

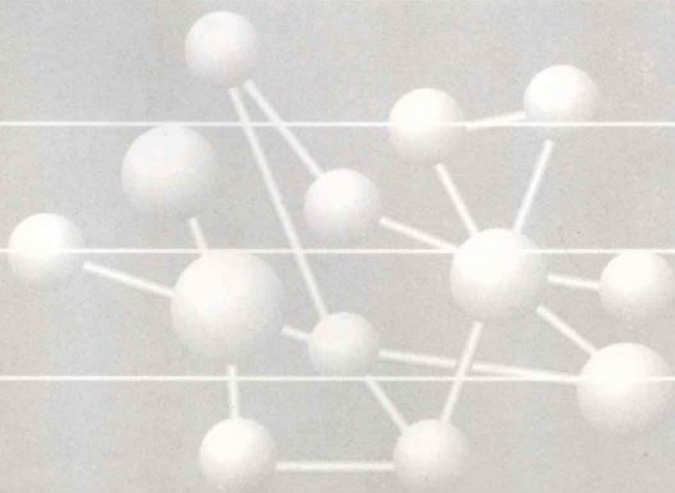


湖南医学高等专科学校

函授自学指导

Correspondence Self-study Guidance

第二册



前 言

随着教育改革形势的不断发展,社会对人们的知识结构和学历层次有了更高的要求。为适应社会发展的需要和满足医务工作者急于“充电”以提高知识水平的迫切要求,我校先后开设了函授妇幼、高护、检验、药学、影像、临床医学和医疗保险等七个专业,经过十多年的不断努力,在函授各专业的教学管理和教学实践中积累了丰富的经验,社会反响良好。

为了使函授教学得到更进一步的发展,在总结以往经验的基础上,针对函授教学的特点,我们组织有丰富教学经验的专家、教授和老师,重新编写了各专业各课程的函授自学指导(汇编)。供本校各函授专业学生作为自学指导和相关专业其他学生学习参考。

在本书的编写过程中,得到了教务处、高职部、基础医学系、临床医学系、医学检验系、药学系、预防医学系和社会科学部的大力支持,在此一并表示感谢!

由于时间仓促,在编排和内容的取舍方面,难免存在不足之处,热忱欢迎广大师生提出宝贵意见,以便在今后的再版中得到进一步完善。

编者

2000.8

目 录

一、前言	(1)
二、组织胚胎学	曾腊初(1)
三、现代营销学	李树华(23)
四、文献检索	胡高云(28)
五、药物化学(一)	胡高云(29)
六、药物化学(二)	胡高云(37)
七、电工电子技术	谭伟 彭好军(46)
八、临床基础检验学	李新岳(53)
九、临床生物化学及生物化学检验	代 洪(125)
十、物理化学	曹小妹(153)
十一、诊断学	于才红(158)
十二、内科	于才红(173)
十三、内科护理学	于才红(205)
十四、外科学	罗亚桐(214)
十五、儿科学	王 薇(226)
十六、妇产科学	贺国强(235)
十七、传染病学	罗春香(246)
十八、五官科学	蒋春荣 章小平 蒋腊梅(275)

组织胚胎学

第一篇 组织学

【目的要求】

组织学是研究机体微细结构及其相关功能的科学,又称显微解剖学。胚胎学主要是研究人体发生、发展的科学。这两门学科均为形态学,是医学基础不可缺少的一部分。其教学目的在于通过自学组织学部分进一步复习以前在卫校学过的组织学知识为后续的病理解剖学以及其他课程打好基础。通过面授胚胎学部分,掌握人体早期胚胎发生、各器官系统的发生、以及人体发生中可能出现的畸形,以便为今后的临床工作打好基础。

第一章 组织学绪论

【学习要求】

1. 掌握学习组织学常用的计量单位与代号。
2. 了解组织学研究的内容及其在医学中的地位。
3. 了解组织学研究方法。
4. 掌握组织学学习方法的要点。

【内容提要】

一、组织学发展概况及研究内容与意义

简明介绍了近 300 年来组织学的发展概况。特别是近 30 年来随着许多新技术、新方法对组织学的研究使组织学得到迅猛的发展。同时介绍了组织的定义、细胞与组织之间的关系。以及组织学与其他医学课程的关系。

二、组织学研究方法

(一)一般光学显微镜术 是组织学研究的最基本方法。包括石蜡切片、火棉胶或树脂切片、冰冻切片、涂片、磨片等。染色是用染料将组织切片中不同的结构染上不同的颜色,便于镜下观察。染色的方法有许多种,最常用的为苏木精和伊红染色法,简称 H·E 染色法。

(二)几种特殊显微镜的应用 介绍了荧光显微镜、相差显微镜、暗视野显微镜和共焦激光扫描显微镜等。这些特殊显微镜一般用于科研和其他特殊情况。教学、临床应用较少,只要求一般了解。

(三)组织化学和细胞化学术 是通过化学或物理反应原理结合组织学技术显示组织或细胞内某种化学成分,并进行定位、定量及其与功能相关的方法。该方法可显示糖类、脂类、酶类和核酸等成份。

(四)免疫细胞化学术 是应用抗原与抗体结合的免疫学原理和组织学的显色技术检测细胞内多肽、蛋白质及膜表面抗原和受体等大分子物质的存在与分布。该技术近 10 年来进展迅速,广泛用于科研及临床检验,如自身免疫性疾病的检验等。

(五)同位素示踪术、原位杂交术、细胞和细胞化学定量术、组织培养术、细胞融合术等均为组织学中比较高新的研究技术,用于各种科研,只要求一般了解。

(六)电子显微术 分为透射电镜术和扫描电镜术。其放大倍数可达几万至几十万倍。所观察的结构称为超微结构。不同处是透射电镜用于观察组织的平面结构,扫描电镜用于观察组织表面的立体结构。

三、组织学与胚胎学习方法的几个要点

1. 要注意平面与立体的关系。
2. 局部与整体的关系。
3. 结构与功能的关系。
4. 从静态结构了解动态变化。

第二章 上皮组织

【学习要求】

1. 掌握组织的定义及分类。
2. 掌握上皮组织结构特点及分类。
3. 掌握腺上皮、腺的概念,腺的分类及内、外分泌腺的结构特点。
4. 掌握上皮组织的特殊结构。

【内容提要】

上皮组织的结构特点及分类。

一、被覆上皮

(一)被覆上皮的类型和结构介绍了各类型被覆上皮的结构特点和分布情况

(二)上皮组织的特殊结构

1. 上皮组织的游离面 细胞衣、微绒毛、纤毛的结构和功能。
2. 上皮细胞的侧面 紧密连接、中间连接、桥粒、缝隙连接的结构和功能。
3. 上皮细胞的基底面 基膜 质膜内褶的结构和功能。

二、腺上皮和腺

(一)外分泌腺和内分泌腺 外分泌腺和内分泌腺的区别。

(二)蛋白质分泌细胞 又称浆液性细胞,形态特点及分泌过程。

(三)糖蛋白分泌细胞 又称粘液性细胞,形态特点及分泌过程。

(四)类固醇分泌细胞 属内分泌细胞,形态特点。

(五)多肽分泌细胞 属内分泌细胞,形态特点及分泌过程。

(六)外分泌腺的结构和分类

1. 分泌部 根据分泌部的形状分管状腺,泡状腺和管泡状腺。根据组成分泌部的腺细胞结构分为浆液性腺泡、粘液性腺泡和混合性腺泡。根据组成腺的腺泡结构可将腺分为浆液性腺、粘液性腺和混合性腺。

2. 导管 结构特点及与分泌部的关系。

三、上皮组织的更新和再生

【自测题】

一、填空题:

1. 分布在心、血管和淋巴管腔面的单层扁平上皮称_____,分布在胸膜、腹膜和心包膜表面的单层扁平上皮称_____。

2. 上皮细胞的侧面连接中可允许某些小分子物质和离子自由交换的连接是_____。

3. 能扩大细胞表面积的特殊结构有_____和_____。

二、名词解释

1. 连接复合体

2. 腺

第三章 结缔组织

【学习要求】

1. 掌握结缔组织的结构特点及分类。
2. 掌握疏松结缔组织的结构、分布。三种纤维的形态结构,基质的化学成分、特性。疏松结缔组织的各种细胞形态结构与超微结构及机能。
3. 了解致密结缔组织、脂肪结缔组织和网状结缔组织的结构及分布。

【内容提要】

结缔组织的组成,特征及功能,间充质的概念。

一、疏松结缔组织

(一)细胞 成纤维细胞、巨噬细胞、浆细胞、肥大细胞、脂肪细胞、未分化的间充质细胞、白细胞的光、电镜结构及各种细胞的功能。

(二)纤维 胶原纤维、弹性纤维和网状纤维三种纤维的特征及化学成分,与结缔组织功能的关系。

(三)基质 基质的化学成分,分子筛的概念及意义。组织液的概念及组织液的循环。

二、致密结缔组织

1.规则的致密结缔组织 结构特点及分布。

2.不规则的致密结缔组织结构特点及分布。

3.弹性组织 结构特点及分布。

三、脂肪组织

1.黄色脂肪组织 结构特点及分布。

2.棕色脂肪组织 结构特点及分布。

四、网状组织、结构特点及分布。

【自测题】

一、填空题

1.结缔组织中与免疫有关的细胞有_____、_____和_____。

2.蜂窝组织即_____。

3.固有结缔组织包括_____、_____、_____和_____。

4.浆细胞来源于_____。

二、名词解释

1.分子筛

2.组织液

三、问答题

1.结合疏松结缔组织的结构浅谈疏松结缔组织为什么有连接、支持、营养、防御、保护和修复功能。

第四章 软骨和骨

【学习要求】

1.掌握软骨的种类及透明软骨的结构。

2.掌握骨组织的结构特点及骨发生中的长骨的发生及生长。

【内容提要】

一、软骨

(一)透明软骨 透明软骨的结构,软骨细胞的形态和功能,基质的化学成分,纤维的特点。透明软骨的分布。软骨膜的结构及功能。软骨的生长方式。

(二)纤维软骨 分布及结构特点。

(三)弹性软骨 分布及结构特点。

二、骨

(一)骨组织的结构 骨组织的组成。

1.骨基质 组成及各组成成分的化学成分。

2.骨组织的细胞 骨细胞、骨原细胞、成骨细胞、破骨细胞的形态结构、功能及分布。

(二)长骨的结构

1.骨松质 分布及结构特点。

2.骨密质 环骨板,骨单位和间骨板的结构特点。

3.骨膜 分布和结构及功能。

三、骨的发生

骨的发生方式:膜内成骨与软骨内成骨。

(一)膜内成骨 成骨的过程。

(二)软骨内成骨 成骨的过程及改建。

(三)影响骨生长的因素。

【自测题】

一、填空题

- 1.根据软骨组织中所含纤维的不同,可将软骨分为_____、_____和_____三种。
- 2.骨组织的细胞有_____、_____、_____和_____四种。
- 3.骨密质中骨板的排列方式可分为_____、_____和_____三种。
- 4.骨的发生方式分为_____和_____两种。

二、名词解释

- 1.骨单位
- 2.初级骨化中心

第五章 血液和血细胞发生

【学习要求】

- 1.掌握血液的组成,各类血细胞的形态、功能、正常值。
- 2.掌握血细胞发生过程及变化规律。

【内容提要】

一、血液 血液的组成

(一)红细胞 红细胞的光、电镜结构,正常值,功能。网织红细胞的临床意义。

(二)白细胞 白细胞的正常值,分类依据。各种白细胞的光、电镜结构,功能,在白细胞总数中的百分比。

(三)血小板 血小板的正常值,光、电镜结构,功能。

二、骨髓和血细胞发生

(一)骨髓的结构

1.造血组织 组成及与血细胞发生的关系。

2.血窦 血窦的结构特点。

(二)造血干细胞和造血祖细胞 造血干细胞的来源、基本特性。造血干细胞学说的含意。造血干细胞与造血祖细胞的关系。

(三)血细胞发生过程的形态演变 血细胞发育的三个阶段:原始阶段、幼稚阶段(又分早、中、晚三期)和成熟阶段。血细胞发生过程中形态变化的规律:①胞体由大变小。②胞核由大变小。③胞质的量由少逐渐增多。④细胞分裂能力从有到无。

【自测题】

一、填空题

- 1.占白细胞总数 50%~70%的是_____细胞。
- 2._____细胞的计数是贫血等某些血液病的诊断、疗效判断和估计预后的指标之一。
- 3.血细胞中在止血和凝血过程中起重要作用的是_____。
- 4.血细胞的发育可分为_____、_____和_____三个阶段。

二、名词解释

- 1.造血干细胞
- 2.红骨髓

三、问答题

- 1.试述血细胞发生过程中形态变化规律。

第六章 肌组织

【学习要求】

1. 掌握肌组织的一般结构及超微结构特点。
2. 掌握骨骼肌与心肌的超微结构及二者的不同点。
3. 掌握平滑肌的光镜结构;了解平滑肌的超微结构。
4. 了解骨骼肌收缩原理。

根据结构和功能的特点,将肌组织分为骨骼肌、心肌和平滑肌三类。

一、骨骼肌

(一)骨骼肌纤维的光镜结构 肌原纤维的光镜结构。肌节的组成。

(二)骨骼肌纤维的超微结构 肌原纤维的超微结构,粗细肌丝的分子结构。横小管,肌浆网的结构。三联体的概念、意义。

(三)骨骼肌纤维的收缩原理

二、心肌

(一)心肌纤维的光镜结构

(二)心肌纤维的超微结构 与骨骼肌纤维的不同点:①肌原纤维不规则、明显。②横小管较粗,位于Z线水平。③肌浆稀疏,终池较小、少。④有闰盘存在。⑤心房肌纤维除能收缩外,还有内分泌功能。

三、平滑肌

(一)平滑肌纤维的光镜结构

(二)平滑肌纤维的超微结构

【自测题】

一、填空题

1. 构成细肌丝的蛋白质分子有_____、_____和_____三种。
2. 三联体包括中间的_____和两侧的_____共同组成。

二、名词解释

1. 肌节
2. 肌原纤维
3. 闰盘

第七章 神经组织

【学习要求】

1. 掌握神经元的结构、超微结构、机能及分类。
2. 掌握神经纤维的结构及分类。
3. 掌握突触的概念,化学性突触的光、电镜结构。
4. 了解神经胶质细胞的特点、分类及机能。

【内容提要】

神经组织的组成和特征。

一、神经元 神经元的一般形态。

(一)神经元的分类 按神经元突起的多少分为:多极神经元、双极神经元和假单极神经元三类。按神经元的功能可分为:感觉神经元、运动神经元和中间神经元。按神经元释放的神经递质可分为:胆碱能神经元、胺能神经元、肽能神经元和氨基酸能神经元。

(二)神经元的结构 细胞膜、胞体、树突、轴突的结构特点及功能。尼氏体的概念。

二、突触

突触的概念、分类。化学性突触的光、电镜结构。神经冲动在突触处的传递过程。

三、神经胶质细胞

(一)中枢神经系统的胶质细胞 星形胶质细胞、少突胶质细胞、小胶质细胞、室管膜细胞的结构特点及功能。

(二)周围神经系统的胶质细胞 施万细胞、卫星细胞的特点及功能。

四、神经纤维和神经

(一)神经纤维 根据髓鞘的有无可分为有髓神经纤维和无髓神经纤维两类。

1.有髓神经纤维 结构特点。周围神经系统与中枢神经系统有髓神经纤维的差异。

2.无髓神经纤维 周围神经系统与中枢神经系统无髓神经纤维的结构特点及差异。

(二)神经 神经的概念及结构特点。

五、神经末梢

(一)感觉神经末梢 游离神经末梢、有被囊神经末梢(包括触觉小体、环层小体、肌梭)的特点及功能。

(二)运动神经末梢 躯体运动神经末梢与内脏运动神经末梢的结构特点及功能。

【自测题】

一、填空题

- 1.根据突起的多少可将神经元分为_____、_____和_____三种。
- 2.根据功能可将神经元分为_____、_____和_____三种。
- 3.电镜下尼氏体包括_____和_____。
- 4.感觉神经末梢有_____、_____、_____和_____四种。

二、名词解释

- 1.突触
- 2.运动终板
- 3.神经元

阶段性自测题

一、填空题

- 1.能产生基质和纤维的细胞有_____、_____、_____。
- 2.已学的细胞中至少下列细胞有吞噬功能_____、_____、_____和_____。
- 3.占白细胞总数 20%~30%的是_____细胞。
- 4.根据神经元释放的神经递质可将神经元分为_____、_____、_____和_____四种。

二、最佳选择题

- 1.产生周围神经系统有髓神经纤维髓鞘的细胞是:
A.卫星细胞 B.施万细胞
C.小胶质细胞 D.少突胶质细胞
- 2.占白细胞总数的 50%~70%是何白细胞:
A.淋巴细胞 B.嗜酸粒细胞
C.单核细胞 D.中性粒细胞
- 3.检查网织红细胞的染色法是:
A.煌焦油兰染色 B.瑞特氏染色
C.吉姆萨氏染色 D.HE 染色
- 4.长骨发生时次级骨化中心出现于:
A.雏形长骨软骨的中央 B.长骨骨领上
C.长骨一端的软骨上 D.长骨两端的软骨上
- 5.除_____外,都是神经元的形态结构特征。
A.核位于胞体中央,核膜明显 B.核着色浅,呈空泡状
C.胞质中含较多的溶酶体 D.有一个以上的突起
- 6.粗肌丝的主要化学成分是:
A.肌动蛋白 B.原肌球蛋白
C.肌原蛋白 D.肌球蛋白

7. 产生免疫球蛋白的细胞是:

- A. 巨噬细胞
- B. 浆细胞
- C. 肥大细胞
- D. B 淋巴细胞

8. 肌浆网是肌细胞内哪种细胞器:

- A. 滑面内质网
- B. 粗面内质网
- C. 线粒体
- D. 高尔基复合体

9. 血小板是从哪种细胞脱落下来所形成的?

- A. 造血祖细胞
- B. 巨噬细胞
- C. 造血干细胞
- D. 巨核细胞

10. 透明软骨基质内含:

- A. 胶原纤维
- B. 弹性纤维
- C. 网状纤维
- D. 胶原原纤维

三、名词解释

- 1. 网织红细胞
- 2. 巨噬细胞
- 3. 三联体
- 4. 突触

四、是非题

- 1. 软骨细胞的有丝分裂和子细胞之间产生新的细胞间质导致了软骨的内积生长。
- 2. 骨骼肌纤维胞质中由于肌原纤维不丰富,所以胞核和大多数线粒体都位于细胞的中央。
- 3. 基膜是由上皮细胞基底面的一层纤维组成的。
- 4. 成纤维细胞和纤维细胞是处于不同功能状态的同一种细胞。
- 5. 肌梭是位于骨骼肌中的感受器,能感受肌纤维在运动时的张力。
- 6. 心肌细胞间,借一种特殊的构造—闰盘相连。
- 7. 结缔组织基质中,从毛细血管静脉端渗出的体液称组织液。
- 8. 衬贴在心脏、血管和淋巴管腔面的单层扁平上皮又称为间皮。

第八章 循环系统

【学习要求】

- 1. 掌握毛细血管的结构、分类及机能。
- 2. 掌握大动脉,中动脉,静动脉的结构异同点。
- 4. 了解微循环的组成。

【内容提要】

循环系统的组成及功能

一、血管壁的组成和一般结构

(一)内膜 由内皮和内皮下层组成。内皮和内皮下层的结构特点及功能的关系。

(二)中膜 是变化最大的一层。中膜成分的不同决定血管功能的差异。

(三)外膜

二、动脉

(一)大动脉 内膜、中膜和外膜的结构特点。

(二)中动脉 内膜、中膜和外膜的结构特点。

(三)小动脉

(四)微动脉

(五)动脉管壁结构与功能的关系 动脉各段的功能取决于中膜结构。

三、毛细血管

(一)毛细血管的结构 一般结构的特点为管壁薄,管径小。

(二)毛细血管的分类 电镜下可将毛细细胞血管分为连续毛细血管、有孔毛细血管和血窦三类毛细血管的结构

特点

(三)毛细血管与物质交换

四、静脉 各级静脉与伴行动脉的差异。

五、微循环 微循环的组成及各部分的结构特点。

六、心脏

(一)心脏的结构 心脏壁三层心内膜、心肌膜及心外膜和心瓣膜的结构特点。

(二)心脏的传导系统 组成心脏传导系统的三种细胞起搏细胞、移行细胞和蒲肯野纤维的结构特点。

七、淋巴管系统 淋巴管各段的结构特点。

【自测题】

一、填空题

- 1.除毛细血管外,血管壁可分为_____、_____和_____三层,其中变化最大的是_____。
- 2.电镜下可将毛细血管分为_____、_____和_____三类。
- 3.组成心脏传导系统的细胞包括_____、_____和_____三类,它们都是一种_____细胞

第九章 免疫系统

【学习要求】

- 1.了解免疫系统的组成及机能。
- 2.掌握弥散淋巴组织及淋巴小结的结构。
- 3.掌握淋巴结、脾脏的结构与功能及单核吞噬细胞系的组成及意义。
- 4.了解胸腺结构机能及淋巴细胞的主要类群。

【内容提要】

免疫系统的组成,主要功能。

一、淋巴细胞、抗原呈递细胞与免疫

(一)淋巴细胞 淋巴细胞三个主要类群的结构特点及免疫功能。

(二)抗原呈递细胞 包括巨噬细胞、交错突细胞、滤泡树突细胞、郎格汉斯细胞和微皱褶细胞。此细胞的分布区域。

二、淋巴组织

弥散淋巴组织与淋巴小结的结构特点。

三、淋巴器官

中枢淋巴器官与周围淋巴器官结构和功能的差异。

(一)胸腺 胸腺的结构和功能。血胸腺屏障的组成及意义。

(二)骨髓 红骨髓与B淋巴细胞的关系。

(三)淋巴结 淋巴结皮质和髓质的结构特点,淋巴细胞再循环的概念及意义,淋巴结的功能

(四)脾 脾的白髓,红髓和边缘区的结构特点,脾的功能。

(五)扁桃体 腭扁桃体的结构特点及功能。

(六)单核吞噬细胞系统 概念、组成、分布及意义。

【自测题】

一、填空题

- 1.淋巴细胞的三类主要类群是_____、_____和_____。
- 2.抗原呈递细胞包括_____、_____、_____和_____。
- 3.淋巴组织分为_____和_____两种。
- 4.淋巴结的皮质由_____、_____和_____三部分组成。
- 5.血液中的淋巴细胞可通过_____再回入淋巴器官或淋巴组织内。
- 6.周围淋巴器官中B淋巴细胞主要分布在_____和_____。

二、名词解释

1. 血—胸腺屏障

2. 淋巴细胞再循环

3. 单核吞噬细胞系统

第十章 皮肤

【学习要求】

1. 掌握皮肤的结构及功能。

2. 了解皮肤的附属器结构特点及皮肤的再生。

【内容提要】

皮肤结构及功能。

一、表皮

(一) 表皮的分层和角化 基底层、棘层、颗粒层、透明层和角质层各层的结构特点,角化过程及临床意义。

(二) 非角蛋白形成细胞 黑素细胞、郎格汉斯细胞和梅克尔细胞的形态特点及功能。

二、真皮 乳头层和网织层的结构特点。

三、皮下组织

四、皮肤的附属器

(一) 毛 毛发的结构、生长和更新。

(二) 皮脂腺 皮脂腺的结构和功能。

(三) 外泌汗腺 即小汗腺的结构特点及功能。

(四) 顶泌汗腺 即大汗腺的结构特点及分布。

五、皮肤的再生

【自测题】

一、填空题

1. 表皮可分为_____、_____、_____、_____和_____五层,其中_____层分裂增值能力最强。

2. 真皮分为_____和_____两层

3. 皮肤的附属器包括_____、_____、_____和_____。

第十一章 内分泌系统

【学习要求】

1. 掌握内分泌腺的共同结构特点。

2. 掌握脑垂体、甲状腺、肾上腺的结构及功能。脑垂体与丘脑下部的关系。

3. 了解甲状旁腺的结构及功能。

内容提要

内分泌腺的共同结构特点。分泌含氮激素细胞和分泌类固醇激素细胞的结构特点。

一、甲状腺

(一) 滤泡 结构特点,甲状腺素的合成、分泌过程。

(二) 滤泡旁细胞 细胞的结构特点及功能。

二、甲状旁腺

(一) 主细胞 结构特点及功能

(二) 嗜酸性细胞

三、肾上腺

(一) 皮质 球状带、束状带和网状带三带的细胞形态、排列特点及其功能。

(二) 髓质 髓质细胞的形态特点,染色特征及其功能。

四、垂体

(一)腺垂体

1.远侧部 嗜酸性细胞和嗜硷性细胞的结构特点及各种亚型的超微结构及功能,嫌色细胞的形态及意义。

2.中间部

3.结节部

4.腺垂体的血管分布 垂体门脉系统的组成及功能意义。

5.下丘脑与腺垂体的关系 下丘脑视前区和结节区的功能。

(二)神经垂体及其与下丘脑的关系 视上核、室旁核与神经垂体在结构上为一整体,神经部含有从视上核和室旁核运输来的两种激素。

【自测题】

一、填空题

- 1.肾上腺皮质可分为_____、_____和_____三个带。
- 2.腺垂体可分为_____、_____和_____三部分。
- 3.腺垂体远侧部的嗜硷性细胞可分为_____、_____和_____三个亚型。
- 4.降钙素由_____细胞释放。

二、名词解释

- 1.垂体门脉系统
- 2.分泌含氮激素的细胞

三、问答题

- 1.为什么说脑垂体是人体最重要的内分泌腺?

第十二章 消化管

【学习要求】

- 1.掌握消化管的组织结构的共同特点。
- 2.掌握食管、胃、小肠、结肠及阑尾的组织结构特点。
- 3.掌握胃底腺、小肠绒毛的结构及机能。
- 4.了解舌粘膜的结构及味蕾结构。

【内容提要】

一、消化管的一般结构

(一)粘膜 上皮、固有层、粘膜肌层的结构特点。

(二)粘膜下层 结构特点及皱襞的结构。

(三)肌层 不同部位肌层的差异。

(四)外膜 纤维膜与浆膜的区别。

二、口腔

(一)口腔粘膜的一般结构

(二)舌 舌粘膜形成的丝状乳头,菌状乳头,轮廓乳头和叶状乳头的结构特点及分布。味蕾的结构特点。

(三)牙 牙的组织结构

三、咽 口咽、鼻咽及喉咽三部分的结构差异。

四、食管

结构特点:①未角化的复层扁平上皮。②固有层无腺体。③肌层分布有上 1/3 段为骨骼肌,下 1/3 段为平滑肌,中 1/3 段兼具二者。

五、胃

(一)粘膜 特有结构胃小凹。胃底腺的组成及各种细胞的光、电镜结构和功能。

(二)粘膜下层 (三)肌层 (四)外膜

六、小肠

(一)粘膜 特有结构绒毛。小肠腺的组成及各种细胞的形态和功能。

(二)粘膜下层 十二指肠腺的结构及功能。

(三)肌层 (四)外膜

七、大肠

(一)盲肠与结构 肠腺的特点。 (二)阑尾 淋巴组织极丰富。 (三)直肠

八、消化管的淋巴组织及其免疫功能。

淋巴组织在消化管的分布及免疫的基本原理。

九、胃肠的内分泌细胞

内分泌细胞的种类、分布及功能。

【自测题】

一、填空题

1. 胃底腺由_____、_____、_____和_____四种细胞组成。
2. 小肠腺由_____、_____、_____和_____四种细胞组成。
3. 消化管壁分为_____、_____、_____和_____四层,其中变化最大的是_____。
4. 粘膜下层有腺体的器官是_____和_____。

二、名词解释

1. 绒毛
2. 壁细胞

第十三章 消化腺

【学习要求】

1. 了解唾液腺的一般结构特点。
2. 掌握胰腺的结构与功能。
3. 掌握肝的光、电镜结构。了解肝的血液循环及胆汁通路。

【内容提要】

一、大唾液腺

(一)唾液腺的一般结构 三种不同类型腺泡的结构和功能特点。

导管各段的结构特点。

(二)三种唾液腺的结构特点。

二、胰腺

(一)外分泌部 结构特点及功能。

(二)内分泌部 即胰岛的结构,四种内分泌细胞的形态特点及内分泌功能。

三、肝

(一)肝小叶 肝小叶的构成,肝细胞的电镜结构与功能的关系。肝血窦、窦周隙的结构特点,胆小管的形成。

(二)肝门管区 门管区中小叶间动脉、小叶间静脉,小叶间胆管的特点。

(三)肝内血液循环 肝内营养血管及功能血管的循环。

(四)肝内胆汁排出途径

【自测题】

一、填空题

1. 胰岛的内分泌细胞包括_____细胞分泌_____激素,_____细胞分泌_____激素,_____细胞分泌_____激素,_____细胞分泌_____激素。
2. 肝的实质由_____和_____两部分组成。

二、名词解释

1. 肝小叶
2. 胰岛

第十四章 呼吸系统

【学习要求】

1. 掌握气管、支气管、肺的光镜结构。肺泡的电镜结构。
2. 了解鼻粘膜的各部结构。

【内容提要】

一、鼻腔

(一)前庭部

(二)呼吸部

(三)嗅部 上皮中支持细胞、基细胞、嗅细胞的结构特点,嗅细胞的功能。

二、喉

喉粘膜的结构特点。

三、气管和支气管

(一)气管 管壁三层的结构特点。

(二)支气管 管壁结构与气管的差异。

四、肺

肺的一般结构,肺小叶的概念。

(一)肺导气部 导气部各段的结构特点。

(二)肺呼吸部 呼吸部各部的结构特点,肺泡的电镜结构及与功能的关系。气血屏障的结构及临床意义。

(三)肺间质和肺巨噬细胞

(四)肺的血管、淋巴管和神经

【自测题】

一、填空题

1. 肺的导气部包括_____、_____和_____。肺的呼吸部包括_____、_____、_____和_____。

2. 肺泡上皮由_____和_____细胞组成,其中后者能分泌_____。

二、名词解释

1. 气—血屏障

2. 肺小叶

三、问答题

1. 呼吸系统中与呼吸有关的细微结构有哪些?与清除异物有关的细微结构有哪些?

第十五章 泌尿系统

学习要求

1. 掌握肾的一般结构和超微结构、血液循环特点及机能。
2. 了解输尿管、膀胱结构。

内容提要

一、肾

肾的一般组织结构特点。

(一)肾单位 肾小体和肾小管各部分的光、电镜结构及泌尿功能的关系。

(二)集合小管系 各段的结构特点及功能。

(三)球旁复合体 球旁细胞,致密斑,球外系膜细胞的形态及功能。

(四)肾间质

(五)肾的血管、淋巴管和神经,肾的血液循环特点及其与泌尿功能的关系。

二、排尿管道

(一)肾盏和肾盂

(二)输尿管 管壁三层的特点。

(三)膀胱 三层结构的特点。

【自测题】

一、填空题

1. 肾单位由_____、_____两大部分构成。

2. 球旁复合体由_____、_____和_____三种细胞组成。

3. 输尿管管壁分为_____、_____和_____三层。

二、名词解释

1. 肾单位

2. 滤过屏障

第十六章 男性生殖系统

【学习要求】

1. 了解睾丸一般组织结构。

2. 掌握生精小管的结构,精子发生过程,血—生精小管屏障。睾丸间质细胞的细微结构及机能。

3. 了解输精管组织结构。

【内容提要】

一、睾丸

睾丸的一般组织结构。

(一)生精小管 生精小管的一般结构。各级生精细胞的形态特点,生精过程及减数分裂的特点。支持细胞的光、电镜结构特点及功能。血—生精小管屏障的组成。

(二)睾丸间质 间质细胞的形态及功能。

(三)直精小管和睾丸网

(四)睾丸功能的内分泌调节

二、生殖管道

(一)附睾 输出小管和附睾管的结构及功能。

(二)输精管 管壁三层的结构特点。

三、附属腺

前列腺的结构及功能、年龄性变化的特点。

四、阴茎

【自测题】

一、填空题

1. 生精小管主要由_____上皮构成。

2. 生精细胞包括_____,_____,_____,_____和_____五个阶段,其中含 46 条染色体的有_____和_____,含 23 条染色体的有_____、_____和_____。

3. 精子的顶体由_____形成,其内含有_____,_____和_____等水解酶。

二、名词解释

1. 血—生精小管屏障

2. 减数分裂

第十七章 女性生殖系统

【学习要求】

1. 掌握卵巢的结构,卵泡的生长和机能,排卵,黄体形成、结构、机能。

2. 掌握子宫的组织结构,子宫内膜周期性变化及卵巢周期的关系。

3.掌握卵巢和子宫内膜周期性变化的神经内分泌调节。

【内容提要】

女性生殖系统各器官的年龄性和周期变化特点。

一、卵巢

卵巢的一般组织结构。

(一)卵泡的发育与成熟 原始卵泡、初级卵泡、次级卵泡、成熟卵泡的结构特点及内分泌功能。

(二)排卵 排卵的时间、原理。

(三)黄体的形成和功能 两种黄体细胞的结构特点及功能。黄体的转归。

(四)卵泡闭锁与间质腺

二、输卵管

管壁三层的结构特点。

三、子宫

(一)子宫壁的组织结构 子宫壁三层的结构特点。

(二)子宫内膜周期性变化 月经期、增生期、分泌期中子宫内膜变化的特点。

(三)子宫颈

(四)卵巢和子宫内膜周期性变化的神经内分泌调节。

四、阴道

五、乳腺

乳腺的一般组织结构及在静止期和活动期组织结构变化的特点。

【自测题】

一、填空题

- 1.卵泡的发育要经过_____、_____、_____和_____四个阶段。
- 2.自青春期起子宫内膜周期性变化一般分为_____、_____和_____三期。
- 3.排卵发生在月经周期的_____天。
- 4.子宫底部和体部的内膜可分为_____和_____两层。

二、名词解释

- 1.黄体
- 2.月经周期

三、问答题

- 1.一个正常生育期的妇女,在月经期后的第12天,子宫内膜处于什么时期?在卵巢皮质中可见到哪些结构?

第十八章 眼和耳

【学习要求】

- 1.掌握眼球壁的结构,视网膜的细微结构。
- 2.掌握内耳膜迷路中感受器的结构。

【内容提要】

一、眼

(一)眼球壁 角膜各层的结构。巩膜、虹膜、睫状体、脉络膜的结构特点。视网膜神经部中视细胞、双极细胞、节细胞的光、电镜结构。黄斑结构。黄斑、视神经乳头的组织结构特点及生理意义。

(二)眼球内容物、晶状体、玻璃体的结构及房水循环。

(三)眼附属器官

二、耳

(一)外耳

(二)中耳

(三)内耳

1.骨迷路