

 英才科教
www.51yikao.com

2010 第六版

临床执业医师

资格考试

历年真题纵览与考点评析

主 编(著) 陈鹄汀 刘智勤 朱惠学



军事医学科学出版社



中国医学考试网

2010

第六版

临床执业医师

资格考试

历年真题分类与考点分析

王金锐 李春雷 刘春雷 王晓东

中国医药科技出版社

医师资格考试历年真题纵览与考点评析丛书——

**2010 临床执业医师资格考试
历年真题纵览与考点评析**

· 第六版 ·

军事医学科学出版社
· 北京 ·

内 容 提 要

本书集中了临床执业医师资格考试的历年考试试题,将各学科、章节出现的考题和考点按照新考试大纲的顺序以纵览的形式编写出来,使考生对各章节的应考关键点一目了然,并根据往年考题的命题要求和规律设计一个单元的模拟试卷,用来帮助考生适应考试节奏。

图书在版编目(CIP)数据

2010 临床执业医师资格考试历年真题纵览与考点评析/

陈鹄汀,刘智勤,朱惠学主编(著). -6 版

-北京:军事医学科学出版社,2010.1

(医师资格考试历年真题纵览与考点评析丛书)

ISBN 978 - 7 - 80245 - 426 - 2

I . 2… II . ①陈…②刘…③朱… III . 临床医学 - 医师 - 资格
考核 - 自学参考资料 IV . R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 242574 号

出 版:军事医学科学出版社

地 址:北京市海淀区太平路 27 号

邮 编:100850

联系电话:发行部:(010)66931051,66931049,63827166

编辑部:(010)66931127,66931039,66931038

传 真:(010)63801284

网 址:<http://www.mmsp.cn>

印 装:北京冶金大业印刷有限公司

发 行:新华书店

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:40

字 数:1195 千字

版 次:2010 年 1 月第 6 版

印 次:2010 年 1 月第 1 次

定 价:75.00 元

本社图书凡缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换

编写说明

(第六版)

2005年由军事医学科学出版社首先推出的执业医师资格考试历年考题纵览系列丛书是国内最早也是当时唯一用原卷真题做为辅导工具的教辅书籍,该书一经面市,即受到全国考生的一致好评,至今历经五个寒暑,虽然后来许多知名出版社纷纷仿制,市场上形形色色指导、模拟书众多,但我社编辑及作者依旧遵守原卷真题入选原则,在全国考生中树立了良好口碑,在全国众多考试辅导书籍中依旧占有重要位置。

《临床医师资格考试历年考题纵览》每年修订一次,2008年该书进行了全面改写,并更名为《临床医师资格考试历年真题纵览与考点评析》。书名更改突出了二个特点,一个是“真”,一个是“评析”。“真”指全书所有题目均为国家执业医师考试历年真题,不混杂模拟题,不会加重考生负担及诱导考生误入歧途。而市场上许多书籍中主要以部分年度真题加上相当数量的模拟题构成。“评析”旨在总结以往编书及教学经验的基础上,更加突出对试题考点的讲解,符合国家“以考来推动医学人才素质的提升”的人才培养方针。现针对全国考生所关心的新书情况,特作如下说明:

1. 第6版补充、完善了2008年部分遗漏考题,同时根据2009年新大纲全面改写,及时补充2009年考卷试题,考题均根据许多考试班学员对2009年考题的回忆进行了改编,使本书成为目前市场上最及时准确反映执考试题变化的参考资料。
2. 对第5版内容进行反复校改,评析内容力求全面、科学。
3. 对基础部分考题增加评析,尤其是计算题增加了计算过程。
4. 用于医学教材版本不同导致的答案变更,均给予重新修订,力求反映出当前医学的新认识、新态度。
5. 邀选2009年度优秀考生对书稿内容进行评析,力求从考生角度来理解、分析考题。
6. 本书附赠一套模拟试卷,当详读完本书后,可自行使用模拟试卷感受一下

考场气氛，其中许多考题与真题相同，有些在真题基础上稍做修改，目的是使考生真实感受到考题的难易程度，不致于产生诱导偏差。国家考试中心出题人均为资深专家，出题前经过科学培训，考题经过反复筛选，入选试卷后做为评测题，不计分值，经过全国考试后有些考题正式入选题库，部分考题因难度或科学逻辑性差等原因淘汰。出题人不得参加各种商业辅导活动，所以市面上的各种模拟题、仿真题均不能用来真实反映考卷实际难度，只是尽量去接近原题难度。我社应全国考生要求，近年来每年5月左右推出全真模拟题，这些考题基本上选自本书原题和改动题，尽最大力度反映真实考点，但多不是考卷原题，希望考生真实了解这一情况。

特别提醒考生，历年真题纵览和考点评析才是本书的精华部分，请务必在仔细研读完本书后再做模拟试卷，模拟卷只是对复习效果的检验，通过做模拟卷可以找出复习中还有哪些疏漏，以拾遗补缺；而不能妄想寄希望于押中考题撞大运过关。关于对2009年试卷的评析参见本书《致考生的一封信》。

为广大考生服务是我们出版本书的目的和宗旨。考生在准备考试和复习中会对复习题和考试本身产生一些疑惑和问题。为了增强本书的互动性，同时满足考生与专家、考生与考生的直接交流，我社在网站上设立了医考论坛。考生可以在这里提出疑问，我们会不定期请专家针对一般性问题进行答疑。我社网址是www.mmsp.cn，欢迎广大考生充分利用这个平台，学习、交流、反馈意见。同时我们还推出热线电话，热线电子信箱和热线QQ，方便考生联系我们。

电话：010-66931038, 86702863

QQ：706421697, 237563664

Email：zhaoyanxia2005@sohu.com, junyikeks@yahoo.com.cn

我社网站上设有留言板，请考生、读者将读书心得体会讲述给我们，以有利于本书修订。同时对有疑问题目请写明理由及您自己的观点，这样有利于专家有针对性解答疑惑。

希望您能够借助本书的帮助，顺利通过考试！

军事医学科学出版社考试用书编辑部

前　　言

为了建设我国的医师队伍,提高他们的职业道德和业务素质,通过借鉴、学习发达国家医师培养道路中的科学管理经验,我国颁布了《中华人民共和国执业医师法》,并于1999年首次举行了国家医师资格考试,这标志着从此临床医学人才的培养走上了法制化、规范化管理的道路。

医学作为一门自然科学与社会科学相结合的综合学科,集中突出了它的强实践性,只有在扎实的科学理论基础上,并通过不断地实践并加以验证,才能得出成功的经验。医师资格考试是行业准入性考试,是评价医学生是否具备了从事医师工作所必须掌握的专业知识与技能的考试。

笔者自以优异成绩通过了1999年国家医师资格考试后,就参加、筹办医师考试辅导工作至今。在这十年,潜心研读历年考题,通过在教学中与学员相互探讨、切磋,不断提高自身对考点的理解与认识。于2005年终于完成了《临床执业医师资格考试历年考题纵览》第一版的编写,该书出版后受到了广大考生的热烈欢迎,并提出了许多宝贵意见,这对此后的再版修订起到了很大帮助。

本书严格遴选历年国家执业医师资格考试原卷试题,参照全国高等学校教材及卫生部规划教材要求掌握的理论知识,结合目前医学发展现状,并多方征求了相关专业专家的意见编写而成。本书通过对历年真题的回顾与评析,力求培养读者的临床思维方法及提高对临床问题的处理能力。我们殷切期望本书的出版与发行,对医学生顺利通过医师资格考试有所帮助。

由于笔者水平有限,本书评析内容涉及专业较多,故可能会存在缺点和不当之处,请广大读者给予批评指正。

陈鹤汀

2010年1月

医师资格考试历年真题纵览与考点评析丛书

- ◆ 2010 临床执业医师资格考试历年真题纵览与考点评析(第六版)
- ◆ 2010 临床助理医师资格考试历年真题纵览与考点评析(第六版)
- ◆ 2010 临床执业(含助理)医师实践技能模拟考场与应试技巧(第五版)
- ◆ 2010 中医执业医师资格考试历年真题纵览与考点评析(第四版)
- ◆ 2010 中医助理医师资格考试历年真题纵览与考点评析(第五版)
- ◆ 2010 中西医结合执业医师资格考试历年真题纵览与考点评析(第四版)
- ◆ 2010 中西医结合助理医师资格考试历年真题纵览与考点评析(第五版)
- ◆ 2010 中医/中西医结合实践技能模拟考场与应试技巧(第五版)
- ◆ 2010 临床执业医师资格考试高频考点串讲与真题视频解析
- ◆ 2010 临床助理医师资格考试高频考点串讲与真题视频解析
- ◆ 2010 口腔助理医师资格考试历年真题纵览与考点评析(第四版)
- ◆ 2010 临床执业医师资格考试临考押题试卷
- ◆ 2010 临床助理医师资格考试临考押题试卷
- ◆ 2010 中西医结合执业医师资格考试临考押题试卷
- ◆ 2010 中西医结合助理医师资格考试临考押题试卷
- ◆ 2010 中医执业医师资格考试临考押题试卷
- ◆ 2010 中医助理医师资格考试临考押题试卷
- ◆ 2010 口腔执业医师资格考试临考押题试卷

致考生的一封信

——漫谈 2010 年执考复习

亲爱的年轻医师们：

你们好！

斗转星移，艰苦备战的一年终于过去了，随着 2009 年全国执业医师资格考试结束的铃声响起，一切辛、酸、苦、辣皆随之而去，留下的只有你们身上的疲乏和片刻的轻松感。当然，走出考场的每位年轻医师的心情却都是不一样的，除了少数考生感觉不错外，大多数都感觉心理没底。笔者研究考题后总体感受如下：

1. 第一单元基础部分偏重于《卫生法规》、《心理》、《伦理学》，这对于众多喜欢在《病理学》、《药理学》下功夫的医师来说可就惨了，上来几十道题就已经将心理防线突破，乱了阵脚，导致注意力下降，记忆力丧失。
2. 第二单元题很杂，多是医学基础混杂临床专业相关学科内容，呼吸系统题好像略多于往年，考生们喜欢下功夫的循环系统考题十道左右吧，这些考生很吃亏。药理学考题有一些，但不突出。
3. 第三单元集中体现了 2009 年新大纲特点，按系统出题，内外科混合思维。消化、泌尿、血液、内分泌、神经、精神系统考题量基本均衡，最后混杂了少量骨科题。考点对内科医师、外科医师来说难度均衡，不偏科，体现了试卷组合上的高超水平。
4. 第四单元是妇科、儿科的天下，除试卷开头两道题很突然外（骨科、呼吸），其他基本全是妇、儿考题，这对专业性强的内、外科医师来说难度很大，对基层医院的医师来说，由于不分专业，相对有一些经验可供答题。
5. 纵览第一至四单元所有考题，与 2008 年执考试卷比对发现，考点还是大致相对恒定，每道题难度系数未变，但试题组合发生变化，卷面试题涉及医学相关内容扩大，除第四单元之外，其他三个单元考题很杂，每年学科题量都不多，但很均衡。第三单元与以往历年考题组成均不同，将内、外科合并成系统性疾病考核。整体临床病历题有增多趋势，尤其第四单元妇、儿部分尤以病历题居多。2009 新大纲中第三部分实践综合溶汇入第三、四单元中，未单独组卷。同时试卷中试题顺序有多个版本，防止相互抄袭。针对我地区考前辅导学员的具体情况，感受如下：

(1) 二甲、三甲级医院年轻医师参加辅导班比例少于基层医院医师。他们的特点是平时工作很忙，工作强度很大，工作之余时间偏少，下班后身心疲惫，没有精力进行系统、全面读书。同时，由于医院正规化体系，他们又参加住院医师规范化培训，对多学科临床问题一般掌握相对较好。所以，这部分医师考试成绩不理想集中在第一单元尤为突出，对于参加大内科、大外科轮转医师在第四单元也会感觉答得不好。对于高校在读硕士研究生来说，科研型硕士研究生由于基础部分掌握较好，加上平时业余时间可掌握支配，成绩普遍好于临床型研究生。

(2) 区级、乡镇级医院医师占考前辅导班人员的大部分。他们的特点是医学学历稍低，在学校期间多数学员基础知识不扎实。工作后单位没有系统培训计划，缺乏多学科病人管理的经验，没有参加过多学科病历讨论，接触病种单一，缺乏参加国家各种政策、法规培训，所有这些均导致这个群体考生总体成绩不好，很多医师都参加过多次考试而未通过，每次临考前压力都很大。

(3) 关于备考的几个误区：

①过分依赖考前辅导班压题。许多同学寄希望于考前辅导班内有名望的辅导老师，寄托于有名的辅导班能通过关系搞到内容考试资料，这些想法都是不对的。国家大型考试经过建国 60 年来不断改进完善，已形成了一套完善、科学的考试系统。对于出题人有严格的遴选制度，每位出题人均是相关领域资深专家，出题前经过出题培训，了解国家考试意图，学习试题构成、难度、针对人群等一系列科学知识，然后才能参加出题，每个人出的题目并不多，这些题目汇总后经专家组评审合格后入备选库。每次考试从中抽一小部分用于全国考试，做为测评题这些题并不计分。经测评合格的新题入考试题库，以备历年考试抽题。国家规定出题人不得参加与考试有关的商业辅导活动。试卷考题在考试之前随机抽取产生，在进考场之前均属于国家机密，泄露考题涉及刑事责任。

②抓大放小的作战计划。许多同学由于备考起步较晚，时间不充裕，所以只有采取集中精力复习内、外、妇、儿、病理、药理等大门类。但从这两年试卷结构来看，考题分布趋于均衡。尤其是 2009 年考卷，法规、心理、伦理的大比例介入，内、外科的混合，使得许多考生很不适应，包括社会上的辅导班辅导方向也发生偏差，导致考试成绩不理想。

③考前背题的方法。许多考生对我说：“考前做了 3000 道题，应该没问题了吧！”我笑了笑，用其中一道题测试了一下，我仅仅把问法换了一下，选项调换了几个，考点并没变，结果考生答题迟疑了，如果加上真实环境中无形的心理压力，这题肯定答错。这暴露出一个问题，就是复习时要关注知识点，而不是考题的模样。许多考生试后说：“许多题都很熟，但选项拿不准。”这就是因为原题重新改动了，变成一道新题，模样陌生，但骨子里还是它。

说了这么多，连我都烦了，最后再啰嗦一下，谈谈我这些年来从事执业医师考试辅导工作中得出的复习体会。

(1) 建议早复习。为了能拥有一个美好的明天，一定要走在别人前面，早早下手，拿出一年时间最佳。因为这一年中，你还有工作、家庭、社会兼职等等占用时间的事情，真正用来看书的时间总共并不多。短时间突击是会消化不良的。

(2) 以历年真题为纲，辅以读书。经验告诉我们，漫无目的地看书产生不了有效刺激，很快会遗忘。不读书只做题就会知识面狭窄，不求甚解。强烈建议看一道历年真题，查一查教材相关知识，做到理解考题的意图，掌握题后的知识点。以历年真题为复习的大纲，系统地一章一章看，每看完一章，再回头复习一遍后再前进。简单说就是：“先做题，后看书，再循环，加深理解。”

(3) 重视医学法律法规、心理学、伦理学的学习。现代的医学模式发生了巨大转变，全国大型医院尤其重视法律、法规，用药及治疗前都要讲究伦理，以人为本，重视对患者的心理活动，所以将来这部分考题会越来越多的。

(4) 以复习、理解真题为主，少做模拟题。市场上各类模拟题、仿真题比比皆是，但从 2009 年试卷来看，这些模拟题方向、结构均偏离了考试。纵览 1999 年—2009 年 10 年考卷，笔

者发现 1999—2008 年试卷结构稳定,考点基本稳定,重复题比例较高。2009 年虽然试卷做出重大调整,但总体知识点变化不大,只是知识点分散了,出题方式、问法变了,病历等临床实践增多了,骨子里与前几年并无太大变化。所以复习仍应以历年真题为基础,因为卷子里的知识点是永恒的主题,变化的只是问题的模样。例如原来是直接提问,现在是以病历形式出现,还是这个病,还是这个处理方法。模拟题是用来自己计算时间,熟悉一下考试节奏,熟悉一下卷面的工具,可不是用来应付考试的法宝。

古人曰:“天行健,君子当自强不息”。国家执业医师考试的目的在于提高每位医师的综合素质,既更好地服务于病人,又避免自己陷入误诊的麻烦中;既保护了病人的权益,又同时保护了医生自己。所以,每位青年医师都应向古人一样自强不息,靠自己的努力去取得自己应有的尊严。相信你们只要下定决心并坚持一年的努力,一定会有好的回报等候你们。在此,祝全国考生都有一个轻松的心情进考场,有一个美好的结果出考场。

此致

敬礼

陈鹤汀

2010 年 1 月

国家医师资格考试简介

医师资格考试的性质是行业准入考试，是评价申请医师资格者是否具备从事医师工作所必须的专业知识与技能的考试。医师资格考试分实践技能考试和医学综合笔试两部分。

考试分为两级四类，即执业医师和执业助理医师两级；每级分为临床、中医、口腔、公共卫生四类。中医类包括中医、民族医和中西医结合，其中民族医又含蒙医、藏医和维医三类，其他民族医医师暂不开考。到目前为止，我国医师资格考试共有 24 种类别。

实践技能考试采用多站测试的方式，考区设有实践技能考试基地，根据考试内容设置若干考站，考生依次通过考站接受实践技能的测试。每位考生必须在同一考试基地的考站进行测试。

医师资格考试医学综合笔试于 9 月中旬举行，具体时间以卫生部医师资格考试委员会公告时间为准。执业医师考试时间为 2 天，分 4 个单元；执业助理医师考试时间为 1 天，分 2 个单元，每单元均为两个半小时。

医学综合笔试全部采用选择题形式。采用 A 型和 B 型题，共有 A1、A2、A3、A4、B1 五种题型。助理医师适当减少或不采用 A3 型题。医师资格考试总题量约为 600 题，助理医师资格考试总题量为 300 题。

医师资格考试题型示例

(一) A1 型题(单句型最佳选择题)

细胞坏死的主要形态标志是

- A. 线粒体肿胀
- * B. 核碎裂
- C. 胞质嗜酸性增强
- D. 胞质脂滴增加
- E. 自噬泡增多

(二) A2 型题(病例摘要型最佳选择题)

35 岁女性，3 周前感冒伴咽痛，2 周前已痊愈。近 5 天颈前疼痛明显，有低热来门诊。查体：T 37.8℃，皮肤无汗，甲状腺Ⅱ度大，右叶硬，明显触痛拒按，WBC $7.8 \times 10^9/L$ 。临床诊断最可能是

- A. 甲状腺右叶囊肿出血
- B. 甲状腺癌伴出血
- C. 慢性淋巴性甲状腺炎
- D. 急性化脓性甲状腺炎
- * E. 亚急性甲状腺炎

(二) A3 型题(病例组型最佳选择题)

(1 ~ 3 题共用题干)

35岁男性,因饱餐和饮酒后6小时出现中上腹疼痛,放射至两侧腰部,伴有呕吐2次,为胃内容物,自觉口干,出冷汗。查体:T 38℃,四肢厥冷,脉搏166次/分,血压10/6 kPa,腹膨胀,全腹弥漫性压痛、反跳痛和肌紧张,肝浊音界存在,移动性浊音阳性,肠鸣音消失。

1. 根据病人的临床表现,不应考虑的诊断是

- A. 穿孔性阑尾炎
- B. 胃十二指肠溃疡穿孔
- C. 绞窄性肠梗阻
- D. 急性胰腺炎
- * E. 急性盆腔炎

2. 患者经检查诊断为急性出血坏死性胰腺炎,如行腹腔穿刺,可能抽出液体的颜色是

- A. 无色清亮液体
- * B. 棕褐色液体
- C. 胆汁样液体
- D. 脓性液体
- E. 血性液体

3. 治疗方针应是

- A. 胃肠减压,密切观察病情变化
- B. 中药与直刺
- C. 补液抗炎
- * D. 紧急手术
- E. 纠正休克后手术

(四) A4 型题(病例串型最佳选择题)

(1 ~ 3 题共用题干)

18岁女性,2年来觉下前牙咬东西无力,近期牙齿感觉松动。检查下前牙松动Ⅰ度。牙龈红肿,有牙石,其他牙龈微肿。

1. 采集病史重点了解

- A. 有无外伤史
- * B. 家族史
- C. 不良习惯
- D. 口腔卫生习惯
- E. 有无服药史

2. 重点检查项目是

- A. 牙髓活力
- * B. X线片
- C. 松动度
- D. 外周血象
- E. 牙周附着丧失水平

3. 根据上述检查初步印象为牙周炎,有助于进一步确定诊断的检查是
- A. 全身头颅 X 线
 - * B. 龈下菌斑细菌学检查
 - C. 局部组织病理检查
 - D. 药物过敏试验
 - E. 内分泌检查

(五) B1 型题(标准配伍题)

(1~2 题共用备选答案)

- A. 血源性
- B. 腺源性
- C. 损伤性
- D. 牙源性
- E. 医源性

1. 新生儿颌骨骨髓炎感染来源多为(A)
2. 化脓性颌骨骨髓炎感染来源多为(D)

目 录

第一部分 基础综合	.....	(1)
第一章 生物化学	.....	(1)
第二章 生理学	.....	(16)
第三章 医学微生物学	.....	(37)
第四章 医学免疫学	.....	(48)
第五章 病理学	.....	(56)
第六章 药理学	.....	(73)
第七章 医学心理学	.....	(90)
第八章 医学伦理学	.....	(98)
第九章 预防医学	.....	(106)
第十章 卫生法规	.....	(120)
第二部分 专业综合	.....	(130)
第一章 症状与体征	.....	(130)
第二章 呼吸系统	.....	(138)
第三章 心血管系统	.....	(172)
第四章 消化系统	.....	(214)
第五章 泌尿系统	.....	(271)
第六章 女性生殖系统	.....	(296)
第七章 血液系统	.....	(344)
第八章 内分泌系统	.....	(363)
第九章 神经、精神系统	.....	(385)
第十章 运动系统	.....	(419)
第十一章 儿科	.....	(440)
第十二章 传染病、性病	.....	(488)
第十三章 其他	.....	(504)
第三部分 实践综合	.....	(531)
模拟试卷(赠)		

第一部分 基础综合

第一章 生物化学

第一节 蛋白质的结构与功能

【考点纵览】

1. 蛋白质的含氮量平均为 16%。
2. 氨基酸是蛋白质的基本组成单位，除甘氨酸外属 L-α-氨基酸。
3. 酸性氨基酸：天冬氨酸、谷氨酸；碱性氨基酸：赖氨酸、精氨酸、组氨酸。
4. 半胱氨酸巯基是 GSH 的主要功能基团。
5. 一级结构的主要化学键是肽键。
6. 维系蛋白质二级结构的因素是氢键。
7. 并不是所有的蛋白质都有四级结构。
8. 溶液 pH > pI 时蛋白质带负电，溶液 pH < pI 时蛋白质带正电。
9. 蛋白质变性的实质是空间结构的改变，并不涉及一级结构的改变。

【历年考题点津】

(1~3 题共用备选答案)

- A. 蛋白质一级结构
- B. 蛋白质二级结构
- C. 蛋白质三级结构
- D. 蛋白质四级结构
- E. 单个亚基结构

1. 不属于空间结构的是

答案:A

2. 整条肽链中全部氨基酸残基的相对空间位置即是

答案:C

3. 蛋白质变性时，不受影响的结构是

答案:A

4. 维系蛋白质分子一级结构的化学键是

- A. 离子键
- B. 肽键

C. 二硫键

D. 氢键

E. 疏水键

答案:B

5. 变性蛋白质的主要特点是

- A. 不易被蛋白酶水解
- B. 分子量降低
- C. 溶解性增加
- D. 生物学活性丧失
- E. 共价键被破坏

答案:D

6. 蛋白质二级结构是指分子中

- A. 氨基酸的排列顺序
- B. 每一氨基酸侧链的空间构象
- C. 局部主链的空间构象
- D. 亚基间相对的空间位置
- E. 每一原子的相对空间位置

答案:C

7. 下列关于肽键性质和组成的叙述正确的是

- A. 由 C_α 和 C-COOH 组成
- B. 由 C_{α1} 和 C_{α2} 组成
- C. 由 C_α 和 N 组成
- D. 肽键有一定程度双键性质
- E. 肽键可以自由旋转

答案:D

(8~9 题共用备选答案)

- A. 一级结构破坏
- B. 二级结构破坏
- C. 三级结构破坏
- D. 四级结构破坏
- E. 空间结构破坏

8. 亚基解聚时

答案:D

9. 蛋白酶水解时

答案:A

10. 关于蛋白质二级结构的叙述正确的是指

- A. 氨基酸的排列顺序
- B. 每一氨基酸侧链的空间构象
- C. 局部主链的空间构象
- D. 亚基间相对的空间位置
- E. 每一原子的相对空间位置

答案:C

11. 维系蛋白质分子中螺旋的化学键是

- A. 盐键
- B. 疏水键
- C. 氢键
- D. 肽键
- E. 二硫键

答案:C

12. 现在医学科学工作者通过获得大量特异 DNA 片段,结合适当的分析技术即可鉴定基因缺陷。当前临床或研究室获得大量特异 DNA 片段最流行的方法是

- A. 化学合成
- B. DNA 合成仪合成
- C. 从外周血细胞大量制备
- D. 基因克隆
- E. 聚合酶链反应

答案:E

13. 下列对蛋白质变性的描述中合适的是

- A. 变性蛋白质的溶液黏度下降
- B. 变性的蛋白质不易被消化
- C. 蛋白质沉淀不一定就是变性
- D. 蛋白质变性后容易形成结晶
- E. 蛋白质变性不涉及二硫键破坏

答案:C

14. 下列属于酸性氨基酸的是

- A. 半胱氨酸
- B. 苏氨酸
- C. 苯丙氨酸
- D. 谷氨酸
- E. 组氨酸

答案:D

试题点评:酸性氨基酸包括天冬氨酸、谷氨酸;碱性氨基酸包括:赖氨酸、精氨酸、组氨酸。

15. 下列有关蛋白质变性的叙述,错误的是

- A. 蛋白质变性时其一级结构不受影响
- B. 蛋白质变性时其理化性质发生变化
- C. 蛋白质变性时其生物学活性降低或丧失
- D. 去除变性因素后变性蛋白质都可以复性
- E. 球蛋白变性后其水溶性降低

答案:D

试题点评:如果变性条件剧烈持久,蛋白质的变性是不可逆的,如果变性条件不剧烈,则变性作用可逆,说明蛋白质分子内部结构的变化不大,后者称为蛋白质复性。

(16~17 题共用备选答案)

- A. 蛋氨酸
- B. 丝氨酸
- C. 半胱氨酸
- D. 脯氨酸
- E. 鸟氨酸

16. 含巯基的氨基酸是

17. 天然蛋白质中不含有的氨基酸是

答案:16. C 17. E

【本章考点综述】本章中氨基酸的分类,蛋白质的结构、蛋白质的理化性质(尤其是变性)为常考点。蛋白质的结构又分一级结构和空间结构,维持一级结构的键为肽键,维系二级结构为氢键,一般蛋白质变性只涉及空间结构发生改变,而不涉及一级结构。

第二节 核酸的结构和功能

【考点纵览】

1. RNA 和 DNA 水解后的产物。
2. 核苷酸是核酸的基本单位。
3. 核酸一级结构的化学键是 3',5' - 磷酸二酯键。
4. DNA 的二级结构的特点。主要化学键为氢键。碱基互补配对原则:A 与 T,C 与 G。
5. Tm 为熔点,与碱基组成有关。
6. tRNA 二级结构为三叶草型,三级结构为倒 L 型。
7. ATP 是体内能量的直接供应者。cAMP、cGMP 为细胞间信息传递的第二信使。

【历年考题点津】

1. 下列有关 RNA 的叙述错误的是
 - A. 主要有 mRNA、tRNA 和 rRNA 三类
 - B. 胞质中只有 mRNA 和 tRNA
 - C. tRNA 是细胞内分子量最小的一种 RNA
 - D. rRNA 可与蛋白质结合
 - E. RNA 并不全是单链结构
- 答案:B
2. 下列有关 mRNA 的叙述,正确的是
 - A. 为线状单链结构,5' 端有多聚腺苷酸帽子