

复旦大学基础医学院解剖与组织胚胎学系

系统解剖学教学大纲

前 言

人体解剖学是研究正常人体形态结构及其相关功能的科学。其主要任务是阐述人体各器官的形态结构、位置和毗邻关系，为学生学习其它基础医学和临床医学课程奠定坚实的形态学基础。

根据我校目前的教学计划，人体解剖学课程分为系统解剖学和局部解剖学两部分。前者按人体器官功能系统，阐述正常人体器官形态结构及其相关功能；后者是在系统解剖学的基础上，按部位探讨人体各区域的层次、器官结构的配布和位置及相互间毗邻关系。

本教学大纲结合我校具体条件，参照卫生部规划教材及我校自编教材制订。此大纲适用我校五年制临床医学、高级护理和公共卫生管理等专业。

在系统解剖学教学中，要始终强调按“三基”（基础理论，基本知识和基本技能）和“三严”（严肃态度、严格要求和严密方法）的要求来培养学生，要求学生正确使用解剖学术语，掌握适量的解剖学常用外文词汇，为阅读医学外文书刊创造条件。在教学中适当介绍临床应用解剖知识和进展。教学中要根据大纲要求合理组织教学，避免学生学习负担过重，注重培养学生的自学能力。

系统解剖学属形态学范畴，为了更好地提高教学质量，就要不仅注重理论讲授，更要加强实验课教学，理论课和实验课的比例应争取达到 1.5: 1 左右。在实验课中，要强调观察实物标本的重要性，同时结合模型、图谱等各种教学手段，以增强学生的理解和记忆。

绪 论

- 一、掌握解剖学姿势、方位术语和人体轴与面的概念。
- 二、了解人体解剖学的任务和分科。
- 三、了解人体的分部与器官系统。
- 四、了解人体解剖学的发展简史和我国人体解剖学的发展历程。

第一篇 运动系统

掌握运动系统的组成和基本功能。

第一章 骨与骨连结

第一节 总论

- 一、掌握骨的分类、基本构造和功能。
- 二、熟悉骨的化学成分和物理特性。
- 三、了解骨的发生生长及骺的骨化。
- 四、了解骨的可塑性与骨组织工程。
- 五、掌握关节的基本结构、辅助结构和关节的运动。
- 六、熟悉关节的分类及各类关节的运动形式。
- 七、了解纤维连结、软骨连结和骨性结合的基本结构和功能。

第二节 附肢骨及其连结

掌握附肢骨的组成和功能。

一、上肢骨及其连结

- (一) 掌握上肢骨组成、位置和功能。
- (二) 掌握肩胛骨的形态、位置和主要结构，了解锁骨的形态和位置。
- (三) 掌握肱骨、尺骨和桡骨的形态、位置和主要结构。
- (四) 掌握腕骨的名称及排列顺序。了解掌骨、手骨的分部和结构。
- (五) 了解上肢骨的骨性标志。
- (六) 掌握肩关节、肘关节和腕关节的组成、结构特点、运动及临床关联。
- (七) 掌握前臂骨间的连结、结构特点和运动。
- (八) 掌握拇指腕掌关节的构成、结构特点和运动。
- (九) 了解腕骨间关节、腕掌关节、掌指关节和指间关节的形态结构。

二、下肢骨及其连结

- (一) 掌握下肢骨的组成、位置和功能。
- (二) 掌握髌骨的形态、位置和各部的主要结构。
- (三) 掌握股骨、髌骨、胫骨和腓骨的形态、位置及主要结构。

- (四) 掌握跗骨的名称及位置。了解跖骨和趾骨的分部和结构。
- (五) 了解下肢骨的骨性标志。
- (六) 掌握髋关节、膝关节和踝关节的组成、结构特点、运动及临床关联。
- (七) 掌握骨盆的组成、形态、界线和骨盆性别差异。
- (八) 掌握髌骨与骶、尾骨之间的主要韧带连结及形成的孔。
- (九) 熟悉足弓的形态、组成和功能。
- (十) 了解骶髂关节、耻骨联合的结构特点和功能。
- (十一) 了解小腿骨之间的连结。了解跗骨间关节、跗跖关节、跖趾关节的位置。

第三节 中轴骨及其连结

一、躯干骨及其连结

- (一) 掌握躯干骨的组成和功能。
- (二) 掌握椎骨的一般形态、各部椎骨的主要形态特征及其功能特点。
- (三) 掌握胸骨的形态结构，胸骨角的特征和临床意义。
- (四) 掌握肋骨的组成、形态结构和功能。
- (五) 了解躯干骨的骨性标志。
- (六) 掌握脊柱的组成和功能。
- (七) 掌握椎间盘的形态、结构、功能及临床意义。
- (八) 掌握前、后纵韧带和黄韧带的位置、形态和功能。
- (九) 掌握脊柱整体观的形态及功能特点。
- (十) 掌握胸廓的组成和功能，运动时的形态变化。
- (十一) 了解胸廓的年龄和性别差异。
- (十二) 了解肋骨与胸椎、肋软骨与胸骨的连结。

二、颅骨及其连结

- (一) 掌握颅的位置、分部和功能。
- (二) 掌握脑颅诸骨的名称、位置，及蝶骨和颞骨的形态结构。
- (三) 掌握面颅诸骨的名称、位置，及上、下颌骨的形态结构。
- (四) 掌握翼点的概念、位置及其临床意义。
- (五) 掌握颅底内面三个窝的境界及其重要结构。
- (六) 熟悉骨性鼻腔的位置、结构及其与鼻旁窦的关系。

- (七) 熟悉颞下颌关节的组成、结构特点和运动。
- (八) 熟悉新生儿颅的特征及其生后变化
- (九) 熟悉眶的形态、结构及其裂孔。
- (十) 了解颅的顶面观、后面观、侧面观、颅底外面观的形态结构。
- (十一) 了解颅骨的骨性标志。

第二章 肌学

第一节 总论

- 一、掌握骨骼肌的形态、构造、起止与作用。
- 二、掌握肌的辅助装置。
- 三、了解肌的命名及肌群配布与关节轴的关系。

第二节 头肌

- 一、掌握咀嚼肌的组成，熟悉其位置、起止和功能。
- 二、了解表情肌的组成、分布特点及功能。
- 三、了解头肌的肌性标志。

第三节 颈肌

- 一、掌握胸锁乳突肌和前斜角肌、中斜角肌的位置与功能。
- 二、了解颈肌的位置、分层、各群的组成及功能。

第四节 躯干肌

一、背肌

- (一) 掌握斜方肌、背阔肌、竖脊肌的位置、外形和功能。
- (二) 了解背浅、深肌的位置、组成。了解背部筋膜的位置和分布。

二、胸肌

- (一) 掌握胸大肌、胸小肌、前锯肌、肋间内、外肌的位置、起止和功能。

三、膈

- (一) 掌握膈的位置、形态、运动，膈三个裂孔的位置及其穿行结构。
- (二) 了解膈生理性薄弱点的位置和临床意义。

四、腹肌

(一) 掌握腹外斜肌、腹内斜肌、腹横肌和腹直肌的位置、形态和功能。

(二) 熟悉腹股沟管的位置、构成和内容。

(三) 熟悉腹直肌鞘的组成和特点。

(四) 了解腹前外侧肌群的分层和区域层次结构特点。

(五) 了解腹后群肌的位置、组成和作用。了解腹横筋膜的位置。

五、了解躯干肌的肌性标志。

第五节 上肢肌

一、上肢带肌

(一) 掌握三角肌和大圆肌的位置、起止和功能。

(二) 了解上肢带肌的位置、组成和对肩关节的运动。

二、臂肌

(一) 掌握肱二头肌和肱三头肌的位置、起止和功能。

(二) 了解臂肌的分群、层次及功能。

三、前臂肌

(一) 掌握前臂肌的分群及配布。掌握肱桡肌、旋前圆肌、桡侧腕屈肌、掌长肌、尺侧腕屈肌、指浅屈肌、拇长屈肌和指深屈肌的位置、功能。

(二) 熟悉旋前方肌和前臂后群各肌的位置和功能。

四、手肌

了解手肌的分群、层次、位置和功能。

五、了解上肢肌的肌性标志。

第六节 下肢肌

一、髋肌

(一) 熟悉髋肌的位置、分群和功能。

(二) 掌握髂腰肌、阔筋膜张肌和臀大肌、臀中肌、梨状肌的位置和功能。

二、大腿肌

(一) 掌握股四头肌、缝匠肌、长收肌、大收肌、股二头肌、半腱肌和半膜肌的位置、形态及功能。

(二) 熟悉大腿前、后、内三群肌的排列层次、名称。

三、小腿肌

(一) 掌握胫骨前肌、拇长屈肌、趾长屈肌、腓骨长、短肌和小腿三头肌的位置、起止与功能。

(二) 熟悉小腿前、后、外三群肌的排列层次、名称。

(三) 熟悉小腿后群深层各肌的位置与功能。

四、了解足底肌的分群、层次、位置和功能。

五、了解下肢肌的肌性标志。

第二篇 内脏学

第三章 总论

一、掌握胸腹部的标志线和腹部分区。

二、熟悉内脏的一般结构。

三、了解内脏的组成及各系统的主要机能。

第四章 消化系统

第一节 消化管

一、口腔

(一) 掌握口腔的分部及其界限。掌握咽峡的概念。熟悉唇、颊和腭（硬腭和软腭）的形态。

(二) 掌握牙的形态、构造、种类、排列及牙周组织。了解出、换牙时间和牙组织组成。

(三) 掌握舌的形态和粘膜特征。掌握颏舌肌的位置、起止和功能。了解舌肌的一般配布和机能。

(四) 掌握腮腺、下颌下腺和舌下腺的位置、形态和腺管的开口部位。

二、咽

(一) 掌握咽的位置、形态、分部和交通。

(二) 了解各扁桃体的位置和机能。

三、食管

- (一) 掌握食管的形态、位置和分部。
- (二) 掌握食管的生理性狭窄部位及其临床意义。
- (三) 了解食管壁的结构。

四、胃

- (一) 掌握胃的形态、位置和分部。
- (二) 了解胃壁的结构。

五、小 肠

- (一) 掌握小肠的分部。
- (二) 掌握十二指肠的位置、形态及各部的结构特点。
- (三) 掌握空、回肠的位置、形态和结构特点，
- (四) 了解美克尔憩室的位置、形态及其临床意义。

六、大 肠

- (一) 掌握大肠的分部及结构特点。
- (二) 掌握盲肠和阑尾的位置、形态及阑尾根部的体表投影。
- (三) 掌握结肠的位置及分部。
- (四) 掌握直肠和肛管的位置、形态和结构特点。
- (五) 了解痔的分类和特点。

第二节 消化腺

七、肝

- (一) 掌握肝的形态、位置、毗邻及体表投影。
- (二) 掌握胆囊的形态、位置、功能及胆囊底的体表投影。
- (三) 掌握肝外胆道系统的组成、开口部位及胆汁的排出途径。
- (四) 熟悉肝的分叶和分段。

八、胰

- (一) 掌握胰的形态、位置、分部和毗邻。
- (二) 熟悉胰的功能。

第五章 呼吸系统

掌握呼吸系统的组成及机能。

第一节 呼吸道

一、鼻

- (一) 掌握鼻腔的分部、Little 区及鼻粘膜分区。
- (二) 掌握鼻旁窦的位置、开口，了解各窦的形态特点。
- (三) 熟悉外鼻：鼻根、鼻背、鼻尖、鼻翼、鼻唇沟。

二、喉

- (一) 掌握喉的位置、主要体表标志。
- (二) 掌握喉腔的分部及结构特点。
- (三) 熟悉喉的软骨、连结及肌肉。

三、气管与支气管

- (一) 掌握气管的位置、结构、气管杈及气管隆凸概念。
- (二) 掌握左、右主支气管的形态差别及其临床意义。

第二节 肺

- (一) 掌握肺的形态、位置和分叶，肺根的组成及各结构的位置关系。
- (二) 了解肺内支气管和肺段的概念。

第三节 胸膜

- (一) 掌握胸膜和胸膜腔的概念。
- (二) 熟悉壁胸膜的分部及胸膜隐窝的位置。
- (三) 了解胸膜和肺的体表投影。

第四节 纵隔

熟悉纵隔的概念，位置、境界及分部。

第六章 泌尿系统

掌握泌尿系统的组成及机能。

第一节 肾

- 一、掌握肾的形态、位置、毗邻及肾的冠状面结构。
- 二、熟悉肾的被膜及肾的固定装置。
- 三、了解肾段的血管与肾段的概念。

第二节 输尿管

- 一、掌握输尿管的形态、位置、分部及行径。
- 二、掌握输尿管的狭窄部位及其临床意义。

第三节 膀胱

- 一、掌握膀胱的形态、位置和毗邻，膀胱三角的位置及粘膜特点。
- 二、了解膀胱壁的构造和膀胱位置的变化。

第四节 尿道

掌握女性尿道的形态特点、毗邻和开口位置。（男性尿道见男性生殖器）。

第七章 生殖系统

掌握生殖系统的组成、分部、各部所包括的器官及功能。

第一节 男性生殖系统

一、男性内生殖器

（一）掌握睾丸及附睾的形态、位置。了解睾丸和附睾的结构和睾丸下降的简况。

（二）掌握输精管的分部和行程，了解射精管的行程、合成和开口，了解精索的概念、位置和内容。

（三）掌握前列腺的位置、形态、分叶、毗邻，了解前列腺的被膜和前列腺的年龄变化。

（四）了解尿道球腺和精囊的位置和腺管的开口。

二、男性外生殖器

（一）掌握男性尿道的分部、三个狭窄、三个扩大、两个弯曲及其临床意义。

（二）了解阴囊的形态、构造。了解阴茎的形态、分部及组成。

第二节 女性生殖系统

一、女性内生殖器

- (一) 掌握卵巢的形态、位置和固定装置。了解卵巢的年龄变化。
- (二) 掌握输卵管的位置、分部及结构特点。
- (三) 掌握子宫的形态、位置、分部和固定装置。了解子宫的构造和年龄变化。
- (四) 熟悉阴道的形态、位置，及阴道穹的毗邻。

二、女性外生殖器

- (一) 熟悉阴道口及尿道外口在阴道前庭的位置。
- (二) 了解女性外生殖器的形态结构。

附：乳房

- (一) 熟悉乳房的位置、形态和结构特点及乳房悬韧带。

附：会阴

- (一) 掌握会阴的界限、分区和狭义会阴的概念。
- (二) 了解尿生殖三角的肌肉和筋膜的分层、名称。
- (三) 了解肛提肌和尾骨肌的形态、位置和作用。了解肛门外括约肌的分部，各部的起止和作用。
- (四) 了解会阴筋膜、坐骨肛门窝、盆膈、尿生殖膈的位置和构成。

第八章 腹膜

- (一) 掌握腹膜、腹膜腔的概念及腹膜的功能。
- (二) 熟悉腹膜内位器官、腹膜间位器官及腹膜外位器官。
- (三) 掌握小网膜的位置和分部。掌握大网膜、网膜囊和网膜孔的位置。熟悉各系膜的名称和附着。了解韧带的构成及主要韧带的名称和位置。
- (四) 掌握直肠膀胱陷凹和直肠子宫陷凹的位置及临床意义。
- (五) 了解腹前壁下部的腹膜皱襞和窝。

第三篇 脉管系统

掌握脉管系统的组成，了解其功能意义。

第九章 心血管系统

第一节 总论

- 一、掌握心血管系统的组成。
- 二、熟悉体循环和肺循环的概念。
- 三、了解血管吻合和侧支循环的概念和意义。

第二节 心

- 一、掌握心的位置、外形、毗邻，心各腔的形态结构、房间隔和室间隔的形态结构。了解卵圆孔未完全关闭的临床意义和室间隔缺损的常见部位。
- 二、掌握心传导系统的组成、位置和功能。
- 三、掌握左、右冠状动脉的起止、行程、重要分支及其分布。了解心大、中、小静脉的行程、注入，掌握冠状窦的位置及其开口。
- 四、掌握心脏的体表投影。
- 五、掌握心包及其临床意义。
- 六、了解心的构造。

第三节 动脉

了解动脉在整个人体中和器官内的分布规律。

一、肺循环的动脉

掌握肺动脉干、左、右肺动脉的行程，掌握动脉韧带的位置及动脉导管未闭的临床意义。

二、体循环的动脉

掌握主动脉的起止、行程及分部。

（一）升主动脉

掌握升主动脉的起止、行径和分支（左、右冠状动脉，详见心脏）。

（二）主动脉弓

掌握主动脉弓的起止、行径和分支（头臂干、左颈总动脉和左锁骨下动脉）。

1. 掌握左、右颈总动脉的起始、位置和行程，了解颈动脉窦、颈动脉小球的形态、位置及其功能。

2. 掌握颈外动脉的主要分支、分布。

3. 掌握锁骨下动脉、腋动脉、肱动脉、尺动脉和桡动脉的起止、行径和分布及掌浅弓和掌深弓的组成、分布。

（三）胸主动脉

1. 掌握胸主动脉的起止、行程及分布。

2. 熟悉肋间后动脉的行程和分支。

3. 了解支气管支、食管支。

（四）腹主动脉

1. 掌握腹主动脉的起止、行程和分支。

2. 掌握腹腔干、肠系膜上动脉、肠系膜下动脉及其分支的行程和分布。

3. 了解膈下动脉、腰动脉、肾动脉、肾上腺中动脉、睾丸动脉或卵巢动脉的行程和分布。

（五）髂总动脉

掌握髂总动脉的起止和行程。

1. 熟悉髂内动脉及其分支的分布情况。掌握子宫动脉的行程及与输尿管关系的临床意义。

2. 掌握髂外动脉、股动脉、腘动脉、胫前、后动脉、足背动脉的起止、行程和分布。了解股深动脉的行径和分布。了解腹壁下动脉、腓动脉、足底内、外侧动脉的行径，足底弓的组成。了解股动脉的体表投影。

第四节 静脉

掌握静脉系的组成及静脉的结构特点。了解静脉血液回流的因素。了解几种特殊静脉的特点。

一、肺循环的静脉

了解左、右肺静脉的行径。

二、体循环的静脉

（一）上腔静脉系

1. 掌握上腔静脉系的组成、上腔静脉的起止、行径。掌握头臂静脉的组成和行程。

2. 掌握颈内静脉的起止、行程，掌握颈外静脉的起止、行程和主要属支。

3. 掌握锁骨下静脉、腋静脉起止、行程和临床意义。

4. 掌握头静脉、贵要静脉、肘正中静脉的行程、注入部位及临床意义，了解上肢的深静脉。

5. 掌握奇静脉起止、行程。了解半奇静脉、副半奇静脉的起止、行程。了解椎静脉丛的位置、交通及临床意义。

（二）下腔静脉系

1. 掌握下腔静脉、髂总静脉、髂内静脉、髂外静脉的起止、行程。

2. 掌握肾静脉和睾丸静脉的行径。了解下腔静脉、髂外静脉的属支及盆腔各静脉丛的位置。

3. 掌握下肢的浅静脉：足背静脉弓、小隐静脉、大隐静脉及其属支和临床意义。了解下肢的深静脉及其与浅静脉的交通。

4. 掌握肝门静脉的组成、行程及属支。

5. 掌握肝门静脉系的结构特点及与上、下腔静脉系间的吻合部位及临床意义。

第十章 淋巴系统

第一节 总论

掌握淋巴系统的组成及结构特点。了解淋巴的回流因素和侧支循环。

第二节 淋巴导管

掌握胸导管、右淋巴导管的行程、组成、注入及其收集范围。

第三节 淋巴器官

一、脾

掌握脾的形态和位置，了解脾的功能。

二、胸腺

了解胸腺的形态和位置。

第四节 全身主要淋巴结群及淋巴引流

一、头颈部的淋巴管和淋巴结

熟悉头颈部主要淋巴结（下颌下、颌下、颈外侧浅、咽后和颈外侧深淋巴结）的部位，了解各淋巴结的输入和输出。熟悉颈干的形成和收集范围。

二、上肢的淋巴管和淋巴结

掌握腋淋巴结分群、位置和收纳范围及临床意义。了解上肢其它淋巴结的位置。熟悉锁骨下干的形成和收集范围。

三、胸部的淋巴管和淋巴结

了解胸壁和胸腔内各主要淋巴结群的位置，了解肺门淋巴结的位置和收集范围。熟悉支气管纵隔干的形成和收集范围。

四、下肢的淋巴管和淋巴结

掌握腹股沟浅、深淋巴结的分布及收集范围。了解腘淋巴结的分布及收集范围。

五、盆部的淋巴管和淋巴结

了解髂内淋巴结、髂外淋巴结的分布及收集范围。

六、腹部的淋巴管和淋巴结

掌握腹腔淋巴结、胃周围淋巴结的分布、收集范围及临床意义。熟悉腰干和肠干的形成及收集范围。了解腰淋巴结、肠系膜上淋巴结、肠系膜下淋巴结分布和收集范围。

第五节 部分器官的淋巴引流

了解肺、食管、胃、肝、直肠、子宫和乳房的淋巴引流。

第四篇 感觉器

总论

掌握感受器与感觉器的关系。了解感受器及其分类。

第十一章 视器—眼

第一节 眼球

掌握眼球的外形、位置和组成。

一、掌握角膜、巩膜、虹膜、睫状体及视网膜视部的形态结构及功能。

二、掌握眼球前、后房、房水、晶状体和玻璃体形态、位置及功能，掌握房水循环。

第二节 眼副器

一、掌握结膜的形态结构。

- 二、掌握运动眼球和眼睑肌肉的名称、位置及作用。
- 三、熟悉泪器的组成及泪道的形态结构、位置和开口。
- 四、了解眼睑的形态结构。
- 五、了解眶脂体、眼球筋膜的位置及作用。
- 六、了解眼的血管。

第十二章 前庭蜗器—耳

掌握前庭蜗器的分部及各部的机能。

第一节 外耳

- 一、掌握外耳道的位置、弯曲及幼儿外耳道的特点。
- 二、掌握鼓膜的位置、分部和形态。
- 三、了解外耳的组成。

第二节 中耳

- 一、掌握鼓室的形态、位置、六壁及主要结构和交通。了解听小骨、听小骨肌的名称、排列关系和功能。
- 二、掌握乳突小房和乳突窦的位置。
- 三、熟悉咽鼓管的形态、位置、开口位置、作用及幼儿咽鼓管的特点。
- 四、了解中耳的组成。

第三节 内耳

- 一、掌握骨迷路三部分的形态。掌握膜迷路的分部及其与骨迷路的的关系。了解椭圆囊、球囊、膜半规管和蜗管的位置及功能。
 - 二、了解声波的传导途经。
 - 三、了解内耳的位置和分部。
- 附：其它感受器
- 了解嗅器、味器和皮肤的一般情况。

第五篇 神经系统

第十三章 总论

- 一、掌握神经系统的组成。了解神经系统在机体内的作用和地位。
- 二、掌握神经元的基本结构。了解神经元和突触的分类。
- 三、掌握反射弧的基本组成。了解反射弧的概念。
- 四、掌握神经系统常用术语。

第十四章 周围神经系统

掌握周围神经的组成。

第一节 脊神经

掌握脊神经的组成、纤维成分和分支。了解脊神经前、后支的分布情况。

一、颈丛

- (一) 熟悉颈丛的组成、位置和皮支的浅出部位及分布概况。
- (二) 掌握膈神经的行程和分布。

二、臂丛

- (一) 掌握臂丛的组成和位置。
- (二) 掌握正中神经、尺神经、桡神经的行程、主要分支及分布，了解其在不同部位损伤后的主要表现。
- (三) 掌握肌皮神经、腋神经、胸长神经和胸背神经的行程和分布。

三、胸神经前支

- (一) 熟悉胸神经前支在胸、腹壁的行程、分布概况及其皮支的节段性分布。

四、腰丛

- (一) 掌握腰丛的组成和位置。
- (二) 掌握股神经行程、主要分支和分布。
- (三) 了解髂腹下神经、髂腹股沟神经、闭孔神经和股外侧皮神经的行径和分布情况。

五、骶丛

- (一) 掌握骶丛的组成和位置。
- (二) 掌握坐骨神经的起始、行程、分支和分布，了解其常见变异。

(三) 掌握胫神经、腓总神经的行程、分支、分布及所支配的肌群，了解其损伤后的主要表现。

(四) 了解臀上、下神经、股后皮神经、阴部神经的行程和分布。

第二节 脑神经

掌握脑神经的名称、连脑部位、出颅部位、性质和分布概况。

一、了解嗅神经的功能与分布。

二、掌握视神经的行程和功能。

三、掌握动眼神经的纤维成分、行程、支配眼外肌的情况及副交感神经纤维的分布和功能。了解睫状神经节的位置、性质。熟悉动眼神经损伤后的主要表现。

四、掌握滑车神经的功能。

五、掌握三叉神经的纤维成份、三叉神经节的位置、性质、三大分支及其在头面部的感觉分布区。

(一) 熟悉眼神经的主要分支(额神经、鼻睫神经、泪腺神经)及其分布。

(二) 熟悉上颌神经的主干行程及其分布。

(三) 熟悉下颌神经的行程、主要分支(耳颞神经、舌神经、下牙槽神经、颊神经)的行径及其运动、感觉纤维的分布。

六、掌握展神经的行程和功能。

七、掌握面神经的纤维成份、行程、主要分支(鼓索、表情肌支)的分布。熟悉其损伤后的表现。了解翼腭神经节和下颌下神经节的位置和性质。

八、掌握前庭蜗神经(蜗神经、前庭神经)的行程和功能。

九、掌握舌咽神经的纤维成份。了解主要分支(舌支、咽支、颈动脉窦支)和分布。了解耳神经节的位置和性质。熟悉舌咽神经损伤后的主要表现。

十、掌握迷走神经的纤维成分，主干行程及各种纤维成份的分布情况。掌握喉上神经的位置和分布。掌握左、右喉返神经的行程与分布。了解迷走神经前、后干在腹腔的分支、分布情况。熟悉喉上神经、喉返神经损伤后的主要表现。

十一、掌握副神经的行程及功能，熟悉其损伤后的主要表现。

十二、掌握舌下神经的功能，熟悉其损伤后的主要表现。

第三节 内脏神经

了解内脏神经的组成、分布和机能概念。

一、内脏运动神经

（一）交感神经

1. 掌握交感神经低级中枢的部位。

2. 掌握交感干的位置、组成、主要的椎前节（腹腔神经节、主动脉肾节、肠系膜上、下神经节）的位置。

3. 了解灰交通支与白交通支的概念。

4. 了解交感神经节前、后纤维分布的一般规律和去向。

（二）副交感神经

1. 掌握副交感神经低级中枢的部位、器官旁节及壁内节的概念。了解副交感神经颅部、骶部的节前纤维分布概况。

2. 掌握内脏神经对内脏器官的双重支配概念以及交感神经与副交感神经的主要区别。

二、内脏感觉神经

了解内脏感觉神经的特点。了解牵涉性疼痛的概念和临床意义。

第十五章 中枢神经系统

第一节 脊髓

一、掌握脊髓的位置、外形及内部结构。

二、掌握脊髓节段的概念及其与椎骨的对应关系。

三、脊髓的内部结构

（一）掌握脊髓中央管、灰质、白质的名称及位置。

（二）熟悉脊髓灰质前、后、侧角的板层、主要核团（前角运动细胞、中间外侧核、胶状质、后角固有核）及其功能。

（三）掌握脊髓的主要上行纤维束（薄束、楔束、脊髓丘脑束）的位置、起止和功能。了解脊髓小脑前、后束。

（四）掌握脊髓的主要下行纤维束（皮质脊髓前束、皮质脊髓侧束）的位置、起止和功能。了解红核脊髓束、前庭脊髓束、顶盖脊髓束、网状脊髓束和内侧纵束。

（五）了解脊髓反射和损伤表现。

第二节 脑

掌握脑干、小脑、间脑和端脑的位置。

一、脑干

- (一) 掌握脑干的组成。
- (二) 掌握脑干的外形，掌握第四脑室和脉络丛的位置及与第四脑室的连通。
- (三) 掌握脑干内部结构的主要特点及脑干内神经核的名称、功能及主要联系。
- (四) 掌握各主要上、下行纤维束在脑干主要断面的位置及交叉情况。
- (五) 了解非脑神经核的位置。了解脑干网状结构。

二、小脑

- (一) 掌握小脑的位置、外形与小脑扁桃体的位置及其临床意义。
- (二) 掌握小脑的分叶。
- (三) 熟悉小脑的功能。
- (四) 了解小脑皮质的分层和皮质传入、传出联系。
- (五) 了解小脑核和主要纤维联系。

三、间脑

- (一) 掌握间脑的位置、外形、分部。
- (二) 掌握背侧丘脑的特异性核团位置、纤维联系及其功能。
- (三) 掌握后丘脑（内、外侧膝状体）的位置、纤维联系及其功能。
- (四) 掌握下丘脑的组成、结构和主要核团，了解主要纤维联系和功能。了解下丘脑与垂体的关系。
- (五) 熟悉第三脑室的位置、连通。
- (六) 了解上丘脑、底丘脑的概况。

四、端脑

- (一) 掌握大脑半球各面的主要沟回及大脑半球的分叶。
- (二) 熟悉侧脑室的位置、形态及连通。
- (三) 掌握纹状体、基底核的组成和位置。
- (四) 掌握内囊的位置、分部，通过内囊各部的投射纤维的排列位置及其临床意义。
- (五) 熟悉大脑半球髓质（联络纤维、连合纤维、投射纤维）。
- (六) 掌握大脑皮质第Ⅰ躯体运动区、感觉区的位置、形态特点和功能定位。掌握视

区、听区的位置。掌握语言中枢的位置和功能。

第十六章 神经系统的传导通路

了解传导通路的基本概念。

一、感觉传导通路

（一）本体感觉传导通路

1. 掌握躯干、四肢本体感觉和精细触觉传导路的组成，各级神经元胞体所在的位置、纤维束在中枢内的位置、交叉水平及皮质投射区。

2. 了解躯干和四肢非意识性本体感觉传导通路。

（二）痛温觉和粗触觉压觉传导通路

1. 掌握躯干、四肢的浅感觉传导路的组成，各级神经元胞体的所在部位、纤维束在中枢内的位置、交叉水平及皮质投射区。

2. 熟悉头面部浅感觉传导路的组成，各级神经元胞体所在位置、纤维束在中枢内的位置、走行、交叉水平及皮质投射区。

（三）视觉传导通路和瞳孔对光反射通路

1. 掌握此通路的组成及其向皮质的投射区。

2. 掌握对光反射通路。

（四）听觉传导通路

1. 了解听觉传导通路的组成、特点及皮质投射区。

（五）平衡觉传导通路和内脏感觉传导通路

1. 了解平衡觉传导通路和内脏感觉传导通路的组成和特点。

二、运动传导通路

（一）掌握上、下两级运动神经元的基本概念。

（二）掌握锥体系的组成、行径、交叉位置及对各运动核的支配情况。

（三）了解锥体外系的组成、纤维联系和功能。

第十七章 脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液循环

第一节 脑和脊髓的被膜

一、掌握硬膜外隙的连通和内容物。了解硬膜外隙与麻醉的关系。

- 二、掌握硬脑膜的组成特点、形成结构及功能。掌握海绵窦的位置、内容及交通。
- 三、掌握蛛网膜及蛛网膜下隙。熟悉终池、小脑延髓池的位置，并了解其意义。
- 四、了解软脊膜和软脑膜的概况。

第二节 脊髓和脑的血管

- 一、掌握颈内动脉、椎—基底动脉的行径及其主要分支（皮质支、中央支）的分布；掌握大脑动脉环的组成。
- 二、了解脑静脉的回流概况。
- 三、了解脊髓动脉的来源、分布特点和静脉的回流情况。

第三节 脑脊液及其循环

掌握脑室系统的组成及脑脊液的产生、回流和循环途径。

第十八章 内分泌系统

- 一、了解甲状腺、甲状旁腺、胸腺、肾上腺、松果体的形态、位置。了解其主要机能。
- 二、了解内分泌腺结构特点、分类和内分泌组织的概念。