促进静脉回流
- E. 心室舒张的抽吸作用

答案: E

78. 心搏出量的影响因素不包括

- A. 心室舒张末期充盈量
- B. 动脉血压

- C. 心肌收缩能力
 - D. 心率
 - E. 心室肌细胞动作电位跨膜离子流动的种类
- 答案：E**

79. 在等容收缩期,心脏各瓣膜的功能状态是
- A. 房室瓣关闭,半月瓣开放
 - B. 房室瓣开放,半月瓣关闭
 - C. 房室瓣关闭,半月瓣关闭
 - D. 房室瓣开放,半月瓣开放
 - E. 二尖瓣关闭,三尖瓣开放
- 答案：C**

80. 心脏的潜在起搏点在
- A. 窦房结
 - B. 心房肌
 - C. 房室交界
 - D. 心室肌
 - E. 以上都是
- 答案：C**

81. 在每一个心动周期中,左心室压力升高速度最快的是
- A. 心房收缩期
 - B. 等容收缩期
 - C. 快速射血期
 - D. 减慢射血期
 - E. 等容舒张期
- 答案：B**

82. 关于红细胞的说法不正确的是
- A. 是血液中数量最多的血细胞
 - B. 正常成年男性的红细胞数高于女性
 - C. 主要功能是吞噬、杀伤、参与免疫反应
 - D. 红细胞破裂,血红蛋白可逸出
 - E. 血液中红细胞数或血红蛋白百分含量低于正常,称为贫血
- 答案：C**

83. 以下哪一种不是血小板的生理功能
- A. 释放血管活性物质
 - B. 维持血管内皮的完整性
 - C. 参与止血
 - D. 促进凝血
 - E. 吞噬病原微生物,识别和杀伤肿瘤细胞
- 答案：E**

84. AB型血液是
- A. A凝集原,抗B凝集素
 - B. B凝集原,抗A凝集素

- C. A和B凝集原,无凝集素
 - D. 无凝集原,抗A和抗B凝集素
 - E. 无凝集原,无凝集素
- 答案：C**

85. 心排出量是
- A. 一次心搏由两侧心室射出的血液量
 - B. 每分钟由两侧心室输出的血量
 - C. 每分排出量=心率×每搏量
 - D. 女性比同体重男性的心排出量大
 - E. 麻醉情况下心排出量增加
- 答案：C**

86. 影响心排出量的因素不正确的是
- A. 心肌的前负荷相当于心室舒张末期的充盈血量
 - B. 一定范围内,心率加快,心排出量减少
 - C. 临床输液要控制输液量和速度,防止发生心肌前负荷过大而出现急性心力衰竭
 - D. 心肌的后负荷是心肌收缩时碰到的阻力,即动脉血压
 - E. 同等条件下,心肌收缩性增强,搏出量增多
- 答案：B**

87. 以下哪一种不属于心肌细胞生理特征
- A. 自律性
 - B. 传导性
 - C. 兴奋性
 - D. 双向性
 - E. 收缩性
- 答案：D**

88. 以下说法正确的是
- A. 普肯耶自律性最高,是正常的起搏点
 - B. 房室交界自律性次之
 - C. 窦房结自律性最低
 - D. 兴奋在心室内传导速度最慢,便于心室发生同步式收缩,保证一定的搏出量
 - E. 超常期是在有效不应期后,用小于阈值的刺激就能产生动作电位
- 答案：B**

89. 动脉血压
- A. 舒张压是心室收缩时动脉压升到的最高值
 - B. 心室舒张时动脉血压降低到最低值称为收缩压
 - C. 大动脉弹性是形成动脉压的前提
 - D. 心肌射血产生的动力和血液碰到的外周

阻力是形成动脉血压的两个基本因素

E. 足够的血量对动脉血压具有缓冲作用

答案: D

90. 组成蛋白质的主要元素不包含下列哪种元素

- A. C
- B. O
- C. F
- D. H
- E. N

答案: C

91. 各种蛋白质的含氮量很接近,平均为

- A. 16%
- B. 20%
- C. 25%
- D. 10%
- E. 5%

答案: A

92. 组成人体蛋白质的氨基酸仅有

- A. 30 种
- B. 22 种
- C. 20 种
- D. 14 种
- E. 18 种

答案: C

*93. 不含手性碳原子的氨基酸是

- A. 缬氨酸
- B. 亮氨酸
- C. 甘氨酸
- D. 丝氨酸
- E. 谷氨酸

答案: C

*94. 属于碱性氨基酸的是

- A. 色氨酸
- B. 丙氨酸
- C. 甲硫氨酸
- D. 精氨酸
- E. 丝氨酸

答案: D

*95. 氨基酸与茚三酮水合物共热,可生成蓝色化合物,其最大吸收峰在

- A. 260nm
- B. 280nm
- C. 450nm
- D. 490nm
- E. 570nm

答案: E

96. 蛋白质最大紫外吸收峰在

- A. 150nm 附近
- B. 200nm 附近
- C. 260nm 附近
- D. 280nm 附近
- E. 450nm 附近

答案: D

97. 蛋白质是由氨基酸通过____缩合而形成的化合物

- A. 肽键
- B. 范德华力
- C. 原子力
- D. 氢键

E. 糖苷键

答案: A

98. 蛋白质的 C 末端是

- A. 含有 α -羧基的一端
- B. 含有 β -羧基的一端
- C. 含有 α -氨基的一端
- D. 含有 β -氨基的一端
- E. 含有 ω -羧基的一端

答案: A

99. 维持蛋白质高级结构的分子间作用力不包括

- A. 共价键
- B. 氢键
- C. 离子键
- D. 范德华力
- E. 疏水作用

答案: A

100. 蛋白质的分子结构不包括

- A. 一级结构
- B. 二级结构
- C. 三级结构
- D. 四级结构
- E. 五级结构

答案: E

101. 蛋白质二级结构不包括

- A. α -螺旋
- B. α -折叠
- C. β -折叠
- D. β -转角
- E. 无规卷曲

答案: B

102. 蛋白质二级结构中主要的化学键是

- A. 共价键
- B. 氢键
- C. 离子键
- D. 范德华力
- E. 疏水结构

答案: B

*103. 在蛋白质 α -螺旋结构中,每个氨基酸残基绕轴转

- A. 60°
- B. 90°
- C. 100°
- D. 120°
- E. 150°

答案: C

104. 分子伴侣的化学本质是

- A. 蛋白质
- B. 多糖
- C. 核酸
- D. 脂类
- E. 无机物

答案: A