

高级卫生专业技术资格考试用书

# 检验医学学习题集

( 副主任医师 / 主任医师 )

李玉中 ◎ 主编

系统梳理学科理论

条分缕析知识要点

活化临床思维模式

全面提升专业技能



中国协和医科大学出版社

高级卫生专业技术资格考试用书

# 检验医学学习题集

(副主任医师/主任医师)

主 编 李玉中

编 者 (按姓氏笔画排序):

于 涛	王红微	王媛媛	邓丽丽	付那仁图雅
吕文静	刘冬梅	刘亚莉	刘艳君	齐丽丽
齐丽娜	孙石春	孙丽娜	李 东	李 瑞
何 影	张 彤	张 楠	张家翾	张黎黎
董 慧	董丹凤	潘 岩		

 中国协和医科大学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

检验医学学习题集 / 李玉中主编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2018. 1  
高级卫生专业技术资格考试用书  
ISBN 978 - 7 - 5679 - 0956 - 4

I. ①检… II. ①李… III. ①医学检验—资格考试—习题集 IV. ①R446 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 262056 号

高级卫生专业技术资格考试用书

### 检验医学学习题集

---

主 编: 李玉中

策划编辑: 吴桂梅

责任编辑: 王 莹

---

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260431)

网 址: [www.pumcp.com](http://www.pumcp.com)

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京玺诚印务有限公司

---

开 本: 787 × 1092 1/16 开

印 张: 40.5

字 数: 650 千字

版 次: 2018 年 1 月第 1 版

印 次: 2018 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 99.00 元

---

ISBN 978 - 7 - 5679 - 0956 - 4

---

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

# 前 言

为进一步深化卫生专业技术职称改革工作，不断完善卫生专业技术职务聘任制，根据中共中央组织部、人事部、卫生部《关于深化卫生事业单位人事制度改革的实施意见》（人发〔2000〕31号）文件精神和国家有关职称改革的规定，人事部下发《加强卫生专业技术职务评聘工作的通知》（人发〔2000〕114号），高级专业技术资格采取考试和评审结合的办法取得。为了更好地帮助广大考生复习备考，编者根据多年的临床实践，结合考试的实际情况，编写了这本《检验医学习题集》。

本书包含高级卫生专业技术资格考试的所有相关内容及考试题型。全书共46章，包括A1型题、A2型题、A3/A4型题、B型题、X型题、案例分析题，每章习题的参考答案附在最后。

本书实用性强，可用于考前复习和自测，以便考生顺利通过考试。

因水平有限，书中难免存在疏漏和不足之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2017年11月

## 第一篇 医学实验室质量管理

第一章	ISO 15189 的主要内容 .....	3
第二章	医学实验室质量管理 .....	5
第三章	医学检验的质量过程控制 .....	9
第四章	循证医学与循证检验医学 .....	32
第五章	临床检验量值溯源 .....	34

## 第二篇 临床检验基础

第一章	标本采集与处理 .....	39
第二章	血液一般检验 .....	52
第三章	血液分析仪检验 .....	79
第四章	尿液一般检验 .....	85
第五章	尿液分析仪检验 .....	117
第六章	粪便检验 .....	123
第七章	体液检验 .....	129

## 第三篇 临床医学检验临床化学专业

第一章	概述 .....	157
第二章	电泳技术 .....	159
第三章	糖代谢检查 .....	162
第四章	血浆脂蛋白及其代谢紊乱 .....	169

第五章	心脏疾病的生物化学标志物	180
第六章	肝胆疾病的生物化学诊断	188
第七章	胃肠胰疾病的临床生物化学诊断	196
第八章	肾脏疾病的生物化学诊断	203
第九章	内分泌疾病的生物化学诊断	210
第十章	肿瘤标志物检验与临床	217
第十一章	体液和酸碱平衡紊乱检验	225
第十二章	诊断酶学	231
第十三章	临床生物化学自动化分析技术	237
第十四章	临床生化方法学评价与质量控制	243
第十五章	临床生物化学实验室基本技术	248
第十六章	治疗药物监测	256

## 第四篇 临床医学检验临床免疫学专业

第一章	概述	263
第二章	免疫检验技术及应用	273
第三章	体液免疫检验	311
第四章	细胞免疫检验及应用	330
第五章	临床免疫性疾病及检验	354

## 第五篇 临床医学检验临床血液专业

第一章	概述	397
第二章	造血与造血检验	412
第三章	红细胞疾病与检验	426
第四章	白血病与淋巴瘤的检验	466
第五章	与机体防御和代谢相关的白细胞疾病的检验	496
第六章	血栓与止血的检验	505

## 第六篇 临床医学检验临床微生物学专业

第一章	概论	535
-----	----	-----

---

第二章 临床微生物学及其检验的基本技术·····	537
第三章 临床细菌学检验·····	567
第四章 临床真菌学检验·····	602
第五章 临床病毒学检验·····	605
第六章 体液标本·····	621
第七章 临床微生物学实验室管理、生物安全及质量保证·····	636

第一篇  
医学实验室质量管理









# 第一章 ISO 15189 的主要内容

## 一、A1 型题

1. 为防止检验报告单填写的结果发生过失性错误,应采取下列哪种措施防止( )。
  - A. 将标本复查
  - B. 观察是否为正常结果
  - C. 建立核查制度
  - D. 观察当天室内质控记录
  - E. 以上皆不是
2. 关于标本外送,下列哪项描述是错误的( )。
  - A. 送检实验室可以要求参考实验室提供室内质控和室间质评报告
  - B. 参考实验室必须对送检实验室有检测时效性的承诺
  - C. 检验报告单是否包含参考实验室的名称和地址,可视双方协议而定
  - D. 当参考实验室的检测报告与患者病情不相符时,送检实验室应对结果给予新的解释
  - E. 参考实验室可以将检验报告直接送给申请检验负责人士

## 二、B 型题

(1~2 题共用备选答案)

- A. ISO15189
- B. ISO17025
- C. ISO15190
- D. ISO15193
- E. GB/T15481-2000

1. 更适合医学实验室( )。
2. 2003 年国际化标准组织颁布的是( )。

## 三、X 型题

1. 下列对检验报告单的叙述,哪些是正确的( )。
  - A. 是医师用于诊断、治疗的医疗文件组成部分
  - B. 是检验信息的载体
  - C. 是减少医疗纠纷的工具
  - D. 体现了检验人员劳动的成果
  - E. 是具有法律效力的医疗文件

2. 检测报告是分析后质量控制的重要环节，对检测报告的要求以下哪些说法是正确的（ ）。
- A. 检测报告必须有检测实验室的名称
  - B. 实验室应有具体措施来保证检验结果的及时、准确、可靠和保密性
  - C. 实验室不需写明检验工作者的姓名
  - D. 实验室应向申请检测的人士提供可靠的参考范围
  - E. 实验室检测结果只给申请检测的人士

## 参考答案

### 一、A1 型题

1. C      2. D

### 二、B 型题

1. A      2. A

### 三、X 型题

1. ABDE      2. ABDE



## 第二章 医学实验室质量管理

### 一、A1型题

1. 实验室要求记录并形成文件的项目有 ( )。  
A. 校准和校准验证工作  
B. 纠正措施  
C. 方法性能规格的建立及确认  
D. 仪器和检测系统的维护和功能检查  
E. 以上全对
2. 关于实验室认可和质量体系认证, 下列哪些说法是错误的 ( )。  
A. 认证是由第三方进行的  
B. 认可是权威机构正式承认  
C. 认可对象是检测实验室或 (和) 校准实验室  
D. 认证是证明被认证对象具备某种能力, 是对能力的审核  
E. 通过认可的检测和校准实验室, 其运作也符合 ISO9001 和 ISO9002
3. 质量管理体系的建立, 以下哪一说法是错误的 ( )。  
A. 对供应商进行必要的培训, 以提高其供应合格检验产品的能力  
B. 确保诊疗方案有效实施的检验手段是实验室最高管理者的任务之一  
C. 学习进修人员不属于培训对象  
D. 对质量管理体系的有效性和充分性应定期进行评审  
E. 全员参与首先必须全员培训
4. 临床化学质控品要求: 冻干品复溶后的稳定性, 2~8℃时一般不应小于 ( )。  
A. 24 小时  
B. 12 小时  
C. 18 小时  
D. 36 小时  
E. 48 小时
5. 医学实验室认可与工业检测实验室从标本来源的角度来说, 它们之间最重要的区别在于 ( )。  
A. 结果解释难度大  
B. 仪器自动化程度高  
C. 标本取材要求高  
D. 标本存在基质效应  
E. 标本数据量大
6. 目前我国临床实验室状况, 存在最薄弱的问题是 ( )。  
A. 增加检验项目  
B. 引进和更新仪器设备

- C. 提高检验人员技术水平  
D. 改善实验室的工作环境  
E. 提高实验室管理水平
7. 关于实验室认可和质量体系认证下列哪一种说法是错误的 ( )。
- A. 当今美国是按照 CLIA'88 对临床实验室进行强制性认可  
B. 目前使用的 ISO17025, 源自 ISO/CERTICO 导则 25-1978, 是 1999 年版  
C. 经认可的实验室具有从事某个领域检测或 (和) 校准工作的能力  
D. 质量体系认证同样要求实验室具备一定的技术能力  
E. 实验室认可对象是检测实验室或 (和) 校准实验室; 认证对象是产品、过程或服务
8. 临床实验室建立质量管理体系的首要原则是 ( )。
- A. 持续改进  
B. 以患者为中心  
C. 领导作用  
D. 决策方法  
E. 全员参与
9. ISO9000:2000 标准关于质量控制的定义是 ( )。
- A. 质量管理的一部分, 致力于满足质量要求  
B. 质量管理的一部分, 致力于稳定质量的活动  
C. 质量管理的一部分, 致力于增强满足质量要求的能力  
D. 质量管理的一部分, 致力于提供质量要求会得到满足的信任  
E. 质量管理中致力于设定质量目标并规定必要的作业过程和相关资源以实现其质量目标的部分
10. 临床实验室各级管理者永恒的目标是 ( )。
- A. 决策方法  
B. 领导作用  
C. 以患者为中心  
D. 持续改进  
E. 全员参与
11. 下列描述的临床实验室质量管理的历史发展过程正确的是 ( )。
- A. 现场检查→质量控制→质量改进→质量体系→质量管理→全面质量管理  
B. 现场检查→质量控制→质量改进→质量体系→质量管理→质量保证→全面质量管理  
C. 现场检查→质量控制→质量保证→质量改进→质量体系→质量管理→全面质量管理  
D. 现场检查→质量控制→质量保证→质量管理→质量改进→质量体系→全面质量管理  
E. 现场检查→质量控制→质量保证→质量体系→质量改进→质量管理→全面质量管理

## 二、B 型题

(1~2 题共用备选答案)

- A. 科主任  
B. 全员参与  
C. 科室领导  
D. 卫生行政部门  
E. 医院主管医疗负责人



1. 实验室的质量方针和质量目标应由谁来确定 ( )。
2. 对管理体系的适宜性、有效性和充分性定期进行系统的评审工作主要由谁负责 ( )。

### 三、X型题

1. 编制质量管理体系文件时,下列哪些做法是正确的 ( )。
  - A. 全员参与
  - B. 可以由相关的咨询服务机构代为完成
  - C. 可以借鉴其他实验室的文件
  - D. 既能体现自身特点,又能满足质量需求
  - E. 形成必要的控制文件是实施质量体系评价的基础和依据
2. 国际标准化组织于1999年起草的与生产厂家关系比较密切的标准是 ( )。
  - A. CNAEL201-2001
  - B. ISO/DIS17511
  - C. ISO/IEC17025
  - D. ISO/DIS18153
  - E. ISO/FDIS15189
3. 质量管理体系的建立不能忽视与供应商关系,下列哪些提法是正确的 ( )。
  - A. 使供应商清楚地认识到患者的需求
  - B. 检验结果的准确性与供应商相关
  - C. 邀请供应商参与对实验室质量管理体系的制定
  - D. 主要仪器设备应由供应商定期校准
  - E. 应与供应商建立及时有效的联系方式
4. 下列哪些机构或实验室属于临床实验室的范畴 ( )。
  - A. 从事法医检验的实验室
  - B. 医院内的检验科
  - C. 检验结果不用于临床诊治的科研实验室
  - D. 卫生防疫部门从事人体健康检查的实验室
  - E. 收集或制备样本的机构
5. 在危重患者抢救时,急诊检验结果可用电话报告,但必须做到 ( )。
  - A. 要求“接收者”复述结果
  - B. 事后尽快补发正式报告
  - C. 记录报告时间
  - D. 直接电话报告给抢救医师
  - E. 记录检验结果“接收者”姓名

## 参考答案

### 一、A1型题

1. E    2. D    3. C    4. A    5. D    6. E    7. D    8. B    9. A    10. D

11. C

**二、B型题**

1. C      2. A

**三、X型题**

1. ACDE

2. BD

3. ABDE

4. BD

5. ABCE



## 第三章 医学检验的质量过程控制

### 一、A1 型题

1. 患者送检的血液标本如果出现溶血或乳糜，检验报告单上必须注明，其主要原因是（ ）。
  - A. 表示检测结果不准确
  - B. 没有特殊用意
  - C. 表示检测结果缺乏再现性
  - D. 为了追查责任
  - E. 检测结果可能受干扰，防止解释结果时被误导
2. 对于不是由于未参加而造成的不满意的 EQA 成绩，实验室（ ）。
  - A. 不作规定
  - B. 不作任何处理
  - C. 重新校准仪器
  - D. 必须进行适当的培训及采取纠正措施
  - E. 由检验科主任决定
3. 关于室间质量评价（EQA），下列哪种说法是错误的（ ）。
  - A. EQA 计划必须文件化，检测结果应留底
  - B. 为了 EQA 结果的准确可靠，可以安排专人做 EQA 标本
  - C. EQA 标本检测结果在发出之前，实验室负责人应审核签字
  - D. 对于不能参加 EQA 计划的检测项目，实验室应建立与参考实验室进行结果比对的文化体系
  - E. 对于相同项目用不同仪器进行检测的，实验室必须建立一个定期评估体系
4. 参加室间质量评价活动中出现不及格项目时，应采取的措施中不包括（ ）。
  - A. 与室间质评组织者讨论靶值确定是否适当
  - B. 首先检查是否由于书写错误所致
  - C. 研究是否由于方法学问题所致
  - D. 调查是否由于操作技术上的问题所致
  - E. 不采取任何措施
5. 患者数据质量控制方法是（ ）。
  - A. 直接监控患者标本的结果
  - B. 比利用质控物进行质控的方法好
  - C. 间接控制患者标本的结果
  - D. 可以取代质控物进行质控的方法
  - E. 与利用质控物控进行质控的方法一样
6. 室间质评工作的中心目标是（ ）。
  - A. 评价常规测量方法
  - B. 提高实验室结果的精密度



- C. 为某些参考物质定值  
D. 提高检验结果的室间可比性  
E. 以上均不正确
7. 假定血糖在常规实验室 20 天测定的质控结果的均数为 5.5mmol/L, 标准差为 0.5mmol/L, 如果采用  $1_{2s}$  规则, 其失控界限为 ( )。
- A. 下限为 4mmol/L, 上限为 7mmol/L  
B. 下限为 5mmol/L, 上限为 6mmol/L  
C. 下限为 4.5mmol/L, 上限为 6.5mmol/L  
D. 下限为 3.5mmol/L, 上限为 7.5mmol/L  
E. 下限为 4mmol/L, 上限为 6.5mmol/L
8. 一个质控结果超过  $\bar{x} \pm 2.5s$ , 提示存在随机误差, 其规则应为 ( )。
- A.  $1_{0.05s}$   
B.  $1_{2.5s}$   
C.  $1_{2s}$   
D.  $1_{3s}$   
E.  $1_{3.5s}$
9. 某实验室血糖在参加室间质量评价活动, 5 个标本均在可接受范围之内, 得分为 100%, 但 5 标本的偏倚均为正偏倚, 可提示测定系统存在误差类型 ( )。
- A. 过失误差  
B. 小的系统误差  
C. 随机误差  
D. 试剂误差  
E. 操作误差
10. 某实验室血糖参加室间质量评价活动, 5 个标本中有 2 个结果不在可接受范围之内, 得分为 60%, 并且其偏倚均为正的偏倚, 可提示测定系统存在误差类型 ( )。
- A. 随机误差  
B. 过失误差  
C. 操作误差  
D. 系统误差  
E. 试剂误差
11. 根据正态分布下面积规律, 血糖的 1 组质控数据的均值为 5.0mmol/L, 其标准差为 0.2mmol/L。其概率为 68.2% 的区间为 ( )。
- A.  $5.0 \pm 0.2$   
B.  $5.0 \pm 0.4$   
C.  $5.0 \pm 0.57$   
D.  $5.0 \pm 0.3$   
E.  $5.0 \pm 0.392$
12. 在临床化学室间质量评价全年的两次活动中, 对于血钾检测, 第 1 次得分为 80%, 第 2 次得分仍为 80%, 其全年的质评成绩应判断为 ( )。
- A. 不满意的 EQA 成绩  
B. 满意的 EQA 成绩  
C. 成功的 EQA 成绩  
D. 不成功的 EQA 成绩  
E. 满足要求
13. 假定血糖在常规实验室 20 天测定的质控结果的均数为 5.5mmol/L, 标准差为 0.5mmol/L,