

实用骨关节伤病 康复评定图谱

SHIYONG GUGUANJIE SHANGBING
KANGFU PINGDING TUPU

主 编 成 鹏



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

实用骨关节伤病康复评定图谱

SHIYONG GUGUANJIE SHANGBING KANGFU PINGDING TUPU



主 编 成 鹏

副主编 李小六 马 诚 杨向群

编 委 (以姓氏笔画为序)

丁雪霞	马 诚	支世保	刘 红
成 鹏	毕 霞	安雪梅	李 欣
李小六	李雪萍	杨向群	余志刚
张晓阳	赵亮亮	袁大伟	熊绍虎

 人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

实用骨关节伤病康复评定图谱/成鹏主编. —北京:人民军医出版社,2008.9
ISBN 978-7-5091-2057-6

I. 实… II. 成… III. 关节疾病—康复—图谱 IV. R684.09-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 140881 号

策划编辑:张利峰 文字编辑:仲静洁 责任审读:黄栩兵

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927270;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927272

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:三河市春园印刷有限公司 装订:春园装订厂

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:10.5 字数:250千字

版、印次:2008年9月第1版第1次印刷

印数:0001~3000

定价:78.00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

内容提要

Summary

作者通过大量图表并辅以简明文字介绍了常见骨关节伤病康复评定的基本理论和实用方法,包括骨关节伤病康复评定的解剖学基础、与骨关节伤病密切相关的基础评定方法及常见骨关节伤病的康复评定方法,以及常见骨关节伤病的康复治疗方法。本书适合从事骨关节伤病康复工作的基层专业人员提高专业理论和临床实际工作能力时参考,对在校学生、实习生自学选修也有重要价值。

前 言

P r e f a c e

骨关节伤病的康复是康复医学的重要组成部分,近来随着康复医学的普遍发展,大中城市的二、三级医院均建立了完善的康复医学科,使病伤残者的全面康复成为了可能。全面康复的基础是康复评定,如何能准确、客观地评定病伤残者的功能状态,是实现康复治疗目标的重要依据。现在,越来越多的骨科医师和康复工作者意识到康复评定的重要性,但目前专门阐述骨关节伤病康复评定的参考资料并不多,而且多数以文字叙述,读者学习参考时会有一定的难度。我们通过大量的图表介绍骨关节伤病康复评定的基本理论和实用方法,目的是能为普及和推进国内骨关节伤病的康复尽微薄之力。

本书共分两篇,第一篇全面概括了骨关节伤病康复评定的基本概念、常用评定方法等,使读者对骨关节伤病的康复评定有初步了解;第二篇是常见骨关节伤病康复评定的各论,针对临床常见病和多发病,阐述了康复评定的基本方法,并简要介绍了康复治疗的基本方法。本书以大量的图表和照片并辅以文字说明,使读者在学习过程中能快速掌握。

本书具有以下特点:

第一,内容丰富。本书不仅涵盖了骨关节伤病康复的解剖学基础和康复评定方法,同时还介绍了临床常见骨关节伤病的康复评定方法。

第二,实用性强。本书以大量的图表来辅助文字说明,这对读者掌握康复评定的方法有很强的可操作性,便于读者理解和掌握。

参与本书编写的作者有长期从事康复医学的医师,也有从事康复治疗的治疗师,他们均从理论和实践的角度对骨关节伤病康复评定进行了翔实的阐述。在编写过程中,我们参阅了大量国内外的参考文献,特别是近年来最新的文献资料。这些文献的作者有些是我们的前辈,有些是我们的同道和朋友,可以说本书的完成也凝聚了他们的心血,由于篇幅限制未能将参考文献一一列出,在此代表各位作者向他们表示感谢。

随着医学水平的不断发展,骨关节伤病康复评定的方法也日新月异,本书恐难概括骨关节伤病康复评定的全貌和进展,如果此书中有错漏之处,恳请各位同道、各位读者批评指正。

上海第二军医大学附属长海医院 成 鹏

2008年04月

目 录

Contents

第一篇 总 论

第 1 章	骨关节伤病康复评定的解剖学基础	(3)
第 2 章	人体形态与发育评定	(11)
第 3 章	感觉评定	(21)
第 4 章	肌力评定	(26)
第 5 章	关节活动度评定	(39)
第 6 章	平衡与协调功能评定	(50)
第 7 章	步态分析	(54)
第 8 章	运动功能的评定	(58)
第 9 章	日常生活活动能力评定	(72)
第 10 章	神经功能检查	(79)

第二篇 常见骨关节伤病的评定与治疗

第 11 章	颈椎病的康复评定和治疗	(91)
第 12 章	肩痛患者的康复评定与治疗	(96)
第 13 章	腰痛患者的康复评定与治疗	(104)
第 14 章	骨关节损伤患者的康复评定与治疗	(108)
第 15 章	手外伤患者的康复评定与治疗	(111)
第 16 章	截肢的康复评定和治疗	(117)
第 17 章	脊髓损伤患者的康复评定与治疗	(125)
第 18 章	人工关节置换术后患者的康复评定与治疗	(141)
第 19 章	骨性关节炎患者的康复评定与治疗	(146)
第 20 章	骨质疏松症患者的康复评定与治疗	(154)
第 21 章	脊柱侧弯患者的康复评定与治疗	(157)

第一篇

总 论

一、肩 关 节

肩关节(图 1-0-1,图 1-0-2)由肱骨头与肩胛骨的关节盂构成,关节囊内有肱二头肌长头腱通过。肩关节运动灵活,可做屈、伸、收、展、旋内、旋外和环转运动。

屈肩关节的肌肉有胸大肌、喙肱肌、肱二头肌长头和三角肌的前部纤维;伸肩关节的肌有背阔肌、肱三头肌以及三角肌的后部纤维;收肩关节的肌有胸大肌、背阔肌、大圆肌、肩胛下肌、喙肱肌和肱三头肌的长头;展肩关节的肌有三角肌和冈上肌;使肩关节旋内的有胸大肌、背阔肌、大圆肌、肩胛下肌和三角肌前部纤维;使肩关节旋外的有冈下肌和小圆肌。

胸大肌受胸内、外侧神经支配,背阔肌受胸背神经支配,冈上肌和冈下肌受肩胛上神经支配,肩胛下肌和大圆肌受肩胛下神经支配,肱二肌和喙肱肌受肌皮神经支配,肱三头肌受桡神经支配,三角肌和小圆肌受腋神经支配。

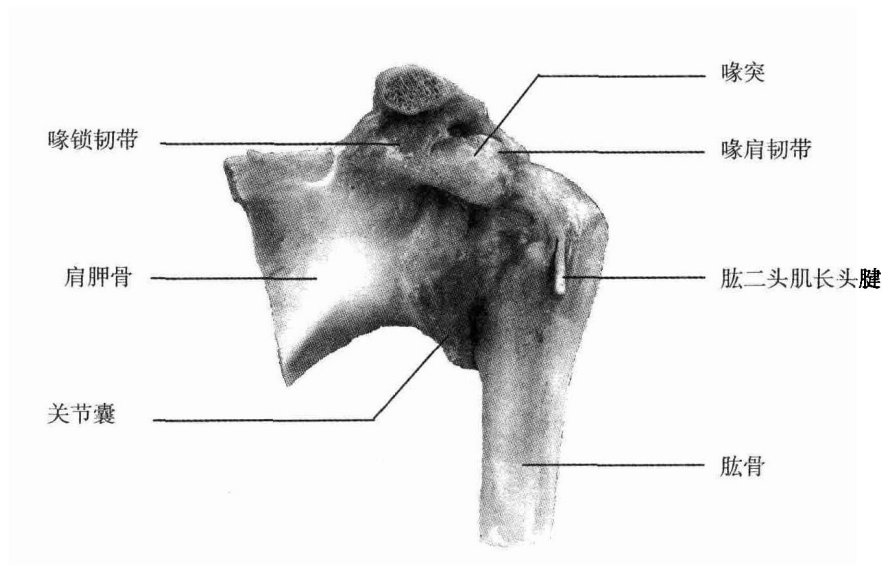


图 1-0-1 肩关节前面观

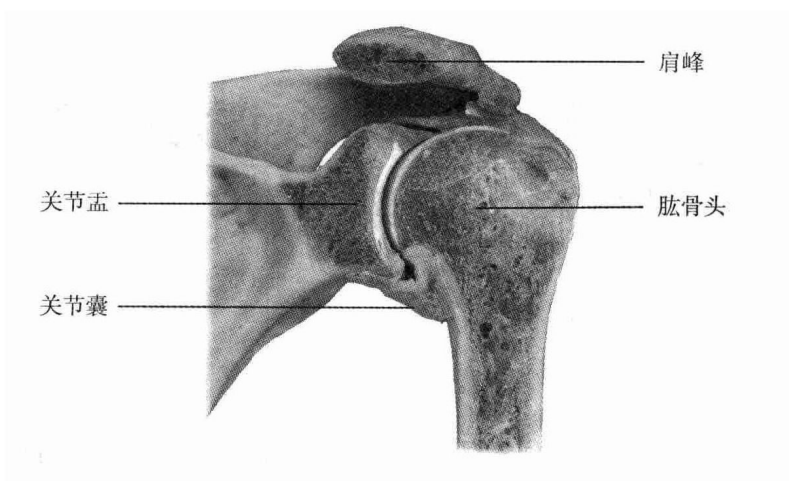


图 1-0-2 肩关节剖面

二、肘 关 节

肘关节(图 1-0-3, 图 1-0-4)是一个复合关节,即由肱尺、肱桡、桡尺三个关节包在一个关节囊内所形成。

肱骨滑车与尺骨滑车切迹构成肱尺关节,只能做屈伸运动;肱骨小头与桡骨头关节凹构成肱桡关节,运动受另两关节的制约;尺骨的桡切迹与桡骨头环状关节面构成桡尺近侧关节,只能做旋转运动。

屈肘关节的肌有肱二头肌、肱肌、肱桡肌、旋前圆肌、桡侧腕屈肌和指浅屈肌;伸肘关节的肌为肱三头肌;旋前的肌有旋前圆肌和旋前方肌;旋后的肌有旋后肌和肱二头肌。

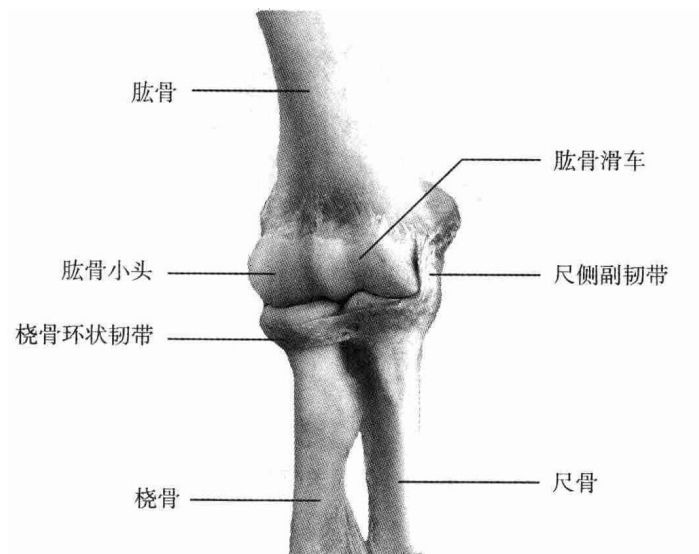


图 1-0-3 肘关节(打开)

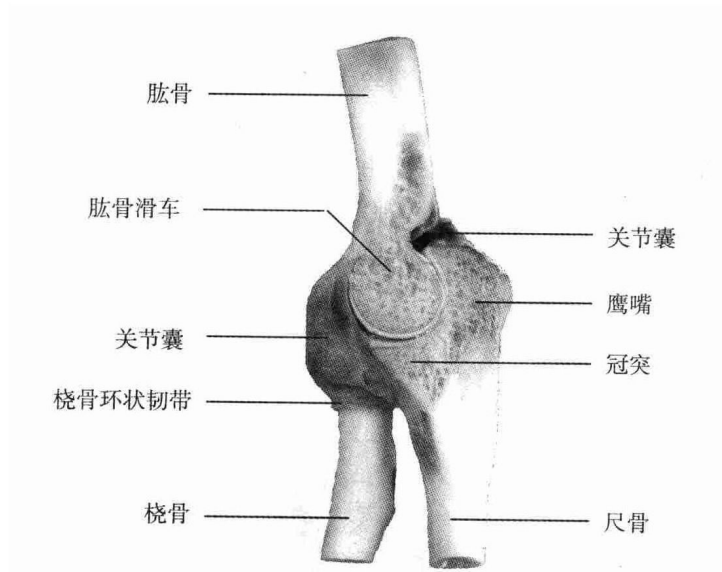


图 1-0-4 肘关节(剖开)

肱二头肌、肱肌由肌皮神经支配,肱三头肌、肱桡肌和旋后肌由桡神经支配,旋前圆肌、旋前方肌、桡侧腕屈肌和指浅屈肌由正中神经支配。

三、脊 柱

脊柱(图 1-0-5)由 24 块椎骨、骶骨、尾骨借软骨、韧带和关节连结而成。

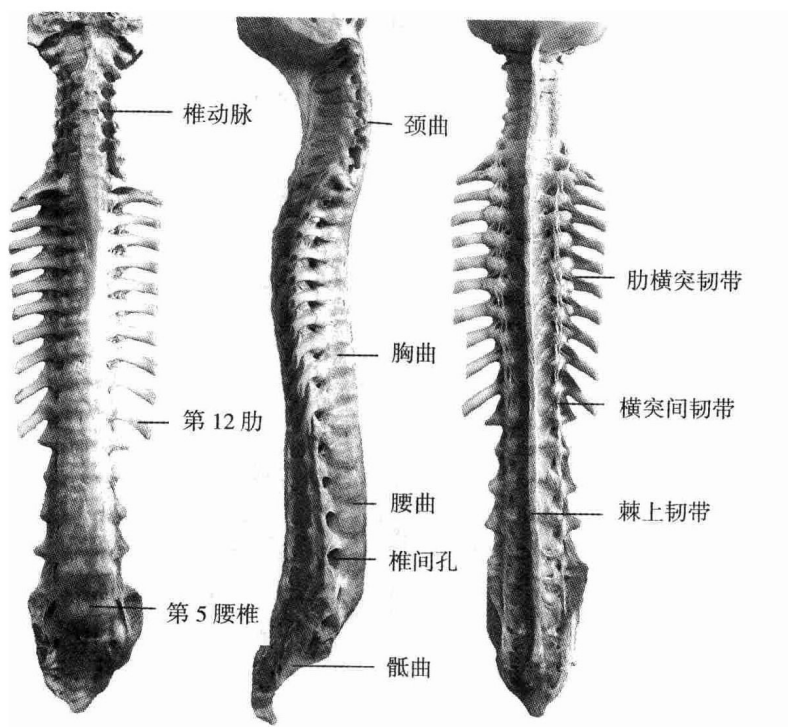


图 1-0-5 脊柱的前、侧、后面观

脊柱除支持身体、保护脊髓、增加弹性、减轻震荡以外,还有较大的活动性。相邻两椎骨之间的运动幅度有限,但整个脊柱的活动范围则较大,可做屈、伸、侧屈、旋转及环转运动。

脊柱各部运动的肌不尽相同。脊柱的屈主要由腹前外侧群肌完成,受肋间神经、肋下神经、髂腹下神经和髂腹股沟神经支配;伸主要由竖脊肌完成,由脊神经后支支配;侧屈由竖脊肌、腰方肌等完成,分别由脊神经的后支和腰神经前支配。

四、手 关 节

手骨的连结(图 1-0-6,图 1-0-7)包括桡腕关节、腕骨间关节、腕掌关节、掌指关节和手指间关节。

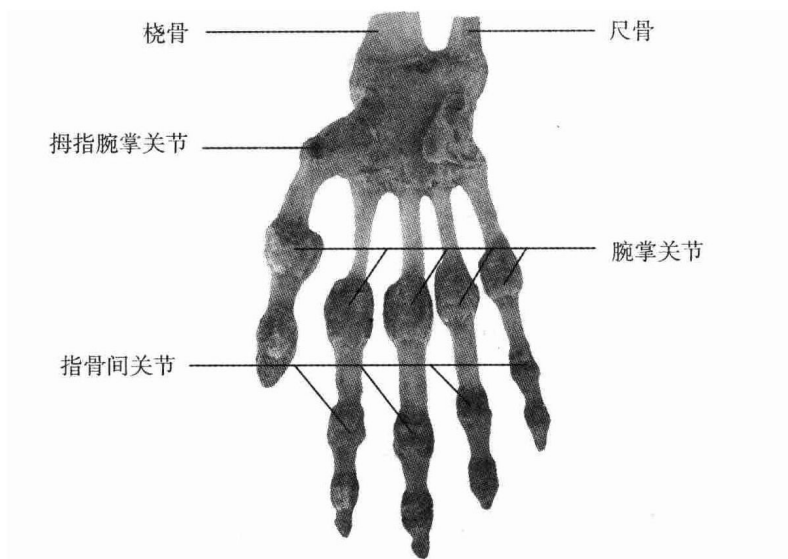


图 1-0-6 手关节(前面)

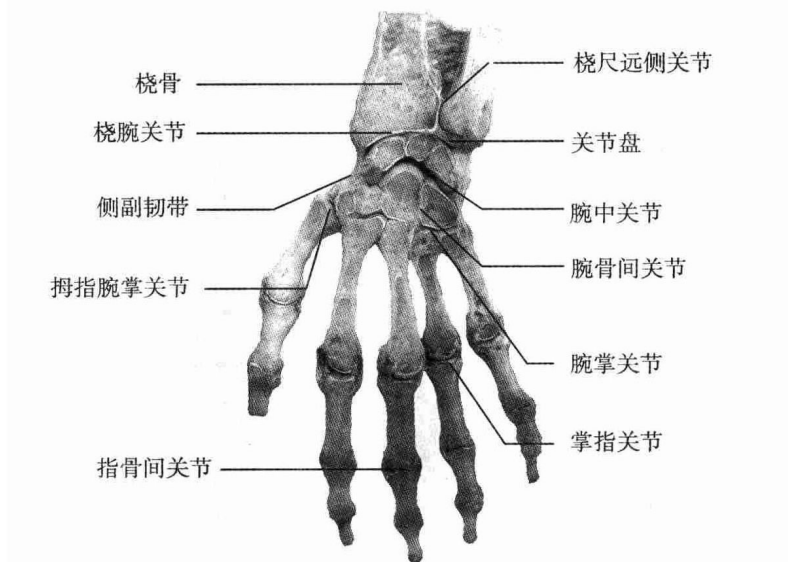


图 1-0-7 手关节(冠状切面)

桡腕关节是由桡骨下端的腕关节和关节盘的下面作成关节窝,舟、月、三角骨联合组成关节头,可做屈、伸、收、展以及环转运动。

屈腕的肌有桡侧屈腕肌、掌长肌、尺侧屈腕肌、指浅屈肌、指深屈肌和拇长屈肌;伸腕的肌有桡侧腕长伸肌、桡侧腕短伸肌、指伸肌、小指伸肌、尺侧腕伸肌、拇长伸肌和示指伸肌;收腕的肌有尺侧腕屈肌、尺侧腕伸肌;展腕的肌有桡侧腕屈肌、桡侧腕长伸肌、桡侧腕短伸肌、拇长展肌和拇短伸肌。

屈腕肌中除了尺侧腕屈肌和指深屈肌尺侧半由尺神经支配外,其他肌均由正中神经支配,所有伸腕肌、拇长展肌和拇短伸肌均由桡神经支配。

五、髋 关 节

髋关节(图 1-0-8,图 1-0-9)是由髋臼和股骨头构成,为典型的杵臼关节,可做屈伸、收展、旋内、旋外以及环转等运动,但运动幅度较肩关节小。

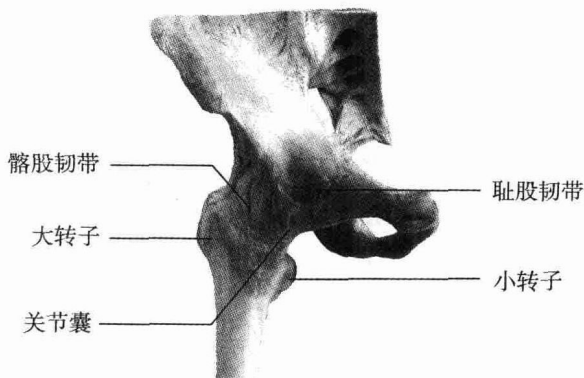


图 1-0-8 髋关节(前面)

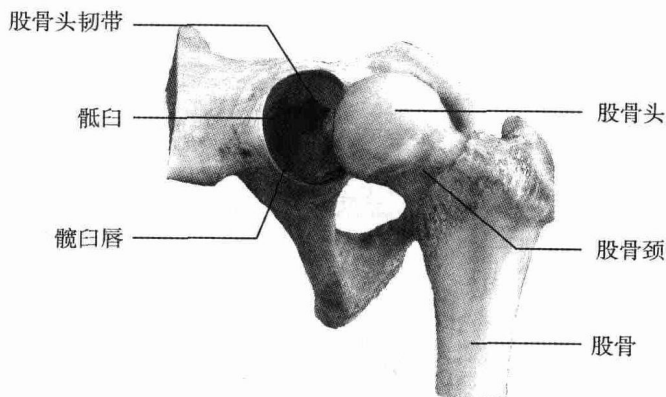


图 1-0-9 髋关节(打开)

屈髋关节的肌有髂腰肌、阔筋膜张肌、缝匠肌、股直肌;伸髋关节的肌有臀大肌、股二头肌、半腱肌和半膜肌;收髋关节的肌是耻骨肌、长收肌、短收肌、大收肌和股薄肌;旋内的肌是臀中肌和臀小肌的前部纤维;旋外肌有髂腰肌、臀大肌、臀中肌和臀小肌的后部纤维、内收肌群、股二头肌及臀部深层肌。

六、膝 关 节

股骨
 股四头肌腱
 髌外侧支持带
 腓侧副韧带
 髌内侧支持带
 髌韧带
 腓骨
 胫骨
 小腿骨间膜

Diagram illustrating the structures of the knee joint (膝關節) from an anterior view. The labels and their corresponding structures are:

- 髌面 (Patellar surface)
- 后交叉韧带 (Posterior cruciate ligament)
- 内侧髁 (Medial condyle)
- 胫侧副韧带 (Medial collateral ligament)
- 前交叉韧带 (Anterior cruciate ligament)
- 外侧髁 (Lateral condyle)
- 腓侧副韧带 (Lateral collateral ligament)
- 内侧半月板 (Medial meniscus)
- 膝横韧带 (Transverse ligament of the knee)
- 髌韧带 (Patellar ligament)
- 外侧半月板 (Lateral meniscus)
- 髌骨 (Patella)
- 腓骨 (Fibula)

图 1-0-11 膝关节内部结构

屈膝关节的肌有缝匠肌、股二头肌、半腱肌、半膜肌和小腿三头肌；伸膝关节的肌有股四头肌。屈膝时，缝匠肌、半腱肌和半膜肌能使该关节旋内，股二头肌能使该关节旋外。

缝匠肌和股四头肌受股神经支配；股二头肌、半腱肌和半膜肌受坐骨神经支配；小腿三头肌受胫神经支配。

七、足 关 节

足关节(图 1-0-12, 图 1-0-13)包括距小腿关节、跗骨间关节、跗跖关节、跖骨间关节、跖趾关节和趾骨间关节。距小腿关节又称踝关节,由胫、腓骨的下端与距骨滑车构成,能做伸、屈运动。

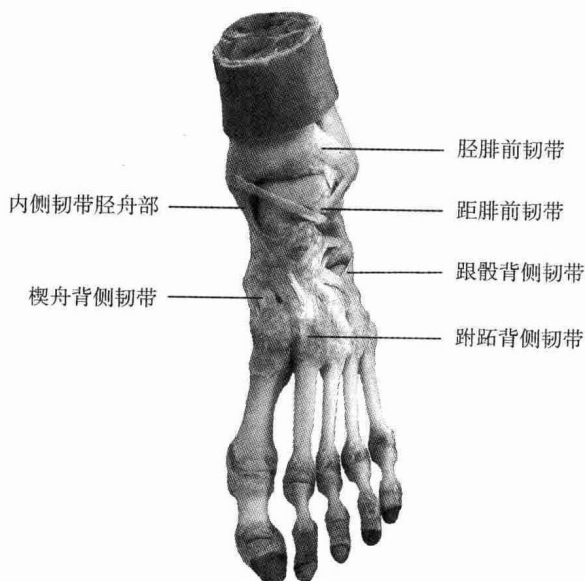


图 1-0-12 足的韧带(背侧面)

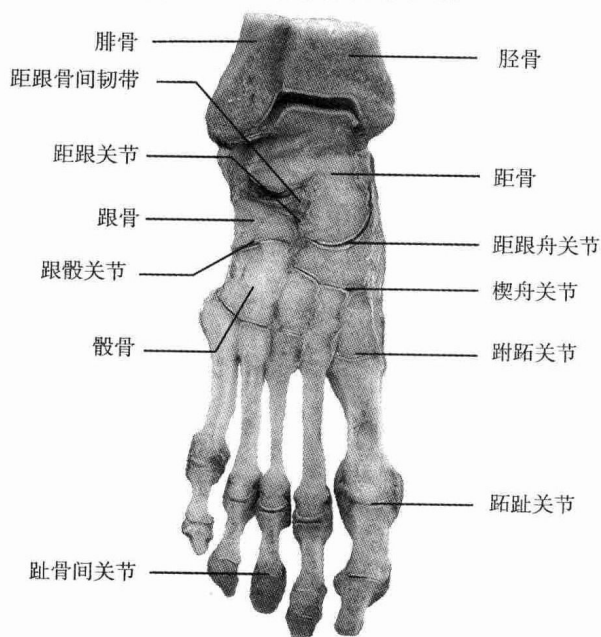


图 1-0-13 足的关节(剖面)



足背向小腿前面靠拢为踝关节的伸,称背屈,由胫骨前肌、腓长伸肌和趾长伸肌完成;足尖下垂为踝关节的屈,称跖屈,由腓骨长肌、腓骨短肌、小腿三头肌、趾长屈肌、腓长屈肌和胫骨后肌完成。

胫骨前肌、腓长伸肌和趾长伸肌受腓深神经支配,腓骨长肌和腓骨短肌受腓浅神经支配,小腿三头肌、趾长屈肌、腓长屈肌和胫骨后肌由胫神经支配。

(杨向群 熊绍虎)

第一节 人体测量

一、肢体长度的测量

可用皮尺或钢卷尺测定骨的缩短和增长程度以及残肢断端的长度,测量时应注意先将两侧肢体放置于对称位置,然后利用骨性标志测量两侧肢体的长度,最后将两侧的测量结果进行比较。

(一)上肢长度的测量

1. 上肢长 见图 2-1-1。
2. 上臂长 见图 2-1-2。

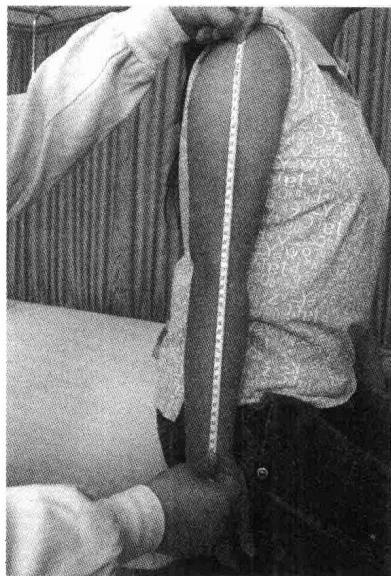


图 2-1-1 上肢长度的测量

病人坐位或立位,上肢在身体两侧自然下垂,肘伸直,前臂旋后,腕关节中立位;测量肩峰外侧端到桡骨茎突或中指指尖的距离



图 2-1-2 上臂长度的测量

体位同上;测量肩峰外侧端到肱骨外上髁的距离