

人体解剖学教学目标和教学大纲

一、教学目标

人体解剖学是研究人体正常形态的学科。是临床医学专业的重要基础课程。其任务是通过教学使学生掌握人体各器官的位置及形态结构和重要毗邻关系的知识和解剖操作的基本技能，为学习其他基础医学课程和临床医学课程奠定基础。

(一) 基本理论和基本知识

1. 了解人体各大系统肉眼结构的总规律，正常、变异和畸形的概念，基本的描述方法，形态与功能的关系，形态结构与发生发展的关系、内部结构和体表标志的关系等。
2. 掌握人体各系统的组成、基本的形态结构特点及其机能意义，临床常用的骨性和肌性标志。

(二) 智能的培养

1. 自学能力：大体解剖的主要教学方法是学生通过解剖实践和阅读教材，掌握要求的内容，教师只作少量的重点讲解。神经解剖学的理论性较强，故讲课内容稍多，但仍强调主要讲重点和难点，学生要掌握要求的内容仍然离不开实践和自学。
2. 基本技能：人体表面标志的检查，切开、剥离、暴露和检查器官的方法，正规和系统地观察和描述各器官肉眼结构和显微结构(神经解剖学)的正常形态。
3. 通过有选择的病例讨论，初步锻炼学生思维能力和了解人体解剖学与临床的密切关系。
4. 组织学生课外读书小组，查阅有关文献并书写读书报告，进行学术交流。
5. 组织学生课外科研小组，指定有经验的教师进行指导，以培养学生的初步科研能力。
6. 外语：七年制班要求教材、大课讲授章节和考试的论述题都用英语。其他班则要求熟悉常用的解剖学词汇及阅读部分英文参考资料。

(三) 参考学时

教学学时共 171 学时，理论和实验课时数比例为 2: 7。

二、教学大纲

前 言

人体解剖学的基本理论和知识包括系统解剖学和局部解剖学两部分，为使学生在只有 200 学时左右的时间内完成学习，而且最大限度地保留解剖操作时间，加强学生解剖基本技能的训练，本大纲采取按“系统解剖学—局部解剖学—中枢神经解剖学”，由简到繁，由浅入深，循序渐进的三段安排组织教学，使学生能够在解剖中正确、完整地认识人体的形态结构，学到扎实的解剖学知识。

在人体解剖学的教学过程中，要始终注意培养学生掌握基本理论，基本知识和基本技能。注意与临床实际相结合；要求学生正确使用解剖学术语，并掌握适量的常用解剖学外文名词，为阅读外文书籍创造条件。为避免学生负担过重，以利自学，大纲以“掌握、熟悉、了解”表明对教学内容把握程度的三个等级要求。

在教学方法上要注意采用启发式教学，提倡自学，发挥学生的主动性和创造性，注意培养学生分析问题和解决问题的能力。实验中强调观察实物标本、配合观察模型、挂(插)图、切片、电视等，同时密切结合活体观察、触摸和临床例证，以增强学生的理解和记忆。

绪 论(1 学时)

1. 了解人体解剖学的任务和分科。

2. 了解人体解剖学的发展史。
3. 了解人体解剖学的学习方法。
4. 掌握人体解剖学的基本术语(面、轴和方位)。
5. 熟悉人体器官变异和异常的概念。

第一编 系统解剖学

第一章 运动系统(12学时)

了解运动系统的组成(骨、骨连结、骨骼肌)和功能(运动、支持、保护)以及各组成部分在运动中作用(杠杆、枢纽、动力)。

第一节 骨 学

一、总论

1. 掌握骨的形态, 构造。
2. 熟悉骨的化学成分和物理性质。
3. 了解骨生长发育过程中如何增长和增粗。
4. 了解骨的血管、神经和骨的可塑性。

二、躯干骨

1. 掌握躯干骨的组成。
2. 掌握椎骨的一般形态和各部椎骨的特征。
3. 掌握胸骨的基本形态结构和分部。掌握胸骨角的特征和意义。
4. 掌握肋的组成和种类, 肋骨的一般形态、结构。熟悉第一肋的特征。
5. 掌握躯干骨重要的骨性标志: 第七颈椎棘突、胸骨角、剑突、骶岬、骶角。

三、四肢骨

了解四肢骨的功能及其结构特征。

(一) 上肢骨

1. 掌握上肢骨的组成、名称和位置。
2. 掌握肱骨、桡、尺骨的位置、形态及主要结构。
3. 熟悉手骨的分部和各骨的形态、结构。掌握腕骨的排列J顺序。
4. 掌握上肢骨重要的骨性标志: 肩峰, 喙突, 肩胛下角, 肱骨内、外上髁, 尺骨鹰嘴, 桡骨头, 桡骨茎突, 尺骨茎突。

(二) 下肢骨

1. 掌握下肢骨的组成、名称和位置。
2. 掌握髌骨的位置、形态、组成、各部的的主要结构。
3. 掌握股骨的位置、形态及其主要结构。
4. 了解髌骨的位置。
5. 掌握胫、腓骨的位置、形态及其主要结构。
6. 了解足骨的分部、形态、结构和位置; 掌握跗骨的排列。
7. 掌握下肢骨重要的骨性标志: 髌峰, 髌嵴结节, 髌前上棘, 髌后上棘, 耻骨结节, 坐骨结节, 股骨大转子, 股骨内、外上髁, 收肌结节, 腓骨头, 胫骨粗隆, 内、外踝, 跟骨结节, 第五跖骨粗隆。

四、颅骨

掌握颅的组成和功能。

(一) 脑颅

1. 熟悉脑颅诸骨的位置。
2. 掌握筛骨、蝶骨、颞骨的分部及各部的重要结构。

(二) 面颅

1. 熟悉面颅诸骨的位置。
2. 掌握上、下颌骨的分部、形态和重要结构

(三) 颅的整体观

1. 掌握眶、骨性鼻腔的位置、形态和重要结构。
2. 掌握鼻窦的概念，以及它们的名称和位置。
3. 了解颅的侧面观。
4. 熟悉颅的上面观。
5. 掌握颅底内、外面观的形态结构。
6. 熟悉新生儿颅的特征及生后的变化。
7. 掌握颅骨的重要骨性标志：下颌角、颧弓、乳突、枕外隆突。

第二节 关节学

一、总论

1. 了解骨连结的分类。
2. 了解直接连结的三种类型。
3. 掌握滑膜关节的基本结构和辅助结构。
4. 熟悉滑膜关节的运动形式。
5. 了解滑膜关节的分类。

二、躯干骨的连结

1. 了解躯干骨连结的组成。
2. 熟悉椎骨间的连结。掌握椎间盘的形态、结构、功能及其临床意义。了解前、后纵韧带，黄韧带的位置和功能。
3. 熟悉寰枕关节、寰枢关节的构成和运动。
4. 掌握脊柱的构成、生理弯曲和机能。
5. 熟悉肋与椎骨连结的结构和运动特点。
6. 熟悉肋与胸骨连结的特点。
7. 掌握胸廓的组成，形态和功能。

三、四肢骨的连结

1. 了解胸锁关节、肩锁关节的构成和功能。
2. 掌握肩关节、肘关节的形态结构和功能。熟悉肩关节周围的韧带连结。
3. 掌握前臂骨的连结和桡腕关节的构成和功能。
4. 了解腕骨间关节、腕掌关节、掌骨间关节、掌指关节和指骨间关节的形态和结构。掌握拇指腕掌关节的结构特点和运动。
5. 掌握骶髌关节的形态结构。熟悉髌骨与胫骨之间的韧带连结。了解耻骨联合的结构

特点和功能意义。

6. 掌握骨盆的构成,大、小骨盆的分界线,以及骨盆的性别差异。
7. 掌握髋关节、膝关节和距小腿关节(踝关节)的构成、结构特点和功能。
8. 了解跗骨间关节、跗跖关节、跖骨间关节、跖趾关节、趾骨间关节的形态、结构和功能。
9. 掌握足弓的组成、功能和维持因素。

四、颅骨的连结

1. 了解颅骨连结的形式。
2. 掌握颞下颌关节的构成、结构特点及运动。

第三节 肌 学

1. 掌握骨骼肌的形态和结构(肌腹、肌腱和腱膜)。
2. 掌握肌的起止点、运动单位和肌张力的概念。
3. 熟悉原动肌、拮抗肌、协同肌和固定肌的概念。
4. 了解肌的命名原则。
5. 掌握肌的辅助装置(筋膜、腱鞘)。

(骨骼肌的分布,以及每块肌的形态、位置、起止、机能和神经支配,详述见局部解剖有关部分)

第二章 内脏学

第一节 总 论(0.5学时)

1. 了解内脏的概念、范围以及各系统的主要机能。
2. 了解内脏中空性器官和实质性器官的一般构造。
3. 掌握胸、腹部的标志线和腹部的分区。

第二节 消化系统(4学时)

了解消化系统的组成和功能。熟悉上、下消化道的概念。

一、口腔

1. 掌握口腔的分部及其界限。
2. 了解唇、颊、腭的形态、结构。
3. 掌握咽峡的概念。
4. 掌握牙的形态构造和分类,乳牙和恒牙的排列顺序。
5. 熟悉牙周组织的构造和作用。
6. 掌握舌的形态和粘膜;了解舌肌的一般配布和机能;掌握颞舌肌的起止、位置和作用。
7. 掌握口腔腺(腮腺、颌下腺、舌下腺)的位置、形态和腺管的开口。

二、咽

1. 掌握咽的形态、位置和分部。
2. 掌握鼻咽部重要结构。
3. 掌握腭扁桃体和咽淋巴环的位置和机能概念。

4. 了解咽壁的构造。

三、食管

1. 掌握食管的形态、位置和分部。
2. 掌握食管三个生理性狭窄的位置和其临床意义。

四、胃

1. 掌握胃的位置、形态、分部和机能。
2. 了解胃壁的构造。

五、小肠

1. 掌握小肠的位置、分部和功能。
2. 掌握十二指肠的位置、形态、分部及各部的结构特点。
3. 掌握空、回肠的位置、构造，以及两者在外观上的区别。
4. 了解 Meckel 憩室的位置、形成及其临床意义。

六、大肠

1. 掌握大肠的分部、形态及其特征性结构。
2. 掌握盲肠和阑尾的位置，形态结构及阑尾根部的体表投影(McBurney 点)。
3. 熟悉结肠的分部及各部的的位置。
4. 掌握直肠的形态、位置和构造。
5. 掌握肛管的位置及其重要的结构。
6. 熟悉肛门内、外括约肌的位置，肛门外括约肌的分部，肛管直肠环的构成及其功能意义。

七、肝

1. 掌握肝的形态和位置。
2. 掌握肝的分叶。了解肝分段概念。
3. 了解肝的主要机能。

八、肝外胆道

1. 掌握胆囊的形态、位置、机能及胆囊底的体表投影。
2. 掌握输胆管道的组成，胆总管与胰管的汇合和开口部位。了解肝胰壶腹括约肌(又称 Oddi 括约肌)的构成和作用。
3. 熟悉胆汁产生及其排出径路。

九、胰

1. 掌握胰的形态、位置，并了解其临床意义。
2. 了解胰的外分泌和内分泌机能。

第三节 呼吸系统(3学时)

了解呼吸系统的组成和机能。熟悉上、下呼吸道的概念。

一、鼻

1. 了解外鼻的形态结构。
2. 掌握鼻腔的分部及各部的形态结构。
3. 掌握鼻窦的位置、开口，各窦的形态特点及了解其临床意义。

二、咽(见消化系统)

三、喉

1. 掌握喉的位置及其性别和年龄变化。
2. 熟悉喉的软骨和连结。
3. 熟悉喉肌的配布和作用。
4. 掌握喉腔的形态结构和分部。

四、气管和主支气管

1. 掌握气管的位置，并了解其构成。
2. 掌握左、右支气管形态学上的区别及其临床意义。

五、肺

1. 掌握肺的位置、形态和分叶。
2. 了解肺段的概念和意义。

第四节 泌尿系统(2学时)

了解泌尿系统的组成及机能。

一、肾

1. 掌握肾的形态和构造。
2. 了解肾段的概念和意义。
3. 掌握肾的位置和被膜。
4. 了解肾的固定因素。

二、输尿管

1. 掌握输尿管的形态、位置和分段。
2. 掌握输尿管行程，以及女性输尿管盆段的重要毗邻。
3. 掌握输尿管的三个狭窄部位，并了解其临床意义。

三、膀胱

1. 掌握膀胱的形态和分部。
2. 掌握膀胱三角的位置、特点及其临床意义。
3. 掌握膀胱的位置，并了解其年龄变化。

四、尿道

1. 男性尿道详见生殖系统。
2. 掌握女性尿道的形态结构特点，开口位置。

第五节 生殖系统(3学时)

了解生殖系统的组成和功能。

一、男性生殖器

了解男性生殖器的分部、各部所包括的器官及其机能。

(一) 内生殖器

1. 掌握睾丸的形态结构、位置和功能。
1. 了解附睾的位置、结构及其机能。
3. 掌握输精管的行程和分部，射精管的合成和开口。
4. 了解精囊腺的形态、位置和机能。
5. 掌握前列腺的形态、位置和分叶。
6. 了解尿道球腺的位置和开口。

(二) 外生殖器

1. 了解阴囊的位置、形态构造和机能。
2. 掌握阴茎的分部及构成。
3. 了解阴茎海绵体和尿道海绵体的形态和构造。了解阴茎皮肤的特点及临床意义。
4. 掌握男性尿道的分部，各部的形态、结构特点，并掌握其三个狭窄、三个扩大和两个弯曲的位置和临床意义。

二、女性生殖器

了解女性生殖器的分部，各部所包括的器官及其机能。

(一) 内生殖器

1. 熟悉卵巢的形态、位置及固定装置。
2. 了解卵巢的年龄变化。
3. 掌握输卵管的位置，分部及各部的形态结构。
4. 掌握子宫的形态、分部及其位置姿势。
5. 掌握阴道的形态和位置。

(二) 外生殖器

1. 熟悉女性外生殖器(女阴)的组成及各器官的形态结构。
2. 了解前庭大腺的位置及其开口。

第三章 脉管系统(6学肘)

掌握脉管系统的组成、机能意义以及与其他器官系统的相互关系。

第一节 心血管系

一、概述

1. 掌握心血管系的组成。
2. 了解动脉、静脉和毛细血管的形态结构、分布以及功能特点。
3. 掌握体循环和肺循环的途径及其意义。
4. 了解血管的吻合、侧副管和侧副循环的概念及其意义。

二、心脏

1. 掌握心脏的位置、外形；心脏各腔的形态结构；房、室间隔的形态结构。
2. 熟悉卵圆窝、动脉韧带的位置与形态，以及未闭合的临床意义。

3. 掌握心传导系统的组成和功能。
4. 掌握左、右冠状动脉的起源、行程、重要分支及其分布。
5. 熟悉心冠状窦的位置和开口；了解心大、中、小静脉的行程和流注。
6. 了解心脏的神经支配。

(心脏的体表投影和心包见第十章第四节)

三、全身大血管

1. 掌握主动脉(升主动脉、主动脉弓、降主动脉)的起止、行程和主要分支。
2. 掌握左、右颈总动脉,左、右锁骨下动脉,髂总动脉和髂内、外动脉的起止以及其总体分布。
3. 掌握上、下腔静脉的组成、起止及其收集概况。
(身体各部的动脉、静脉将在局部解剖有关章节叙述。)

第二节 淋巴系统

1. 掌握淋巴系统的组成及其机能意义。
2. 了解毛细淋巴管和淋巴管的结构特点。
3. 掌握身体9条淋巴干的组成及其收纳范围。
4. 掌握胸导管的起止,主要行程及收纳范围;右淋巴导管的组成、位置和收纳范围。
5. 了解淋巴器官的组成;局部淋巴结的概念及其临床意义;脾的形态和位置。
(人体各部的淋巴结和重要器官的淋巴引流在局部解剖有关章节叙述。)

第四章 内分泌系统(2学时)

1. 了解内分泌系统的构成、特点。
2. 掌握各内分泌腺的位置、形态(分部)和主要功能。

第五章 感受器(6学时),

了解感觉器和感受器的概念;感受器的分类。

第一节 视 器

一、眼球

了解眼球的构造。

二、眼副器

1. 熟悉眼睑的构造、功能及其临床意义。
2. 掌握泪器的组成、泪道的形态结构和泪液的排出途径。
3. 掌握结膜的位置、分部、结构特点和临床意义。
4. 掌握运动眼球和眼睑的肌的名称、作用以及神经支配。
5. 了解眶脂体和眼球鞘的概念。

三、眼眶内的血管神经

1. 了解眼动脉的来源、走行和大致分布;熟悉视网膜中央动脉的走行、分支和分布。
2. 了解眼上、下静脉的收集、吻合、回流及其临床意义。
3. 了解眼眶内神经概况。

第二节 前庭蜗器

掌握前庭蜗器的分部和各部的功能。

一、外耳

1. 了解外耳的组成。
2. 掌握外耳道的位置、分部及其特点。
3. 掌握鼓膜的位置、分部和形态。

二、中耳

1. 熟悉中耳的组成。
2. 掌握鼓室的位置，六个壁的主要结构、毗邻及其临床意义。
3. 掌握咽鼓管的位置、作用及幼儿咽鼓管的特点。
4. 熟悉乳突小房和乳突窦的位置及临床意义。

三、内耳

1. 了解内耳的位置和分部。
2. 熟悉骨迷路三个部分(前庭、骨半规管和耳蜗)的形态。
3. 了解膜迷路与骨迷路的关系。掌握膜迷路三个部分(椭圆囊、球囊，膜半规管和蜗管)的结构及其功能。
4. 熟悉声波的传导。

第六章 神经系统(12学时)

第一节 总论

1. 了解神经系统在机体内的作用和地位。
2. 掌握神经系统的分部。
3. 熟悉神经元的基本构成和分类。
4. 了解反射的概念；掌握反射弧的基本组成。
5. 熟悉灰质、皮质、神经核、神经节、白质、髓质、纤维束和神经的概念。

第二节 脊髓和脊神经

一、脊髓

了解脊髓的位置、外形及其内部结构(白质、灰质)的概念(详见第三篇中枢神经解剖学)

二、脊神经

1. 掌握脊神经的构成、纤维功能成分。
2. 了解脊神经的分支和分布概况。
3. 熟悉颈丛、臂丛、腰丛和骶丛的组成，分布概况。
4. 熟悉脊神经感觉支在皮肤分布的节段性和重叠性及其临床意义。

第三节 脑和脑神经

一、脑

了解脑的位置和分部。
(详见第三篇中枢神经解剖学)

二、脑神经

[注：本节是脑神经总括性要求，有关其行程、分支和分布在局部解剖学有关章节学习；起止核在第三篇中枢神经解剖学中学习。

1. 掌握脑神经的名称、顺序、连接脑和进出颅的部位。
2. 掌握脑神经的纤维功能成分和分布概念。
3. 了解嗅神经的功能性质和分布区。
4. 了解视神经的功能性质和行程。
5. 掌握动眼神经纤维功能成分、起始核。重要行程、主要分支和分布，损伤后表现。
6. 掌握三叉神经的纤维功能成分、起止核，三叉神经节的位置，三大主干(眼神经、上颌神经、下颌神经)的主要行程，重要分支的分布概况，损伤后表现。
7. 熟悉滑车神经的起始核、重要行程和支配，损伤后表现。
8. 掌握展神经的起始核、主要行程、支配，损伤后的症状。
9. 掌握面神经的纤维成分、起止核，主要行程、重要分支(鼓索、表情肌支)的分布，损伤后表现。了解膝神经节、蝶腭神经节、下颌下神经节的概念。
10. 熟悉前庭神经、蜗神经的行程和功能性质。
11. 掌握舌咽神经的纤维功能成分，起止核、主干的重要行程及分布概况。了解上、下神经节、耳神经节的概念。
12. 掌握迷走神经的纤维功能成分、起止核，主干的重要行程、主要分支和分布概况。掌握喉上神经(内、外支)、左右喉返神经的行程和分布。
13. 了解副神经的组成。掌握副神经脊髓根的纤维性质，重要行程及分布，损伤后表现。
14. 掌握舌下神经的纤维功能成分、起始核、重要行程和分布，损伤后的症状。

第四节 内脏神经系统

了解内脏神经系统的区分、分布、机能概念。

一、内脏运动神经

掌握内脏运动神经和躯体运动神经在形态结构和功能上的差别。

(一) 交感神经

1. 掌握交感神经低级中枢的部位。
2. 掌握交感干(包括椎旁节)的位置和组成；主要椎前节的名称、位置。
3. 了解白交通支和灰交通支的概念。
4. 熟悉交感神经节前、节后纤维分布的一般规律。
5. 了解颈上、中、下节节后纤维分布概况。
6. 了解胸、腰、盆(骶)交感节节后纤维分布概况。
7. 掌握内脏大、小神经的组成、联系，节后纤维分布概况。

(二) 副交感神经

掌握副交感低级中枢的位置。

颅部：

1. 掌握动眼神经内副交感节前纤维的起始核，交换神经元的部位，节后纤维的分布和功能。
2. 熟悉面神经、舌咽神经内副交感神经节前纤维的起始核，交换神经元部位，节后纤维

维的分布和功能。

3. 掌握迷走神经内副交感神经节前纤维的起始核及分布情况。了解器官内节的概念。

骶部：

掌握盆内脏神经的起源、分布概况。

(三) 内脏神经丛

了解内脏神经丛的概念，各内脏神经丛的位置和分布。

(四) 交感神经与副交感神经的比较

1. 掌握交感神经和副交感神经在形态和功能上的主要区别。

2. 了解交感神经和副交感神经双重分布概况和机能概念。

二、内脏感觉神经

了解牵涉痛的概念。

第二篇 局部解剖学

第七章 下肢(14学时)

第一节 股前区和股内侧区

1. 掌握大隐静脉的行程、属支和临床意义。
2. 掌握腹股沟浅淋巴结的分群、位置、收纳范围及回流。
3. 了解阔筋膜形成的结构及隐静脉裂孔的位置、形态。
4. 掌握股前、内侧肌群的位置、排列层次及各群肌的神经支配和作用。掌握髂腰肌和股四头肌起止和作用。
5. 掌握股三角的构成及内容；股管的组成和股环的境界及其临床意义。
6. 掌握收肌管的位置、构成及内容。
7. 掌握股动脉的起止、行程、重要分支、分布以及了解其体表投影。
8. 掌握股神经的起源、行程主要分支和分布。
9. 了解闭孔神经的位置及分布概况。

第二节 臀部和股后区

1. 掌握髂肌后群和股肌后群肌肉的位置、层次和神经支配。熟悉臀大、中、小肌的起止和作用。
2. 掌握梨状肌上、下孔的位置、构成和通过的血管神经。
3. 掌握坐骨神经的起源、行程、分支和分布。了解其体表投影和常见变异。
4. 了解臀上神经、臀下神经、股后皮神经的位置、分布。

第三节 腘窝和小腿后区

1. 熟悉小隐静脉的行程及注入深静脉的部位。
2. 掌握腘窝的边界、内容物以及它们的位置关系。
3. 了解小腿后肌群的层次、作用和神经支配。掌握小腿三头肌的起止和作用。
4. 熟悉腔后动脉、腓动脉起源、行程及其分布。
5. 掌握胫神经的起源、行程、分布及损伤后的主要表现。
6. 熟悉踝管的位置、构成及通过此管的结构及其临床意义。

第四节 小腿前区、外侧区和足背

1. 掌握小腿前、外侧肌群的位置、作用和神经支配。了解足背肌的位置和作用。
2. 熟悉胫前动脉、足背动脉的起止、行程分支分布。掌握足背动脉的体表定位。
2. 掌握腓总神经、腓深神经和腓浅神经的行程、分布及损伤后的表现。

第五节 足底

1. 了解足底肌的分群及层次。
2. 熟悉足底内、外侧血管及神经的局部位置。

第八章 上肢(14学时)

第一节 胸肌区和腋区

1. 掌握乳房的形态、位置、构造及淋巴回流。
2. 了解胸前区肌的层次排列。掌握胸大肌的起止、作用和神经支配。
3. 掌握腋窝的位置、构成和内容。
4. 熟悉腋动脉的起止、行程、主要分支分布。
5. 掌握臂丛的组成、位置和主要分支。
6. 掌握腋窝淋巴结的分群、位置和收集范围。

第二节 臂前区

1. 掌握臂肌前群的层次、功能和神经支配。掌握肱二头肌的起止和作用。
2. 掌握肱动脉的起止、行程、主要分支。了解其与肱骨的关系和意义。
3. 掌握肌皮神经的起源、行程和分布。

第三节 肩胛区、三角肌区和臂后区

1. 了解肩胛区、三角肌区和臂后区肌的分层排列，作用和神经支配。
2. 熟悉三边孔、四边孔的组成及穿经的结构。
2. 了解肩胛动脉网的组成及临床意义。
4. 掌握腋神经的起源、行程、分布及其与肱骨外科颈的关系。
5. 熟悉桡神经和肱深动脉的行程及其与肱骨的关系。

第四节 前臂后区和手背

1. 熟悉前臂后肌群的分层排列、主要功能及神经支配。
2. 了解“鼻咽窝”的构成、内容及其临床意义。
3. 了解骨间后神经的行程和分布。

第五节 肘窝和前臂前区

1. 掌握头静脉、贵要静脉和肘正中静脉的行程及临床意义。
2. 掌握肘窝的境界及内容。
3. 熟悉前臂前肌群的分层排列、功能和神经支配。
4. 掌握桡神经、尺神经和正中神经的起源、行程、主要分支、分布范围以及它们容易损伤的部位和损伤后的主要表现。
5. 熟悉尺动脉、桡动脉的行程特点和主要分支分布。

第六节 手掌和手指

1. 掌握腕管的构成及通过的结构。
2. 掌握手掌的层次，以及掌浅弓、掌深弓的构成、位置。
3. 掌握手掌肌的分群、排列、神经支配和功能。
4. 了解手掌屈指肌腱滑液鞘的形态特点及临床意义。
5. 熟悉手掌的筋膜间隙位置、境界及临床意义。
6. 了解指端的结构特点及临床意义。

第九章 头颈部(11学时)

第一节 头皮、面浅部和面深部

1. 熟悉头皮五层的结构特点及颅内外血管交通的途径及其意义。
2. 掌握头部肌肉(面肌和咀嚼肌)的名称、位置、作用和神经支配。
3. 熟悉面部血管、神经的配布。掌握面部静脉的组成及其与颅内静脉的交通的途径和临床意义。
4. 掌握腮腺的局部位置以及穿经腮腺的结构及其位置安排。
5. 熟悉上颌动脉的行程、重要分支和分布。
6. 掌握下颌神经的主要分支(耳颞神经、舌神经和下牙槽神经)的行程和分布。

第二节 颈部浅层结构、颈后三角和胸锁乳突肌区

1. 了解颈部浅层的结构。掌握颈外静脉的组成、起止和行程。掌握耳大神经的行程。
2. 掌握颈后三角的边界及内容。
3. 掌握颈动脉鞘的位置及内容。
4. 了解颈丛的组成、位置和分布概况。
5. 掌握膈神经的组成、行程和分布。

第三节 颈前三角和颈根部

1. 熟悉下颌下三角的境界及其内结构(以舌骨舌肌为标志)的位置关系。
2. 熟悉颈总动脉的起始、位置和行程。了解颈动脉小球和颈动脉窦的位置和机能。
3. 熟悉颈外动脉的行程及其主要分支(甲状腺上动脉、舌动脉、面动脉、颞浅动脉、上颌动脉)的行程和分布。
4. 掌握甲状腺的形态、位置及毗邻。
5. 掌握甲状腺的血管以及甲状腺上、下动脉与喉部神经的位置关系和临床意义。
6. 掌握气管和食管颈段的位置和毗邻。
7. 掌握前斜角肌前、后方的重要结构。
8. 熟悉锁骨下动脉的起止、行程、主要分支分布。了解锁骨下静脉的起止、行程。
9. 了解颈筋膜分层、范围。筋膜间隙的位置、交通和临床意义。
10. 掌握头颈部淋巴结的分组和各主要淋巴结的位置及其收纳和流注。

第十章 胸部

第一节 胸 壁

1. 熟悉胸壁的层次。
2. 掌握肋间隙的构成及其内结构的局部位置。了解肋间神经、血管的行程、分布在胸膜腔穿刺的应用意义。

3. 熟悉胸廓内动脉的行程、分支和分布。

第二节 膈

1. 掌握膈的位置、分部。熟悉膈的裂孔位置及穿经裂孔的结构。
2. 了解膈生理薄弱区的位置和意义。
3. 了解膈的血液供应、神经支配及功能。

第三节 胸腔及其内容

1. 熟悉胸膜和胸膜腔的概念。
2. 掌握胸膜的分部，胸膜顶和肋膈隐窝的局部位置及意义。
3. 掌握胸膜及肺下界的体表投影及意义。
4. 掌握肺根的组成和毗邻。

第四节 纵 隔

1. 掌握纵隔的概念、范围、分部及其组成的重要器官。
2. 熟悉上纵隔的层次结构。掌握主动脉弓的毗邻，动脉导管三角的位置及其临床意义。
3. 掌握气管胸段的毗邻。
4. 掌握心包和心包腔的概念。熟悉心包斜窦和心包横窦和心包裸区的位置及临床意义。
5. 掌握心脏的位置及毗邻。了解心脏的体表投影。
6. 掌握食管胸段的行程和毗邻。
7. 了解胸部淋巴结的配布及回流。

第十一章 腹 部(18学时)

第一节 腹前外侧壁及阴囊

一、腹前外侧壁的层次

1. 熟悉腹壁浅筋膜的特点，动脉分布和静脉回流。
2. 掌握腹前外侧壁的层次；了解三层扁肌的排列和肌纤维方向。
3. 掌握腹直肌鞘的构成及其内容物。

二、腹股沟区

1. 了解腹股沟区的特点和意义。
2. 掌握股沟管的位置、构成、内容物和临床意义。
3. 掌握腹股沟三角的位置和边界。腹壁下动脉在鉴别腹股沟斜疝和直疝的意义。

三、精索及阴囊

1. 掌握精索的组成及位置。
2. 熟悉阴囊的构造、内容物和功能。了解睾丸被膜和睾丸鞘膜的构成及临床意义。

第二节 腹膜与腹膜腔

1. 掌握腹膜和腹膜腔的概念。了解腹膜腔的分区。
2. 熟悉腹膜形成的主要结构(网膜、系膜、韧带、陷凹)。
3. 掌握小网膜的位置和分部。了解大网膜的位置、构成和机能。

4. 掌握网膜囊、网膜孔的位置、境界及其临床意义。
5. 掌握直肠膀胱陷凹和直肠子宫陷凹的位置及临床意义。
6. 了解腹膜和脏器的关系和意义。

第三节 腹腔脏器的血管和淋巴结

1. 掌握腹腔干、肠系膜上、下动脉及其主要分支的行程和分布。
2. 掌握肝门静脉的组成、行程、及其属支。肝门静脉与上、下腔静脉的吻合及临床意义。
3. 熟悉腹腔淋巴结、肠系膜上、下淋巴结的分布及收纳范围。

第四节 腹腔的重要脏器

1. 掌握胃的位置毗邻、血管供应和了解其淋巴回流。
2. 掌握十二指肠的位置及各部的毗邻。
3. 掌握胰腺的位置和毗邻。
4. 掌握肝的位置和毗邻，肝蒂的构成及其内各结构的位置关系。了解肝的体表投影。
5. 肝外胆道的组成；胆囊的位置、体表投射和胆囊动脉的行径；胆总管的分段及各段的重要毗邻。
6. 了解脾的位置及毗邻以及副脾的存在情况。

第五节 腹后壁和腹膜后间隙

1. 了解腹后壁的层次。
2. 熟悉腹膜后间隙的位置、境界和内含的主要结构。
3. 掌握肾脏的位置、毗邻和被膜。肾蒂的组成及其主要结构的排列。
4. 熟悉输尿管腹段的行程及毗邻。
5. 了解肾上腺的位置及毗邻。
6. 掌握腹主动脉的主要分支，下腔静脉的属支，腰交感干，乳糜池的位置。
7. 了解腰淋巴结的分布及收纳范围。

第十二章 盆部和会阴(4学时)

第一节 盆 部

1. 了解盆部的组成和分部，盆壁和盆膈的构成。
2. 了解盆筋膜的配布，熟悉盆筋膜间隙的名称、位置及临床意义。
3. 掌握膀胱的位置、毗邻及其与腹膜的关系和临床意义。
4. 熟悉前列腺的位置、毗邻和被膜。
5. 掌握子宫的位置、毗邻和固定因素。
6. 掌握卵巢、输卵管的位置与子宫阔韧带的关系。
7. 熟悉阴道的位置和毗邻。
8. 掌握直肠的位置及毗邻。
9. 熟悉髂内动脉的行程及主要分支分布。掌握子宫动脉行程特点。了解异常闭孔动脉的概念和意义。
10. 熟悉骶丛的位置和组成。

第二节 会 阴

1. 熟悉会阴的概念、境界及分区。
2. 复习肛门括约肌的分部，肛管直肠环的组成及其临床意义。
3. 掌握坐骨直肠窝的境界、内容。了解阴部管的位置、通过的结构和意义。
4. 了解尿生殖三角三层筋膜的分布概况。
5. 掌握会阴浅隙和深隙的构成及内容。熟悉尿生殖隔、产科会阴和会阴中心腱的概念和意义。
6. 掌握阴部内动脉和阴部神经的起源，重要行程及其主要分支和分布范围。

第三篇 中枢神经解剖学

第十三章 脊髓(6学时)

一、脊髓的外形

1. 掌握脊髓的位置和下端水平；脊髓的一般外形结构。
2. 掌握脊髓节段的概念，脊髓节段与椎骨的对应关系。

二、脊髓内部结构

1. 掌握脊髓灰质、白质的配布及各部的名称。
2. 掌握脊髓灰质的主要核团：前角运动细胞(α 细胞和 γ 细胞)、中间外侧核、胶状质、后角固有核、胸核等的形态结构特点和机能意义。了解脊髓灰质的分层概念。
3. 掌握脊髓主要上行纤维束(薄束、楔束、脊髓丘脑束、脊髓小脑前、后束)和主要下行纤维系(皮质脊髓侧束、前束、红核脊髓束)的位置、起止和机能性质。了解前庭脊髓束、顶盖脊髓束、内侧纵束和网状脊髓束的概况。
4. 了解脊髓固有束及其机能概念。

三、脊髓的机能

1. 了解脊髓反射机能和传导机能的概念。
2. 掌握深反射和浅反射的概念。

第十四章 脑

第一节 脑干(14学时)

了解脑干的位置和组成。

一、脑干的外形

1. 掌握脑干各部的的主要外部结构，并了解其与内部结构的关系。
2. 了解第四脑室的位置与联通。

二、脑干的内部结构

1. 熟悉脑干的内部结构的概况(神经核、纤维束和网状结构)。
2. 掌握各脑神经核的位置、与脑神经的联系和功能。掌握重要的非脑神经核团(薄束核、楔束核、下橄榄核、红核和黑质)的位置，了解其功能概念和主要的联系情况。
3. 掌握各主要上、下行纤维束的起止、行程、在脑干各部的的位置和功能。
4. 掌握脑干网状结构的概念、分区、纤维联系和主要功能。

5. 熟悉脑干橄榄中部平面、面神经丘平面和上丘平面各重要结构的局部位置关系。

第二节 小脑(3学时)

1. 掌握小脑的位置、分部(小脑蚓与小脑半球);小脑扁桃体的位置及其临床意义。
2. 掌握小脑分叶,以及各叶的主要纤维联系和功能。
3. 了解小脑内部结构概况。

第三节 间脑(6学时)

1. 熟悉间脑的位置与分部。
2. 了解第三脑室的位置、联通情况。
3. 掌握背侧丘脑的位置和分部;古、旧、新丘脑的概念。掌握旧丘脑各核团的纤维联系和机能。
4. 掌握下丘脑的位置、分区与组成结构;熟悉其纤维联系与功能概念。
5. 了解上丘脑和底丘脑的位置与组成结构。

第四节 端脑(8学时)

一、端脑的外形

掌握大脑半球的主要的脑沟、脑回等表面结构及分叶情况。

二、端脑的内部结构

(一)大脑皮质

1. 了解大脑皮质分型与分区的基本概念。
2. 掌握躯体运动中枢、躯体感觉中枢的位置、定位关系、主要功能,并了解其临床意义。
3. 掌握视觉中枢、听觉中枢的位置与投射特点。
4. 掌握运动性语言中枢、听觉性语言中枢、书写中枢、视觉性语言中枢的部位及其功能,了解其临床意义。
5. 了解平衡觉、嗅觉、味觉中枢、内脏活动皮质中枢的部位和机能概念。

(二)基底节

1. 掌握基底节的位置、组成;了解其主要机能概念。
2. 掌握新、旧纹状体的组成。

(三)大脑半球的髓质

1. 了解大脑半球髓质内神经纤维分类(连合纤维、联络纤维、投射纤维)的概况。
2. 掌握内囊的位置、分部、通过各部的重要纤维束的局部位置关系及其临床意义。

三、边缘系统

熟悉边缘系统的组成,并了解其机能概念。

第十五章 传导通路(8.5学时)

了解传导通路的基本概念。

一、感觉传导通路

(一)深感觉传导通路

1. 掌握躯干、四肢意识性本体感觉传导通路的组成、各级神经元胞体的位置、纤维走行和越边的位置，皮质投射区。熟悉其损伤后的主要表现。

2. 了解非意识性本体感觉传导通路的概念及其机能意义。

(二) 浅感觉传导通路

1. 掌握躯干、四肢痛温觉传导通路的组成，各级神经元胞体所在部位、纤维走行和越边位置，皮质投射区。熟悉其损伤后的主要表现。

2. 掌握躯干、四肢触觉(精细和粗触觉)传导通路的组成与特点(两条途径:薄、楔束与脊髓丘脑前束)，纤维走行和越边位置，皮质投射区。熟悉其损伤后的表现。

3. 掌握头面部浅感觉传导通路的组成，各级神经元胞体所在的部位，纤维走行和越边的位置，皮质投射区。

4. 掌握角膜反射的组成及其临床意义。

(三) 视觉传导通路

1. 掌握视觉传导通路的组成，纤维走行，纤维部分交叉(视交叉)的情况，皮质投射区。

2. 熟悉视野与视网膜之间光线投射的相应关系，视觉传导通路不同部位损伤后的视野变化。

3. 掌握瞳孔对光反射的径路。熟悉直接和间接对光反射的结构基础以及其反射径路不同部位损伤后的表现。

(四) 听觉传导通路

了解听觉传导通路的组成及其特点，纤维行程和投射情况。

(五) 平衡觉传导通路

了解平衡觉传导和反射性调节途径以及它们的表现概念。

二、运动传导通路

(一) 锥体系

1. 掌握锥体系管理骨骼肌随意运动的上、下两级神经元的基本情况。

2. 掌握皮质核束的起始，纤维走行及其对脑神经运动核控制的情况(双侧控制与对侧控制)。

3. 掌握皮质核束上、下运动神经元损伤后的不同表现(核上瘫与核下瘫)的形态学基础，着重了解面神经和舌下神经核上瘫的主要表现。

4. 掌握皮质脊髓束的起始，纤维走行(在内囊和脑干各段的位置、锥体交叉，皮质脊髓前束与侧束的走行)和终止情况。了解躯干肌双侧支配的概念和意义。

5. 掌握皮质脊髓束上、下运动神经元损伤后的不同表现(硬瘫与软瘫)。

(二) 锥体外系

1. 掌握锥体外系的组成、机能概念。

2. 了解皮质-纹状体-皮质环路，黑质-纹状体环路，皮质-脑桥-小脑-皮质环路的组成及损伤后的主要表现。

三、神经系统的化学通路

1. 了解神经系统化学通路的概念。

2. 了解胆碱能、单胺能、氨基酸能和肽能等通路的大致组成。

第十六章 脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液循环(3学时)

一、脑和脊髓的被膜

1. 了解脑和脊髓被膜的组成和机能概念。
2. 了解硬脊髓的连续。掌握硬膜外腔的位置、内容物和特点，以及了解其与硬膜外麻醉的关系。
3. 掌握硬脑膜的组成特点、形成物及它们的机能、临床意义；重要硬脑膜静脉窦的位置、联通以及通过海绵窦的重要神经血管。
4. 熟悉蛛网膜及蛛网膜下隙的概况。掌握小脑延髓池和终池的位置及其临床意义。
5. 熟悉软膜的特点及其形成物(脉络丛与齿状韧带)。

二、脑室系统、脑脊液及其循环途径

1. 掌握脑室系统的组成、位置与联通。了解侧脑室的分部及其各部的的位置。
2. 熟悉脑脊液的产生，回流情况。重点掌握脑脊液的循环途径。

三、脑和脊髓的血液供应

(一) 脑的血管

1. 了解颈内动脉系统和椎—基动脉系统的概念。
2. 掌握颈内动脉的行程及其主要分支分布概况。
3. 掌握椎动脉、基底动脉的行程及其主要分支分布概况。
4. 掌握大脑动脉环的位置、组成及其机能意义。
5. 了解脑浅静脉系统和脑深静脉系统的收集、回流概况。

(二) 脊髓的血管

1. 熟悉脊髓的血液供应来源(脊髓前、后动脉与节段性动脉)和分布概况。
2. 掌握脊髓血供“危险区”的概念和部位。
3. 了解脊髓静脉回流的概念。

四、脑屏障

1. 掌握脑屏障的概念。
2. 了解血—脑屏障、血—脑脊液屏障、脑脊液—脑屏障的结构基础。