



卫生部“十二五”规划教材

全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材

供 康 复 治 疗 专 业 用

康复功能评定学

主 编 王玉龙

第 2 版



人民卫生出版社

卫生部“十二五”规划教材
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材
供康复治疗专业用

康复功能评定学

第2版

主编 王玉龙
副主编 高晓平 张秀花

编 委

(以姓氏笔画为序)

王于领 (中山大学附属第一医院)
王玉龙 (深圳大学第一附属医院)
白玉龙 (复旦大学附属华山医院)
朱图陵 (中国康复研究中心)
孙强三 (山东大学第二医院)
杨 敏 (泸州医学院附属医院)
吴小丽 (南华大学附属人民医院)
宋振华 (中南大学湘雅医学院附属海口市人民医院)
张秀花 (南京医科大学附属同仁康复医院)
范佳进 (南方医科大学康复医学院)
贾子善 (河北医科大学河北省人民医院)
高晓平 (安徽医科大学第一附属医院)
谢 青 (上海交通大学附属瑞金医院)
谢菊英 (湘南学院附属医院)
翟浩瀚 (深圳大学第一附属医院)
颜凤华 (第三军医大学大坪医院)

秘书

翟浩瀚 (兼)

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

康复功能评定学/王玉龙主编. —2版 —北京: 人
民卫生出版社, 2013

ISBN 978-7-117-17219-6

I . ①康… II . ①王… III. ①康复-鉴定-高等学
校-教材 IV. ①R49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第081690号

人卫社官网 www.pmph.com 出版物查询, 在线购书
人卫医学网 www.ipmph.com 医学考试辅导, 医学数
据库服务, 医学教育资
源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

康复功能评定学

第2版

主 编: 王玉龙

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: pmpm@pmpm.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 32

字 数: 779 千字

版 次: 2008年1月第1版 2013年3月第2版

2013年3月第2版第1次印刷 (总第5次印刷)

标准书号: ISBN 978-7-117-17219-6/R · 17220

定价 (含光盘): 64.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmpm.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

第二轮全国高等学校康复治疗专业教材出版说明

为适应我国高等学校康复治疗专业教育、教学改革与发展的需求,经全国高等医药教材建设研究会规划,全国高等学校康复治疗专业教材评审委员会审定,由全国高等医学院校参与,知名专家教授编写,人民卫生出版社在第一轮全国高等学校康复治疗专业教材的基础上,组织修订出版了第二轮全国高等学校康复治疗专业教材。

本轮教材的编写经过了认真调研、论证,明确本科康复治疗专业的教育、教学定位为培养临床康复医学专业人才;继续坚持“三基”(基础理论、基本知识、基本技能)、“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性、适用性)、“三特定”(特定的对象、特定的要求、特定的限制)的原则;结合全国高等学校康复治疗专业教学的特点,并与康复治疗师的考试大纲及执业资格考试相衔接,精心组织编写,而且在上一轮教材的基础上精简篇幅,使之更适合于康复治疗专业的教学。

本轮教材是在第一轮全国高等学校康复治疗专业14种教材的基础上进行的修订,共17种,包括专业基础教材5种、专业技能教材5种、临床应用教材4种,新增加教材3种(《社区康复学》、《临床康复工程学》、《康复心理学》)。同时为了便于学生学习、复习,本轮教材均配有相应的“学习指导及习题集”和“配套光盘”;此外,为了便于开展实训课,本轮教材中有9种教材设置了配套的“实训指导”教材。

全国高等学校康复治疗专业教材评审委员会

名誉主任委员 南登魁

主任委员 燕铁斌

委员

(以姓氏笔画为序)

王宁华 何成奇 宋为群 张通 李晓捷
岳寿伟 胡永善 敖丽娟 黄晓琳 窦祖林

秘书

金冬梅

教材名称及主编、副主编

专业基础

- | | |
|----------------|-----------------------|
| 1. 功能解剖学(第2版) | 主 编: 汪华侨 副主编: 韩卉 |
| 2. 生理学(第2版) | 主 编: 王瑞元 副主编: 朱进霞、林默君 |
| 3. 人体发育学(第2版) | 主 编: 李晓捷 副主编: 李林 |
| 4. 人体运动学(第2版) | 主 编: 黄晓琳 副主编: 刘志成、敖丽娟 |
| 5. 康复医学概论(第2版) | 主 编: 王宁华 副主编: 胡永善 |

专业技能

- | | |
|------------------|-----------------------|
| 6. 康复功能评定学(第2版) | 主 编: 王玉龙 副主编: 高晓平、张秀花 |
| 7. 物理治疗学(第2版) | 主 编: 燕铁斌 副主编: 姜贵云、毛容秋 |
| 8. 作业治疗学(第2版) | 主 编: 窦祖林 副主编: 姜志梅 |
| 9. 语言治疗学(第2版) | 主 编: 李胜利 副主编: 陈卓铭 |
| 10. 传统康复方法学(第2版) | 主 编: 陈立典 副主编: 唐强、王忠华 |

临床应用

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| 11. 临床疾病概要(第2版) | 主 审: 刘文励 主 编: 陈志斌 副主编: 夏晓玲 |
| 12. 肌肉骨骼康复学(第2版) | 主 编: 张长杰 副主编: 岳寿伟、虞乐华 |
| 13. 神经康复学(第2版) | 主 编: 倪朝民 副主编: 张通、史长青 |
| 14. 内外科疾病康复学(第2版) | 主 编: 何成奇 副主编: 高敏、吴建贤 |

第二轮新增教材

- | | |
|-------------|---------------------|
| 15. 社区康复学 | 主 编: 王刚 |
| 16. 临床康复工程学 | 主 编: 舒彬 副主编: 赵正全、唐丹 |
| 17. 康复心理学 | 主 编: 李静 副主编: 宋为群 |

前言

《康复功能评定学》第1版出版后,全国绝大多数高等院校都作为康复专业的必修课教材予以采用,教师和学生给予了高度评价,认为对康复专业的专业化、规范化建设打下了坚实的基础,并起到了引导临床康复工作者对康复功能评定工作的重视,越来越多的康复专业人士,甚至其他临床专业的人士也认可“康复评定是康复工作的基础,没有评定,就没有康复”。

根据广大师生反馈的信息,本版教材做了一定程度的修改和完善。在全面、系统、简练地介绍一般功能评定的工具、方法和手段的基础上,本版增加了康复医学科常见临床疾病功能评定的内容,增强了教材的实用性和可操作性,以强化学生处理临床工作的能力,突出对学生应用能力的培养。

随着社会的发展和人们对健康需求的提高,对康复医学提出了更高的要求,康复功能评定也呈现出一些新的特点,与临床的联系和合作更加紧密,医疗安全和临床责任对康复治疗师显得特别重要。为保障医疗安全,在康复过程中对生命体征的评定越来越得到重视,特别是心肺功能的评定,以避免在实施康复治疗的过程中出现严重的结果。

本版教材共分19章,其中前15章是介绍有关认知、言语、运动、日常生活活动及社会参与等方面的内容,是康复功能评定的基础;第十六章、第十七章、第十八章是康复医学科常见疾病的的功能评定,是康复功能评定的临床应用,体现了康复功能评定的重要性和临床价值。第十九章是有关环境评定的内容,可帮助患者适应家庭、社区及其周围的环境,促进患者回归家庭、回归社会。为加强康复治疗师与康复医师的沟通,在总论内容中,特别增加了康复治疗计划的制定、康复处方的书写等内容。为方便学生学习,本版教材还配置了光盘,并根据主干教材编写了实训指导和习题集。

第2版《康复功能评定学》的编委成员较第一版有较大的改动,新入选的编委均为各高校在第一线从事康复功能评定教学工作多年的教师,有着丰富的教学经验。在本版教材的编写过程中,他们就教材内容的编写、重点和难点教学内容的安排、全书架构的设置等都提出了宝贵的经验。我们希望本版教材能够真正起到“教师好教、学生好学、临床实用”的效果。

在本书的编写过程中,曾得到海口市人民医院、山东大学第二医院的大力支持和帮助,在此表示衷心的感谢。感谢中山大学燕铁斌教授和人民卫生出版社多位领导和老师对我们的编写工作所给予的指导,感谢各位编委的无私奉献和精诚合作。深圳大学第一附属医院康复医学科我的多位同事参与了本书的校对工作,他们为本书的顺利出版也付出了辛勤的劳动。

由于本次再版时间短,加上编者水平有限,不当之处在所难免,恳请广大教师、学生、同道及读者不吝赐教,批评、指正。

王玉龙

2013年2月

目录

第一章 总论

第一节 概述	1
一、基本概念	1
二、康复评定的对象	4
三、康复评定的意义和作用	11
第二节 康复评定的方法	12
一、康复评定方法的分类	12
二、常用的康复评定方法	13
三、康复评定方法的质量要求	15
第三节 康复评定的内容	16
一、病史	16
二、体格检查	21
三、功能评定	23
四、制定康复治疗计划	24
第四节 康复评定的实施	29
一、康复评定的场所	29
二、康复评定的过程	30
三、康复结果的描述	32
四、注意事项	33

第二章 人体形态的评定

第一节 概述	34
一、人体形态评定的发展	34
二、人体形态评定的内容	35
第二节 身体姿势评定	37
一、正常姿势及其评定	37
二、常见的异常姿势及其评定	37
三、异常姿势的影响	41
第三节 体格评定	41
一、测量时注意事项	42
二、体表标志的确认	42
三、身体长度的测量	43
四、身体围度(周径)的测量	47
五、身高和体重的测量	50

第三章 神经系统反射的评定

第一节 概述	53
一、反射发育的过程和基本特点	53
二、反射产生的结构基础	54
三、反射的分类及评定目的	54
第二节 神经反射发育评定	55
一、脊髓水平	55
二、脑干水平	56
三、中脑水平	60
四、大脑皮质水平	67
五、其他常用的神经反射	72
六、检查注意事项	74

第四章 心肺功能的评定

第一节 心功能评定	75
一、心功能分级	75
二、心电运动试验	76
第二节 肺功能评定	84
一、呼吸困难分级	84
二、肺容积与肺通气功能测定	84
三、运动气体代谢测定	86
第三节 心肺遥测系统的应用	89
一、应用的原理	89
二、操作的方法及技术指标的临床意义	89

第五章 认知功能的评定

第一节 认知功能	91
一、概述	91
二、常见的认知功能障碍评定方法	92
第二节 知觉障碍	96
一、概述	96
二、知觉障碍的评定方法	99
第三节 注意障碍	105
一、概述	105
二、注意障碍的评定方法	106
第四节 记忆障碍	108
一、概述	108
二、记忆障碍的评定	109
第五节 执行能力障碍	110
一、概述	110
二、执行能力障碍的评定	111

第六节 抑郁和焦虑	114
一、概述	114
二、焦虑和抑郁的评定方法	115

第六章 言语功能的评定

第一节 概述	118
一、言语与语言	118
二、言语产生的基础	118
三、语言的特征	119
四、常见的言语语言障碍	120
第二节 言语语言功能障碍的评定	120
一、言语功能障碍的筛选	120
二、失语症	122
三、构音障碍	130
四、语言发育迟缓	137
五、口吃	140
六、耳聋	141

第七章 感觉功能的评定

第一节 概述	143
一、感觉的分类	143
二、感觉障碍分类	144
三、感觉障碍的分型及特点	145
第二节 感觉功能的评定	146
一、感觉评定适应证及禁忌证	146
二、评定方法	147
三、感觉检查和评定的注意事项	149

第八章 肌张力的评定

第一节 概述	150
一、肌张力的分类	150
二、影响肌张力的因素	152
第二节 肌张力的评定	153
一、肌张力的检查方法	153
二、肌张力的评价标准	153
三、反射检查评定	154
四、被动运动评定	155
五、主动运动评定	156
六、功能评定	156
七、生物力学评定方法	157
八、电生理评定方法	159

第九章 肌力的评定

第一节 肌力概述	161
一、肌肉的分类	161
二、肌肉收缩的类型及影响因素	163
第二节 评定的工具与方法	164
一、肌力检查的方法	164
二、注意事项	165
第三节 主要肌肉的手法检查方法	166
一、上肢主要肌肉的手法检查	166
二、下肢主要肌肉的手法检查	176
三、躯干主要肌肉的手法检查	181
四、面部主要肌肉的手法检查	184
第四节 应用仪器评定肌力	185
一、常用的评定设备和方法	185

二、等速运动测定	187
三、其他测试技术	192

第十章 关节活动度的评定

第一节 概述	194
一、关节的分类、结构及特性	194
二、影响关节活动度的各种因素	197
第二节 主要关节活动度的评定方法	198
一、评定的原则	198
二、主要关节活动度的测量方法	203

第十一章 协调与平衡评定

第一节 协调功能的评定	223
一、概述	223
二、协调评定的目的、分级与内容	224
三、协调评定方法	225
第二节 平衡功能的评定	230
一、概述	230
二、平衡反应及其表现方式	231
三、平衡评定的目的、分级与适应证	232
四、平衡评定的内容与指标	233
五、平衡种类与评定方法	233
六、临床常用平衡评定方法	234

第十二章 步态分析

第一节 正常步态	246
一、正常步态的基本构成	246
二、正常步态的运动学变化	248

三、正常步态的动力学变化	251
四、步行中的能量消耗	252
第二节 步态分析方法	253
一、临床定性分析	253
二、定量分析	258
第三节 常见异常步态模式的评定	261
一、中枢神经受损所致的异常步态	261
二、周围神经受损所致的异常步态	264
三、骨关节疾患所致异常步态	264

第十三章 神经电生理检查

第一节 概述	267
一、神经肌肉电生理特性	267
二、仪器与设备	268
三、电生理检查的基本要求	268
第二节 神经肌电图检查	269
一、肌电图检查	269
二、神经传导的测定	275
三、特殊检查	280
四、表面肌电图	282
第三节 诱发电位	284
一、躯体感觉诱发电位	284
二、脑干听觉诱发电位	286
三、视觉诱发电位	287
四、运动诱发电位	288
第四节 低频电诊断	289
一、概述	289
二、直流-感应电诊断	289
三、强度-时间曲线检查	291

第五节 脑电图检查	292
一、脑电图的基本内容	293
二、脑电图的临床应用	294

第十四章 日常生活活动能力的评定

第一节 概述	296
一、概念	296
二、分类	296
第二节 日常生活活动能力评定方法	296
一、评定目的	297
二、评定方法	297
三、常用的评定量表	297
四、评定的注意事项	302

第十五章 生活质量和社会功能的评定

第一节 生活质量概述	303
一、生活质量与健康相关生活质量的概念	303
二、康复医学实践中进行生活质量评定的意义	304
第二节 生活质量评定的内容	304
一、与生活质量有关的因素	305
二、生活质量测定的内容	305
第三节 生活质量评定的方法	305
一、访谈法	305
二、观察法	306
三、主观报告法	306
四、症状定式检查法	306
五、标准化的量表评价法	306
六、生活质量评定的注意事项	306

第四节 生活质量评定量表	307
一、普适性量表	307
二、疾病专用量表	308
三、生活质量评定量表选例	309
第五节 社会功能评定	312
一、社会生活能力评定	312
二、就业能力的评定	314

第十六章 常见骨关节疾病的评定

第一节 手外伤后的评定	320
一、运动功能评定	320
二、感觉功能评定	324
三、手的整体功能评定	326
第二节 肩周炎的评定	328
一、概述	328
二、康复评定	329
第三节 颈椎病的评定	332
一、概述	332
二、康复评定	333
第四节 腰椎间盘突出症的评定	338
一、概述	338
二、康复评定	340
第五节 膝关节骨关节炎的评定	347
一、概述	347
二、康复评定	348
第六节 截肢的评定	352
一、截肢后全身状况的评定	352
二、截肢平面与功能丧失百分率的评定	352
三、残肢评定	354

第十七章 常见神经疾病的评定

第一节 脑性瘫痪的评定	360
一、评定的原则和内容	360
二、脑性瘫痪的评定方法	361
第二节 截瘫及四肢瘫的评定	367
一、概述	367
二、截瘫及四肢瘫的评定	369
第三节 偏瘫的评定	376
一、概述	376
二、偏瘫的评定方法	379

第十八章 康复常见并发症的评定

第一节 压疮评定	410
一、概述	410
二、压疮的分级与评定	412
第二节 疼痛评定	414
一、疼痛的发生机制	415
二、疼痛的分类	415
三、疼痛评定的注意事项	416
四、常用的评定方法	416
第三节 吞咽困难的评定	423
一、吞咽过程及分期	424
二、常用的评定方法	427
第四节 排尿障碍评定	433
一、神经源性排尿障碍的概述	433
二、神经源性排尿障碍评定	436
第五节 排便障碍评定	442
一、概述	442