

全国卫生专业技术资格考试专家委员会 | 编写

2011

全国卫生专业技术资格考试指导

康复医学与治疗技术

适用专业

[附赠考试大纲]

康复医学 (中级)

康复医学治疗技术 (士、师、中级)



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

中国医药教育协会医学检验教育与研究专业委员会

2019

全国卫生专业技术资格考试教材

康复医学与治疗技术

主编 李春海

副主编 张晓东

编委 刘英华、陈立新、王海霞、

张晓东、李春海、王海霞、

王海霞、李春海、王海霞、

人民卫生出版社

全国卫生专业技术资格考试专家委员会 编写

2011

全国卫生专业技术资格考试指导

康复医学与治疗技术

适用专业

[附赠考试大纲]

康复医学（中级）

康复医学治疗技术（士、师、中级）

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

康复医学与治疗技术/全国卫生专业技术资格考试专家委员会编写 .—北京：人民卫生出版社，2010.12
(2011 全国卫生专业技术资格考试指导)
ISBN 978-7-117-13556-6

I. ①康… II. ①全… III. ①康复医学—医药卫生人员—资格考核—自学参考资料 IV. ①R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 189874 号

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

版权所有，侵权必究！

本书本印次内封贴有防伪标。请注意识别。

康复医学与治疗技术

编 写：全国卫生专业技术资格考试专家委员会
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：pmpth@pmpth.com
购书热线：010-67605754 010-65264830
 010-59787586 010-59787592
印 刷：尚艺印装有限公司
经 销：新华书店
开 本：787×1092 1/16 印张：57
字 数：1450 千字
版 次：2010 年 12 月第 1 版 2010 年 12 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号：ISBN 978-7-117-13556-6/R · 13557
定 价：138.00 元
打击盗版举报电话：010-59787491 E-mail：WQ@pmpth.com
(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

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》等相关文件的精神,自2001年全国卫生专业初、中级技术资格以考代评工作正式实施。通过考试取得的资格代表了相应级别技术职务要求的水平与能力,作为单位聘任相应技术职务的必要依据。

依据《关于2010年度卫生专业技术资格考试工作有关问题的通知》(人社厅发[2009]138号)文件精神,自2010年度起卫生专业技术资格考试新增输血技术(中级)和输血技术(初级师)两个专业,卫生专业初中级技术资格考试专业增加至116个。其中,全科医学、临床医学等65个专业的“基础知识”、“相关专业知识”、“专业知识”、“专业实践能力”4个科目全部实行人机对话考试。其他51个专业的4个科目仍采用纸笔作答的方式进行考试。

为了帮助广大考生做好考前复习工作,特组织国内有关专家、教授编写了《2011卫生专业技术资格考试指导》康复医学与治疗技术部分。本书根据最新考试大纲中的具体要求,参考国内外权威著作,将考试大纲中的各知识点与学科的系统性结合起来,以便于考生理解、记忆。

本考试指导适用于报考康复医学专业中级资格、康复医学治疗技术专业技士、技师、主管技师资格者。全书内容与考试科目的关系如下:

“基础知识”:考核内容包括康复医学概述、解剖学、运动学、生理学、神经生理学、人体发育学、物理学基础、心理学基础、微生物和免疫基础。适用于康复医学专业、康复医学治疗技术专业技士、技师、主管技师的考试。

“相关专业知识”:考核内容包括影像学、临床检验、药理基础、外科疾病、骨科疾病、神经疾病、内科疾病、儿科疾病、其他疾病、肿瘤的康复。适用于康复医学专业、康复医学治疗技术专业技士、技师、主管技师的考试。

“专业知识”:考核内容包括体格检查、康复评定基础、康复治疗、中国传统治疗、外科疾病、骨科疾病、神经疾病、内科疾病、儿科疾病、其他疾病、功能障碍康复、癌症的康复。适用于康复医学专业、康复医学治疗技术专业技士、技师、主管技师的考试。

“专业实践能力”:

康复医学专业其考试内容为考试大纲中列出的常见病种。主要考核考生在临床工作中所应该具备的技能、思维方式和对已有知识的综合应用能力。这一部分将采用案例分析题的形式考核,沿时间或空间、病情进展、临床诊疗过程的顺序提问,侧重考查考生对病情的分析、判断及对临床症状的处理能力,还涉及到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。试题内容包括疾病的临床表现、体格检查、辅助检查、诊断、康复评定和康复治疗,以及病因、病理和生化等基础理论和相关知识。具体考核内容请参考康复医学考试大纲。

康复医学治疗技术专业的考核内容包括体格检查、物理治疗、作业治疗、言语治疗、心理治疗、中国传统治疗、康复工程、其他治疗、电诊断、运动能力评定、平衡协调的评定、心肺功能评定、人体运动分析、感知认识评定、言语吞咽评定、日常生活活动能力和生活质量评定、癌症的康复。

为保持知识的系统性,避免知识点不必要的重复,本书未单独针对康复医学治疗技术各层次人员分别编写相对应的三部分知识,而是在各篇整合了对所有层次人员要求的知识,因此考生在阅读本书时,应根据考试大纲的要求进行复习。

欢迎广大考生和专业人士来信交流学习:zgks2009@163.com。

目 录

第一篇 基 础 知 识

• 第一章

康复医学概述	1
第一节 学科内涵和特征	1
第二节 残疾分类和预防	5
第三节 服务对象与内容	7
第四节 教育和资质认证	9

• 第二章

解剖学	11
第一节 体表标志	11
第二节 运动系统	14
第三节 神经系统	23
第四节 循环系统	30
第五节 呼吸系统	33
第六节 内分泌系统	35
第七节 泌尿生殖系统	36
第八节 五官	39

• 第三章

运动学	43
第一节 运动生物力学	43
第二节 制动对机体的影响	51
第三节 运动生化	55
第四节 肌肉运动的神经控制	58

• 第四章

生理学	62
第一节 细胞生理	62
第二节 循环	64
第三节 呼吸	69
第四节 内分泌	73
第五节 泌尿	75
第六节 消化	76
第七节 慢性疼痛	77

• 第五章

神经生理学	81
第一节 神经细胞与突触	81
第二节 电生理学基础	85

• 第六章

人体发育学	89
第一节 正常发育	89

•第七章

第二节 异常发育	95
物理学基础	97
第一节 电疗法	97
第二节 超声波疗法	101
第三节 温热疗法	104
第四节 水疗法	105
心理学基础	107
第一节 普通心理学基础	107
第二节 医学心理学基础	110
第三节 残疾人的心理及残疾适应	111
微生物和免疫基础	115
第一节 微生物	115
第二节 免疫基础	127

•第九章**第二篇 相关专业知识****•第一章**

影像学	137
第一节 X 线基础与诊断	137
第二节 CT 基础与诊断	139
第三节 MRI 基础	141
第四节 核医学基础	145
第五节 超声诊断基础	146

•第二章

临床检验	148
第一节 血液检查	148
第二节 尿液检查	152
第三节 粪便检查	155
第四节 临床生化检查	156
第五节 临床免疫学检查	163

•第三章

药理基础	166
第一节 概论	166
第二节 镇痛药	167
第三节 中枢神经用药	168
第四节 抗高血压药	171
第五节 利尿药及脱水药	172
第六节 钙拮抗药	173
第七节 抗凝血药	175
第八节 抗菌药物	176
第九节 胰岛素及口服降血糖药	181
外科疾病	183
第一节 外科急性感染	183
第二节 周围血管和淋巴管疾病	187

•第四章

• 第五章 骨科疾病	第三节 泌尿系感染	189
	第四节 烧伤	190
	第五节 骨科疾病	192
	第一节 软组织损伤	192
	第二节 关节病变和损伤	195
	第三节 腱鞘及滑膜疾病	199
	第四节 骨折	200
	第五节 关节脱位	202
	第六节 手外伤	204
	第七节 骨性关节病	205
	第八节 颈椎病	207
	第九节 腰椎间盘突出症	210
	第十节 腰椎峡部裂和脊柱滑脱	213
	第十一节 腰椎小关节病	214
	第十二节 腰背肌筋膜炎	215
	第十三节 类风湿关节炎	216
	第十四节 强直性脊柱炎	218
	第十五节 特发性脊柱侧凸	219
	第十六节 骨质疏松症	221
• 第六章 神经疾病	神经疾病	223
	第一节 脑卒中	223
	第二节 脑外伤	227
	第三节 脊髓损伤	229
	第四节 脊髓灰质炎后遗症	232
	第五节 周围神经损伤	234
	第六节 帕金森病	236
	第七节 多发性硬化	239
	第八节 老年性痴呆	242
• 第七章 内科疾病	内科疾病	245
	第一节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	245
	第二节 高血压	247
	第三节 慢性充血性心力衰竭	248
	第四节 慢性支气管炎	251
	第五节 慢性阻塞性肺疾病	252
	第六节 哮喘	254
	第七节 糖尿病	256
	第八节 消化系统疾病	259
	第九节 泌尿系统疾病	261
• 第八章 儿科疾病	儿科疾病	263
	第一节 儿童发育、精神与行为障碍	263

•第九章

第二节 儿童运动功能障碍	266
第三节 其他儿科疾病	271
其他	274
第一节 皮肤科疾病	274
第二节 耳鼻咽喉科疾病	276
第三节 眼科疾病	280
第四节 口腔科疾病	282
第五节 妇产科疾病	283
肿瘤	287
第一节 概述	287
第二节 癌症的流行病学与预防	287
第三节 肿瘤的诊断	288
第四节 肿瘤的治疗	289

第三篇 专业知识**•第一章**

康复评定基础	291
第一节 康复评定概述	291
第二节 日常生活活动能力评定	293
第三节 肌力评定	296
第四节 肌张力评定	298
第五节 关节活动度的测量	301
第六节 平衡功能评定	301
第七节 协调功能评定	303
第八节 步态分析	305
第九节 心肺功能评定	308
第十节 电诊断	313
第十一节 感知和认知评定	323
第十二节 言语语言障碍评定	325
第十三节 构音障碍评定	326
第十四节 吞咽障碍评定	326
第十五节 康复心理评定	327

•第二章

康复治疗知识	330
第一节 电疗法	330
第二节 光疗法	344
第三节 超声波疗法	351
第四节 磁疗法	353
第五节 温热疗法	355
第六节 冷疗法、水疗法和生物反馈疗法	357
第七节 关节活动训练	358
第八节 关节松动术	360

第九节 牵引技术	361
第十节 持续性关节被动活动	361
第十一节 肌力与肌耐力训练	362
第十二节 牵张训练	365
第十三节 有氧训练	366
第十四节 呼吸训练	367
第十五节 平衡与协调训练	367
第十六节 放松训练	368
第十七节 转移训练	368
第十八节 站立与步行训练	369
第十九节 轮椅训练	370
第二十节 作业治疗	371
第二十一节 言语治疗	374
第二十二节 构音障碍治疗	376
第二十三节 吞咽治疗	376
第二十四节 心理治疗	378
第二十五节 康复工程	379
第二十六节 Bobath 技术	390
第二十七节 Brunnstrom 技术	390
第二十八节 神经肌肉本体感觉促进技术	394
第二十九节 Rood 技术	395
第三十节 运动再学习技术	395
第三十一节 儿童康复技术	397
• 第三章 外科疾病	402
第一节 外科急性感染	402
第二节 周围血管和淋巴管疾病	404
第三节 烧伤后	404
• 第四章 中国传统治疗	408
第一节 概述	408
第二节 治则治法	408
第三节 经络简介	409
第四节 常用传统治疗方法	409
• 第五章 骨科疾病	411
第一节 软组织损伤	411
第二节 腕管综合征、尺神经肘管综合征	412
第三节 关节病变和损伤	413
第四节 腱鞘及滑膜疾病	414
第五节 骨折	415
第六节 关节脱位	416
第七节 手外伤后	417

第八节 骨性关节炎	419
第九节 颈椎病	421
第十节 腰椎间盘突出症	422
第十一节 椎弓峡部崩裂和脊柱滑脱	423
第十二节 腰椎小关节病	424
第十三节 类风湿脊柱炎	425
第十四节 强直性脊柱炎	426
第十五节 骨质疏松症	426
第十六节 特发性脊柱侧凸	428
第十七节 人工关节置换术后康复	429
神经疾病	432
第一节 脑卒中	432
第二节 脑外伤	433
第三节 脊髓损伤	435
第四节 脊髓灰质炎后遗症	439
第五节 周围神经损伤	440
第六节 帕金森病	441
第七节 多发性硬化	442
第八节 老年性痴呆	444
内科疾病	446
第一节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	446
第二节 原发性高血压	450
第三节 慢性充血性心力衰竭	451
第四节 慢性支气管炎	453
第五节 慢性阻塞性肺疾病	454
第六节 哮喘	458
第七节 糖尿病	458
儿科疾病	460
第一节 儿童发育、精神与行为障碍	460
第二节 儿童运动功能障碍	461
第三节 其他儿科疾病	465
其他疾病	466
第一节 皮肤科	466
第二节 消化系统	467
第三节 泌尿系统	468
第四节 耳鼻咽喉科	469
第五节 眼科	470
第六节 口腔科	471
第七节 妇产科	472

•第六章**•第七章****•第八章****•第九章**

•第十章	功能障碍康复	475
	第一节 疼痛	475
	第二节 痉挛	481
	第三节 挛缩	483
	第四节 膀胱和直肠控制障碍	485
	第五节 压疮	488
	第六节 感知和认知障碍	489
	第七节 吞咽障碍	493
	第八节 言语障碍	494
•第十一章	癌症的康复	500
	第一节 概述	500
	第二节 心理康复	500
	第三节 癌症疼痛的康复	502
	第四节 躯体康复	503

第四篇 专业实践能力

•第一章	体格检查	505
	第一节 心肺检查	505
	第二节 神经反射	508
	第三节 特殊体检	512
•第二章	物理治疗	520
	第一节 电疗法	520
	第二节 光疗法	531
	第三节 超声疗法	537
	第四节 磁疗法	540
	第五节 温热疗法	542
	第六节 冷疗法、水疗法和生物反馈疗法	543
	第七节 关节活动训练	546
	第八节 关节松动技术	547
	第九节 持续性关节被动活动	551
	第十节 肌力训练与肌耐力训练	551
	第十一节 牵张训练	555
	第十二节 有氧训练	556
	第十三节 呼吸训练	558
	第十四节 平衡训练与协调训练	559
	第十五节 放松训练	562
	第十六节 转移训练	563
	第十七节 站立步行训练	565
	第十八节 轮椅训练	569
	第十九节 神经-肌肉促进技术	570

• 第三章	作业治疗	578
	第一节 作业活动特征与作业活动分析	578
	第二节 作业治疗操作技术	581
	第三节 感知认知训练	585
	第四节 记忆障碍训练	591
• 第四章	言语治疗	593
	第一节 失语症	593
	第二节 构音障碍言语治疗	596
	第三节 吞咽障碍的治疗	598
• 第五章	言语、吞咽评定	601
	第一节 失语症评定	601
	第二节 构音障碍评定	602
	第三节 吞咽障碍评定	603
• 第六章	康复心理治疗	606
	第一节 概述	606
	第二节 常用康复心理治疗的方法	606
	第三节 常见康复患者心理问题的治疗	609
• 第七章	中国传统治疗	613
	第一节 推拿疗法	613
	第二节 针灸疗法	616
• 第八章	康复工程	618
	第一节 假肢	618
	第二节 矫形器	620
	第三节 自助具和助行器	622
	第四节 轮椅	628
• 第九章	其他治疗	635
	第一节 膀胱训练	635
	第二节 直肠训练	636
	第三节 清洁间歇导尿	638
	第四节 注射治疗	638
• 第十章	电诊断	643
	第一节 肌电图	643
	第二节 诱发电位	643
	第三节 电刺激式电诊断	644
• 第十一章	运动能力评定	646
	第一节 肌力评定	646
	第二节 肌张力评定	654
	第三节 关节活动范围	657
• 第十二章	平衡协调评定	662
	第一节 平衡功能评定	662

● 第十三章	第二节 协调功能评定	666
	心肺功能评定	668
	第一节 心电运动试验	668
	第二节 肺功能测定	671
● 第十四章	人体运动分析(临床步态分析)	674
● 第十五章	感知认知评定	678
	第一节 感知评定	678
	第二节 认知评定	680
● 第十六章	日常生活活动能力和生活生存质量评定	685
	第一节 改良 Barthel 指数	685
	第二节 独立生活活动能力(FIM)	686
	第三节 Katz 指数分级法	688
	第四节 功能活动问卷	690
● 第十七章	癌症的康复	691
	第一节 乳癌根治术后	691
	第二节 喉癌全喉切除术后	692
	第三节 结/直肠癌根治腹壁造口术后	693
	康复医学考试大纲	695
	康复医学治疗技术初级(士)考试大纲	744
	康复医学治疗技术初级(师)考试大纲	794
	康复医学治疗技术中级考试大纲	844

第一章 康复医学概述

第一节 学科内涵和特征

一、康 复

1. 定义 康复(rehabilitation)直译是“复原”、“重新获得能力”、“恢复原来的权利、资格、地位、尊严”等。中国内地翻译为康复，香港地区翻译为复康，台湾省翻译为复健。20世纪40年代以来，康复的定义和内涵不断地演变。世界卫生组织(WHO)1969年的定义是“综合和协同地将医学、社会、教育和职业措施应用于残疾人，对他们进行训练和再训练，以恢复其功能至最高可能的水平”。1981年提出新的定义“康复是应用所有措施，旨在减轻残疾和残障状况，并使他们有可能不受歧视地成为社会的整体”。

2. 基本内涵

- (1) 采用综合措施，包括医疗、教育、职业、社会和工程等方面措施。
- (2) 以残疾人和患者的功能障碍为核心。
- (3) 强调功能训练、再训练。
- (4) 以提高生活质量、回归社会为最终目标。

二、康 复 医 学

1. 康复医学(rehabilitation medicine) 是具有独立的理论基础、功能评定方法、治疗技能和规范的医学应用学科，旨在加速人体伤病后的恢复进程，预防和(或)减轻其后遗功能障碍程度。

2. 医疗康复(medical rehabilitation) 属于临床医学的工作内容，是应用临床医学的方法为康复服务的技术手段，旨在改善功能，或为其后的功能康复创造条件。例如白内障患者在眼科进行晶状体手术摘除；应用CPM机训练骨关节的活动度。

3. 物理医学(physical medicine)与康复医学 国际上物理医学的治疗主体是运动和理疗，主要目标是针对各种临床疾病，达到消炎、止痛、改善躯体功能等目标。康复医学则强调采用综合措施，针对患者或残疾者的功能障碍进行以改善、适应、代偿和替代为主要特征的治疗，达到提供生活独立能力和回归社会的目标。这两方面都是本学科的主要工作内容。为了突出本学科在物理治疗以及功能康复的特征，美国等采取以“物理医学与康复(physical medicine and rehabilitation)”作为学科名称；而许多国家采用比较简洁的名称——康复医学。两个名称的实质内涵并没有本质区别。进入21世纪以来，两个主要的国际学术组织联合成为国际物理医学与康复医学学会(International Society of Physical and Rehabilitation Medicine，

ISPRM),提示本学科团结发展的大趋势。本书名称根据卫生部的科室分类,采用康复医学作为学科名称,包含物理医学和康复医学的基本内涵。

4. 四大医学之间的关系 世界卫生组织将康复医学、临床医学、预防医学、保健医学作为现代化医院的基本功能。这四个学科的关系不是以时间划分的阶段关系,而是互相关联、互相交错、四环相扣的关系。

(1) 康复医学与预防医学:通过积极的措施,例如健身锻炼和合理的生活习惯,防止各种疾病的发生,从而减少功能障碍的可能性,这是康复医学的一级预防。许多疾病在发病后,需要积极的康复介入,以预防继发性功能障碍或残疾的发生,这是康复医学的二级预防。已经发生功能障碍后,可以通过积极的康复锻炼,防止功能障碍的加重或恶化,这是康复医学的三级预防。康复预防与预防医学在上述方面的内涵一致。

(2) 康复医学与临床医学:其关联不仅在于康复治疗过程经常需要同时进行临床治疗,而且临床治疗过程也需要康复治疗积极地介入。例如心肌梗死、脑卒中、脑外伤、脊髓损伤等,患者均需要早期活动和功能锻炼,以缩短住院时间,提高功能恢复的程度。综合医院康复医学科的生命力就在于积极渗透到疾病早期治疗,使其成为医院工作的基本组成。临床医学与康复医学在疾病急性期和亚急性期总是相互交织的(表 1-1-1)。

表 1-1-1 康复医学与临床医学的关联

	临 床 医 学	康 复 医 学
核心理念	以人体疾病为中心	以人体运动障碍为中心
医学模式	强调生物学模式	强调生物、心理、社会模式
工作对象	各类患者	各类功能障碍者和残疾者
临床评估	疾病诊断和系统功能	躯体、心理、生活/社会独立功能
治疗目的	以疾病为核心,强调去除病因、挽救生命,逆转病理和病理生理过程	以功能障碍为核心,强调改善、代偿、替代的途径来提高功能,提高生活质量,回归社会
治疗手段	以药物和手术为主	以非药物治疗为主,强调患者主动参与和合理训练
工作模式	专业化分工模式	团队模式

(3) 康复医学与保健医学:保健医学强调通过主动锻炼,提高人们的机体对于外界环境的适应力和对疾病的抵抗力,这与康复医学的措施一致。当然保健对象同时也需要临床、预防和康复医学的综合服务。

三、康复医疗的共性原则

1. 因人而异 因人而异的原则就是个体化原则,即根据各个患者功能障碍的特点、疾病情况、康复需求等制定康复治疗目标和方案,并根据治疗进度和功能及时调整方案。强调个体化的原因是:

(1) **病情和目标差异:**病情严重者康复治疗的强度要低,康复治疗中监护要加强,可以采用间断性治疗。而病情较轻者治疗强度可以较大,可以采用一般监护,或采用家庭治疗。患者如果需要达到较高程度的功能恢复(参加较剧烈运动、恢复工作等),需要较大的强度和总量。而只期待恢复家庭活动者,可以采用较小强度运动,以及娱乐和放松性运动。

(2) **年龄和性别差异:**儿童和老年人的康复治疗强度一般较小,治疗时间一般较短。女性