



国家医学考试中心唯一推荐用书



国家医师资格考试

医学综合笔试应试指南

公共卫生执业医师

(下册)

医师资格考试指导用书专家编写组



人民卫生出版社





国家医学考试中心唯一推荐用书



国家医师资格考试 医学综合笔试应试指南

公共卫生执业医师

(下 册)

医师资格考试指导用书专家编写组

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家医师资格考试 医学综合笔试应试指南 公共卫生
执业医师 (上、下册)/医师资格考试指导用书专家编写组
编写. —北京: 人民卫生出版社, 2009. 12

ISBN 978-7-117-12400-3

I. 国… II. 医… III. 公共卫生—医师—资格考核—自
学参考资料 IV. R192.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 208291 号

门户网: www.pmph.com 出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com 护士、医师、药师、中医
师、卫生资格考试培训

本书本印次封一贴有防伪标。请注意识别。

**国家医师资格考试
医学综合笔试应试指南
公共卫生执业医师
(上、下册)**

编 写: 医师资格考试指导用书专家编写组

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京智力达印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16

总 印 张: 94.75

总 字 数: 2414 千字

版 次: 2009 年 12 月第 1 版 2009 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-12400-3/R·12401

定价 (上、下册): 139.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

编写组名单

主 编 胡永华

编 者 (按姓氏笔画排列)

么鸿雁	于永利	马 榕	马迎华	马明信	孔北华	王 虹
王 晓	王建华	王临虹	王绵珍	王惠珊	王勤环	王燕玲
乐 杰	付 艳	冯学山	刘 刚	刘铜林	吕 斌	吕姿之
吕愈敏	孙铁铮	孙靖中	曲瑞瑶	朱万孚	朱大年	朱彩蓉
毕冬松	吴 坤	吴久玲	宋伟民	张齐钧	张志泰	张拓红
张菊英	李 刚	李 兵	李占江	李玉秀	李延青	李丽娟
李晓松	李海潮	杨 磊	杨克敌	杨其峰	苏穗青	陆海英
陈 红	陈江天	陈学敏	周宗灿	季成叶	林汉华	欧晋平
武 汉	金 丹	金自孟	姚明辉	姜 洁	姜庆五	宫丽敏
施侶元	查锡良	柳启沛	段德生	胡永华	郝卫东	凌文华
徐 薇	徐少明	徐宇伦	郭永建	郭新彪	崔保霞	常 春
彭祖贵	蒋雨平	鲁文清	熊思东	熊盛道	蔡 原	潘晓平
戴 勇						

出版说明

为深入贯彻《中华人民共和国执业医师法》，根据医师执业的实际需要，国家医学考试中心（以下简称中心）组织医学教育、医学考试和教育测量专家研究提出了临床、口腔、公共卫生执业医师、执业助理医师准入的基本要求，包括基本素质、基础理论和基本知识、基本技能，要求申请医师资格者不仅要具有较高的医学专业知识和能力，还要具有必要的人文素养。根据医师准入基本要求，我中心于2008年组织对原《医师资格考试大纲》作了修改和补充，卫生部医师资格考试委员会已于2009年正式颁布并施行。

《医师资格考试大纲》包括实践技能考试大纲和医学综合笔试大纲两部分。医学综合笔试部分将大纲考核的内容整合为基础综合、专业综合和实践综合三部分。为帮助考生有效地掌握其执业所必须具备的基础理论、基本知识和基本技能，具有综合应用能力，能够安全有效地从事医疗、预防和保健工作，根据新大纲的要求和特点，我中心组织专家精心编写了医师资格考试系列指导丛书。

本系列指导丛书包括临床、口腔、公卫执业医师和执业助理医师二级三类的《医学人文概要》、《医师资格考试医学综合笔试应试指南》、《医师资格考试实践技能应试指南》、《医师资格考试模拟试题解析》共19本，2009年已正式出版16本。通过一年的使用，专家和广大考生反映良好，并对系列丛书提出了修改建议。我中心再次组织有关专家对部分章节进行修订。为体现医学人文在执业医师考试中的重要地位，提升执业医师人文精神，将原各类别《医师资格考试医学综合笔试应试指南》中有关医学伦理、医学心理与卫生法规的内容分离出来，单独成册，新编《医学人文概要》，供各类别考生使用。同时，还首次编写口腔执业医师和口腔执业助理医师《医师资格考试实践技能应试指南》。

为了确保指导用书的内容和质量，专家们参阅了国内外权威教材，吸取了国内外公认的实际工作中普遍应用的新知识、新技能。经过修订，本系列指导丛书紧扣新大纲，内容科学，突出重点，结构合理，逻辑性强，有利于考生进行应试复习。

最后，诚恳地希望广大考生在应用中发现问题，给予指正。

国家医学考试中心

2009年12月

目 录

上 册

第一部分 基础综合

第一章 生物化学	1
第一节 蛋白质的结构与功能	1
第二节 核酸的结构与功能	7
第三节 酶	12
第四节 糖代谢	19
第五节 生物氧化	24
第六节 脂类代谢	26
第七节 氨基酸代谢	31
第八节 核苷酸代谢	35
第九节 遗传信息的传递	36
第十节 蛋白质生物合成	41
第十一节 基因表达调控	45
第十二节 信息物质、受体与信号转导	47
第十三节 重组 DNA 技术	49
第十四节 癌基因与抑癌基因	50
第十五节 血液生化	52
第十六节 肝胆生化	55
第二章 生理学	61
第一节 细胞的基本功能	61
第二节 血液	66
第三节 血液循环	72
第四节 呼吸	86
第五节 消化和吸收	94
第六节 能量代谢和体温	98
第七节 尿的生成和排出	100
第八节 神经系统的功能	105
第九节 内分泌	115
第十节 生殖	121

2 目 录

第三章 医学微生物学	124
第一节 微生物的基本概念	124
第二节 细菌的形态与结构	124
第三节 细菌的生理	127
第四节 消毒与灭菌	129
第五节 噬菌体	131
第六节 细菌的遗传与变异	131
第七节 细菌的感染与免疫	133
第八节 细菌感染的检查方法与防治原则	137
第九节 病原性球菌	139
第十节 肠道杆菌	143
第十一节 弧菌属	145
第十二节 厌氧性杆菌	146
第十三节 棒状杆菌属	147
第十四节 分枝杆菌属	148
第十五节 放线菌属和奴卡氏菌属	149
第十六节 动物源性细菌	150
第十七节 其他细菌	151
第十八节 支原体	153
第十九节 立克次氏体	154
第二十节 衣原体	155
第二十一节 螺旋体	156
第二十二节 真菌	157
第二十三节 病毒的基本性状	159
第二十四节 病毒的感染与免疫	160
第二十五节 病毒感染的检查方法与防治原则	164
第二十六节 呼吸道病毒	166
第二十七节 肠道病毒	168
第二十八节 肝炎病毒	170
第二十九节 黄病毒属(虫媒病毒)	176
第三十节 出血热病毒	177
第三十一节 疱疹病毒	178
第三十二节 逆转录病毒	180
第三十三节 其他病毒	182
第三十四节 亚病毒	183
第四章 医学免疫学	184
第一节 绪论	184
第二节 抗原	186
第三节 免疫器官	188

第四节 免疫细胞	190
第五节 免疫球蛋白	197
第六节 补体系统	201
第七节 细胞因子	204
第八节 白细胞分化抗原和粘附分子	208
第九节 主要组织相容性复合体及其编码分子	210
第十节 免疫应答	213
第十一节 黏膜免疫系统	221
第十二节 免疫耐受	222
第十三节 抗感染免疫	225
第十四节 超敏反应	227
第十五节 自身免疫和自身免疫性疾病	232
第十六节 免疫缺陷病	235
第十七节 肿瘤免疫	236
第十八节 移植免疫	239
第十九节 免疫学检测技术	242
第二十节 免疫学防治	248
第五章 药理学	253
第一节 药物效应动力学	253
第二节 药物代谢动力学	255
第三节 胆碱受体激动药	257
第四节 抗胆碱酯酶药和胆碱酯酶复活药	258
第五节 M胆碱受体阻断药	260
第六节 肾上腺素受体激动药	262
第七节 肾上腺素受体阻断药	265
第八节 局部麻醉药	267
第九节 镇静催眠药	269
第十节 抗癫痫药和抗惊厥药	269
第十一节 抗帕金森病药	271
第十二节 抗精神失常药	272
第十三节 镇痛药	274
第十四节 解热镇痛抗炎药	277
第十五节 钙拮抗药	279
第十六节 抗心律失常药	280
第十七节 治疗充血性心力衰竭的药物	282
第十八节 抗心绞痛药	284
第十九节 抗动脉粥样硬化药	285
第二十节 抗高血压药	286
第二十一节 利尿药	287

4 目 录

第二十二节	作用于血液及造血器官的药物	291
第二十三节	组胺受体阻断药	293
第二十四节	作用于呼吸系统的药物	294
第二十五节	作用于消化系统的药物	295
第二十六节	肾上腺皮质激素类药物	295
第二十七节	抗甲状腺药物	298
第二十八节	胰岛素和口服降血糖药物	299
第二十九节	β -内酰胺类抗生素	300
第三十节	大环内酯类及林可霉素类抗生素	302
第三十一节	氨基苷类抗生素	302
第三十二节	四环素类及氯霉素	304
第三十三节	人工合成的抗菌药	305
第三十四节	抗真菌药和抗病毒药	306
第三十五节	抗结核病药	307
第三十六节	抗疟药	308
第三十七节	抗恶性肿瘤药	309

第二部分 临床综合

第一章	症状与体征	311
第二章	呼吸系统	334
第一节	慢性阻塞性肺疾病	334
第二节	支气管哮喘	336
第三节	肺炎	340
第四节	肺结核	342
第五节	肺癌	347
第三章	心血管系统	351
第一节	原发性高血压	351
第二节	冠状动脉粥样硬化性心脏病急性心肌梗死	354
第三节	心脏瓣膜病	357
第四章	消化系统	365
第一节	食管、胃、十二指肠疾病	365
第二节	肝脏疾病	371
第三节	胰腺疾病	375
第四节	肠道疾病	376
第五章	泌尿、男性生殖系统	380

第一节 肾小球疾病	380
第二节 泌尿系感染	383
第三节 泌尿、男性生殖系统肿瘤	384
第六章 女性生殖系统	386
第一节 正常妊娠	386
第二节 病理妊娠	391
第三节 妊娠合并症	395
第四节 分娩期并发症	399
第五节 异常产褥	400
第六节 女性生殖系统炎症	402
第七节 女性生殖器官肿瘤	403
第八节 生殖内分泌疾病	405
第七章 血液系统	408
第一节 贫血	408
第二节 白血病	410
第三节 输血	411
第八章 内分泌系统	421
第一节 甲状腺功能亢进症	421
第二节 甲状腺功能减退症	426
第三节 单纯性甲状腺肿	428
第四节 糖尿病	428
第九章 神经、精神系统	431
第一节 脑血管疾病	431
第二节 精神分裂症	436
第三节 心境障碍	439
第四节 神经症及癔症	443
第十章 运动系统	448
骨折概论	448
第十一章 儿科	451
第一节 新生儿与新生儿疾病	451
第二节 遗传性疾病	458
第三节 感染性疾病	460
第四节 结核病	463
第五节 消化系统疾病	466

6 目 录

第六节	呼吸系统疾病	470
第七节	心血管系统疾病	474
第十二章	传染病	477
第一节	病毒性肝炎	477
第二节	肾综合征出血热	480
第三节	流行性乙型脑炎	482
第四节	伤寒	484
第五节	细菌性痢疾	486
第六节	霍乱	487
第七节	流行性脑脊髓膜炎	488
第八节	疟疾	490
第九节	日本血吸虫病	491
第十节	囊尾蚴病	492
第十一节	获得性免疫缺陷综合征	494
第十三章	性传播疾病	496
第一节	淋病	496
第二节	梅毒	497
第三节	生殖道病毒感染	498
第四节	尖锐湿疣	500
第十四章	其他	501
第一节	无菌技术	501
第二节	外科感染	503
第三节	创伤和战伤	510
第四节	乳房疾病	513
第五节	中毒	517

第三部分 专业综合

第一章	流行病学	525
第一节	绪论	525
第二节	疾病的分布	527
第三节	描述性研究	535
第四节	队列研究	541
第五节	病例对照研究	549
第六节	流行病学实验研究	556
第七节	筛检	563
第八节	系统评价	565

第九节 偏倚及其控制	568
第十节 病因与因果关系推断	574
第十一节 疾病预防策略与措施	577
第十二节 传染病流行病学	579
附录一 中华人民共和国传染病防治法	588
附录二 突发公共卫生事件应急条例	600
第十三节 传染病暴发调查	606
第十四节 艾滋病	608
第十五节 病毒性肝炎	614
第十六节 肺结核	623
第十七节 医院感染	626
 第二章 卫生统计学	 631
第一节 统计学的几个基本概念	631
第二节 定量资料的统计描述	632
第三节 总体均数的估计和假设检验	640
第四节 方差分析	649
第五节 分类资料的统计描述	656
第六节 率的抽样误差与 Z 检验	662
第七节 χ^2 检验	665
第八节 秩和检验	671
第九节 直线回归与相关	677
第十节 统计表和统计图	685
第十一节 统计设计	689
第十二节 医学常用人口统计指标	695
第十三节 寿命表	699
第十四节 生存分析	703
附表 1 t 界值表	710
附表 2 F 界值表 (单侧检验, 方差分析用)	712
附表 3 q 界值表 (Student-Newman-Keuls 检验用)	716
附表 4 百分率的置信区间	717
附表 5 χ^2 界值表	720
附表 6 T 界值表 (配对比较的符号秩和检验用)	721
附表 7 T 界值表 (两样本比较的秩和检验用)	722
附表 8 H 界值表 (三样本比较的秩和检验用)	723
附表 9 r 界值表	724
附表 10 r_s 界值表	726

下 册

第三章 卫生毒理学	727
-----------	-----

第一节 卫生毒理学基本概念	727
第二节 化学物的生物转运	735
第三节 化学物的生物转化	744
第四节 影响毒作用的因素	751
第五节 一般毒作用	759
第六节 化学致癌作用	772
第七节 化学致突变作用	781
第八节 化学物生殖和发育毒作用	793
第九节 管理毒理学	802
第四章 环境卫生学	814
第一节 绪论	814
第二节 环境与健康的关系	820
第三节 大气卫生	829
第四节 水体卫生	842
第五节 饮用水卫生	859
第六节 土壤卫生	876
第七节 住宅与办公场所卫生	883
第八节 公共场所卫生	895
第九节 城乡规划卫生	903
第十节 环境质量评价	909
第十一节 家用化学品卫生	920
第十二节 环境卫生学基本技能	929
第五章 劳动卫生与职业病学	935
第一节 绪论	935
第二节 劳动过程中的生理与心理变化	938
第三节 人类工效学原理与应用	944
第四节 毒物与职业中毒	949
第五节 粉尘与尘肺	973
第六节 物理因素对健康的影响	984
第七节 职业性致癌因素与职业肿瘤	1002
第八节 妇女劳动卫生	1004
第九节 职业性有害因素的评价与控制	1006
第六章 营养与食品卫生学	1018
第一节 宏量营养素与能量	1018
第二节 矿物质	1040
第三节 维生素	1049
第四节 植物化学物	1066

第五节 各类食品的营养价值	1075
第六节 特殊人群的营养	1091
第七节 营养与营养相关疾病	1107
第八节 社区营养	1113
第九节 食品污染及其预防	1126
第十节 各类食品卫生及管理	1146
第十一节 食物中毒及其预防	1159
第十二节 食品卫生监督管理	1181
第七章 妇女保健学	1192
第一节 妇女保健概论	1192
第二节 女童保健	1197
第三节 青春期保健	1199
第四节 婚前保健	1204
第五节 孕产期保健	1212
第六节 节育保健	1226
第七节 更年期保健	1230
第八节 妇女常见病防治	1233
第八章 儿童保健学	1240
第一节 体格生长发育	1240
第二节 神经心理发育	1243
第三节 合理营养	1249
第四节 免疫规划	1260
第五节 心理卫生	1266
第六节 儿童各年龄期保健	1268
第七节 社区儿童保健	1272
第八节 儿童意外伤害	1283
第九章 学校/青少年卫生学	1288
第一节 儿童少年生长发育	1288
第二节 影响生长发育的因素	1295
第三节 生长发育调查和评价	1303
第四节 儿童少年心理卫生	1312
第五节 儿童少年健康监测与常见病预防	1322
第六节 体育锻炼与健康	1339
第七节 教育过程卫生	1346
第八节 学校建筑和设备卫生	1351
第九节 学校健康教育和健康促进	1358
第十节 学校卫生监督	1365

第十章 社会医学	1368
第一节 绪论	1368
第二节 医学模式与健康观	1370
第三节 社会因素与健康	1375
第四节 社会医学研究	1383
第五节 社会卫生状况与社会卫生策略	1394
第六节 健康危险因素评价	1401
第七节 生命质量评价	1405
第八节 社区卫生服务	1409
第九节 社会病防治	1414
第十节 卫生服务研究	1417
第十一章 健康教育与健康促进	1426
第一节 健康教育与健康促进的基本概念	1426
第二节 健康相关行为	1431
第三节 健康传播	1437
第四节 健康教育与健康促进的计划设计	1442
第五节 健康教育与健康促进计划的实施	1449
第六节 健康教育与健康促进效果评价	1454
第七节 社区健康教育与健康促进	1456
第八节 学校健康教育与健康促进	1460
第九节 医院健康教育与健康促进	1463
第十节 工作场所健康教育与健康促进	1465
第十一节 高血压病的健康教育与健康促进	1468
第十二节 成瘾行为的健康教育与健康促进	1470
第十三节 艾滋病的健康教育与健康促进	1474
第十四节 突发公共卫生事件中的健康教育与健康促进	1478

第三章 卫生毒理学

第一节 卫生毒理学基本概念

一、毒理学、毒性和毒作用

(一) 毒理学和卫生毒理学

1. 毒理学是研究环境因子(包括化学因素、物理因素或生物因素)对生物机体和生态系统的损害作用,以及如何预防和减轻此种损害作用的科学。

毒理学主要分为三个研究领域,即描述毒理学、机制毒理学和管理毒理学。虽然每个领域都有其明显的特征,但三者互为关联,对于保护人体健康和保护环境都很重要。

描述毒理学关注的是毒性鉴定,通过动物实验、体外试验、人体研究和流行病学研究以确定环境因子的毒性,以期为安全性评价,危险度评定和管理提供信息。

机制毒理学是研究环境因子对生物体毒作用的细胞、分子以及生化机制。机制毒理学的研究成果对于应用毒理学的许多领域都是非常重要的。

管理毒理学是根据描述毒理学和机制毒理学的研究结果,协助政府部门进行科学决策并制定相关法规条例和管理措施,以确保进入市场的化学品、药品、食品等足够安全,达到保护人体健康和保护环境的目的。

2. 卫生毒理学是从预防医学的角度,研究人类在生产和生活环境中,可能接触的环境因子对机体损害作用及其机制的学科。卫生毒理学是毒理学的一个重要分支,也是预防医学的基础学科和重要组成部分。卫生毒理学为劳动卫生学、环境卫生学、食品卫生学和放射毒理学等学科提供基础。卫生毒理学的研究任务主要有:①环境因子特别对外源化学物进行安全性毒理学评价和危险评定;②研究机体与环境因子有害的交互作用的规律即中毒机制;③为制定有关卫生标准和管理措施提供科学依据;④研究预防和治疗化学物中毒的措施。

(二) 外源化学物、毒物、毒性和中毒

1. 外源化学物是存在于人类的生产和生活环境中,可通过一定的途径与机体接触并进入机体,并呈现一定的生物学作用的化学物质,又称为“外源生物活性物质”。在本篇中,外源化学物、化学物和化学毒物具有相同的含义。与外源化学物相对的概念是内源化学物,是指机体体内原已存在的和代谢过程中所形成的产物或中间产物。毒理学研究外源化学物及内源化学物对机体的损害作用。

2. 毒性 毒性是指化学物引起损害作用的固有的能力。毒性是物质一种内在的,不变的性质,取决于物质的化学结构。化学物对机体健康引起的损害作用称为毒效应。毒性较高的物质,只要相对较小的数量,即可对机体造成一定的损害;而毒性较低的物质,需要较大

的数量,才呈现毒效应。化学物引起毒效应关键取决于机体的接触量,其次还与接触的途径和频率有关。毒性和毒效应的概念是有区别的,毒性是化学物固有的生物学性质,我们不能改变化学物的毒性,而毒效应是化学物毒性在某些条件下引起机体健康损害作用的表现,改变条件就可能改变毒效应。

3. 毒物 毒物可以被定义为能够使生物体系发生有害反应、严重破坏功能甚或引起死亡的任何物质。然而,以此作为毒物的工作定义并不适用,因为任何已知化学物,只要给予的量足够大,都能引起损伤和死亡。Paracelsus曾指出:“所有的物质都是有毒的,不存在无毒的物质。只有在一定的剂量条件下,才可以说一种物质不是毒物”。因此,毒物是法规管理的名词,对于急性毒性规定在某个剂量下可引起机体出现有害作用的物质为毒物;而对其他毒性则根据证据的充分性来确定为人或动物的致癌物、致畸物、致突变物及特定靶器官毒物。确定某种化学物为毒物,就应给以相应的标签(警示)并提出相应的防护要求。

按化学物的用途及分布范围,可将毒物分为:工业毒物、环境污染物、食品中有毒成分、农用化学物、嗜好品、生物毒素、医用药物、军事毒物、放射性核素等。

毒理学研究化学物与生物机体有害的交互作用,主要研究毒效学和毒动力学两方面的问题。毒效学(毒效动力学)研究毒物对机体作用的规律,阐明毒物引起毒效应性质和机制,并包括毒物的剂量-时间与机体毒效应的关系。毒动力学(毒物动力学)和生物转化(代谢)研究机体对毒物的处置的动态变化,包括毒物在体内随时间的量变化和质变化的规律。毒效学和毒动力学两个过程是同时进行,并且相互联系的,外源化学物暴露进入生物体内,首先经历毒动力学过程,有一部分外源化学物或其活性代谢产物分布到靶器官并达到一定的浓度,可发挥损害作用,引起毒效应。机体还具有一定的抗损害作用的能力,如应激、适应和代偿等。外源化学物对机体的损害作用和机体抗损害作用是同时存在的。当外源化学物的作用强度超过机体的抗损害能力后,机体就可能出现一系列中毒的症状及体征,最后还可导致死亡。中毒是生物体受到毒物作用而引起功能性或器质性改变后出现的疾病状态。根据病变发生的快慢,中毒可分为急性中毒和慢性中毒。在慢性中毒过程中有时可出现急性发作。

(三) 毒理学的研究方法

毒理学的研究方法包括实验动物整体(体内)试验、体外试验、受控的人体试验和人群流行病学研究。

1. 实验动物整体试验 又称体内试验,是毒理学的标准研究方法,以整体实验动物为模型,研究实验动物接触外源化学物后产生的毒效应,动物试验的结果可外推至人。动物试验可严格控制接触条件,可检测多种类型的毒作用。实验多采用哺乳动物(啮齿类和非啮齿类),个别情况下,也采用水生生物和鸟类等。

2. 体外试验 利用游离器官、培养的细胞或细胞器进行毒理学研究,在化学物的毒性筛选以及毒作用机制的研究方面具有很大的优越性和发展前途。体外试验系统缺乏动物的体内的动力学过程和整体调控,并且难以观察慢性毒作用。

3. 人体观察 必要时可设计和进行不损害人体健康的受控的实验,但仅限于低浓度、短时间的接触,并且毒作用应有可逆性。

4. 流行病学研究 对于在环境中已存在的外源化学物或偶然发生的意外事故,可对人群进行流行病学调查。流行病学研究的结果对确定对人体的损害作用具有重要的价值。利用流行病学方法不仅可以研究已知环境因素对人群健康的影响(从因到果),而且还可对探索已知疾病的环境病因(从果到因)。但流行病学研究干扰因素多,测定的毒效应还不够深入,