

骨科康复

主编 周雅媛

评估

GUKEKANGFUPINGGU

 中国社会出版社
国家一级出版社·全国百佳图书出版单位

印
藏
書
院

平
古

骨科康复评估

主 编：周雅媛

摄 影：帅胜斌

模 特：李 奇 李云飞 刘 博

指 导：库华义

校 对、排 版：李 洁

其他参加人员：白晓明 裴丽丽 史可钧

赵 伟 张 茜

 中国社会出版社

国家一级出版社 · 全国百佳图书出版单位

图书在版编目（CIP）数据

骨科康复评估 / 周雅媛主编. —北京：中国社会出版社，2010. 4

ISBN 978 - 7 - 5087 - 3182 - 7

I. ①骨… II. ①周… III. ①骨疾病—康复—评估
IV. ④R680. 9

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 052953 号

书 名：骨科康复评估

主 编：周雅媛

责任编辑：袁美珍

出版发行：中国社会出版社 邮政编码：100032

通联方法：北京市西城区二龙路甲 33 号

电话：编辑部：(010)66033817

邮购部：(010)66060275

销售部：(010)66080300 传真：(010)66051713

(010)66051698 传真：(010)66080880

(010)66080360 传真：(010)66063678

网 址：www.shcbs.com.cn

经 销：各地新华书店

印 刷 装 订：中国电影出版社印刷厂

开 本：165mm × 240mm 1/16 开

印 张：17.5

字 数：290 千字

版 次：2010 年 12 月第 1 版

印 次：2010 年 12 月第 1 次印刷

定 价：32.00 元

前　　言

随着社会经济文化的飞速发展和科学技术的不断进步，人们对生活质量的要求日益增高。随之健康的概念、医学模式，也都发生了很大变化。

康复医学现已和保健医学、预防医学、治疗医学并列而成为现代医学中的四大分支之一（第四个方面）。在当今医学科学技术已经相当发达和经济水平不断提高的社会中，康复医学是提高人民生存、生活质量的最抢眼的需求。经历各种伤病的急性阶段，比如：剧烈的体育竞赛，不幸的工伤、车祸，无法控制的地震等自然灾害，无时无刻不在产生各种各样的病人和残疾人，而存活下来但遗留不同功能障碍和残疾的患者日益增多；治疗医学将向急性疾病治疗和遗留有各种功能障碍和残疾疾病治疗并重的方向发展；医学不仅要治病救命，而且要考虑存活后的身心健康和社会、职业能力；面对众多有功能障碍和残疾的患者，以恢复功能为目标的康复医学必将逐渐受到社会的重视，将成为所有医生必须掌握的一门学科。

作为我国康复医学队伍中主力军的康复治疗师，虽然在学校已学习了康复的基本概念、基本理论，实习过程中掌握了基本的操作技术，但是与国际发达国家相比在康复医学方面的发展和物理治疗、职业治疗方面的娴熟技术相对还很年轻，人们对康复医学的认识和重视以及康复治疗人才的成长速度还远远不能满足广大患者的需求。对于上述这些患者，只有采取积极的康复治疗才能使他们恢复功能、生活自理或重返社会，只有这样他们才不至于成为家庭和社会的负担，才有可能继续为社会作出贡献。

作为临床物理治疗师、作业治疗师，离不开所学理论对实践工作的指导，每天的工作离不开对患者伤残的评估、治疗方案的确定、对患者实施康复治疗，进行实际操作，没有掌握正确的康复操作常规，就不能给患者一个完整和恰当的康复治疗，就不能取得良好的治疗效果。

康复的任务，主要是利用康复治疗手段，治疗因外伤或疾病而遗留功能障碍，并导致生活、工作能力暂时或永久性地减弱或丧失，以致独立生活有困难的躯体性残疾人，提高患者的手术治疗效果和生存、生活

质量，防止或减少患者因术后未及时作康复治疗、功能训练而造成的关节强直和功能障碍，使其功能复原到可能达到的最大限度，为他们重返社会创造条件。

另外，在三级医院临床工作的物理治疗师，每天要面对大量的急性期患者及术后危重患者，工作的风险很大，只有具备扎实的理论基础及过硬的操作技能，做好风险的防范，才能减少医疗事故的发生。经过数年的努力，在临床实践中，在骨科物理治疗方面我们积累了一些经验，为进一步推动我国康复医疗事业的发展，规范骨科物理治疗程序及操作方法，更好地为患者服务，减轻患者的病、伤、残程度，特编写此书，以共同分享。

本书在编写过程中，得到了香港特别行政区行政长官名誉副官、香港冯伟业物理治疗事务所主任、整合保健学院院长冯伟业先生的大力支持，得到了编者单位领导的大力支持，得到了曾与编者单位合作过的单位的大力支持，以及全体编写人员的共同努力，在此表示衷心的感谢。本书的主观检查及各关节疾病评估是由本科室李洁及李云飞编写，其余部分由作者编写。

由于时间仓促及编写人员的水平有限，只想在此与大家分享国外的一些教学理念和操作方法，在文字和技术上还存在不少缺陷，欢迎读者来函批评指正。

周雅媛

目 录

第一章 肌肉骨骼系统疾病主观检查方法 / 001

- 第一节 主观检查概述 / 001
- 第二节 主观检查步骤及内容 / 003
 - 一、查体图 (Body Chart) / 003
 - 二、症状的表现特征 / 008
- 第三节 小结 / 015

第二章 髋关节客观检查方法 / 016

- 第一节 关节活动幅度评估 (ROM) / 016
 - 一、髋关节屈曲 / 016
 - 二、髋关节后伸 / 017
 - 三、髋关节外展 / 018
 - 四、髋关节内收 / 019
 - 五、髋关节内旋与外旋 / 020
- 第二节 徒手肌肉力量测试 (MMT) / 022
 - 一、髋关节屈曲 / 022
 - 二、髋关节在膝关节屈曲时的屈曲、外展、外旋 / 024
 - 三、髋关节后伸 / 025
 - 四、髋关节外展 / 028
 - 五、髋关节外展与屈曲 / 029
 - 六、髋关节内收 / 031
 - 七、髋关节内旋 / 032
 - 八、髋关节外旋 / 034
- 第三节 髋关节附属运动评估 (Accessory movement) / 035
 - 一、前后向 (AP) / 035
 - 二、后前向 (PA) / 036
 - 三、尾向 / 036

四、外向 / 037

五、髋部象限运动 (Quadrant) / 037

第四节 髋关节特殊测试 (Special test) / 038

一、髂腰肌长度测量—Thomas' test / 038

二、腘绳肌长度测量 / 039

三、髋内收肌长度测量 / 040

四、髂胫束长度测量—Ober's test / 040

五、“4”字试验 / 041

六、臀中肌测试—Trendelenburg's test / 041

七、梨状肌紧张度测试 / 042

第五节 髋关节常见疾病评估 / 042

一、髋骨性关节炎 / 042

二、运动性腹股沟痛 (肌腱炎) / 044

三、髋臼盂唇撕裂 / 046

四、股骨大转子滑囊炎 / 047

第三章 膝关节客观检查方法 / 050

第一节 关节活动幅度评估 (ROM) / 050

一、膝关节屈曲—伸直 / 050

二、胫股关节被动生理运动 / 052

第二节 徒手肌肉力量测试 (MMT) / 053

一、膝关节屈曲 / 053

二、膝关节伸直 / 055

第三节 膝关节附属运动评估 (Accessory movement) / 057

一、胫股关节 / 057

二、髌股关节 / 059

第四节 膝关节特殊测试 (Special test) / 060

一、渗出试验 / 060

二、Clarke 氏体征 / 061

三、韧带力量检查 / 061

四、半月板检查 / 063

五、深静脉栓塞检查 (Homan sign) / 064

六、股直肌长度测量 (Thomas' test) / 064

第五节 膝关节常见疾病评估 / 065

一、膝骨性关节炎 / 065

二、膝前区疼痛 / 067
三、髌骨半脱位 / 069
第四章 踝关节及足部客观检查方法 / 072
第一节 踝关节及足活动幅度评估 (ROM) / 072
一、踝关节背伸及跖屈 / 072
二、足内翻及外翻 / 074
三、跖趾关节屈曲与伸直 / 076
四、趾跖趾关节外展与内收 / 077
五、指趾间关节屈曲与伸直 / 078
六、被动生理运动 (距小腿关节内翻与外翻) / 079
第二节 徒手肌肉力量测试 (MMT) / 080
一、踝关节背伸及足内翻 / 080
二、踝关节跖屈 / 081
三、足内翻 / 085
四、足外翻 / 086
五、躅跖趾关节屈曲 / 087
六、趾间关节屈曲 / 089
七、躅趾跖趾关节外展 (躅外展肌) / 090
八、跖趾关节外展 (小趾外展肌及背侧蚓状肌) / 091
第三节 踝关节及足附属运动评估 (Accessory movement) / 093
一、下胫腓关节 / 093
二、距小腿关节 / 094
三、距下关节 / 095
四、跖趾关节及趾间关节 / 096
第四节 踝关节及足特殊测试 (Special test) / 097
一、腓肠肌长度测量 / 097
二、“8”字测量水肿法 / 098
三、前抽屉检查前距腓韧带测试 / 099
四、距骨倾斜试验 (Talar tilt) / 099
五、Thompson 压压试验 / 100
六、距骨摇动试验 (Talar Rock) / 100
第五节 踝关节与足部常见疾病 / 101
一、踝关节变形 / 101

二、跟腱炎 / 103

第五章 肩关节客观检查方法 / 105

第一节 关节活动幅度评估 (ROM) / 106

一、肩胛骨运动 / 106

二、肩关节屈曲抬高 (孟肱关节与肩胛骨共同运动) / 108

三、孟肱关节屈曲 / 110

四、肩关节后伸 / 110

五、肩关节外展抬高 (孟肱关节与肩胛骨共同运动) / 111

六、孟肱关节外展 / 112

七、肩关节水平外展与内收 / 113

八、肩关节内旋与外旋 / 115

九、肩关节外旋 / 116

第二节 徒手肌肉力量测试 (MMT) / 118

一、肩胛骨外展与外旋 / 118

二、肩胛骨抬高 / 120

三、肩胛骨内收 / 122

四、肩胛骨内收与内旋 / 124

五、肩胛骨下沉及内收 / 125

六、肩关节屈曲至 90° / 127

七、肩关节屈曲与内收 / 128

八、肩关节后伸 / 129

九、肩关节外展至 90° / 131

十、肩关节内收 / 133

十一、肩关节水平外展 / 134

十二、肩关节内旋 / 135

十三、肩关节外旋 / 138

第三节 肩关节附属运动评估 (Accessory movement) / 139

一、孟肱关节 (GHJ) / 139

二、肩锁关节 (ACJ) / 141

三、胸锁关节 (SCJ) / 143

第四节 肩关节特殊测试 (Special test) / 144

一、肩关节撞击试验 / 144

二、不稳定试验 / 144

- 三、肩袖肌肉测试 / 145
- 四、肩部象限运动 (Quadrant) / 146
- 五、肩部锁肘运动 (Locking) / 146
- 第五节 肩关节常见疾病评估 / 147
 - 一、肩周炎 (粘连性关节囊炎) / 148
 - 二、继发性肩关节僵硬 / 151
 - 三、肱骨骨折 (肱骨颈、肱骨干) / 153
 - 四、肩峰下撞击综合征 / 155
 - 五、肩锁关节疾病 / 158
 - 六、盂肱关节炎 / 159

第六章 肘关节客观检查方法 / 162

- 第一节 关节活动幅度评估 (ROM) / 162
 - 一、肘关节屈曲—伸直—过伸 / 162
 - 二、旋后—旋前 / 164
 - 三、被动生理运动 / 167
- 第二节 徒手肌肉力量测试 (MMT) / 169
 - 一、肘关节屈曲 / 169
 - 二、肘关节伸直 / 172
 - 三、旋后 / 175
 - 四、旋前 / 178
- 第三节 肘关节附属运动评估 (Accessory movement) / 179
 - 一、上尺桡关节 / 179
 - 二、肱桡关节 / 180
 - 三、肱尺关节 / 180
- 第四节 肘关节特殊测试 (Special test) / 181
 - 一、网球肘试验 / 181
 - 二、高尔夫肘球测试 / 182
 - 三、肱二头肌长度测量 / 182
 - 四、肱三头肌长度测量 / 183
- 第五节 肘关节常见疾病 / 184

第七章 腕关节及手指客观检查方法 / 187

- 第一节 腕关节及手部活动幅度评估 (ROM) / 188

- 一、腕关节屈曲—伸直 / 188
 - 二、腕关节尺偏及桡偏 / 189
 - 三、掌指关节屈曲—伸直 / 190
 - 四、掌指关节外展—内收 / 192
 - 五、指间关节屈曲—伸直 / 193
 - 六、掌指关节及指间关节屈曲 / 195
 - 七、拇指腕掌关节屈曲—伸直 / 195
 - 八、掌指关节与指间关节屈曲—伸直 / 197
 - 九、腕掌关节外展 / 199
 - 十、拇指对指直尺测量法 / 200
- 第二节 徒手肌肉力量测试 (MMT) / 200
- 一、腕关节屈曲及桡偏 / 200
 - 二、腕关节屈曲与尺偏 / 201
 - 三、腕关节屈曲 / 203
 - 四、腕关节伸直及桡偏 / 204
 - 五、腕关节伸直及尺偏 / 205
 - 六、腕关节伸直 / 206
 - 七、手指及拇指肌力测试 / 207
- 第三节 腕关节及手部附属运动评估 (Accessory movement) / 220
- 一、下尺桡关节 / 220
 - 二、桡腕关节 / 220
 - 三、腕间关节 / 221
 - 四、掌骨间关节 / 222
 - 五、掌指关节 / 222
 - 六、第一腕掌关节 / 222
- 第四节 腕关节及手部特殊测试 (Special test) / 223
- 一、拇指长展与拇指短展肌腱炎测试 (Finkelstein's test) / 223
 - 二、神经敲击试验 (Tinel's sign) / 223
 - 三、正中神经挤压试验 (Phalen's test) / 224
 - 四、指浅屈肌、指深屈肌、小指屈肌及掌长肌长度测量 / 224
 - 五、指伸肌、示指伸肌、小指伸肌长度测量 / 225
 - 六、蚓状肌长度测量 / 225
- 第五节 腕关节和手部常见疾病评估 / 226
- 一、腕管综合征 / 226

二、桡骨茎突狭窄性腱鞘炎 (DeQuervain's 肌腱炎) / 228

第八章 脊柱客观检查方法 / 230

第一节 脊柱活动幅度评估 (ROM) / 230

一、颈部关节活动度测量 / 230

二、颈椎被动生理运动 (PPIVM) / 232

三、胸腰段关节活动度测量 / 235

四、腰段关节活动度测量 / 236

五、躯干被动生理运动 (PPIVM) / 238

第二节 徒手肌肉力量测试 (MMT) / 242

一、头与颈部向前屈曲 / 242

二、颈部前外侧屈曲：胸锁乳突肌 / 243

三、头及颈的后伸 / 244

四、躯干屈曲 / 246

五、躯干旋转 / 247

六、双侧直腿抬高 / 249

七、躯干后伸 / 250

八、骨盆抬高 / 252

第三节 脊柱关节附属运动评估 (Accessory movement) / 254

一、颈椎 / 254

二、腰椎 / 255

第四节 脊柱特殊测试 (Special test) / 256

一、颈椎 / 256

二、腰椎 / 259

第五节 脊柱常见疾病评估 / 263

一、颈椎损伤 / 263

二、颈椎关节退化 / 265

三、腰椎损伤 / 266

四、腰椎关节退化 / 267

第一章 肌肉骨骼系统疾 病主观检查方法

第一节 主观检查概述

骨科康复治疗的基础是适当而完整的物理检查。体格检查的目的是明确患者的问题，并以此作为体格诊断和骨科物理治疗的基础。完整的体格诊断取决于物理治疗师适当的应用功能解剖学基础知识、细致的观察能力，以及全面的主观、客观检查能力。通过完整的体格检查，物理治疗师明确体格诊断，并以体格检查结果为基础制订物理治疗方案。

在骨科体格检查中，最常用的评估方法与记录方式被称为“以问题为基础的检查与记录方法”（The problem-oriented medical records method），即 SOAP 模式。S 代表 Subjective 即主观检查；O 代表 Objective 即客观检查；A 代表 Assessment 即评估评价；P 代表 Plan 即治疗计划。其中，主观检查以问诊的方式，了解患者的病情和病史；客观检查根据主观检查的结果，进行相应的、适当的、完整的体格检查；评估评价的作用则是对以上主、客观检查进行分析与总结，在此阶段明确体格诊断；治疗计划的设定根据以上分析总结的结果，设置有针对性的治疗方案，帮助患者减轻症状、恢复日常生活及工作能力。SOAP 模式有利于物理治疗师建立连续性的思考与分析过程，减少遗漏检查项目的可能性。有利于物理治疗师在短时间内，完整、有序地进行多项物理检查。

本章主要介绍了体格检查中主观检查方法。客观检查方法将按照关节分别在第 2~8 章中阐述。

主观检查是通过物理治疗师的问诊或与患者的沟通，了解患者的主诉、病史，以及相关健康、生活职业信息的过程。物理治疗师主要以问答方式与患者或相关医务人员进行沟通，以获得相关信息；其次以阅读病历、医疗资料的方法，了解患者的病史和医学治疗方式。

主观检查的适用范围涵盖了临幊上各种神经骨骼肌肉问题患者，包括肌肉骨骼系统问题、风湿及类风湿性疾病、运动损伤的患者，以及儿童和青少年姿势的问题等。其目的是为了解患者的主诉、找出患者的问题。

题，并为之后的客观检查和体格诊断提供依据。

表 1-1-1 主观检查摘要

查体图	现存症状的形式与范围,深度,性质,程度,异常感觉,症状间的关系
症状的表现	加重因素,缓解因素,病情的剧烈和兴奋性,24 小时表现,全日变化,病情的阶段
特殊问题	全身健康状况,用药史(类固醇、抗生素),过敏史、遗传史,近期无原因的体重下降,风湿性关节炎
现病史	每个症状部位的情况——何时如何开始的,如何改变
过去史	相关病史,先前疾病发展史,先前治疗的反应
社会家庭史	家庭成员,工作环境,业余爱好,经济状况

主观检查提供的信息，是选择最适合治疗措施的线索。例如，某个可以缓解疼痛的动作可以被发展为治疗技术。主观检查中信息的准确性依赖于物理治疗师与患者之间大量而有效的沟通。完全无障碍的沟通是很难达到的，在提问与回答之间会产生很多误差。这些误差源于物理治疗师对问题的组织、提问的方式、用词，以及患者对问题的理解、回答方式、言语的组织等。因此，物理治疗师所提的问题要具有针对性，句式尽量简短，语速缓慢，并且每次只提出一个问题，以便患者充分地理解问题。物理治疗师不可急于让患者作答，要充分给予患者思考与回忆的时间，例如询问患者的病史时，可能需要患者回忆数年前的病情，因此需要给患者充分回忆病情的时间。

关于某些问题，需要使用开放式问题，如“您本次就诊的问题是什么？”相较单纯提问患者“您哪里疼痛？”后者显然不恰当。询问病情时，物理治疗师不能用主观判断打断患者对病情感受的解释，如患者描述疼痛程度，物理治疗师可以提供数个词汇帮助患者找到准确描述疼痛的方式，不能单纯提供一到两个词汇让患者选择。在询问患者伤病成因的时候，治疗师需要诱导患者对受伤机制或发病机制进行详细的描述，如创伤发生时暴力的方向、力的大小、作用方式等，以便判断患者是否存在相关部位的创伤，了解可能的伤害因素。

本章的重点在于明确主观检查时提问的背景，使物理治疗师能够有效的提问，并在患者的阐述中获得有用信息。由于本章描述的是完整的主观检查，其中有些问题并不适用于所有患者，而同一问题也不一定要对每位患者进行深层次的提问。物理治疗师必须针对患者的具体情况，

为患者订制主观检查的内容（见表 1-1-1）。

完成主观检查后，物理治疗师必须明确以下几个方面：

1. 症状的主要来源，比如患者是否为解剖结构上的问题、意识行为问题等；
2. 造成症状的各种因素，比如环境、行为、情感、躯体或生物力学因素；
3. 需要重复检查的内容，可以作为病情好转或恶化的标志性内容 (Asterisks)，并用 * 号加以标注；
4. 在体格检查（客观检查）中的注意事项和禁忌证；
5. 疾患的预后可能受很多因素影响：损伤的范围和阶段、患者的期望值、性格与个性，以及生活方式等；
6. 如何更好地对患者及其病情进行管理，提供更有效的治疗措施。

体格检查总结 (SOAP 模式)

1. 主观检查 (Subjective): 问诊，了解病史并作出初步推断 (Hypothesis)。
2. 客观检查 (Objective):
 - (1) 视诊。
 - (2) 触诊。
 - (3) 运动检查：关节活动幅度检查 (ROM)、徒手肌肉力量测试 (MMT)。
 - (4) 特殊检查：针对各关节疾患的特殊测试。
 - (5) 神经检查：皮区感觉、运动能力检查，以及反射检查。
3. 评估评价 (Assessment): 针对主观检查、客观检查各项结果进行综合分析与总结，得出体格诊断。
4. 制订治疗计划 (Plan): 根据明确的体格诊断与各项体格检查结果，对病人进行有针对性的治疗方案。

第二节 主观检查步骤及内容

一、查体图 (Body Chart):

查体图是快速而有效地记录患者主诉信息的方法。完成查体图是主观检查的第一步（见图 1-2-1）。

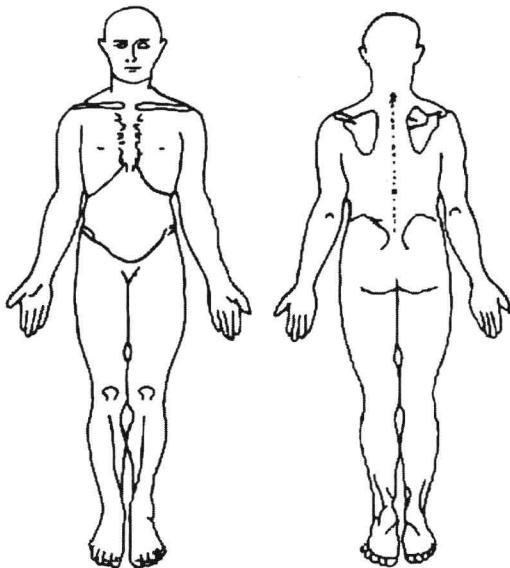


图 1-2-1 查体图：需要标明患者主诉症状所涉及的区域、严重程度、症状性质、症状的深度，即 SAND (S 代表 Severity 严重程度，A 代表 Area 区域，N 代表 Nature 性质，D 代表 Depth 深度)

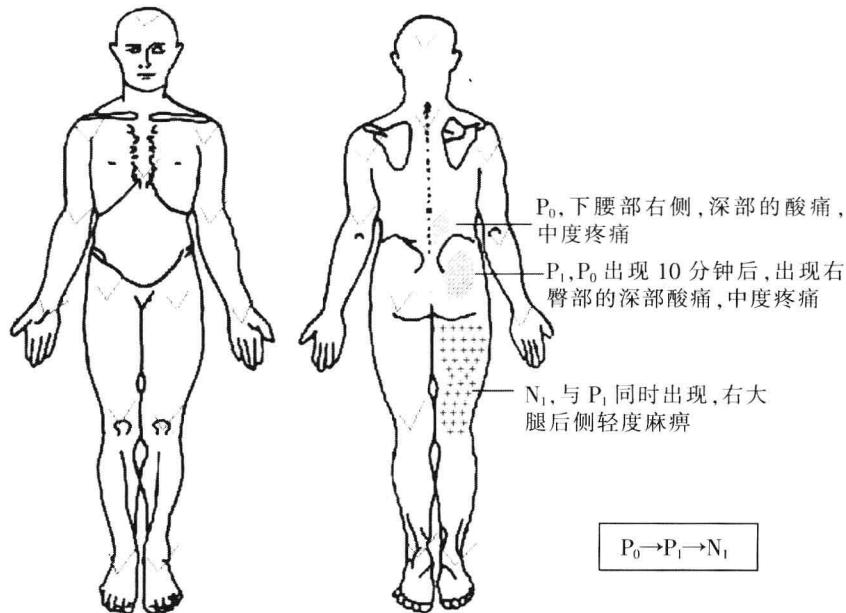


图 1-2-2 患者描述下腰痛时，使用查体图作记录的表达方式