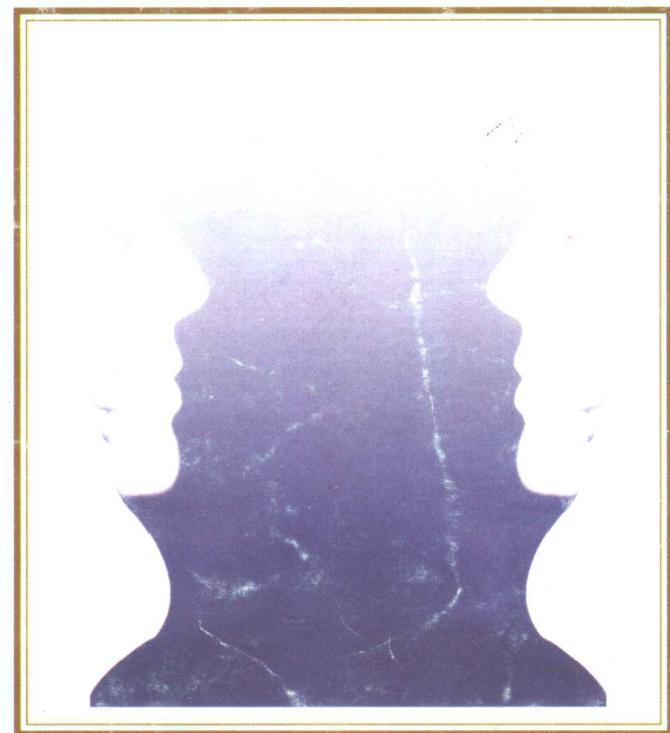


美容整形临床应用解剖学

张书琴 主编



中国医药科技出版社

R612
250
C.1

107879

美容整形临床应用解剖学

主编 张书琴



中国医药科技出版社

C0196687



登记证号：（京）075号

内 容 提 要

本书是一部有关美容整形临床应用解剖学的专著。共分12章，配图340幅，对人体美学基础及人体各部解剖学基础理论知识进行了阐述，尤其充实了临床提要的内容，对某些结构的病理变化和可能出现的症状及手术治疗时的注意事项进行了叙述。本书既是一部教材，也是理论联系实际的临床参考书。适于美容医学、整形、口腔专业的学生，临床整形、口腔、美容医师及美容整形工作者学习与参考。

图书在版编目（CIP）数据

美容整形临床应用解剖学/张书琴主编.一北京：
中国医药科技出版社，1998.5

ISBN 7-5067-1764-6

I. 美… II. 张… III. 人体解剖学 IV.R322

中国版本图书馆 CIP 数据核字（97）第 28241 号

中国医药科技出版社 出版
(北京海淀区文慧园北路甲 22 号)
(邮政编码 100088)

中煤地质总局制图印刷厂 印刷
全国各地新华书店 经销

*

开本 787×1092mm^{1/16} 印张 27^{1/2}

字数 645 千字 印数 1—4000

1998 年 5 月第 1 版 1998 年 5 月第 1 次印刷

定价：40.00 元

主 编 张书琴
审 阅 王根本 郑智良
副 主 编 赵宝东 张一模 孙文琢 侯在恩
陈克功 张奎启 徐 飞 隋鸿锦
黄皎春 权赫梅
编 委 张书琴 李富德 张奎启 侯在恩
陈克功 贺家全 孙文琢 赵宝东
张一模 王之一 王建平 吕国枫
徐 飞 隋鸿锦 权赫梅 黄皎春
商维荣 李丽英 马坚妹
绘图人员 张向光 时 力 彭 奇 程寿根
丁 一 郑 宇 王玉人 苏静波
单 力 邓存茹

序

世界进入 20 世纪 90 年代以来，一门新兴的医学科系——美容医学，做为“第四医学”而跻身于世界医学之林。中国大连医科大学顺应国际医学发展的趋势，在著名美容整形专家、国际医学美容协会顾问侯在恩教授主持下，率先于 1987 年开办了系统美容医学的中等教育工作，在此基础上，又于 1993 年 4 月组建了世界上第一个医科高校的美容医学系，开展了该专业的大专系列教学工作。

自开办中专到办大专以来，历经 10 个年头，终于在 1996 年 11 月经中国政府主管部门批准，将该专业由专科升为本科。此举为世界首例。并于 1997 年 9 月接收了国际上首批美容医学专业的大学本科生。从此，美容医学专业做为一个独立的新学科正式进入了高等学校的大雅之堂。这无疑为国际医学教育史开拓了新篇章，是国际美容医学学术界和教育界的一项重大突破。

大连医科大学在开办美容医学教学之始，就受到联合国指定的医学美容培训机构——国际医学美容协会的充分肯定，并积极促成其办本科专业。其间，尚对其教学计划、教学科目等进行过多次研讨，并部分参与了该专业的教学工作。对该专业的进展情况，也多次在世界范围向学术界、教育界进行过报道和推荐。

10 年来，大连医科大学美容医学专业已初具规模，形成了系统的专业教材和师资队伍，并已向社会批量输送了专业人才。今天，他们针对国际国内美容医学界在教学和临幊上对实用性美容整形解剖学之急需，集他们 10 年专业教学经验之大成，参阅了国内外大量专著和文献，在该学科主讲教师、著名解剖学家张书琴教授的主持下，以中国大连医科大学为发起单位，联合了国内六所高等院校的十余名专家学者编写了《美容整形临床应用解剖学》一书。该书既有传统的解剖学专业知识，又密切结合了美容医学的临幊实践，是一部从事美容专业基础研究、临幊工作和教学工作必不可少的，在目前具有权威性的教科书和参考书。同时也是其他相关学科，诸如整形专业、口腔专业、五官科专业、矫形专业等的大、中专和本科学员、研究生和临幊医生及美容师的重要参考书。做为国际医学美容协会的主席，我衷心祝贺《美容整形临床应用解剖学》的出版，衷心感谢中国大连医科大学等七所院校和以张书琴教授为首的 10 余名编著者们。该书的出版是对国际美容事业的一个重大贡献，必将受到国际美容界的极大重视和推崇。此外，为更好地顺应国际美容界之急需，建议编著者尽快将该书译成英、日文，以便向世界范围发行。

国际医学美容协会主席

郭鼎新（签名）

1997 年 9 月 30 日于
国际医学美容协会总部（香港）

前　　言

随着现代临床医学的发展，隶属于外科学的整形外科学虽起步较晚但发展十分迅速。现在，整形外科学分为再造整形外科学和美容整形外科学两个专科。美容整形外科学（简称美容外科学）现已正式成为一门专科，但在此之前，美容外科始终蕴含于整形外科学之中，故美容外科学是随着整形外科学的发展而发展的。

美容、整形外科学的迅速发展，对于与美容整形相关的形态学提出了新的要求。

建国后近 50 年，我国相继出版了《腹部外科的形态学基础》、《应用眼耳鼻喉解剖学基础》、《实用眼科解剖学》、《临床解剖学丛书》、《临床应用解剖学》、《医用局部解剖学》、《手外科解剖学》和《显微外科解剖学》等有关临床医学的解剖学专著，但尚缺少《美容整形临床应用解剖学》专著。

随着美容整形外科学的发展，美容医学已发展成为一个独立的学科。国内大连医科大学于 1993 年 4 月率先成立了医学美容系；随后国内先后有十几所院校开设了此专业。在美容整形教学过程中，需要人体头面部、颈部、胸部、腹部、会阴和外生殖器、脊柱区、上肢和下肢等部位的相关形态结构知识。因此，学习与掌握美容整形临床应用解剖学的基础理论与知识对于医学生，尤其是美容医学专业的学生、临床整形和美容医师及美容整形工作者是非常重要的。

为满足教学和临床实践的需要，大连医科大学作为发起单位于 1996 年 1 月组织召开了《美容整形临床应用解剖学》一书的编写会议。会上研究讨论了编写原则和编写提纲，并取得了共识。我们根据《美容整形临床应用解剖学》教学大纲的要求，密切结合教学和临床实践，力求反映作者的研究成果及国人体质特征，并参阅国内、外有关临床和解剖学专著，编写了此书。本书以教学和临床需要为依据，按部位叙述，尤以头面部为重点；对于与美容、整形关系密切的一些内容，例如皮肤美学基础、内分泌器官与美容及人体美学等内容分列专章叙述。本书的特点是理论密切联系临床，着重充实了临床提要的内容，也就是对每一器官或结构，简要地叙述了解剖学内容；并从临床实用的观点，以临床提要的形式，叙述某些部位的层次结构特点及其邻属关系，某些结构的病理变化和可能出现的症状及手术治疗时的注意事项，并用胚胎发生学的理论说明一些临幊上常见的先天畸形的发生等。所以本书既是一部教材，也是理论联系实际的临幊参考书。

本书分绪论、皮肤美容学基础、内分泌器官与美容、人体美学、头面部、颈部、胸部、腹部、会阴和外生殖器、脊柱区、上肢和下肢共 12 章，64 万字，插图 340 幅。书中解剖学专有名词采用 1991 年公布的名词。其中有些名词附注英文。

本书可供美容医学、整形和口腔专业的学生，临床整形与美容医师及美容整形工作者学习与参考。

参加本书编写的院校共 7 所，参编作者有大连医科大学的张书琴、侯在恩、李富德、张奎启教授，隋鸿锦、徐飞、权赫梅、马坚姝讲师、黄皎春副主任医师；锦州医学院的赵宝东副教授、苗丽秋讲师；承德医学院的张一模副教授；大连大学医学院的孙文琢、贺家全教授；佳木斯医学院的陈克功教授，王建平副教授，商维荣、李丽英讲师；山西吕梁卫生学校的王之一讲师；辽宁师范大学的吕国枫副教授。

本书承蒙白求恩医科大学的王根本、郑智良教授的精心审阅、修改并提供插图资料；在编写过程中，还承蒙大连医科大学陈维钧教授的审阅和修改，并受到我校领导和教务处的重视和支持，特此一并致谢！

限于作者水平，书中难免有错误和不妥之处，敬希广大医务工作者和解剖学同道批评指正。

张书琴
1997 年 1 月于大连

目 录

第一章 绪论	.....	( 1)
一、美容整形临床应用解剖学的内涵及其他学科的关系	.....	( 1)
二、学习美容整形临床应用解剖学必须具备的观点	.....	( 1)
三、人体的分部和器官系统	.....	( 1)
四、人体结构层次的基本概念	.....	( 2)
五、人体器官的变异与畸形	.....	( 3)
第二章 皮肤美学基础	.....	( 4)
第一节 皮肤的结构、功能与类型	.....	( 4)
一、皮肤的结构	.....	( 4)
二、皮肤的生理功能与类型	.....	( 9)
第二节 皮肤的美学观察标准	.....	( 11)
一、皮肤健美的判断标准	.....	( 12)
二、皮肤的异常	.....	( 12)
第三节 皮肤的老化	.....	( 12)
一、皮肤老化的表现（包括皱纹的分类）	.....	( 12)
二、影响皮肤老化的因素	.....	( 14)
三、皮肤老化的机制	.....	( 15)
第四节 皮肤与化妆品	.....	( 15)
一、皮肤清洁用品	.....	( 15)
二、护肤用品	.....	( 16)
三、美容用品	.....	( 16)
四、化妆品的选用	.....	( 16)
五、化妆品使用中发生的不良反应	.....	( 17)
第五节 毛发	.....	( 17)
一、毛发的形态与结构	.....	( 17)
二、毛发的发生与生长	.....	( 18)
三、毛发的异常	.....	( 19)
第三章 人体美学	.....	( 20)
第一节 人体美学的概念	.....	( 20)
第二节 人体美学的观察标准及分类	.....	( 20)
一、人体美学的观察标准	.....	( 21)
二、人体美的规范	.....	( 23)
第三节 头型与面型	.....	( 26)
一、头型和面型的观察标准及分类	.....	( 26)

二、面部器官的美学观察	(27)
第四节 国人体型	(32)
一、国人体型美的标准及分类	(32)
二、国人体型美的解剖学标准	(35)
第五节 人体的测量	(38)
一、头面部的测量	(38)
二、躯干、四肢的测量	(44)
三、人体主要部位形态测量常数	(50)
第四章 内分泌器官与美容	(52)
第一节 概述	(52)
第二节 甲状腺与甲状旁腺	(54)
一、甲状腺	(54)
二、甲状旁腺	(56)
第三节 胸腺	(58)
一、位置和形态结构	(58)
二、作用	(59)
三、临床提要	(59)
第四节 肾上腺	(59)
一、位置和形态结构	(59)
二、肾上腺的血液供应和神经	(60)
三、临床提要	(61)
第五节 垂体	(63)
一、位置和形态结构	(63)
二、垂体的血液供应	(64)
三、垂体的功能	(64)
四、临床提要	(64)
第六节 松果体	(69)
一、位置和形态结构	(69)
二、作用	(69)
第七节 胰岛	(70)
一、位置和形态结构	(70)
二、作用	(70)
三、临床提要	(70)
第八节 性腺	(71)
一、结构	(71)
二、作用	(72)
三、临床提要	(72)
第五章 头面部	(74)
第一节 颅	(74)

一、颅的组成	(74)
二、颅的整体观	(76)
三、颅骨的连结	(83)
四、临床提要	(84)
第二节 头面部的概述	(86)
一、头面部的界限与分区	(86)
二、头面部主要的体表标志	(86)
三、头面部的发生	(87)
四、临床提要	(88)
第三节 颅顶部	(91)
一、颅顶部分区	(91)
二、额顶枕区软组织的层次结构	(91)
三、颞区	(92)
四、颅顶的血管、神经和淋巴引流	(93)
五、临床提要	(95)
第四节 面部浅层	(99)
一、概述	(99)
二、面部浅层结构	(99)
三、浅肌腱膜系统	(103)
四、面部浅层的血管、淋巴和神经	(105)
五、临床提要	(115)
第五节 眶区	(118)
一、眶	(118)
二、眉	(120)
三、眼睑	(122)
四、结膜	(133)
五、泪器	(135)
六、眼肌	(137)
七、眶内结缔组织	(140)
八、眼球	(140)
第六节 鼻区	(148)
一、外鼻	(148)
二、鼻腔	(153)
三、鼻旁窦	(156)
四、鼻部的血管、淋巴管与神经	(157)
五、临床提要	(162)
第七节 口区	(166)
一、口腔的分部	(166)
二、口唇	(167)

三、牙	(174)
四、腮	(190)
五、舌	(196)
第八节 面侧区	(201)
一、颊区	(201)
二、腮腺区	(202)
三、面侧区深部	(204)
第九节 耳	(212)
一、外耳	(212)
二、中耳	(219)
三、内耳	(221)
第六章 颈部	(225)
第一节 概述	(225)
一、界限	(225)
二、分区	(225)
三、体表标志	(226)
第二节 颈部的层次结构	(226)
一、颈部的浅层结构	(226)
二、颈部的筋膜及筋膜间隙	(228)
三、临床提要	(230)
第三节 颈前区	(230)
一、舌骨上区	(230)
二、舌骨下区	(232)
第四节 胸锁乳突肌区	(236)
一、胸锁乳突肌	(237)
二、颈袢	(237)
三、颈动脉鞘	(237)
四、颈交感干	(237)
五、临床提要	(237)
第五节 颈外侧区与颈根部	(238)
一、颈外侧区	(238)
二、颈根部	(239)
三、临床提要	(240)
第七章 胸部	(242)
第一节 胸廓	(242)
一、胸廓的组成	(242)
二、胸廓的连结	(243)
三、胸廓的形态	(244)
四、临床提要	(244)

第二节 概述	.....	(244)
一、境界和分区	.....	(244)
二、体表标志及标志线	.....	(246)
三、胸壁、胸腔与胸膜腔	.....	(247)
四、纵隔	.....	(248)
五、胸膜、肺和心脏的体表投影	.....	(248)
六、胸部的美学测量	.....	(250)
第三节 胸壁	.....	(251)
一、层次	.....	(251)
二、血管	.....	(253)
三、淋巴	.....	(254)
四、神经	.....	(255)
五、胸内筋膜	.....	(255)
六、临床提要	.....	(255)
第四节 乳房（腺）	.....	(256)
一、乳房区胸壁的层次	.....	(256)
二、乳房的位置、形态及结构	.....	(257)
三、乳房的血管	.....	(258)
四、乳房的淋巴回流	.....	(258)
五、乳房的神经	.....	(260)
六、临床提要	.....	(260)
第八章 腹部	.....	(264)
第一节 概述	.....	(264)
一、境界	.....	(264)
二、体表标志	.....	(264)
三、腹部的分区	.....	(264)
第二节 腹前外侧壁	.....	(265)
一、腹部的测量点和活体测量	.....	(265)
二、腹前外侧壁的层次	.....	(265)
三、腹前外侧壁的血管、神经和淋巴	.....	(267)
四、临床提要	.....	(269)
第二节 腹股沟区	.....	(272)
一、腹股沟区的层次	.....	(272)
二、腹股沟管	.....	(275)
三、临床提要	.....	(276)
第九章 会阴部与外生殖器	.....	(277)
第一节 会阴部	.....	(277)
一、体表标志	.....	(277)
二、尿生殖区（尿生殖三角）的层次	.....	(278)

三、肛门三角（肛区）	(279)
四、会阴的血管、神经和淋巴	(280)
五、临床提要	(281)
第二节 外生殖器	(282)
一、男性外生殖器	(282)
二、女性外生殖器	(285)
三、临床提要	(285)
第十章 脊柱区	(295)
第一节 脊柱	(295)
一、脊柱的组成	(295)
二、各部椎骨的特征	(295)
三、椎骨间的连结	(299)
四、脊柱的整体观	(301)
五、脊柱的运动与功能	(302)
六、临床提要	(303)
第二节 脊柱区的局部结构	(305)
一、境界与分区	(305)
二、体表标志	(305)
三、脊柱区软组织的层次	(306)
四、脊柱区的三角	(309)
五、临床提要	(310)
第三节 椎管及其内容物	(312)
一、椎管的结构	(312)
二、脊髓的被膜及其腔隙	(313)
三、脊髓及脊神经根	(314)
四、脊髓节与椎骨的对应关系	(316)
五、临床提要	(317)
第十一章 上肢	(319)
第一节 概述	(319)
一、境界与分区	(319)
二、表面解剖	(319)
三、基本结构	(321)
第二节 上肢骨及骨连结	(322)
一、上肢骨	(322)
二、上肢骨的连结	(325)
三、临床提要	(329)
第三节 肩部	(330)
一、腋区	(330)
二、三角肌区及肩胛区	(334)

三、临床提要	(334)
第四节 臂部、肘部、前臂部	(336)
一、臂部	(336)
二、肘部	(341)
三、前臂部	(345)
四、临床提要	(349)
第五节 手部	(351)
一、腕前区和手掌	(351)
二、腕后区和手背	(356)
三、手指	(358)
四、临床提要	(361)
第六节 上肢的主要血管、神经体表投影	(362)
一、上肢主要动脉干的体表投影	(362)
二、上肢神经干的体表投影	(363)
第十二章 下肢	(364)
第一节 下肢概述	(364)
一、境界与分区	(364)
二、表面解剖	(364)
三、基本结构	(367)
四、临床提要	(374)
第二节 下肢骨及骨连结	(375)
一、下肢骨	(375)
二、下肢骨连结	(380)
三、临床提要	(390)
第三节 臀部	(392)
一、臀部软组织	(392)
二、临床提要	(395)
第四节 大腿	(396)
一、股前区和股内侧区	(396)
二、股后区	(401)
三、股部中 1/3 横断面	(402)
四、临床提要	(402)
第五节 膝部	(404)
一、膝前区	(404)
二、膝后区	(404)
三、临床提要	(406)
第六节 小腿	(406)
一、小腿前区和外侧区	(407)
二、小腿后区	(409)

三、小腿中 1/3 横断面	(412)
四、临床提要	(412)
第七节 踝部和足部	(414)
一、踝前部和足背	(414)
二、踝后部	(415)
三、足底	(417)
四、临床提要	(419)
第八节 下肢的主要血管、神经体表投影	(420)
一、下肢主要动脉干的体表投影	(420)
二、下肢主要神经干的体表投影	(420)

第一章 絮 论

一、美容整形临床应用解剖学的内涵及与其他学科的关系

美容整形临床应用解剖学是从美容整形的角度，阐明人体美学、皮肤、内分泌器官和人体各局部区域，尤其是头面部的体表标志、层次结构、各器官结构的位置、形态特点、毗邻、相互关系以及临床应用的一门科学，它是基础医学与临床医学之间的桥梁课程。学习美容整形临床应用解剖学为学习和掌握其他医学基础和临床医学打下必要的形态学基础。

美容整形临床应用解剖学和整形及医学美容学等其他学科有着密切的联系。美容整形临床应用解剖学是解剖学的分科之一；整形外科学是外科学领域中晚近发展最迅速的一门学科，现在，它已经发展成两个专科，即再造整形和美容整形外科。在整形与美容过程中，必定涉及到头面部、颈、胸、腹壁和四肢等部位，因此，学习与掌握美容整形临床应用解剖学的基本理论和基本知识对美容医学系、整形及口腔系的学生，临床整形和美容医师都是非常重要的。

二、学习美容整形临床应用解剖学必须具备的观点

学习与研究美容整形临床应用解剖学必须运用局部与整体统一的观点、形态与功能统一的观点、理论与实践相结合的观点和基础密切联系临床的观点来观察和研究人体各局部区域的体表标志、层次结构、各器官的位置、形态结构、毗邻和相互关系。

美容整形临床应用解剖学是一门形态应用科学。人体结构复杂，名词繁多，需要记忆的内容也较多。所以在学习过程中一定要把理论和实际，基础与临床应用结合起来，把课堂所学知识和书本知识联系到标本和模型的观察、尸体上和活体上摸认表面标志以及临床应用上来，以加深理解，帮助记忆和加深立体印象，在分析的基础上，进行归纳综合，给以理论上的概括和总结，这样在学习过程中既用理论知识指导实践，又能在实践中验证理论，从而获得更加完整的解剖学知识。

三、人体的分部和器官系统

人体从外形上可分为头部、颈部、躯干部和四肢部四大部分，而每一大部分又可再分为若干较小的局部。人体主要的局部如下：

头部分为颅部和面部；颈部分为颈部和项部；躯干部分为背部、胸部、腹部和盆、会阴部；四肢分为上肢和下肢。左、右上肢再分为上肢带和自由上肢两部；自由上肢又分为臂、前臂和手三部。左、右下肢再分为下肢带和自由下肢两部；自由下肢又分为大腿、小腿和足三部。

人体由许多器官构成。主要功能相同的器官构成系统。

人体有九大系统：运动系统，包括骨、关节和骨骼肌，执行躯体的运动功能；消化系

统，包括消化管与消化腺，执行消化食物和吸收营养物质的功能；呼吸系统，包括呼吸道和肺，执行机体与外界环境间气体交换的功能；泌尿系统，包括肾、输尿管、膀胱和尿道，它的主要功能是排出溶于水的代谢产物；生殖系统（男、女），包括内生殖器和外生殖器两部分，主要执行生殖繁衍后代的功能；循环系统，包括心血管系统和淋巴系统，其功能是将营养物质、氧气和激素输送到身体各器官、组织和细胞，供它们进行新陈代谢，同时又将各器官、组织和细胞的代谢产物运送至肺、肾和皮肤等器官排出体外；内分泌系统，包括内分泌腺和内分泌组织，调控全身各系统的器官活动；感觉器系统，包括视器、前庭蜗器、嗅觉器、味觉器及皮肤等，是感受机体内、外环境刺激的功能系统；神经系统，包括中枢神经系统和周围神经系统，调节全身各系统活动使之协调统一。

四、人体结构层次的基本概念

鉴于美容整形临床应用解剖学的学习和描述是通过分区，即按人体层次，由浅及深地进行，所以，首先应建立人体结构的基本概念。

1. 皮肤 skin 被覆体表，由表皮和真皮构成。人体各部皮肤厚薄不一，为2~4mm，一般规律是腹侧（屈侧）面薄，而背侧（伸侧）面厚。但在手和足则相反。

2. 浅筋膜 superficial fascia 位于皮下，故又称皮下组织或皮下脂肪，由含有脂肪的疏松结缔组织构成，其厚度因部位而异。除眼睑、乳头和男性外生殖器等处的浅筋膜内不含脂肪外，其余各部均含有多少不等的脂肪，浅动脉、浅静脉、浅淋巴管和皮神经行于其中。在头颈、腋窝和腹股沟等部位的浅筋膜内还有浅淋巴结存在。

3. 深筋膜 deep fascia 又称固有筋膜，位于浅筋膜深面，由致密结缔组织构成，包被于体壁和四肢的表面并伸入肌群之间，附着于骨，形成肌间隔 intermuscular septum，具有分隔肌群和维持肌独立活动的功能。深筋膜包裹肌肉形成肌鞘，如竖脊肌鞘；包裹大血管神经干形成血管神经鞘，如颈动脉鞘和腋鞘。包裹大血管则形成血管鞘，如股鞘。包裹腺体形成筋膜鞘或囊，如甲状腺鞘。在四肢腕和踝部的深筋膜增厚附于骨，形成支持带和韧带，有约束肌腱的作用。深筋膜、肌间隔、骨和骨膜之间可形成骨筋膜鞘或筋膜间隙。在感染发炎时，深筋膜、骨筋膜鞘一方面可以潴留积液，阻止炎症的扩散，另一方面炎症也可沿骨筋膜鞘或筋膜间隙蔓延。所以，了解骨筋膜鞘和筋膜间隙的走向，对探寻感染的蔓延和脓液的扩散方向有临床应用意义。由于血管神经干常常行于深筋膜的深方并沿筋膜间隙行走，所以，掌握筋膜的知识，有助于寻找血管和神经。

4. 肌 muscle 由肌腹和肌腱构成。肌腹由肌纤维构成的肌束组成。肌腱由致密结缔组织构成，一端与肌纤维相连，另一端附于骨面或筋膜上。肌肉收缩可产生运动。肌的形态因部位和功能而异。每块肌肉均有动脉营养，并有运动、感觉和植物神经纤维的混合性神经支配。血管和神经进入肌肉的部位称为神经、血管门，它对带血管蒂的肌瓣移植很有意义。

5. 血管 blood vessel 动脉管径较静脉细，壁厚，呈圆管状且富有弹性；静脉则壁薄而缺乏弹性，外形略扁。静脉内有静脉瓣。

6. 神经 nerve 呈白色条索状，除皮神经外，一般与血管伴行且往往共同被结缔组织包裹形成血管神经鞘。胸、腹腔内的植物性神经，常缠绕在血管壁上形成神经丛，随血管分支而分布。