

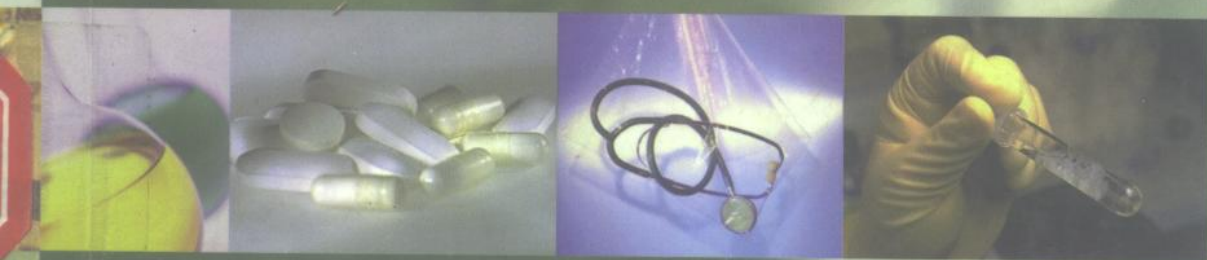
· 国家医学考试中心推荐用书 ·

国家执业医师资格考试

公卫医师应试指导

修订版

《公卫医师应试指导》专家编写组 编



中国协和医科大学出版社

国家医学考试中心推荐用书

国家执业医师资格考试
公卫医师应试指导
(修订版)

《公卫医师应试指导》专家编写组 编

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家执业医师资格考试公卫医师应试指导/《公卫医师应试指导》专家编写组 编. -北京: 中国协和医科大学出版社, 2000

(国家执业医师资格考试)

ISBN 7-81072-001-5

I. 公… II. 卫… III. 公共卫生-医师-资格考核-指导 IV. R192.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 03105 号

·国家执业医师资格考试·

公卫医师应试指导 (修订版)

作 者:《公卫医师应试指导》专家编写组 编

责任编辑:徐允盛 钟紫红 林呈煊

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 65228583)

经 销:新华书店总店北京发行所

印 刷:北京迪鑫印刷厂

开 本:787×1092 毫米 1/16 开

印 张:68.75

字 数:1708 千字

版 次:2000 年 4 月修订版 2000 年 4 月第一次印刷

印 数:1—5000

定 价:98.00 元

ISBN 7-81072-001-5/R·001

(凡购本书,如有缺页、倒页、脱页及其它质量问题,由本社发行部调换)

2694/33
74

序 一

为了加强医师队伍建设,提高医师的职业道德和业务素质,保障医师的合法权益,保护人民健康,国家颁布了《中华人民共和国执业医师法》,并于1999年11月正式举行了我国首次执业医师资格考试,这标志着我国医师资格考试制度的建立,使我国医师队伍的规范化管理跃上了新台阶。

鉴于考试的范围广,内容多,如何帮助考生在繁忙的临床实践期间能更有效地复习?如何使考生通过复习不仅仅是重新回忆遗忘的知识,更能温故知新,体会医师的执业要求,这是涉及医师资格考试质量的重要问题。很多院校的专家,包括地方院校、军队院校的不同专业、不同学科的专家,一起研究、编写了这套适合考生复习应试的图书。该书的特点是:以医师资格考试大纲为依据、以规划教材为基础、以临床能力为重点,侧重于知识、理论的综合运用。对考试大纲要求的范围,对教材的原有内容已过时,或已被淘汰的部分,本书编写时均予以更新和补充。为与医师资格考试的门类相一致,这套图书也相应分为《临床医师应试指导》、《口腔医师应试指导》及《公卫医师应试指导》。

本书编写过程中,在国家医学考试中心指导下,专家们多次审核全书内容,保证了该书的科学性、适用性及权威性。在去年首次医师资格考试之后,在多次考生座谈会上,凡用过这套应试指导的考生均感到获益匪浅,一致予以好评,并认为今后在做低年住院医师期间,本书仍会对他们有所帮助。

本着对考生高度负责的精神,在本书重印时,对书中个别欠妥或错误之处作了修正。如果本书能对更多考生顺利通过医师资格考试有所帮助并被认为在今后的一段工作时期仍有保留价值,那将使所有为本书付出辛勤劳动的人感到莫大欣慰,这也正是他们对建立我国医师考试制度的贡献。

国家医学考试中心

周东海

2000年2月

序 二

国家执业医师应试指导丛书，顾名思义是指导执业医师的应试教材。我以曾经是医学生、医生和医学教育管理者的经历，就执业医师考试问题谈谈自己的粗浅认识和理解，希望对执业医师考试的应试者有所帮助。

执业医师考试在全世界许多国家，特别是发达国家已有很多年的历史，这一考试制度对规范医生行为，提高业务水平和医疗质量，确实起了很积极的作用，因而这一制度在许多国家都得到不断的完善和提高，并被广大医学生认同和接受。由此我们认为，国家卫生部在全国推行执业医师考试制度是与国际接轨的需要，是依法有序管理医生队伍的需要，是引导医学毕业生做好医生的需要，也是提高卫生整体服务水平的需要。

每个医学毕业生都有多次考试的经历，因考试目的不同，当然方法和内容也会有所不同。执业医师考试的对象是医学毕业生而不是在读的医学生。那么，应试医学毕业生和在读医学生有何不同呢？医学生如同一张白纸接受医学教育，而应试医学毕业生则是一名已学习了系统医学知识的医生；医学生还不具备完整医学实践经历，而应试医学毕业生已有一年的毕业实习和至少一年的毕业后实习，有了一定的实践经历，并对医疗卫生工作有了一定的了解和经验。因此，对医学毕业生的考试势必要有学科的交叉和联系（如基础医学与临床医学），势必要有较广的学科覆盖面。

鉴于上述原因，以临床执业医师资格考试为例，考试的组织者确定考试内容包括了以下方面：①基础医学中的解剖学、生理学、病理学、微生物学、免疫学和药理学。这些内容涵盖了形态学、机能学、病原学及与治疗有关的药理学的内容，这部分内容是做个合格医生的基础，是医生接受终生教育的基础，必须掌握；②专业课中的内科学（含诊断学、神经病学、精神病学和传染病学）、外科学（含外科学总论）、儿科学、妇产科学，是作为通科医师的必备知识，作为专科医生的基础内容，作为临床执业医师每天都要涉及的内容；③公共科目中的医学伦理学、卫生学和卫生法规，不是专业课，胜似专业课。医学伦理学是执业医师的职业道德的理论基础和行为规范；心理学将使我们正确认识医学学科的属性 and 内涵，认识到医学包括了自然科学和社会科学的双重属性，认识到没有医学心理学的理论和技能的医生不能成为好医生；卫生学对于强化医生的人群意识和大卫生观念十分重要，要认识到自然环境、土壤、水和空气

等与人类健康和疾病息息相关，没有卫生学知识的医生也不会是个好医生；卫生法规会告诉我们，如何正确行使医生的权力和如何尊重病人的权力。因此，我认为考试组织者对考试内容的选择既体现了对医学科学的深刻理解，又体现了高度的社会责任感。

这里必然提及的一个问题是，应试者来自 150 多所医学院校，入学起点不同、教学条件不同、教师水平不同、管理模式不同、所用教材不同……这么多不同如何用一把尺子来进行教育测量（考试）？我认为有二点是必要的，一是考试要体现对考生基本理论、基础知识和基本技能的要求，这里强调的是“基本”二字，一定要准确把握；二是要突出常见病、多发病的内容，应试者切忌追求高、难、深。总之，一定要在打好基础上下功夫。

《公卫医师应试指导》、《临床医师应试指导》和《口腔医师应试指导》（简称《指导》），这三本书都涵盖了众多的课程内容，是相互关联的三个课程群（多科群）。以《临床医师应试指导》为例，它是由 20 余本医学本科生教材，总共 1500 余万字，精缩为 200 万字的一本书，是众多专家的血汗浇灌的，是集体智慧的结晶。如果能真正读懂和掌握它，不仅可以自如的面对考试，而且对今后做一个好医生也极有帮助。上述三本书不仅仅是考试指导丛书，也可作为执业过程中的案头工具书。不论从应试角度，还是从做个好医生的角度出发，都应认真阅读和掌握它。如能在通读的基础上再精读一遍和重点读一遍会大有好处。通过通读能全面了解全书的基本内容框架，并从中发现难点和自己的弱点；通过精读加深对全书的系统理解并掌握和记忆它；通过重点读来强化对重点内容的理解和记忆，并针对自己的弱点和不足，加以弥补，使掌握的知识更扎实、更全面。

在使用这三本书时，要处理好二个关系，一是《指导》与其他教材的关系，应以读好和掌握《指导》的内容为主，对《指导》中未读懂的内容，可以通过教材学习加深理解；二是要处理好《指导》与习题集的关系，仍要以《指导》为主，习题集的作用是帮助你验证对《指导》的掌握程度，以便更好的掌握《指导》的要求。

以上意见仅是一家之言，必有偏颇，仅供参考。

中国医学科学院副院长 姜常胜
中国协和医科大学副校长

2000 年 2 月 22 日

修订版前言

为了加强我国医师队伍建设，提高执业医师的综合素质，保护医师的合法权益，规范医师管理制度，实现依法行医，国家颁布了《中华人民共和国执业医师法》，于1999年5月1日开始实施。为此我国已于1999年11月进行了第一次国家执业医师资格考试。由于这种考试涉及面广、内容繁多，可能或必然出现大量的新问题，同时鉴于国内外各种资格考试均有考试辅导材料，以便于考生能在短期内作好考前准备，全面系统的复习与巩固曾经学过的课程，众多院校的专家，其中包括部属院校、地方院校、军队院校的专家，代表不同层次、不同学科，经过多次反复论证与修改，编写了这套适合考生应试的图书。该书的特点是：以执业医师资格考试大纲为指导，以规划教材为基础，以临床为重点，侧重于知识理论的综合运用，对考试大纲所涉及但原教材已过时或已淘汰的内容本书予以更新和补充，以反映绝大多数院校的观点。

在本书组织与编写过程中，专家们多次审核全书内容，保证了本书的科学性、适用性及权威性。根据执业医师考试的有关规定，这套书相应地分为《临床医师应试指导》、《口腔医师应试指导》及《公卫医师应试指导》。

根据1999年考试的具体情况，我们再次约请有关专家对全书进行了全面的修订，增补了“解剖学”，同时根据考试大纲补充了各科目内容的提纲，以方便考生全面系统地复习。本书是在各位作者的通力合作及辛勤劳动下完成的，若能对广大考生顺利通过执业资格考试有所帮助，我们将感到莫大的欣慰。随着我国执业医师资格认证制度的开展，我们将根据情况，对本书进行不断地修订与完善，为促进我国执业医师综合素质的提高作出积极的贡献。

本书编写组

2000年2月

目 录

第一部分 基础科目

第一篇 生理学	(1)
生理学复习提纲	(1)
第一单元 细胞的基本功能	(5)
第二单元 血液	(9)
第三单元 血液循环	(12)
第四单元 呼吸	(27)
第五单元 消化和吸收	(33)
第六单元 能量代谢和体温	(38)
第七单元 尿的生成和排出	(40)
第八单元 神经系统	(45)
第九单元 内分泌	(56)
第十单元 生殖	(61)
第二篇 生物化学	(63)
生物化学复习提纲	(63)
第一单元 蛋白质结构与功能	(68)
第二单元 核酸的结构与功能	(71)
第三单元 酶	(74)
第四单元 糖代谢	(78)
第五单元 氧化磷酸化	(83)
第六单元 脂肪代谢	(85)
第七单元 磷脂、胆固醇及血浆脂蛋白	(88)
第八单元 氨基酸代谢	(92)
第九单元 核苷酸代谢	(98)
第十单元 遗传信息的传递	(101)
第十一单元 基因表达调控	(109)
第十二单元 激素、受体与信号转导	(115)
第十三单元 重组 DNA 技术	(117)
第十四单元 癌基因与生长因子概念	(121)
第十五单元 血液生化	(122)
第十六单元 肝胆生化	(125)

第三篇 药理学	(128)
药理学复习提纲	(128)
第一单元 药物效应动力学	(135)
第二单元 药物代谢动力学	(137)
第三单元 胆碱能受体激动药	(140)
第四单元 抗胆碱酯酶药和胆碱酯酶复活药	(140)
第五单元 M胆碱能受体阻断药	(143)
第六单元 肾上腺素能受体激动药	(145)
第七单元 肾上腺素能受体阻断药	(148)
第八单元 局部麻醉药	(150)
第九单元 镇静催眠药	(151)
第十单元 抗癫痫药和抗惊厥药	(152)
第十一单元 抗帕金森病药	(154)
第十二单元 抗精神失常药	(155)
第十三单元 镇痛药	(157)
第十四单元 解热镇痛抗炎药	(159)
第十五单元 钙拮抗药	(160)
第十六单元 抗心律失常药	(163)
第十七单元 抗慢性心功能不全药	(165)
第十八单元 抗心绞痛药	(167)
第十九单元 抗动脉粥样硬化药	(168)
第二十单元 抗高血压药	(168)
第二十一单元 利尿药	(171)
第二十二单元 作用于血液及造血器官的药物	(173)
第二十三单元 组胺受体阻断药	(176)
第二十四单元 作用于呼吸系统的药物	(177)
第二十五单元 作用于消化系统的药物	(178)
第二十六单元 子宫兴奋药	(179)
第二十七单元 肾上腺皮质激素类药物	(179)
第二十八单元 甲状腺素和抗甲状腺素药	(181)
第二十九单元 胰岛素和口服降血糖药	(182)
第三十单元 β -内酰胺类抗生素	(183)
第三十一单元 大环内酯类、林可霉素类及其他抗生素	(186)
第三十二单元 氨基苷类抗生素及多粘菌素	(187)
第三十三单元 四环素及氯霉素	(189)
第三十四单元 人工合成抗菌药	(191)
第三十五单元 抗真菌药和抗病毒药	(193)
第三十六单元 抗结核病药	(193)

第三十七单元 抗疟药·····	(195)
第三十八单元 抗阿米巴病药及抗滴虫病药·····	(196)
第三十九单元 抗血吸虫病药·····	(197)
第四十单元 抗肠蠕虫药·····	(198)
第四篇 医学微生物学·····	(199)
医学微生物学复习提纲·····	(199)
第一单元 绪论·····	(204)
第二单元 细菌的形态与结构·····	(205)
第三单元 细菌的生理·····	(207)
第四单元 消毒与灭菌·····	(209)
第五单元 噬菌体·····	(210)
第六单元 细菌的遗传变异·····	(211)
第七单元 细菌的感染与免疫·····	(212)
第八单元 细菌感染的检查法与防治原则·····	(214)
第九单元 球菌·····	(216)
第十单元 肠道杆菌·····	(217)
第十一单元 弧菌·····	(219)
第十二单元 厌氧性细菌·····	(219)
第十三单元 棒状杆菌属·····	(221)
第十四单元 分枝杆菌属·····	(221)
第十五单元 放线菌属和诺卡菌属·····	(222)
第十六单元 动物源性细菌·····	(223)
第十七单元 其他细菌·····	(224)
第十八单元 支原体·····	(225)
第十九单元 立克次体·····	(226)
第二十单元 衣原体·····	(227)
第二十一单元 螺旋体·····	(227)
第二十二单元 真菌·····	(228)
第二十三单元 病毒的基本性状·····	(230)
第二十四单元 病毒的感染和免疫·····	(232)
第二十五单元 病毒感染的检查方法与防治原则·····	(235)
第二十六单元 呼吸道病毒·····	(236)
第二十七单元 肠道病毒·····	(237)
第二十八单元 肝炎病毒·····	(238)
第二十九单元 虫媒病毒·····	(243)
第三十单元 出血热病毒·····	(244)
第三十一单元 疱疹病毒·····	(245)
第三十二单元 逆转录病毒·····	(247)

第三十三单元 其他病毒·····	(248)
第五篇 医学免疫学·····	(249)
医学免疫学复习提纲·····	(249)
第一单元 绪论·····	(254)
第二单元 抗原·····	(254)
第三单元 免疫器官·····	(257)
第四单元 免疫细胞·····	(258)
第五单元 免疫球蛋白·····	(262)
第六单元 补体系统·····	(265)
第七单元 细胞因子·····	(268)
第八单元 主要组织相容性抗原·····	(272)
第九单元 免疫应答·····	(275)
第十单元 免疫耐受·····	(277)
第十一单元 免疫应答的调节·····	(279)
第十二单元 超敏反应·····	(280)
第十三单元 自身免疫和自身免疫病·····	(285)
第十四单元 免疫缺陷病·····	(287)
第十五单元 肿瘤免疫学·····	(289)
第十六单元 移植免疫·····	(291)
第十七单元 免疫学检测技术·····	(292)

第二部分 专业科目

第一篇 内科学·····	(296)
内科学复习提纲·····	(296)
第一单元 常见症状与体征·····	(302)
第二单元 慢性支气管炎和阻塞性肺气肿·····	(319)
第三单元 慢性肺源性心脏病·····	(320)
第四单元 支气管哮喘·····	(322)
第五单元 支气管扩张症·····	(325)
第六单元 呼吸衰竭·····	(327)
第七单元 肺炎·····	(332)
第八单元 肺脓肿·····	(336)
第九单元 肺结核·····	(336)
第十单元 胸腔积液·····	(339)
第十一单元 高血压·····	(340)
第十二单元 冠状动脉粥样硬化性心脏病·····	(345)
第十三单元 胃、十二指肠疾病·····	(362)
第十四单元 肝脏疾病·····	(365)

第十五单元 中毒·····	(369)
第十六单元 尿液检查·····	(376)
第十七单元 肾小球疾病·····	(377)
第十八单元 泌尿系感染·····	(379)
第十九单元 慢性肾衰竭·····	(380)
第二十单元 贫血·····	(380)
第二十一单元 白血病·····	(384)
第二十二单元 淋巴瘤·····	(385)
第二十三单元 出血性疾病·····	(386)
第二十四单元 甲状腺疾病·····	(387)
第二十五单元 肾上腺皮质疾病·····	(389)
第二十六单元 内分泌性高血压·····	(390)
第二十七单元 糖尿病·····	(390)
第二十八单元 传染病概论·····	(395)
第二十九单元 病毒感染·····	(399)
第三十单元 细菌感染·····	(404)
第三十一单元 蠕虫感染·····	(409)
第三十二单元 精神病概论·····	(410)
第三十三单元 精神活性物质所致精神障碍·····	(419)
第二篇 妇女保健学·····	(422)
妇女保健学复习提纲·····	(422)
第一单元 绪论·····	(424)
第二单元 青春期保健·····	(425)
第三单元 婚前保健·····	(427)
第四单元 围生保健·····	(430)
第五单元 更年期保健·····	(439)
第六单元 职业与妇女保健·····	(445)
第七单元 环境与妇女保健·····	(447)
第八单元 妇科常见病的防治·····	(450)
第九单元 妇女保健的组织机构及管理·····	(452)
第三篇 儿童保健学·····	(454)
儿童保健学复习提纲·····	(454)
第一单元 绪论·····	(456)
第二单元 体格生长发育·····	(456)
第三单元 神经心理发育·····	(461)
第四单元 合理营养·····	(462)
第五单元 生活安排及体育锻炼·····	(464)
第六单元 心理卫生·····	(464)

第七单元 计划免疫	(465)
第八单元 儿童各年龄期保健	(467)
第九单元 社区儿童保健	(470)
第十单元 儿童常见疾病防治	(470)
第十一单元 儿童意外伤害预防	(476)
第四篇 卫生统计学	(480)
卫生统计学复习提纲	(480)
第一单元 绪论	(483)
第二单元 频数分布的集中趋势和离散趋势	(484)
第三单元 正态分布及其应用	(491)
第四单元 总体均数的估计和假设检验	(494)
第五单元 方差分析	(505)
第六单元 分类变量或分类资料的统计描述	(512)
第七单元 率的标准误与 u 检验	(518)
第八单元 χ^2 检验	(520)
第九单元 秩和检验	(526)
第十单元 回归与相关	(530)
第十一单元 统计表和统计图	(535)
第十二单元 统计研究设计	(536)
第十三单元 医学人口、死亡统计	(542)
第十四单元 寿命表	(545)
第五篇 流行病学	(558)
流行病学复习提纲	(558)
第一单元 绪论	(561)
第二单元 疾病的分布	(563)
第三单元 病因	(572)
第四单元 描述性研究	(581)
第五单元 分析性研究之一——病例对照研究	(592)
第六单元 分析性研究之二——队列研究	(604)
第七单元 流行病学实验	(613)
第八单元 流行病学研究常见偏性及其控制	(617)
第九单元 疾病的预防策略和疾病监测	(621)
第十单元 传染病的流行过程	(626)
第十一单元 传染病的预防和控制	(632)
第六篇 劳动卫生学	(642)
劳动卫生学复习提纲	(642)
第一单元 绪论	(646)
第二单元 劳动过程的生理、心理与工效	(649)

第三单元 毒物与职业中毒	(655)
第四单元 粉尘与肺尘埃沉着症	(677)
第五单元 物理因素对机体的影响	(687)
第六单元 职业性致癌因素	(709)
第七单元 职业性有害因素的评价与控制	(711)
第八单元 妇女劳动卫生	(714)
第九单元 农村劳动卫生	(717)
第七篇 营养与食品卫生学	(720)
营养与食品卫生学复习提纲	(720)
第一单元 绪论	(724)
第二单元 生热营养素和热能	(726)
第三单元 无机盐	(734)
第四单元 维生素	(737)
第五单元 各类食品的营养价值	(744)
第六单元 特殊条件人群的营养	(754)
第七单元 社会营养	(759)
第八单元 食品污染	(765)
第九单元 各类食品卫生	(782)
第十单元 食物中毒	(788)
第十一单元 食品卫生标准	(804)
第八篇 环境卫生学	(808)
环境卫生学复习提纲	(808)
第一单元 绪论	(810)
第二单元 环境与健康的关系及其研究方法	(812)
第三单元 大气卫生	(818)
第四单元 水体卫生	(841)
第五单元 饮用水卫生	(847)
第六单元 土壤卫生	(857)
第七单元 住宅和公共场所卫生	(864)
第八单元 我国城市功能分区的原则	(871)
第九单元 环境质量评价	(873)
第十单元 化妆品卫生	(875)
第十一单元 环境卫生学基本技能	(881)
第九篇 毒理学	(885)
毒理学复习提纲	(885)
第一单元 绪论	(887)
第二单元 外来化合物的生物转运和生物转化	(891)
第三单元 外来化合物毒性作用影响因素和联合作用	(902)

第四单元	急性毒性作用及其试验方法	(905)
第五单元	亚慢性和慢性毒性作用及其试验方法	(910)
第六单元	外来化合物致突变作用及其评价	(914)
第七单元	外来化合物致癌作用及其评价	(921)
第八单元	外来化合物的生殖发育毒性及其评价	(927)
第九单元	外来化合物的免疫毒性作用及其试验方法	(935)
第十单元	外来化合物的危险度评定及毒理学安全性评价程序	(940)

第三部分 公共科目

第一篇	社会医学	(946)
	社会医学复习提纲	(946)
第一单元	绪论	(948)
第二单元	医学模式与健康观	(950)
第三单元	社会因素与健康	(954)
第四单元	社会调查研究	(959)
第五单元	健康状况评价	(964)
第六单元	健康危险因素评价	(968)
第七单元	生命质量评价	(972)
第八单元	社区卫生服务	(975)
第二篇	医学心理学	(978)
	医学心理学复习提纲	(978)
第一单元	绪论	(980)
第二单元	医学心理学基础	(984)
第三单元	心理卫生	(991)
第四单元	心身疾病	(993)
第五单元	心理评估	(995)
第六单元	心理治疗与咨询	(998)
第七单元	病人心理	(1001)
第八单元	医患关系	(1004)
第三篇	卫生法规	(1007)
	卫生法规复习提纲	(1007)
第一单元	卫生法基础知识	(1008)
第二单元	医政监督管理法规	(1014)
第三单元	疾病控制与公共卫生监督法规	(1017)
第四单元	妇幼保健管理法规	(1023)
第四篇	健康教育学	(1026)
	健康教育学复习提纲	(1026)
第一单元	绪论	(1030)

第二单元	健康相关行为及其影响因素的理论·····	(1034)
第三单元	健康传播·····	(1040)
第四单元	健康教育诊断·····	(1044)
第五单元	健康教育与健康促进干预计划制定·····	(1047)
第六单元	健康教育与健康促进干预计划的实施·····	(1050)
第七单元	健康教育和健康促进干预效果的评价·····	(1054)
第八单元	社区健康教育与健康促进·····	(1058)
第九单元	学校健康促进·····	(1061)
第十单元	医院健康教育与健康促进·····	(1063)
第十一单元	高血压病的健康教育与健康促进·····	(1065)
第十二单元	戒除成瘾行为的健康教育与健康促进·····	(1068)
第十三单元	艾滋病健康教育与健康促进·····	(1070)
附录	国家执业医师资格考试题型介绍·····	(1072)
一、A ₁ 型题	·····	(1072)
二、A ₂ 型题	·····	(1074)
三、A ₃ 型题	·····	(1076)
四、A ₄ 型题	·····	(1079)
五、B ₁ 型题	·····	(1081)

第一部分 基础科目

第一篇 生理学

生理学复习提纲

单 元	细 目	要 点
一、细胞的基本功能	1. 细胞膜的物质转运功能	(1) 单纯扩散 (2) 易化扩散 (3) 主动转运 (4) 出胞和入胞
	2. 细胞的兴奋性和生物电现象	(1) 兴奋性和兴奋的定义 (2) 刺激引起兴奋的条件: 阈刺激、阈强度、阈值 (3) 组织兴奋及其恢复过程中兴奋性的变化 (4) 细胞的生物电现象: 静息电位和动作电位 (5) 生物电现象的产生机制: 静息电位和 K^+ 平衡电位, 锋电位和 Na^+ 平衡电位 (6) 兴奋的引起: 阈电位和锋电位的引起, 局部兴奋及其特性 (7) 兴奋在同一细胞上的传导机制
	3. 细胞的收缩功能	(1) 神经-骨骼肌接头处的兴奋传递 (2) 骨骼肌的兴奋-收缩耦联
二、血液	1. 血液的组成与特性	(1) 血液、血量与内环境稳态 (2) 血液的组成, 血浆蛋白的生理功能 (3) 血液的理化特性
	2. 血细胞及其功能	(1) 红细胞生理: 红细胞的数量、形态和功能, 红细胞比容 (2) 白细胞生理: 白细胞的总数和各类白细胞所占百分数及功能 (3) 血小板生理: 血小板的数量及止血功能
	3. 血型与输血原则	(1) 血型与红细胞凝集, ABO 血型系统 (2) 输血原则