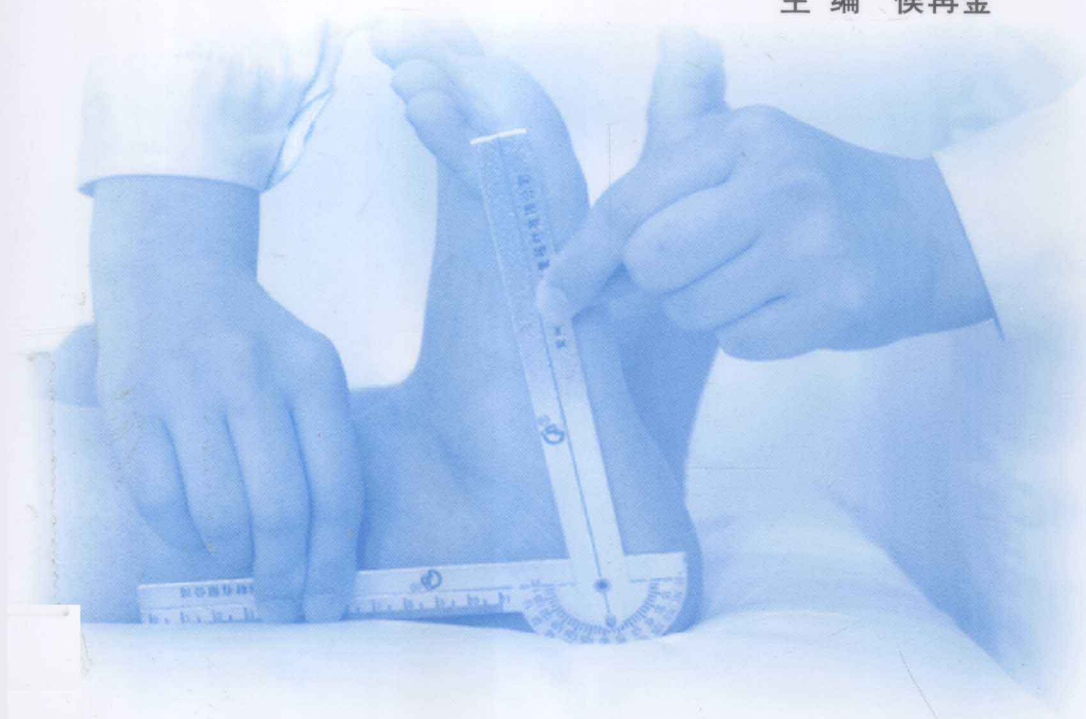


全国高等院校中医相关专业实训教材

康复评定 实训教程

主 编 侯再金



 第四军医大学出版社

中国康复医学会康复医学专业委员会 中国康复医学会物理治疗分会 中国康复医学会作业治疗分会 中国康复医学会言语治疗分会 中国康复医学会心理治疗分会 中国康复医学会康复护理分会 中国康复医学会康复工程分会 中国康复医学会康复医学教育分会 中国康复医学会康复医学研究分会 中国康复医学会康复医学临床分会 中国康复医学会康复医学管理分会 中国康复医学会康复医学伦理分会 中国康复医学会康复医学法律分会 中国康复医学会康复医学经济分会 中国康复医学会康复医学文化分会 中国康复医学会康复医学艺术分会 中国康复医学会康复医学体育分会 中国康复医学会康复医学饮食分会 中国康复医学会康复医学美容分会 中国康复医学会康复医学整形分会 中国康复医学会康复医学遗传分会 中国康复医学会康复医学免疫分会 中国康复医学会康复医学内分泌分会 中国康复医学会康复医学血液分会 中国康复医学会康复医学肿瘤分会 中国康复医学会康复医学感染分会 中国康复医学会康复医学寄生虫分会 中国康复医学会康复医学皮肤分会 中国康复医学会康复医学泌尿分会 中国康复医学会康复医学生殖分会 中国康复医学会康复医学妇产分会 中国康复医学会康复医学儿科分会 中国康复医学会康复医学老年分会 中国康复医学会康复医学全科分会 中国康复医学会康复医学专科分会 中国康复医学会康复医学综合分会 中国康复医学会康复医学国际分会 中国康复医学会康复医学国内分会 中国康复医学会康复医学地区分会 中国康复医学会康复医学基层分会 中国康复医学会康复医学社区分会 中国康复医学会康复医学家庭分会 中国康复医学会康复医学企业分会 中国康复医学会康复医学学校分会 中国康复医学会康复医学社会分会 中国康复医学会康复医学其他分会

康复评定 实训教程

第二版



中国康复医学会康复医学专业委员会 中国康复医学会物理治疗分会 中国康复医学会作业治疗分会 中国康复医学会言语治疗分会 中国康复医学会心理治疗分会 中国康复医学会康复护理分会 中国康复医学会康复工程分会 中国康复医学会康复医学教育分会 中国康复医学会康复医学研究分会 中国康复医学会康复医学临床分会 中国康复医学会康复医学管理分会 中国康复医学会康复医学伦理分会 中国康复医学会康复医学法律分会 中国康复医学会康复医学经济分会 中国康复医学会康复医学文化分会 中国康复医学会康复医学艺术分会 中国康复医学会康复医学体育分会 中国康复医学会康复医学饮食分会 中国康复医学会康复医学美容分会 中国康复医学会康复医学整形分会 中国康复医学会康复医学遗传分会 中国康复医学会康复医学免疫分会 中国康复医学会康复医学内分泌分会 中国康复医学会康复医学血液分会 中国康复医学会康复医学肿瘤分会 中国康复医学会康复医学感染分会 中国康复医学会康复医学寄生虫分会 中国康复医学会康复医学皮肤分会 中国康复医学会康复医学泌尿分会 中国康复医学会康复医学生殖分会 中国康复医学会康复医学妇产分会 中国康复医学会康复医学儿科分会 中国康复医学会康复医学老年分会 中国康复医学会康复医学全科分会 中国康复医学会康复医学专科分会 中国康复医学会康复医学综合分会 中国康复医学会康复医学国际分会 中国康复医学会康复医学国内分会 中国康复医学会康复医学地区分会 中国康复医学会康复医学基层分会 中国康复医学会康复医学社区分会 中国康复医学会康复医学家庭分会 中国康复医学会康复医学企业分会 中国康复医学会康复医学学校分会 中国康复医学会康复医学社会分会 中国康复医学会康复医学其他分会

全国高等院校中医相关专业实训教材

康复评定实训教程

主 编 侯再金

副主编 王巧利 王文春

编 者 (按姓氏笔画排序)

王 倩(成都军区总医院)(配图)

王文春(成都军区总医院)

王巧利(四川中医药高等专科学校)

艾双春(绵阳市中医院)

罗 萌(四川中医药高等专科学校)

侯再金(四川中医药高等专科学校)

谢 芹(广州中医药大学)

第四军医大学出版社·西安

图书在版编目(CIP)数据

康复评定实训教程/侯再金主编. —西安:第四军医大学出版社, 2012.3

ISBN 978 - 7 - 5662 - 0093 - 8

I. ①康… II. ①侯… III. ①康复 - 鉴定 - 教材
IV. ①R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 025131 号

康复评定实训教程

主 编 侯再金

责任编辑 马元怡

执行编辑 崔宝莹

出版发行 第四军医大学出版社

地 址 西安市长乐西路 17 号(邮编:710032)

电 话 029 - 84776765

传 真 029 - 84776764

网 址 <http://press.fmmu.sn.cn>

印 刷 陕西奇彩印务有限责任公司

版 次 2012 年 3 月第 1 版 2012 年 3 月第 1 次印刷

开 本 787 × 1092 1/16

印 张 8

字 数 200 千字

书 号 ISBN 978 - 7 - 5662 - 0093 - 8/R · 971

定 价 20.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

前 言

《康复评定实训教程》是与《康复评定学》课程相配套的实训教材,是针对全国中医药高职高专康复治疗技术专业学生编写的。鉴于实训在康复治疗师(士)培养中的重要地位和作用,全书在编写过程中,坚持以培养学生的临床思维能力、创新能力和动手能力为主导思想,在内容上强调规范、实用,在形式上力求图文并茂、可读性强。在编写过程中,我们博采众长,多次讨论本教材的编写体例、编写内容、编写重点及实训方式、实训学时等,充分重视教学与临床相结合,突出康复治疗技术专业的职业教育特点。最终,经反复论证,集体讨论定稿。

《康复评定实训教程》共十七章,其中插图 200 余张,图文并茂,利于学生理解和掌握。第一章为总论,概括介绍了康复评定的基础知识、康复评定实训方式、学时安排、考核等。其他各章为各论,分别对人体形态、发育反射、关节活动度、肌力、肌张力、平衡功能、协调功能、步态、感觉功能、肌电图检查、心肺功能、感知与认知功能、吞咽功能、言语功能、日常生活活动能力、生存质量和环境等评定技术的实训内容、方式、操作步骤进行了详细介绍。本教程与配套的《康复评定学》教材侧重点不同,在编写过程中基础理论知识较少,注重实训操作,突出康复评定的技能操作方法和结果记录分析,每章后附有针对实训技能的考核标准,客观地检测学生对实训内容和操作程序的掌握程度,建议学时为 26,主要供全国中医药高职高专康复治疗技术专业学生使用,同时也可作为康复领域工作者的临床参考用书。

在编写过程,我们得到了第四军医大学出版社的悉心指导,同时也得到了编者单位的大力支持和帮助,在此表示衷心的感谢!也感谢各位编委的通力协作和辛勤工作,才使得编写工作得以顺利完成。

由于在编写中可借鉴的经验很少,加之时间仓促、编者的学术水平及工作经验有限,书中的错误、疏忽、遗漏之处难免,望各校师生和康复医学界各位同仁给予指正并提出宝贵意见,以便再版时进一步完善。

侯再金

2011 年 12 月

目 录

第一章 总 论	(001)
第一节 概述	(001)
第二节 康复评定实训教学	(002)
第二章 人体形态评定	(004)
第三章 反射发育评定	(011)
第四章 关节活动度评定	(017)
第五章 肌力评定	(033)
第六章 肌张力评定	(051)
第七章 平衡功能评定	(055)
第八章 协调功能评定	(060)
第九章 步态分析	(064)
第十章 感觉功能评定	(070)
第一节 感觉障碍评定	(070)
第二节 疼痛评定	(073)
第十一章 肌电图检查	(075)
第十二章 心肺功能检查	(078)
第一节 心功能评定	(078)
第二节 肺功能评定	(081)
第十三章 感知与认知功能评定	(084)
第一节 认知功能评定	(084)
第二节 注意障碍评定	(087)

第三节	记忆障碍评定	(090)
第四节	心理评定	(091)
第十四章	吞咽功能评定	(096)
第十五章	言语功能评定	(099)
第一节	失语症评定	(099)
第二节	构音障碍评定	(106)
第十六章	日常生活活动能力的评定	(110)
第十七章	生存质量和环境评定	(113)
第一节	生存质量评定	(113)
第二节	环境评定	(117)
参考文献		(120)
附录:实训记录表		(121)

第一章 总 论

第一节 概 述

康复评定(rehabilitation evaluation)又称康复诊断,是对评定对象的功能状况及其水平进行定性和定量分析,并对评定结果进行记录和分析的障碍诊断过程。它是康复治疗的基础,类似于临床医学的诊断过程,但又不完全相同,在康复的障碍诊断、指导制订康复计划和判断预后等反面有着重要的作用和意义,主要体现在:

1. 明确功能障碍情况 如明确功能障碍的部位、性质、严重程度,以及功能障碍对患者个人生活和社会生活的参与所造成的影响。

2. 制定康复治疗和训练方案 通过康复评定,明确功能障碍情况后,分析造成功能障碍的原因及不利患者重返家庭和社会的因素,根据分析结果确立评定对象的康复目标,然后根据不同目标制定康复治疗和训练方案。如选择适当训练手段以促进功能恢复,或考虑如何进行自身功能代偿和研究应用轮椅、支具或其他辅助器具进行代偿以增进功能和能力的具体方法。

3. 评价康复治疗效果 经过一段时间的康复治疗后,对患者再次评定,并和初期评定对比,了解康复治疗效果,指导下一步康复方案的制订。同时,可用于同一功能障碍不同治疗方法间的疗效评定,用客观、统一的标准去衡量,比较它们的疗效差别。

4. 帮助判断预后 通过对患者进行全面评价,预测功能障碍的转归。对预后的判断可给予患者及其家属心理准备,也可使制定的治疗计划更合理。

5. 评估康复投资的使用效率 通过康复评定评估康复投资的使用效率,来帮助探寻如何在最短的时间、耗费最低费用、获得最佳康复效果的目标。

一、康复评定方法

在对患者进行功能障碍评定时,主要采用定性和定量评定两种方式。

(一)定性评定

定性评定是从整体上分析评定对象功能障碍特性的评定方法,主要解决评定对象“是不是”“有没有”的问题。它要将收集到的资料与事实对比,进行归纳、演绎、分析和综合处理,得到启示,抽象概括概念和原理,因此易受评定者和评定对象主观因素干扰,有一定的不确定性。定性评定常用交谈、肉眼观察和问卷调查三种方法。

(二)定量评定

定量评定是通过测量等手段获得量的资料,以数量化的方式来评价评定对象的功能障碍,所得结论较客观准确。

1. 等级资料量化评定 是将定性评定中描述的内容分等级量化,即将等级赋予分值

的评定方法,常分为若干个等级或阶段,如徒手肌力检查分级(0~5级)。

2. 计量资料评定 是通过测量来获得资料,分析量化结果的评定方法,常用度量衡单位表示,如肢体长度、关节活动度的测量等。

二、康复评定方法的评价

进行康复评定,所使用的方法应当具有实用性和科学性。实用性要求具有临床价值,易为评定者和评定对象接受;科学性要求信度、效度好,灵敏度高。

1. 信度 即可靠性,指评定方法的稳定性和可重复性,用来反映相同条件下重复测试后,结果的近似程度,包括组内信度和组间信度。

(1) 组内信度 同一对象不同时期反复测定的一致性。

(2) 组间可信度 多个评定者对同一对象评定的一致性。

2. 效度 即有效性,是指量表所测量的结果与它希望测量对象结果的接近程度,反映测量的真实性和准确性,它包括标准效度、建构效度和内容效度。

3. 敏感度 即反应度,指在内、外环境变化时,若评定对象功能状况发生变化,则测量结果对此变化做出反应的敏感程度。

4. 统一性 为了判断不同康复治疗方法对同一功能障碍的效果或同一康复治疗方法在不同的医疗单位使用情况以及不同的治疗人员对同一种障碍的处理效果等,需要有统一的量化标准来衡量。

三、康复评定过程

1. 病史询问 主要包括主诉、现病史、功能障碍史、既往史、系统回顾、个人史和家族史,其中功能障碍史是康复病史的核心内容。

2. 检查测量 通过体格检查、功能评定来明确患者的全身情况及功能障碍情况。

3. 分析 将病史和检查测量所得进行科学的综合、比较、分析和解释,明确功能障碍产生的原因、确定残存功能,并得出障碍学诊断。

4. 制订康复计划 根据对功能障碍的评定、分析结果,确立康复目标,制定适宜的康复计划。

四、康复评定的注意事项

1. 既要全面,又要有针对性。

2. 选择适当的评定方法。

3. 评定前要向患者及其家属说明评定目的和方法,消除他们的不安,取得积极配合。

4. 评定时间尽量短,不引起患者的疲劳。

5. 评定常由一个人自始至终的进行,以确保准确性。

6. 评定通常要做三次,然后求出平均值。

7. 患侧与健侧要进行对照。

8. 评定过程中患者出现明显不适时,应及时终止,并查找原因。

第二节 康复评定实训教学

康复治疗技术专业是以培养康复治疗师(士)为人才培养目标和方向,这就决定了实

训教学在人才培养中的重要地位,而康复评定是该专业的核心课程之一,其中有大量实训操作内容。此外,在评定中有许多异常姿势模式、反射表达在正常人身上无法模拟,因此在该课程的实训教学中应当采取实验室操作和临床见习、观摩的方式来完成。

一、实训教学方式和学时(表 1-1)

表 1-1 实训教学方式和学时

章	实训方式	学时数
第二章 人体形态评定	实验室操作	1
第三章 反射发育评定	临床见习	2
第四章 关节活动度评定	实验室操作	3
第五章 肌力评定	实验室操作	4
第六章 肌张力评定	实验室操作、临床见习	2
第七章 平衡功能评定	实验室操作、临床见习	1
第八章 协调功能评定	实验室操作、临床见习	1
第九章 步态分析	实验室操作、临床见习	1
第十章 感觉功能评定	实验室操作	1
第十一章 肌电图检查	临床见习	1
第十二章 心肺功能评定	临床见习	1
第十三章 感知与认知功能评定	实验室操作、临床见习	3
第十四章 吞咽功能评定	临床见习	1
第十五章 言语功能评定	临床见习	2
第十六章 日常生活活动能力的评定	实验室操作、临床见习	1
第十七章 生存质量和环境评定	临床见习	1

二、实训教学要求和实训考核

(一) 实训基本要求

1. 学生实训前应预习实训内容 本书在实训导读中简要介绍了与实训相关的基本概念,重点讲述了实训内容、步骤及实训结果的记录和分析,学生提前预习后,在实训中易掌握相关评定方法。在实训结束时能正确完成实训记录,以及分析评定结果的意义,利于临床思维的培养。

2. 实训应在规定时间内独立完成 教师可引导学生独立分析、解决实验中的问题,不包办代替,实训完成后,经教师认可,学生方可离开。

3. 实训后,应按时完成实训报告的书写,教师根据实训报告和操作给出评价。

(二) 实训考核

本书在每一章后都附有针对性针对该章的实训考评,包括考核方式和标准,主要用来检测学生对各章实训操作的掌握程度。在对学生进行实训考核时,主要从三方面进行考核:实训操作占 85%,实验报告占 10%,实验纪律占 5%,实训成绩按百分制计算。本课程结束时,实训考试占总成绩分数的 30%。

(侯再金)

第二章 人体形态评定

实训导读

一、基本概念

人体形态评定就是对人体外部特征进行定量化测量和评价,包括对姿势、体格、体型及身体组成成分等内容的评定,其中躯干和四肢的测量是制订辅助器具的依据,体重的测量是了解身体素质的基础指标之一。

二、结果记录与分析

(一) 记录内容与方法

身体姿势评定通常以直立姿势为评定基本姿势,是在人体直立状态下测取有关数据。体格体型评定用肢体长度、围度、身高、体重等指标表示。

(二) 结果分析

通过人体形态的评定,了解人体生长发育状况及伤病所致的身体形态方面的变化,如骨折后肢体的肿胀程度、复位后肢体的长度、截肢后肢体的长度等,也是衡量身体健康水平的客观标准。

实训目的

掌握人体躯干四肢长度、围度的测量技术。

实训器材

软皮尺(图2-1)、卡尺、体重秤。

实训内容与步骤

一、教师示范操作

(一) 身体姿势评定

1. 受试者充分暴露受检部位。
2. 人体处于直立位的标准姿势。
3. 从各个方面进行观察

(1) 从前面看 双眼平视前方,两侧耳屏上缘和眶下缘中点应处同一水平面上,左、右

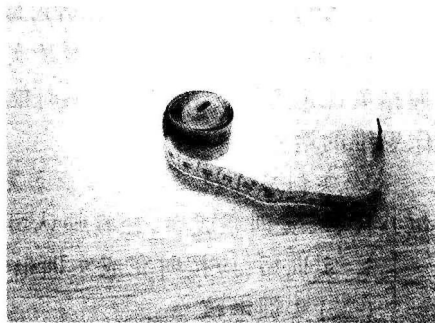


图2-1 软皮尺

髂前上棘应处同一水平面上(图 2-2)。

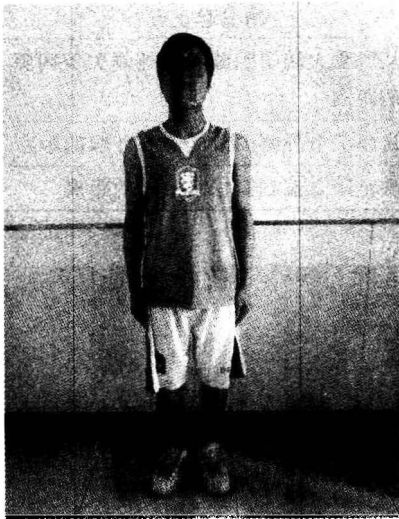


图 2-2 直立位的标准姿势



图 2-3 后面观

(2)从后面看 头后枕部、脊柱和两足跟夹缝线都应处于一条垂直线上。与脊柱相邻的两肩和两侧髂嵴,对称地处于垂直脊柱的水平线上(图 2-3)。

(3)从侧向看 耳屏、肩峰、股骨大转子、膝、踝,五点应位于一条垂直线上,同时可见脊柱的四个正常生理弯曲(图 2-4)。

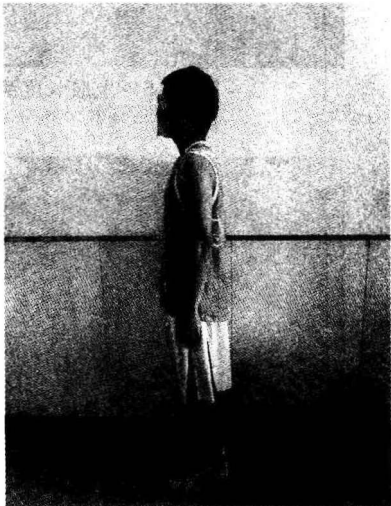


图 2-4 侧面观

(二)体格、体型评定

1. 身体长度的测定

(1)操作步骤 ①受试者充分暴露受检部位;②将两侧肢体放置在对称的位置上,确认体表的骨性标志;③利用体表的骨性标志来测量肢体或残肢的长度;④读出读数。

(2)评定内容 见表 2-1。

表 2-1 身体长度的测定

项目名称	体位	测量起止点	图示
上肢长度测定	受检者坐位或站位,上肢在体侧自然下垂,肘关节伸展,前臂旋后,腕关节中立位	从肩峰外侧端到桡骨茎突或中指尖的距离	图 2-5
上臂长度测定	同上	从肩峰外侧端到肱骨外上髁的距离	图 2-6
前臂长度测定	同上	从肱骨外上髁到桡骨茎突的距离	图 2-7
手长测定	手指伸展位	从桡骨茎突与尺骨茎突连线的中点到中指尖的距离	图 2-8
下肢长度测定	患者仰卧位,骨盆水平位,下肢伸展,髋关节中立位	从髂前上棘到内踝的最短距离,或从股骨大转子到外踝的距离	图 2-9

续表

项目名称	体位	测量起止点	图示
大腿长度	同上	从股骨大转子到膝关节外侧关节间隙的距离	图 2-10
小腿长度	同上	从膝关节外侧关节间隙到外踝的距离	图 2-11
足长	踝关节呈中立位	从足跟末端到第二趾末端的距离	图 2-12



图 2-5 上肢长度测定



图 2-6 上臂长度测定

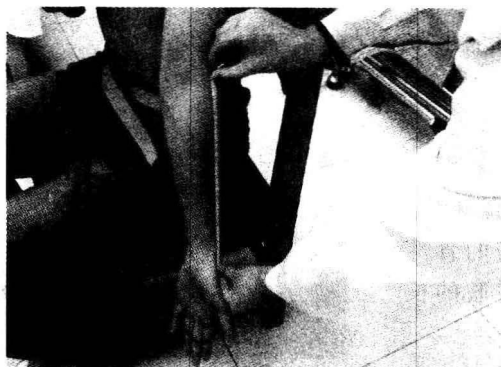
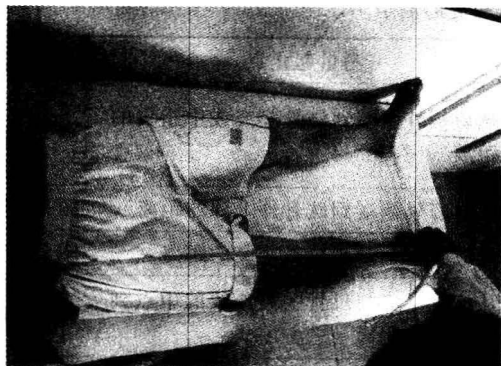


图 2-7 前臂长度测定



图 2-8 手长度测定



(1)



(2)

图 2-9 下肢长度测定

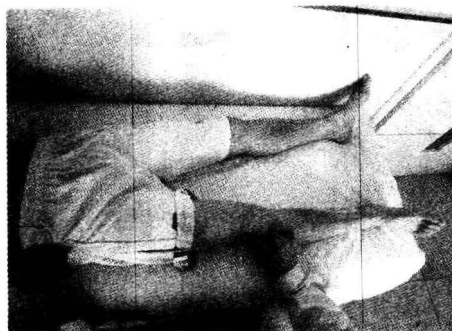


图 2-10 大腿长度测定

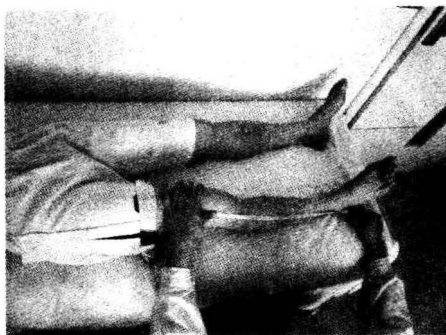


图 2-11 小腿长度测定

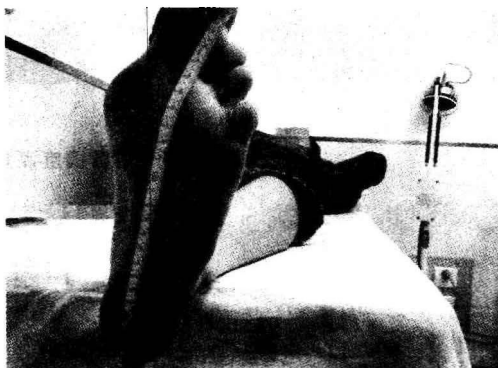


图 2-12 足长测定

2. 身体围度(周径)的测定

(1)操作步骤 ①受试者充分暴露受检部位;②按测量部位选择不同体位;③测量围度。

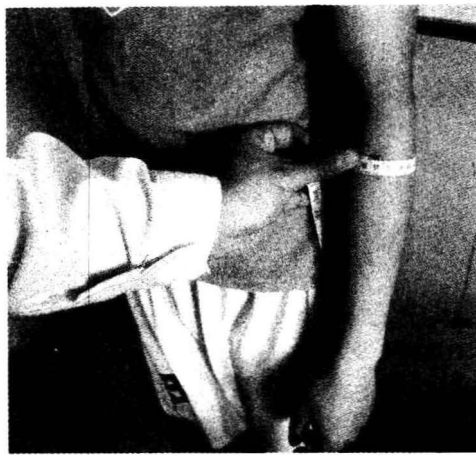
(2)测定内容(表 2-2)。

表 2-2 身体围度的测定

项目名称	体位	测量部位	图示
上臂围度	受检者上肢于体侧自然下垂,肘关节伸展或屈曲	在上臂肱二头肌最膨隆部测量围度	图 2-13
前臂围度	前臂在体侧自然下垂	在前臂近端最膨隆部测量围度为前臂最大围度,在远端最细部位则为最小围度	图 2-14
大腿围度	下肢稍外展,膝关节伸展位	从髌骨上缘起向大腿中段每隔 6、8、10、12cm 处测量围度	图 2-15
小腿围度	同上	在小腿最粗的部位和内、外踝最细的部位测量围度,即为最大围度和最小围度	图 2-16
颈围	受检者坐位或站立位,上肢于体侧自然下垂	通过喉结处测量颈部的围度,软尺与地面保持平行	图 2-17
胸围	同上	通过胸骨中点和肩胛骨下角点,用软尺绕胸一圈,分别在受检者平静呼气末和吸气末进行。	图 2-18
腹围	同上	测量脐或第 12 肋骨的下缘和髂前上棘连线中点的围度	图 2-19
臀围	受检者站立位,上肢于体侧自然下垂	测量股骨大转子与髂前上棘连线中间臀部最粗的部分	图 2-20



图 2-13 上臂围度测定



(1)



(2)

图 2-14 前臂围度测定



图 2-15 大腿围度测定



(1)



(2)

图 2-16 小腿围度测定

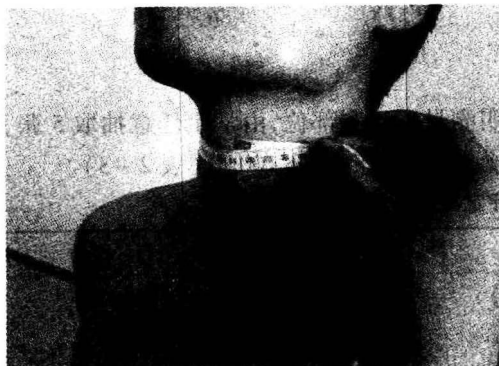


图 2-17 颈围测定



图 2-18 胸围测定



图 2-19 腹围测定



图 2-20 臀围测定

3. 身高和体重的测量

(1) 体重测定 轻踏称重计的称台中央, 身体不与其他物体接触, 保持平稳, 直至测量完成。

(2) 身高测定 操作步骤: ①被测者脱鞋赤足, 背靠立柱; ②足跟、骶骨正中线和两肩胛骨间三处与立柱贴紧; ③足尖分开 60° 成正立姿势; ④测量者应站于被测者侧方, 轻移滑动游标板贴紧被测者顶点; ⑤读数记录后, 上推游标板。

(3) 身体质量指数 (body mass index, BMI) = 体重 (kg) / [身高 (m)²], 是以体重与身高的相对关系来判断营养及肥胖与消瘦情况的指标, 正常值为 21 ~ 24.9。

三、学生分组练习

1. 学生两人一组, 一人为评定者, 一人为评定对象, 由评定者模仿老师操作, 完成后交换角色, 相互练习。

2. 老师纠错。

注意事项

1. 对姿势、体格、体型等方面测量时, 要熟练掌握全身体表标志。在学习本章时应复习解剖学课程特别是运动系统。

2. 人体形态评定需很强的动手能力, 这需要在本章学习中, 多动手多操作多实践, 才能熟能生巧。

实训考评

本实训考评采取抽签方式进行,在纸条上注明测量项目和部位,由学生任意抽取 5 张,并按照要求进行操作,学生熟练且正确完成每一项操作给 20 分,满分 100 分(表 2-3)。

表 2-3 人体形态评定实训考核表

项目	项目总分	操作要求	得分
1	20	受试者体位摆放标准(5 分) 准确确认体表标志(7 分) 按要求测量长度或围度(5 分) 正确读出读数(3 分)	
2	20	同上	
3	20	同上	
4	20	同上	
5	20	同上	
总分			

(罗 萌)