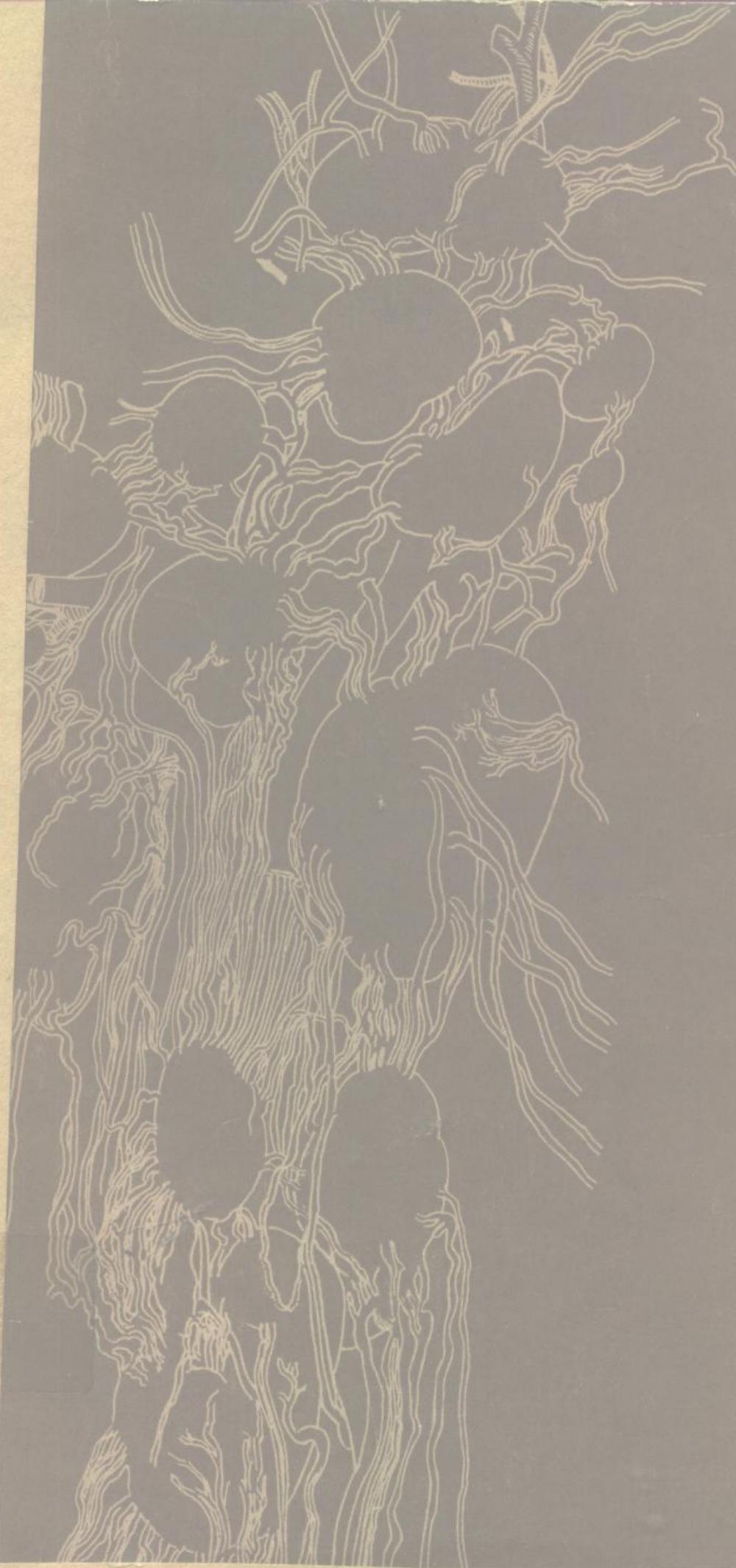


人体淋巴系統解剖圖譜



# 人体淋巴系统解剖图谱

刘牧之 编著  
钟世镇 审阅

科学出版社

1982

## 内 容 简 介

人体淋巴系统在一般标本上难以显示，不易建立明确的形态概念。根据编者多年实际工作所积累的资料并依照大量淋巴系灌注标本，绘制了一套较为系统的图谱。同时吸取了国内外资料，设计了易于理解的模式图。结合显微外科的发展，绘制了淋巴管-静脉吻合示意图。本图谱反映了中国人的体质特点，内容比较丰富，理论联系实际，对诊治有关炎症蔓延和癌肿转移，开展淋巴显微外科手术有指导意义。可供医学院校师生、解剖学工作者和临床医师参考。

2004/07.

## 人体淋巴系统解剖图谱

刘牧之 编著

钟世镇 审阅

责任编辑 施兰卿

科学出版社出版

北京朝阳门内大街 137 号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

1982年9月第 一 版 开本：787×1092 1/16

1982年9月第一次印刷 印张：14

印数：0001—6,600 图版：240 幅

统一书号：13031·1982

本社书号：2699·13—10

定 价：2.20 元

## 前　　言

淋巴系统是循环系统的一个组成部分。人体某些部位发生病变时，毒素、微生物或癌细胞等，可沿淋巴管道蔓延或转移到相应的局部淋巴结群，某些部位的淋巴循环途径受阻，可以产生局部淋巴水肿。淋巴管道和淋巴结群的分布规律和流向，对于临床的诊断和治疗有实际意义。特别是近年来随着显微外科技术的进展，应用淋巴管与静脉吻合治疗各种阻塞性淋巴水肿获得成功以后，淋巴系统的基础研究对进行新手术设计更有指导意义。由于淋巴液无色透明，淋巴管径细小，用一般的解剖方法和肉眼观察法难于找寻，用注射方法也难于制作出系统全面的标本，不容易使学习者建立起清晰的形态概念。所以淋巴系统图谱是解剖学教学和临床工作者迫切需要的参考工具。但是国内解剖学教科书中的插图多是沿袭国外资料，直至目前还没有一部以中国人材料为主的较为详尽的淋巴系统解剖图谱。为了加强基础理论工作，促进科学技术现代化，适应解剖教学和临床工作者的需要，将我们从事淋巴系统科研、教学的标本和资料加以整理，按局部排列编绘成图谱。希望通过这部图谱，能够帮助一些医学院校解决暂时未能制作大量淋巴标本的困难，同时为临床工作者在有关的诊断、手术和治疗时提供参考资料。

我们在本图谱收集资料时所使用的淋巴系统研究方法，主要采用间接注射法，注射剂是中国墨汁或25—30%的普蓝氯仿溶液，然后用6.5—13.5倍双目手术显微镜观察。此外配合进行了少量动物实验性淋巴系统研究及组织学切片、脱水透明研究方法等。图谱所根据的材料，绝大部分按照本人制备的标本绘制；同时编入了少量国内外的资料及经典性示意图解，引用时均注明了材料来源和出处。有些显微外科手术图解是参考中山医学院显微外科施行手术的实况加以综合的。

本图谱收集资料和整理过程中，第一军医大学的各级领导亲临现场指导、支持和鼓励。解剖教研室的同志们给了大力支持，钟世镇主任对图谱编辑工作给予具体指导，并对图稿进行审阅。浙江医大张克劬、邵静山、韩永坚，第一军医大学孙博、孟宪玉、王起云、朱公任、张永起等同志给图谱提出宝贵意见。马万祥、刘定锐、宋锡瑞、张建华、李春德、李旭光、李健康和戴明和等同志在照像、切片和文献等方面给予大力支援，均此表示感谢。

刘牧之  
1980.4于广州

# 目 录

## 第一章 人体淋巴系统

图 1-1 全身淋巴管的分布图 .....	1
图 1-2 淋巴结的结构半模式图 .....	2
图 1-3 腹股沟淋巴结的输出、入淋巴管 .....	3
图 1-4 淋巴管和瓣膜 .....	3
图 1-5 淋巴结的类型 .....	4
图 1-6 淋巴结的神经支配 .....	5
图 1-7 淋巴结的动脉供应 .....	6
图 1-8 淋巴结的静脉分布 .....	7

## 第二章 头颈部淋巴系统

图 2-1 头面部淋巴管和淋巴结(浅层) .....	8
图 2-2 头面部淋巴管和淋巴结(深层) .....	9
图 2-3 项部浅淋巴管的分布(浅层) .....	10
图 2-4 枕淋巴结的分布及其淋巴流向(深层) .....	11
图 2-5 枕淋巴结的各种类型 .....	12
图 2-6 颈部前面浅淋巴系的分布 .....	13
图 2-7 颈部前面深淋巴系的分布 .....	14
图 2-8 颈部前面深淋巴结的分布 .....	15
图 2-9 颈部外侧面深淋巴结的分布 .....	16
图 2-10 头面部及颈部淋巴结间联系 .....	17
图 2-11 颈深部淋巴结的分布及其联系 .....	18
图 2-12 颈部扩清术的切口方式 .....	19
图 2-13 上颌窦、翼腭窝等处淋巴管联系 .....	20
图 2-14 颌下淋巴结的结间联系 .....	21
图 2-15 颌下淋巴结分布类型 之一 .....	22
图 2-15 颌下淋巴结分布类型 之二 .....	23
图 2-16 颊下淋巴结分布类型 之一 .....	24
图 2-16 颊下淋巴结分布类型 之二 .....	25
图 2-17 舌淋巴管网及其淋巴流向 .....	26
图 2-18 舌乳头、舌肌淋巴结构及其淋巴流向模式图 .....	27
图 2-19 下唇粘膜淋巴管(新生儿) .....	27
图 2-20 舌淋巴管及其淋巴流向 .....	28
图 2-21 舌淋巴管及其淋巴流向 .....	28
图 2-22 舌不同部位淋巴管分布及其淋巴流向 .....	29

图 2-23 耳咽管、咽、舌、唇的淋巴流向	29
图 2-24 咽淋巴管的分布及其淋巴流向	30
图 2-25 腮部淋巴管的分布及其淋巴流向	31
图 2-26 眼附近淋巴管及其淋巴流向	32
图 2-27 鼓膜和耳咽管的淋巴管网	33
图 2-28 鼻腔外侧壁淋巴管丛及淋巴流向	33
图 2-29 颈交感神经星状节的淋巴管及其淋巴流向	34
图 2-30 球结膜淋巴管网与眼肌淋巴管的联系	34
图 2-31 咽后壁粘膜淋巴管及淋巴管丛	34
图 2-32 耳廓淋巴管的分布	34
图 2-33 鼻中隔、鼻外侧壁、鼻咽部淋巴管的分布及其淋巴流向	35
图 2-34 气管粘膜的淋巴结构	35
图 2-35 颈部淋巴结的分布	36
图 2-36 腮扁桃体淋巴管的分布及其淋巴流向	36
图 2-37 颈外侧部淋巴结	37
图 2-38 颈外侧部淋巴结	38
图 2-39 甲状腺淋巴管的分布及其淋巴流向	39
图 2-40 甲状腺与周围器官淋巴管的联系	40
图 2-41 喉淋巴管和淋巴毛细管的分布	40
图 2-42 咽腮喉部淋巴管的分布及其淋巴流向	41
图 2-43 喉部淋巴结构	42

### 第三章 上肢淋巴系统

图 3-1 上肢淋巴管的分布	43
图 3-2 上肢浅淋巴管的分布	44
图 3-3 臂淋巴管及深淋巴结	45
图 3-4 前臂及手部淋巴管的分布	46
图 3-5 三角肌胸大肌淋巴结	47
图 3-6 肘浅淋巴结	47
图 3-7 臂淋巴管-静脉吻合	48
图 3-8 手部背面的淋巴管分布	49
图 3-9 肘浅淋巴结	50
图 3-10 上肢深部的淋巴管	51
图 3-11 胸壁和上肢浅淋巴管的分布	52
图 3-12 乳房淋巴管和腋淋巴结的分布	53
图 3-13 乳房淋巴流向示意图	54
图 3-14 乳房淋巴管分布的类型	55
图 3-15 女性胸腹壁浅淋巴管的分布	56
图 3-16 男性胸腹壁浅淋巴管的分布	57
图 3-17 男性胸腹壁浅淋巴管的分布(侧面)	58

图 3-18 背部浅淋巴管的分布 ..... 59

#### 第四章 胸部淋巴系统

- 图 4-1 颈深部、上纵隔的淋巴结及其联系 ..... 60  
图 4-2 上纵隔及颈根部淋巴结及其联系 ..... 61  
图 4-3 胸主动脉淋巴管及其联系 ..... 62  
图 4-4 心脏和大血管壁的淋巴管及其联系 ..... 63  
图 4-5 升主动脉壁淋巴管的分布 ..... 64  
图 4-6 升主动脉壁浅淋巴管的分布 ..... 65  
图 4-7 升主动脉和心脏部分淋巴流向 ..... 66  
图 4-8 无名动脉、主动脉弓淋巴管的分布 ..... 67  
图 4-9 肺动脉壁淋巴管丛及其联系 ..... 68  
图 4-10 下腔静脉壁淋巴结构模式图 ..... 69  
图 4-11 大血管壁的淋巴结构 ..... 70  
图 4-12 上腔静脉淋巴管的分布 ..... 71  
图 4-13 心包膜的淋巴结构 ..... 71  
图 4-14 心包与前纵隔淋巴干间的联系(前面) ..... 72  
图 4-15 心包与前纵隔淋巴干间的联系(左侧观) ..... 72  
图 4-16 心脏淋巴管分布的类型及其淋巴流向 ..... 73  
图 4-17 心脏淋巴管的分布 ..... 74  
图 4-18 心脏淋巴管的分布(上面) ..... 75  
图 4-19 右心室后壁的淋巴毛细管网及淋巴管网(童尸) ..... 75  
图 4-20 心室各区的淋巴结构 ..... 76  
图 4-21 乳头肌、肉柱浅淋巴管的分布 ..... 77  
图 4-22 胸骨(旁)淋巴结和淋巴管的联系(内面观) ..... 78  
图 4-23 左侧肺癌转移与前纵隔淋巴结的关系(成人男性) ..... 79  
图 4-24 左侧肺癌转移与心脏淋巴系的关系 ..... 80  
图 4-25 左侧肺癌转移与颈根及上纵隔淋巴系的关系 ..... 81  
图 4-26 肺淋巴管的分布及淋巴流向 ..... 82  
图 4-27 咽气管及支气管周围淋巴结 ..... 83  
图 4-28 前纵隔淋巴干、胸骨旁淋巴干及气管旁淋巴干半示意图 ..... 84  
图 4-29 肺和肺门淋巴结的分布 ..... 85  
图 4-30 第 4—5 肋间淋巴管及其邻近血管神经的分布 ..... 85  
图 4-31 肺纹理淋巴结钙化像出现的位置及其钙化频度 ..... 86  
图 4-32 肺门淋巴结的 X 线象(侧位) ..... 86  
图 4-33 肺门淋巴结钙化的频度 ..... 87  
图 4-34 肺纹理淋巴结的钙化象 ..... 87  
图 4-35 肺癌的淋巴结分布图 ..... 88  
图 4-36 肺门淋巴结及其淋巴流向 ..... 89  
图 4-37 膈上淋巴结 ..... 90

图 4-38 支气管淋巴结、后纵隔淋巴结与胸导管的联系	91
图 4-39 支气管淋巴管丛及肺浅和深淋巴管的联系	92
图 4-40 右肺浆膜下浅淋巴管和淋巴毛细管网的分布	92
图 4-41 小叶间结缔组织内淋巴管及肺静脉的分支	93
图 4-42 段支气管和肺动脉周围淋巴丛	93
图 4-43 食管淋巴管分布的类型	94
图 4-44 胸导管	95
图 4-45 胸导管的神经支配与分布(半示意图)	96
图 4-46 胸导管颈段的血供和神经支配	97
图 4-47 胸导管的类型	98
图 4-48 右位胸导管(异常)(左侧面和前面)	99
图 4-49 右位胸导管(异常)(右侧面)	100
图 4-50 胸导管颈段汇入的类型	101
图 4-51 右淋巴导管的类型	102
图 4-52 胸导管、颈干、锁骨下干及后纵隔淋巴干	103
图 4-53 胸导管及腰干的瓣膜	104
图 4-54 胸导管、颈干、锁骨下淋巴干的瓣膜	105
图 4-55 右淋巴导管及其瓣膜	106
图 4-56 右淋巴导管及颈干的瓣膜	107
图 4-57 胸导管与静脉吻合设想图	108

## 第五章 腹部淋巴系统

图 5-1 胸导管的起源及肠干的类型	109
图 5-2 胃淋巴管的分布及其淋巴流向(前面)	110
图 5-3 胃淋巴结	110
图 5-4 胃十二指肠、胰、脾淋巴结及淋巴管分布	111
图 5-5 胃淋巴管的分布类型及胃癌转移示意图	112
图 5-6 胃淋巴管的分布类型及胃癌转移示意图	113
图 5-7 胃癌淋巴结转移示意图	114
图 5-8 胃贲门部淋巴管及淋巴结分布类型	115
图 5-9 胃幽门部与十二指肠淋巴管道的联系	116
图 5-10 胃底部浆膜下淋巴毛细管网和淋巴管	117
图 5-11 胃体部浆膜下淋巴毛细管网和淋巴管	118
图 5-12 胃幽门部浆膜下淋巴毛细管网和淋巴管(后面观)	119
图 5-13 胃的淋巴结构	120
图 5-14 肝与胃间的淋巴管联系	121
图 5-15 肝门区淋巴管与邻近淋巴结的联系	121
图 5-16 肝脏浅淋巴管的分布(前面,成人)	122
图 5-17 肝下面浅淋巴管的分布	122
图 5-18 肝脏深淋巴管的分布	123

图 5-19 肝脏深淋巴管的分布	123
图 5-20 肝脏深淋巴管的分布(上面)	124
图 5-21 第二肝门区淋巴管的分布	124
图 5-22 肝、胆、胃、胰十二指肠间淋巴管的联系	125
图 5-23 肝右叶下面浆膜下淋巴毛细管网、淋巴管的分布	125
图 5-24 肝镰状韧带右侧半的淋巴管网	126
图 5-25 胆囊体淋巴管网	126
图 5-26 肝脏及膈肌腹膜面的淋巴结构	127
图 5-27 胆囊淋巴结位置、分布类型及其与胆囊动脉的关系	128
图 5-28 胆囊淋巴结的位置、分布类型及其与胆囊动脉的关系	129
图 5-29 肝与胰十二指肠间淋巴管道的联系	130
图 5-30 胰腺淋巴结的分布	130
图 5-31 胰腺器官的淋巴结构	131
图 5-32 胰腺淋巴结的分布	132
图 5-33 肝、胃、胰、脾、肾间淋巴管的联系	133
图 5-34 胃、胰、脾、十二指肠和横结肠间的淋巴管联系	134
图 5-35 肠壁的淋巴结构	135
图 5-36 脾的各种类型	136
图 5-37 脾的各种类型	137
图 5-38 脾脏结构与脾淋巴管关系示意图	138
图 5-39 脾血管淋巴管丛	139
图 5-40 空回肠淋巴结和淋巴管的分布	140
图 5-41 空肠淋巴结和淋巴管的分布	141
图 5-42 空肠淋巴结构	142
图 5-43 回肠淋巴结构	142
图 5-44 回肠淋巴结的分布	143
图 5-45 回盲部淋巴结及其淋巴管的分布	144
图 5-46 盲肠、阑尾淋巴管分布的类型	144
图 5-47 肠淋巴管、淋巴结及其淋巴流向	145
图 5-48 肠系膜上淋巴结	146
图 5-49 肠系膜下淋巴结的分布	147
图 5-50 小肠、大肠淋巴管分布的特点	148
图 5-51 降结肠淋巴管的分布	149
图 5-52 乙状结肠淋巴管的分布	150
图 5-53 肠系膜上及腹后壁淋巴结	151
图 5-54 腹主动脉周围淋巴结的分布	152
图 5-55 肝与腹后壁器官间的淋巴管道联系	153
图 5-56 腹后壁淋巴结和精索淋巴管	154
图 5-57 盲肠的淋巴结构	155

图 5-58	盲肠和阑尾的淋巴结构	155
图 5-59	横结肠的淋巴结构	156
图 5-60	乙状结肠的淋巴结构	156
图 5-61	结肠不同部位癌肿切除示意图	157
图 5-62	结肠不同部位癌肿切除示意图	157
图 5-63	结肠不同部位癌肿切除示意图	158
图 5-64	结肠不同部位癌肿切除示意图	158
图 5-65	乙状结肠和直肠癌肿切除示意图	159
图 5-66	直肠癌与淋巴关系和切除示意图	160
图 5-67	直肠淋巴结的分布	161
图 5-68	肾上腺囊淋巴结构	161
图 5-69	肾淋巴结构模式图	162
图 5-70	肾血管周围淋巴管丛	163
图 5-71	肾上腺囊和肾上腺的淋巴结构	163

## 第六章 盆部及外阴淋巴系统

图 6-1	女性盆腔淋巴结的分布及淋巴管的联系	164
图 6-2	女性生殖器官淋巴流向半示意图	165
图 6-3	卵巢淋巴管的汇流	166
图 6-4	女性生殖器官的淋巴管	167
图 6-5	肾囊的淋巴结构	167
图 6-6	子宫、膀胱浆膜下淋巴管的分布	168
图 6-7	子宫后上面浆膜下淋巴管的分布及其淋巴流向	169
图 6-8	子宫、输卵管、子宫圆韧带淋巴管的分布	169
图 6-9	子宫淋巴管的分布及其淋巴流向	170
图 6-10	子宫圆韧带内淋巴管的分布	171
图 6-11	输卵管、卵巢及子宫淋巴管的分布	172
图 6-12	右卵巢、输卵管淋巴管	172
图 6-13	女性生殖器淋巴管的分布	173
图 6-14	女性外生殖器淋巴管的分布	173
图 6-15	男性外阴及盆部淋巴管分布及其淋巴流向	174
图 6-16	男性生殖器淋巴管分布与髂外淋巴系的关系	175
图 6-17	精索淋巴管的分布及其淋巴流向	176
图 6-18	输精管淋巴管与髂外、腰淋巴结的联系	177
图 6-19	盆腔淋巴结的分布	178
图 6-20	前列腺淋巴输出管与髂外淋巴结的联系	179
图 6-21	盆腔淋巴结的分布(侧面)	180
图 6-22	睾丸、附睾及输精管的淋巴管分布	181
图 6-23	精索淋巴管第二、三段的分布	182
图 6-24	精索淋巴管第三段的分布	183

图 6-25 右侧精索淋巴管同结间淋巴管的联系	184
图 6-26 阴茎包皮内板和阴茎冠的淋巴结构	185
图 6-27 左睾丸鞘膜腔层的淋巴结构	185
图 6-28 盆腔侧壁淋巴结的分布及其淋巴管联系	186
图 6-29 骼外淋巴结的类型	187

## 第七章 下肢淋巴系统

图 7-1 腹股沟淋巴结	188
图 7-2 腹股沟淋巴结的联系	189
图 7-3 腹股沟深淋巴结的联系	190
图 7-4 腹股沟淋巴结	191
图 7-5 腹股沟淋巴结的输出淋巴管	192
图 7-6 下肢淋巴管的分布(浅组)	193
图 7-7 股部浅淋巴管的分布	194
图 7-8 足及小腿前部浅淋巴管的分布	195
图 7-9 足底淋巴管的分布	196
图 7-10 臀部浅淋巴管的分布	197
图 7-11 臀部淋巴管及淋巴结的分布	197
图 7-12 下肢深淋巴管的分布	198
图 7-13 下肢深淋巴管及淋巴结的分布	199
图 7-14 臀部深层的淋巴结	200
图 7-15 小腿后部的淋巴管	201
图 7-16 腘淋巴结的类型	202
图 7-17 髌关节韧带淋巴管的分布(后外侧观)	203
图 7-18 右髌关节韧带淋巴管的分布	203
图 7-19 髌关节囊淋巴管的分布及其淋巴流向(前面)	204
图 7-20 髌关节囊淋巴管的分布及其淋巴流向(后面)	204
图 7-21 膝关节韧带、股、胫骨骨膜淋巴管的分布	205
图 7-22 髌韧带的淋巴结构	206
图 7-23 胫骨骨膜的淋巴结构	206
图 7-24 淋巴管-静脉吻合示意图	207
图 7-25 局部注射区与手术切口的关系	208
图 7-26 小腿内侧面淋巴管的分布	208
图 7-27 下肢淋巴管-静脉吻合	209
图 7-28 下肢淋巴管-静脉吻合	210
<b>主要参考文献</b>	<b>211</b>

# 第一章 人体淋巴系统

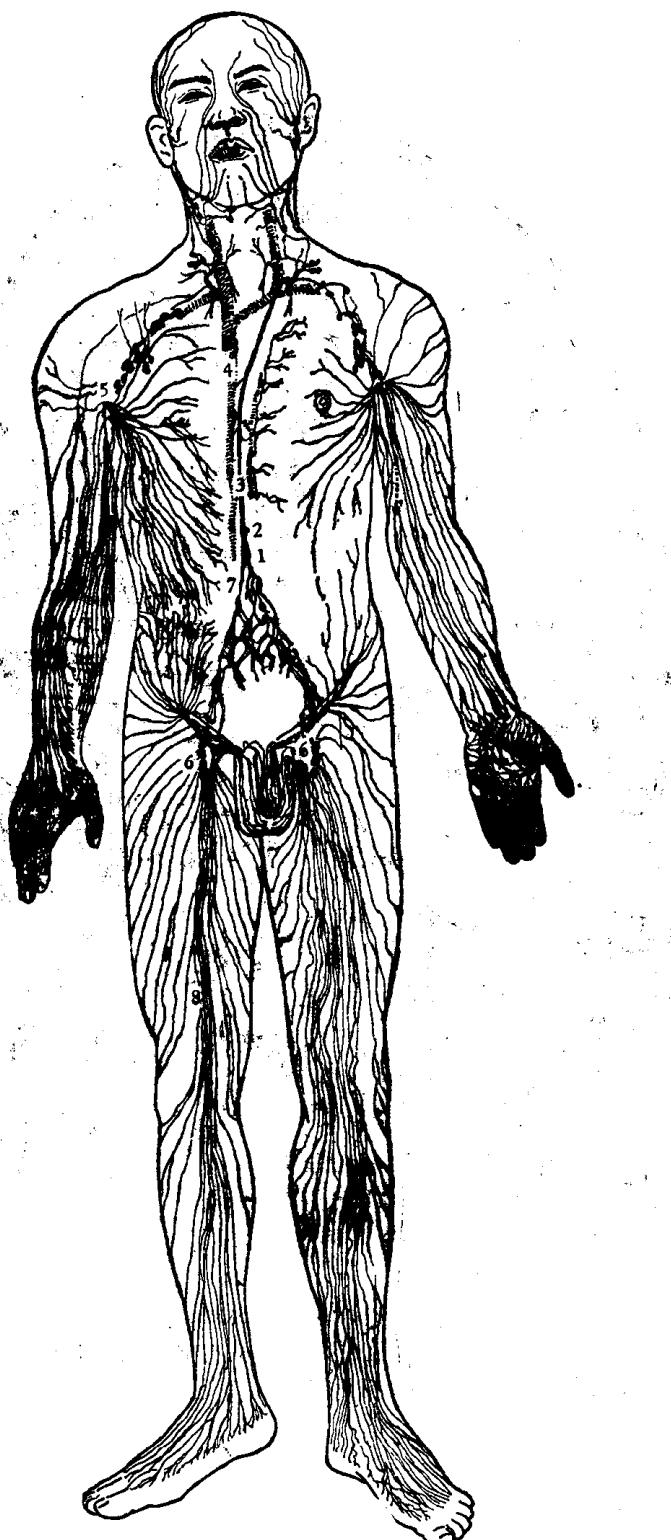


图 1-1 全身淋巴管的分布图

1. 乳糜池 2. 肠干 3. 胸导管 4. 奇静脉 5. 腋淋巴结 6. 腹股沟淋巴结  
7. 右腰干 8. 淋巴集合管

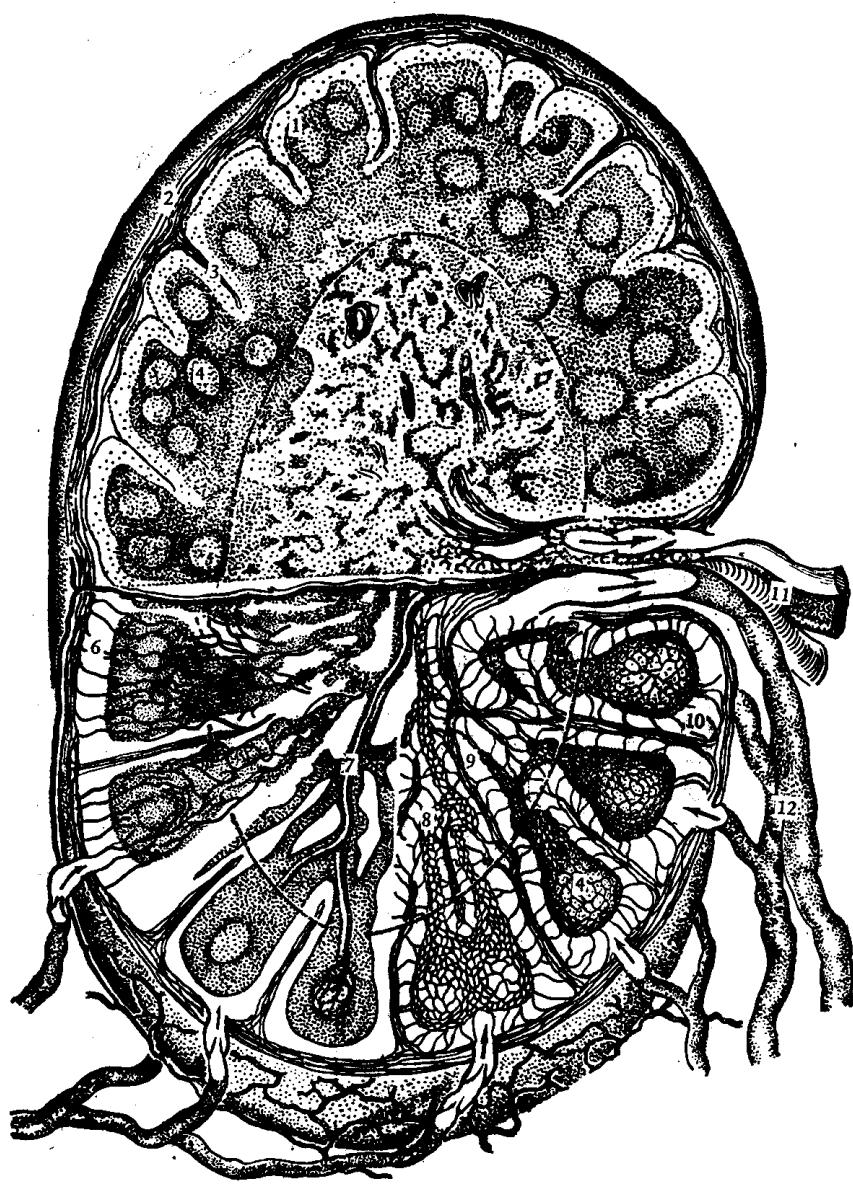


图 1-2 淋巴结的结构半模式图(参照蒋加年等)

- 1.皮质 2.被膜 3.小梁 4.淋巴小结 5.髓质 6.网状纤维 7.小梁动、静脉  
8.髓索 9.髓窦 10.皮质窦 11.淋巴结动、静脉 12.淋巴管

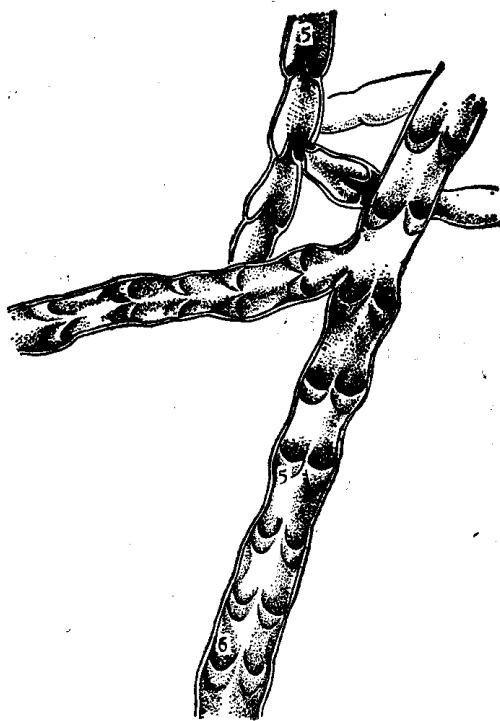
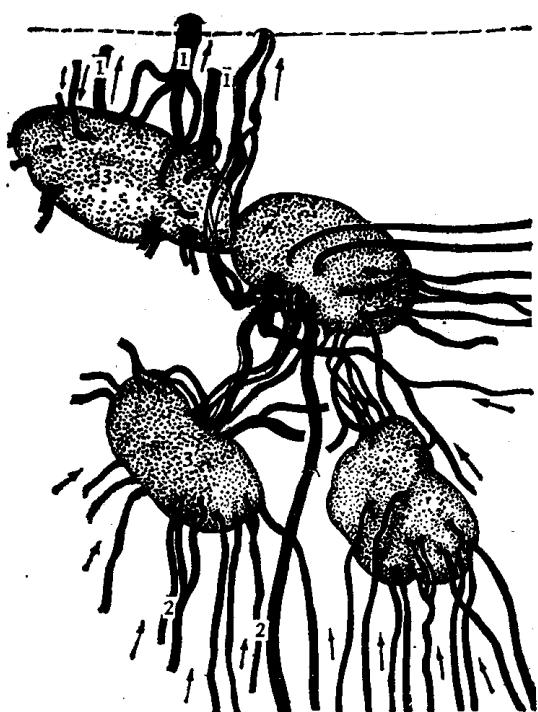
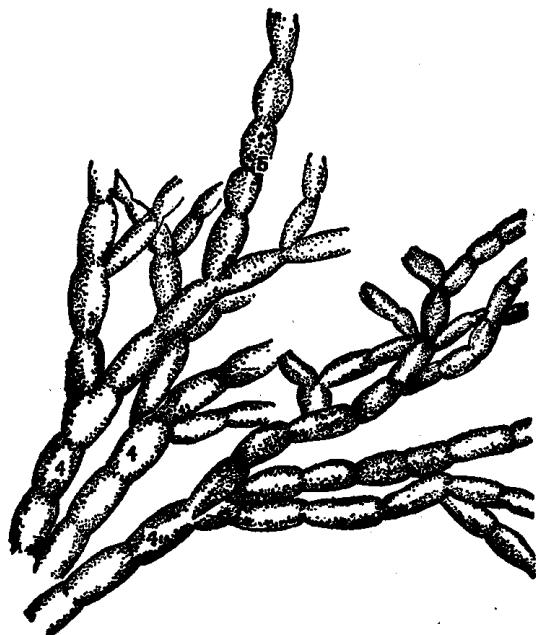
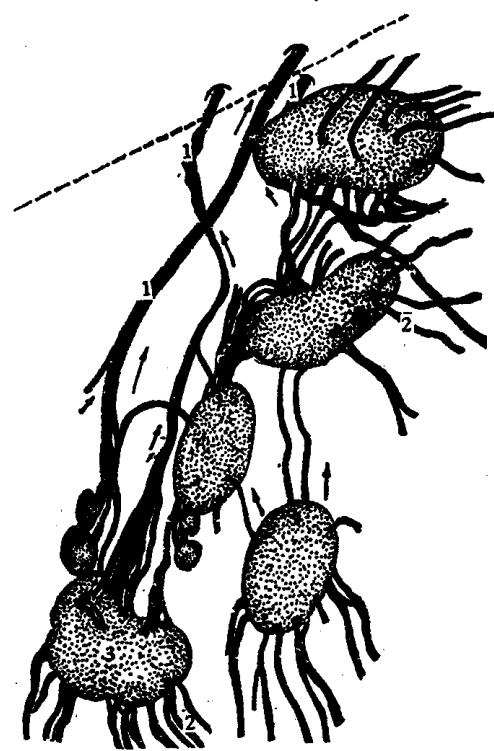


图 1-3 腹股沟淋巴结的输出、入淋巴管

- 1. 淋巴输出管
- 2. 淋巴输入管
- 3. 腹股沟淋巴结
- 4. 肝表浅淋巴管
- 5. 淋巴瓣膜
- 6. 淋巴窦

图 1-4 淋巴管和瓣膜

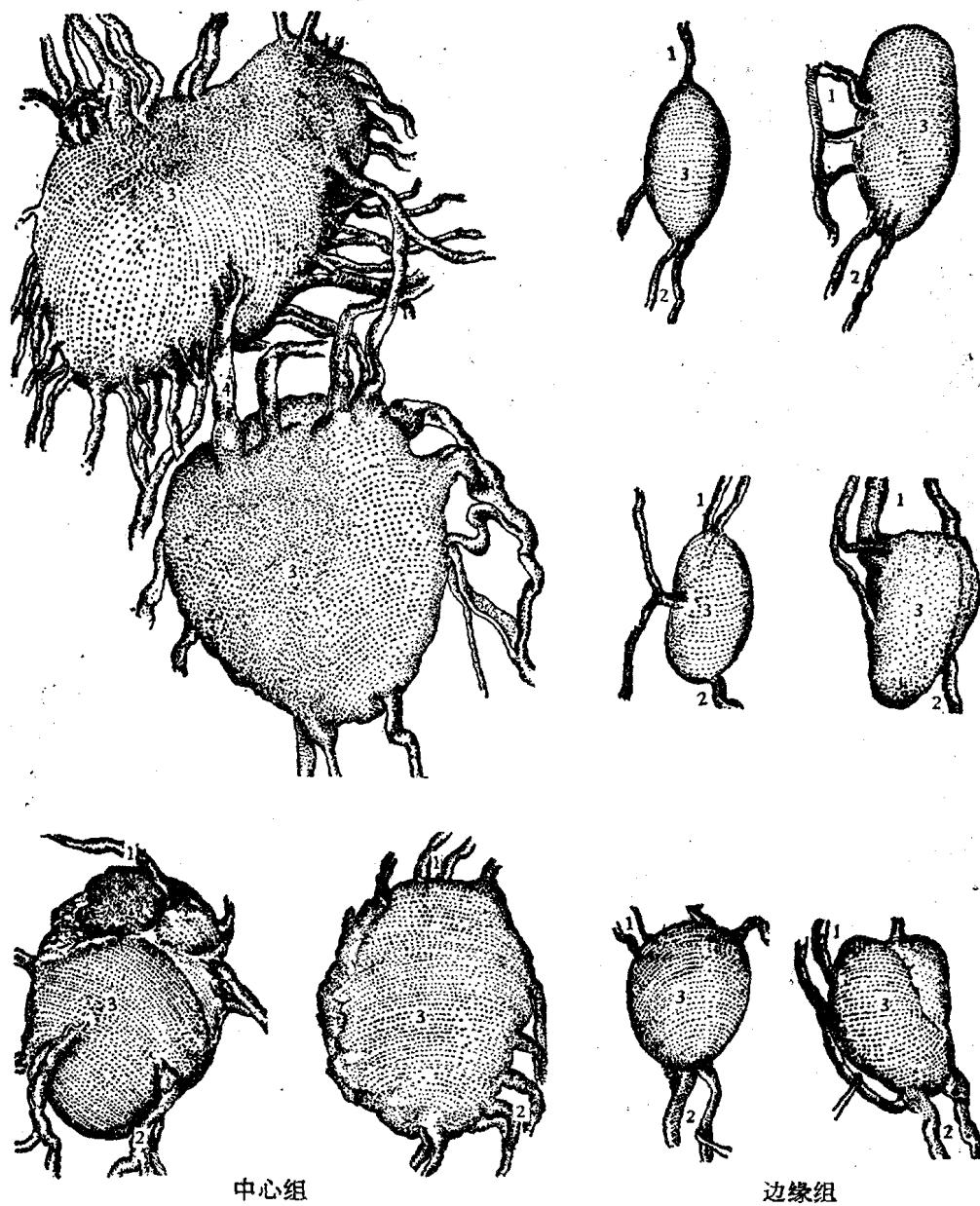


图 1-5 淋巴结的类型

1. 淋巴输出管 2. 淋巴输入管 3. 淋巴结 4. 淋巴交通管



图 1-6 淋巴结的神经支配

1. 腹股沟淋巴结
2. 股淋巴结
3. 股动脉支发的淋巴结动脉
4. 股内侧神经支
5. 大隐静脉
6. 股神经

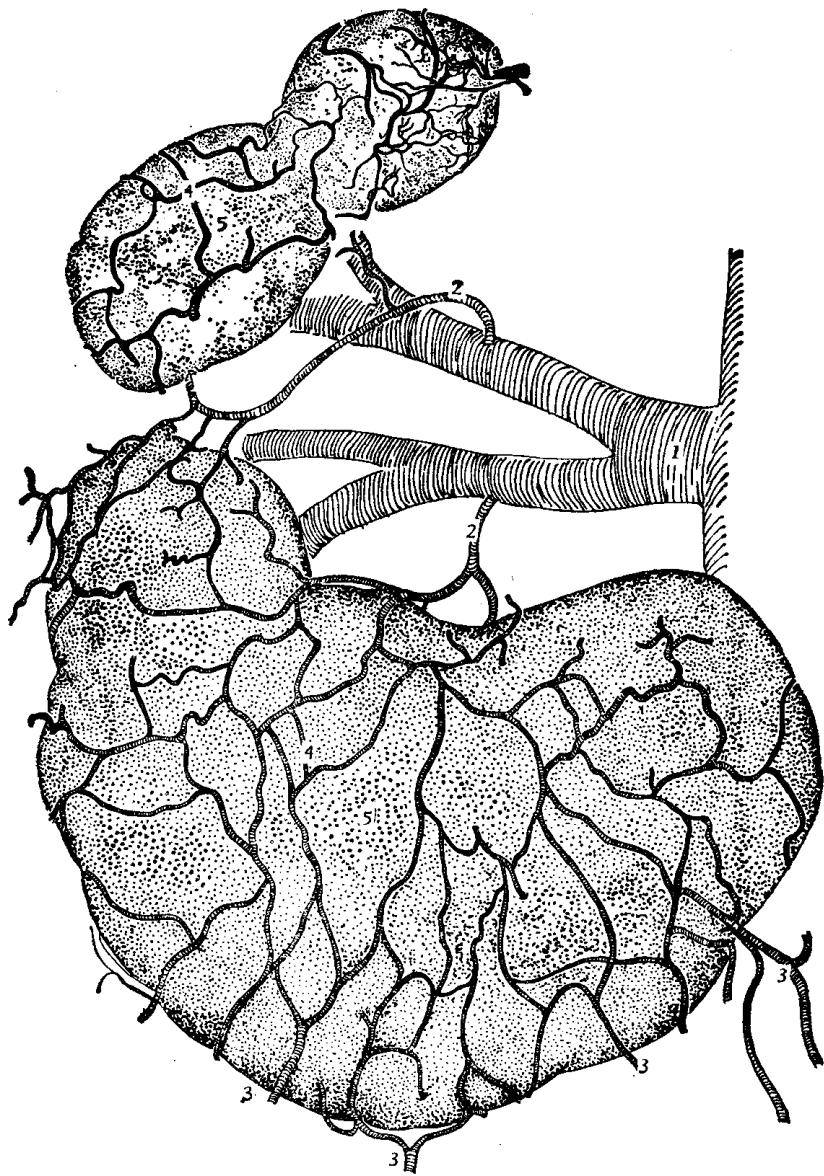


图 1-7 淋巴结的动脉供应

1. 旋股外侧动脉 2. 淋巴结动脉 3. 来自肌支的淋巴结周围动脉  
4. 淋巴结被囊动脉网 5. 腹股沟浅淋巴结