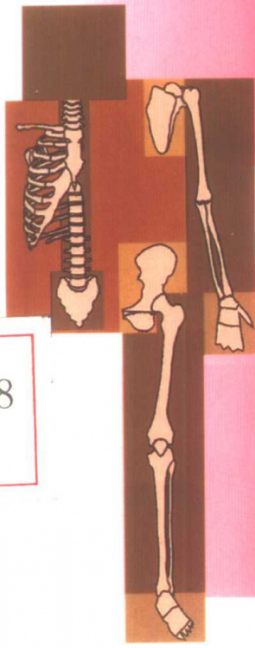


GU
KE
lin
CHUANG
CE
LIANG

骨科

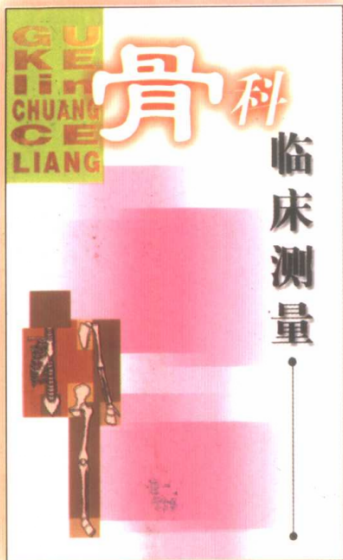
临床测量

汤健 编著



6.8
2.5

安徽科学技术出版社



责任编辑：黄和平 吴萍芝

封面设计：冯 劲

ISBN 7-5337-2331-7



9 787533 723316 >

ISBN 7-5337-2331-7/R · 415

定价：8.00 元

R816.8

3725

骨科临床测量

汤 健 编 著

石先益 绘 图

安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

骨科临床测量/汤健编著. —合肥:安徽科学技术出版社, 2001. 11

ISBN 7-5337-2331-7

I. 骨… II. 汤… III. ①骨骼测量②骨疾病-X
射线诊断 IV. ①Q984②R816.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 077659 号

*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市 ~~芜湖~~ 路 1 号新闻出版大厦)

邮政编码:230063

电话号码:(0551)2825419

新华书店经销 合肥远东印刷厂印刷

*

开本:787×960 1/32 印张:5.75 字数:110 千

2002 年 2 月第 1 版 2002 年 2 月第 1 次印刷

印数:3 000

ISBN 7-5337-2331-7/R · 415 定价:8.00 元

(本书如有倒装、缺页等问题, 请向本社发行科调换)

简介

本书系统地介绍了骨科各种临床测量，包括理学测量和X线测量。为帮助读者理解，本书还附有技术插图200余幅。本书特点是取材全面、精炼、实用，内容简明扼要，针对性强。可供骨科、康复医学科、放射科等专业的医师和医学院校师生学习参考。

前 言

量诊与视诊、触诊、叩诊一样,是骨科临床检查的主要内容和方法之一。正确的测量对疾病的诊断和治疗效果的判断都具有重要的价值,因而日益受到临床工作者的广泛重视。掌握全面的骨科临床测量知识,已成为骨科临床医生必须具备的条件之一。

本书是为骨科及其相关学科提供有关临床测量参考资料而编写的,取材力求全面、精练、实用,并将理学测量和 X 线测量与临床实践相结合,为帮助读者理解,本书还附有技术插图 200 余幅。可供骨科、康复医学科、放射科等专业的医师和医学院校师生学习参考。

由于编者的水平有限,本书可能会有一些不足之处,敬请广大读者批评指正。

汤 健

34.1.15

目 录

第一部分 理 学 测 量

一、肢体力线的测量	1
正常上肢的力线	1
正常下肢的力线	1
正常脊柱的力线	3
正常骨盆的力线	3
二、肢体长度的测量	4
上肢长度	5
上臂长度	5
前臂长度	5
手的长度	5
下肢长度	6
大腿长度	7
小腿长度	8
三、肢体周径的测量	9
上臂最大周径	9
上臂最小周径	9
肘最大周径	9
前臂最大周径	10
前臂最小周径	10
大腿最大周径	11
大腿最小周径	11

小腿最大周径·····	12
小腿最小周径·····	12
四、肌力的测量·····	13
胸锁乳突肌·····	14
斜方肌·····	15
腹直肌·····	16
腹外斜肌和腹内斜肌·····	17
骶棘肌·····	18
腰方肌·····	19
髂腰肌·····	20
臀大肌·····	21
臀中肌和臀小肌·····	22
阔筋膜张肌·····	23
内收肌·····	23
缝匠肌·····	25
股四头肌·····	25
腓绳肌·····	26
腓肠肌·····	27
胫骨前肌·····	28
胫骨后肌·····	29
腓骨长肌·····	29
腓骨短肌·····	30
踇长屈肌·····	31
踇长伸肌·····	31
前锯肌·····	32
肩胛提肌·····	33
胸大肌·····	33

冈下肌和小圆肌·····	34
背阔肌·····	35
三角肌·····	36
肱二头肌·····	37
肱肌·····	38
肱桡肌·····	38
肱三头肌·····	39
旋前圆肌和旋前方肌·····	40
桡侧腕屈肌·····	41
尺侧腕屈肌·····	42
桡侧腕长伸肌和桡侧腕短伸肌·····	42
尺侧腕伸肌·····	43
拇长展肌·····	44
拇短展肌·····	44
拇收肌·····	45
拇长屈肌·····	45
拇短屈肌·····	46
拇长伸肌·····	47
拇短伸肌·····	47
背侧骨间肌·····	48
掌侧骨间肌·····	49
蚓状肌·····	49
指浅屈肌·····	50
指深屈肌·····	51
五、关节活动度的测量·····	52
(一)肩关节·····	53
肩关节前屈·····	54

肩关节后伸·····	55
肩关节外展·····	56
肩关节内收·····	58
肩关节外旋·····	59
肩关节内旋·····	59
(二)肘关节·····	60
肘关节屈曲·····	61
肘关节过伸·····	62
(三)前臂·····	62
前臂旋前·····	63
前臂旋后·····	64
(四)腕关节·····	65
腕关节掌屈·····	65
腕关节背伸·····	66
腕关节桡偏·····	67
腕关节尺偏·····	68
(五)掌指关节和指间关节·····	69
掌指关节屈曲·····	70
指间关节屈曲·····	71
掌指关节后伸·····	72
手指外展·····	73
手指内收·····	73
拇指掌指关节及指间关节屈曲·····	73
拇指掌指关节及指间关节后伸·····	74
拇指外展·····	75
拇指内收·····	75
拇指和小指对掌·····	76

(六)髋关节·····	76
髋关节屈曲·····	76
髋关节后伸·····	77
髋关节外展·····	79
髋关节内收·····	80
髋关节外旋·····	81
髋关节内旋·····	83
(七)膝关节·····	84
膝关节屈曲·····	85
膝关节过伸·····	86
(八)踝关节·····	86
踝关节跖屈·····	87
踝关节背屈·····	88
足内翻·····	89
足外翻·····	90
(九)跗趾关节和趾间关节·····	91
跗趾关节跖屈·····	91
跗趾趾间关节屈曲·····	93
跗趾关节伸展·····	93
(十)关节的功能位·····	94
六、体征的测量 ·····	95
Hamilton 征 ·····	95
Callaway 征 ·····	95
携物角·····	95
Hüter 线与 Hüter 三角 ·····	96
Trendelenburg 试验 ·····	97
Thomas 试验 ·····	97

Ober 试验	98
Shoemaker 线与 Kaplan 交点	99
Nelaton 线	100
Bryant 三角	100
Allis 征	101
Laseque 征	102
Helbing 试验	102
Keen 征	103
七、感觉的测量	103

第二部分 X 线 测 量

肩关节间隙	109
肩锁关节间隙	109
肩峰与肱骨头间隙	111
肱骨颈干角	111
肩肱曲线	112
肱骨角	113
Baumann 角	113
携物角	114
肱骨髁间角	115
桡骨纵轴延长线	115
肱骨外上髁皮质延长线	116
肱骨前缘皮质延长线	116
肱骨小头前倾角	117
桡骨尺偏角	117
桡骨掌倾角	118
桡骨茎突长度	118

尺骨茎突长度·····	118
尺腕角·····	119
尺骨角·····	119
腕骨角·····	120
掌骨征·····	120
掌骨比值(指数)·····	121
掌骨比值·····	121
掌指骨长度·····	122
股骨颈干角·····	122
股骨颈前倾角·····	123
股骨颈 Linton 角 ·····	123
股骨颈 Pauwels 角 ·····	124
耻骨联合横线·····	124
股骨大粗隆间线·····	125
Garden 力线指数 ·····	125
耻颈线(Shenton 线) ·····	126
髂颈线(Calve 线) ·····	127
髂坐线(Nelaton 线) ·····	127
Skinner 线 ·····	128
髌臼角·····	128
髌骨角·····	129
髌臼 Hilgenreiner 线 ·····	130
髌关节 Perkin 方格 ·····	131
双侧股骨延长线·····	132
股骨头向上移位征(Von Rosen 法) ·····	132
股骨颈外侧皮质切线(Kline 线) ·····	133
髌臼覆盖率·····	134

Sharp 角	134
CE 角	135
股骨上段 Singh 指数	135
股骨角	136
胫骨角	136
股骨髁干角	137
胫骨骨干角	137
胫骨平台后缘线	138
跟骨结节关节角(Böhler 角)	139
Langre 角	139
跟骨轴位角(Preies 角)	140
跟骨后下缘切线角	140
足内弓角	141
足后弓角	142
足外弓角	142
足前弓角	143
足弓(1)	143
足弓(2)	144
跖跗骨轴线关系(成人)	144
跖跗骨轴线关系(儿童)	146
跖骨与跟骨下切线夹角	146
跟距骨纵轴线夹角	147
拇趾外翻角	148
腭枕线(Chamber lain 线)	148
基底线(Mc Gregor 线)	149
Mc Rae 线	149
Klaus 高度指数	150

二腹肌沟线·····	150
乳突间线(Fishchgold 线)·····	151
外耳孔高度指数·····	152
颈椎序列·····	152
颈椎曲度(Barden 法)·····	153
颈椎椎体前阴影·····	154
颈椎椎体与椎管比值·····	155
颈椎椎管前后径·····	155
寰枢关节(1)·····	156
寰枢关节(2)·····	156
寰枕线·····	157
寰枕线与齿状突轴线夹角·····	158
寰齿关节间隙·····	158
腰椎曲度(Seze 法)·····	158
腰椎椎管前后径·····	159
腰椎椎体与椎管比值·····	160
腰椎滑脱(Meschen 法)·····	160
腰椎滑脱(Garland 法)·····	161
腰椎滑脱(Ullman 法)·····	161
腰椎滑脱(Meyerding 法)·····	162
腰骶角(Ferguson 法)·····	163
承重线与腰骶角的关系·····	164
承重线·····	163
脊柱侧凸角(Cobb 法)·····	164
脊柱侧凸角(Ferguson 法)·····	164
椎弓根间距·····	165
关节间隙宽度·····	167

第一部分 理学测量

一、肢体力线的测量

肢体的力线与肢体的功能密切相关。骨关节畸形或它们之间关系异常,均会引起正常肢体力线的改变。因此,在临床工作中常需注意纠正力线的不正常状况,以利于肢体最大限度地发挥功能。

正常上肢的力线

肱骨的肱骨头中心、挠骨的挠骨小头与尺骨的尺骨茎突应在一条直线上(图 1-1)。

正常肘关节呈生理性外翻,其外翻角女性约为 15° ,男性为 10° 左右。

正常下肢的力线

髌骨的髌前上棘、髌骨中心和踝趾与第二趾趾蹼间应在一

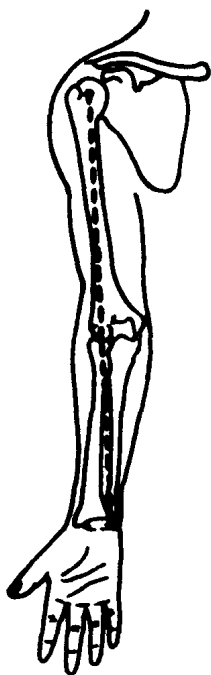


图 1-1 正常上肢力线的测量



条直线上(图1-2)。

幼儿膝关节有生理内、外翻,3~4岁后逐渐消失;成年男性有 $4^{\circ} \pm 2^{\circ}$ 的生理外翻,女性膝外翻稍大,可有 $8^{\circ} \pm 2^{\circ}$ 。

膝内翻与膝外翻畸形方向的判断:

(1)畸形的方向是依据身体的中线,而不是某一肢体的中线;

(2)畸形的方向以肢体远端部分的方向为准。膝内翻时,两踝并拢,测量两股骨内髁间距;

图1-2 正常下肢

力线的测量

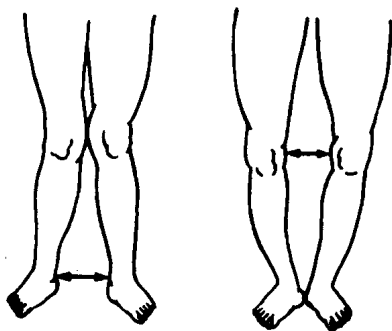


图1-3 膝外翻和膝内翻的测量