

2009年河北省中等职业学校对口升学考试

医学类专业课复习指南

河北省职业技术教育研究所 编



高等教育出版社

2009 年河北省中等职业学校对口升学考试

医学类专业课 复习指南

河北省职业技术教育研究所 编

高等教育出版社

内容简介

本书是以教育部颁发的中等职业学校医学类专业教学指导方案,河北省中等职业学校医学类对口升学考试大纲为依据编写的。

本书共分考试大纲、复习指南、综合练习和试题选登四部分内容。

本书适用于中等职业学校医学类专业对口升学考试的学生使用,其他层次医学专业学生也可参考阅读。

图书在版编目(CIP)数据

2009年河北省中等职业学校对口升学考试医学类专业课复习指南/河北省职业技术教育研究所编. —北京:高等教育出版社,2008. 12

ISBN 978 - 7 - 04 - 026109 - 7

I. 2… II. 河… III. 医学-专业学校-升学参考资料 IV. R

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第173715号

策划编辑 瞿德竑 责任编辑 夏 宇 封面设计 张 志 版式设计 王 莹
责任校对 姜国萍 责任印制 宋克学

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010 - 58581118
社 址	北京市西城区德外大街4号	免费咨询	800 - 810 - 0598
邮政编码	100120	网 址	http://www.hep.edu.cn
总 机	010 - 58581000		http://www.hep.com.cn
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	http://www.landaco.com
印 刷	北京新华印刷厂		http://www.landaco.com.cn
		畅想教育	http://www.widedu.com
开 本	787 × 1092 1/16	版 次	2008年12月第1版
印 张	19.75	印 次	2008年12月第1次印刷
字 数	470 000	定 价	30.00元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 26109 - 00

2009 年河北省中等职业学校对口升学考试复习指南

修订人员名单

(以姓氏笔画为序)

刁哲军	于艳肖	马巧坤	马国赞	马学亮	王 莉
王 萍	王二国	王玉苗	王伟山	王如全	王秀锦
王巽风	王瑞芹	王慧欣	牛晓红	石少慧	石建存
史树堂	邢世凯	吕 锋	刘 冬	刘 翠	刘兰放
刘树欣	刘胜勇	刘硕平	刘晶芝	安丽红	闫忠文
汤百智	许丽花	许春辉	许栋芬	任 蕊	孙 青
孙志河	毕淑霞	苏 慧	李 娟	李 澜	李兰云
李吉曼	李国红	李金平	李晓华	李爱芝	李继芬
李惠颖	杨 磊	杨亚平	杨宗泽	吴立勋	吴国柱
邸敏艳	宋素智	张 娟	张 娟	张玉梅	张志增
张连瑞	张明艳	张春强	张雪燕	张献奇	陈向红
陈金海	武凤贵	范永利	侯长虹	侯国华	周正达
周静莉	郑文华	郑君英	孟晨阳	贺云侠	赵秀华
赵建素	赵彦民	郝序杰	南 华	段素敏	段培杰
姜 艳	贾圣武	耿铁军	校华青	顾晓俭	倪明素
高淑峰	郭文利	寇素茹	龚丽军	崔艳霞	梁 君
隋月林	彭 辉	彭 楠	葛 科	董素艳	董瑞芳
温凤燕	谢勇旗	靳惠龙			

前 言

中等职业学校对口升学考试是我国高等学校招生考试制度的重要组成部分,也是建立职业教育人才成长“立交桥”的重要措施。为了配合河北省 2009 年高等学校对口招生考试工作,帮助广大中等职业学校医学类专业毕业生搞好考前复习,我们组织部分具有多年教学经验的教师、教研员编写了医学类专业课复习指南。

本书以 2009 年河北省中等职业学校对口升学考试大纲为依据,在 2008 年复习指南的基础上进行了修订,力求符合河北省 2009 年中等职业学校医学类专业毕业生的实际情况和当前社会发展的时代要求。本书内容包含四部分:“考试大纲”、“复习指南”、“综合练习”和“试题选登”。

本书重点内容“复习指南”分为人体解剖学、组织学、生理学、生物化学四个模块,每个模块由“复习目标”、“知识要点”、“题型举例”和“参考答案”组成。“复习目标”为考生提出了明确、具体的复习要求;“知识要点”简洁、系统、有序地对有关知识进行了梳理和阐释;“题型举例”列举了考查各科知识时常用的试题类型,有的还讲解了答题思路。

需要说明的是,高考时可能会涉及少量专业的新知识、新技术、新工艺,虽然比例很小,但希望考生复习时在本书内容基础上适当拓展。

本书在编写期间得到了有关领导、专家的热情帮助和指导,在此表示衷心的感谢。尽管我们进行了认真的校订,难免还有不妥之处,敬请教师和同学们批评指正。

河北省职业技术教育研究所

2008 年 10 月

目 录

第一部分 考试大纲	1
第二部分 复习指南	15
人体解剖学	15
一、绪论	15
二、运动系统	16
三、消化系统	18
四、呼吸系统	21
五、泌尿系统	22
六、生殖系统	23
七、腹膜	25
八、脉管系统	26
九、感觉器	28
十、神经系统	29
组织学	35
一、上皮组织	35
二、结缔组织	36
三、肌组织	38
四、神经组织	38
五、循环系统	40
六、免疫系统	40
七、消化系统	42
八、呼吸系统	43
九、泌尿系统	43
十、内分泌系统	44
十一、男性生殖系统	46
十二、女性生殖系统	47
十三、皮肤	49
十四、神经系统	49
十五、人体解剖学(含组织学)技能测试	50
生理学	54
一、绪论	54
二、细胞的基本功能	56
三、血液	58
四、血液循环	61
五、呼吸	69
六、消化和吸收	72
七、能量代谢和体温	76

八、肾的排泄	78
九、神经系统	81
十、感觉器官	86
十一、内分泌	89
十二、生殖	92
十三、生理学技能测试	94
生物化学	96
一、蛋白质化学	96
二、核酸化学	97
三、酶	98
四、维生素	99
五、糖代谢	100
六、生物氧化	101
七、脂类代谢	102
八、氨基酸代谢	104
九、核酸代谢	106
十、肝脏生化	107
十一、生物化学技能测试	109
第三部分 综合练习	115
医学专业综合练习(一)及参考答案	115
医学专业综合练习(二)及参考答案	137
医学专业综合练习(三)及参考答案	154
医学专业综合练习(四)及参考答案	170
医学专业综合练习(五)及参考答案	184
医学专业综合练习(六)及参考答案	199
医学专业综合练习(七)及参考答案	216
医学专业综合练习(八)及参考答案	232
医学专业综合练习(九)及参考答案	249
医学专业综合练习(十)及参考答案	266
第四部分 试题选登	283
2006 年河北省普通高等学校对口招生考试医学专业理论试题	283
2007 年河北省普通高等学校对口招生考试医学专业理论试题	290
2008 年河北省普通高等学校对口招生考试医学专业理论试题	298

第一部分 考试大纲

一、考试范围和考试形式

以教育部中等职业学校医学类专业教学指导方案为依据,省教育厅公布的中等职业学校教学用书目录中本专业有关教材为主要参考教材,考试范围主要包括医学类专业开设的人体解剖学(含组织学)、生理学、生物化学三门专业核心课程,主要测试考生理解和掌握有关基本理论、基本知识和基本专业操作的能力,以及综合运用这些理论、知识,解决实际问题的能力。

考试形式分专业理论和技能测试两项。理论考试采用书面闭卷测试的形式,技能测试采用按本专业规定测试内容的实际操作水平打分测试的形式。

二、书面考试试卷结构

(一) 试卷内容比例

人体解剖学(含组织学)约占40%;生理学约占40%;生物化学约占20%。

(二) 试卷题型和比例

单项选择题约占30%;多项选择题约占10%;判断题约占10%;填空题约占10%;名词解释题约占10%;简答题约占20%;问答题约占10%。

(三) 试题难易比例

较容易题约占60%;中等难度题约占30%;较难题约占10%。

三、书面考试内容和要求

人体解剖学

(一) 绪论

掌握人体解剖学常用方位术语。

(二) 运动系统

1. 了解骨的数目。掌握骨的一般形态、构造和功能。
2. 掌握关节的基本结构。熟悉关节的分类和功能。
3. 掌握脊柱的组成、椎骨的一般形态及各部椎骨的形态结构特征。
4. 掌握胸廓的组成。
5. 掌握脑颅诸骨及面颅诸骨的名称。
6. 掌握上下肢骨的组成、分布。

7. 掌握肩关节、肘关节、桡腕关节、髋关节、膝关节、距小腿关节的组成。
8. 掌握全身的骨性标志。
9. 熟悉肌的形态、构造、起止点和作用。了解肌群的配布,肌的辅助装置。

(三) 消化系统

1. 掌握胸腹部体表标志线和腹部的分区。
2. 明确消化管的组成及上下消化道概念。掌握口腔腺的位置及腺管的开口部位。
3. 掌握肝的位置和形态、毗邻、体表投影。掌握胆囊的形态、位置、功能及胆囊的体表投影,掌握输胆管道的组成、走行及开口部位。
4. 熟悉淋巴环,掌握胃的形态、分部、位置、毗邻、胃壁的构造。

(四) 呼吸系统

1. 掌握呼吸系统的组成及上下呼吸道的概念。
2. 掌握鼻旁窦的位置、开口部位。
3. 掌握气管和主支气管的形态、位置。
4. 掌握肺的形态、位置、分叶。
5. 明确胸膜和胸膜腔的概念,胸膜的分部及胸膜隐窝的位置。
6. 了解纵隔的概念、分区及组成。

(五) 泌尿系统

1. 了解泌尿系统的组成及功能。
2. 掌握肾的形态、构造、位置,熟悉肾的被膜。
3. 熟悉输尿管的形态、位置、分部和狭窄部位。
4. 掌握膀胱的形态、位置、黏膜特点。

(六) 生殖系统

1. 掌握男性生殖器的组成与功能。掌握精索的概念及组成。掌握男性尿道的分部、狭窄部位及弯曲部位。
2. 掌握女性生殖器的组成。掌握卵巢的形态、位置。掌握输卵管及子宫的形态、位置、分布,熟悉子宫的固定装置。
3. 了解会阴的概念、分区。

(七) 腹膜

掌握腹膜和腹膜腔的概念。掌握腹膜与脏器的关系及腹膜形态、结构。熟悉腹膜陷凹。

(八) 脉管系统

1. 掌握心脏的位置、外形,心脏内各腔室的形态结构、心壁的构造、心的传导系统。了解心脏的体表投影。
2. 掌握主动脉各部的分支、分布概况。
3. 掌握身体各部动脉主干的名称。
4. 掌握胸导管、右淋巴导管。

(九) 感觉器

1. 了解视器的组成。掌握眼球的构造。
2. 熟悉眼副器的组成和功能。

3. 了解前庭蜗器的组成及各部的作用。

4. 掌握中耳的组成、构造及功能。

5. 了解声波的传导途径。

(十) 神经系统

1. 掌握神经系统的区分、神经系统的组成。了解神经系统的活动方式,神经系统的常用术语。

2. 了解脊髓位置、外形、节段及脊髓的内部构造。

3. 掌握脑干外形和内部结构。

4. 熟悉大脑皮质机能定位:侧脑室、基底核、内囊、边缘系统。

5. 熟悉感觉传导路:本体感觉、痛温觉、视觉。了解听觉、平衡觉及嗅觉的传导路。

6. 熟悉运动传导路:锥体系和锥体外系。

7. 熟悉脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液循环。

8. 掌握脊神经各丛和胸神经前支的组成、位置及其主要分支的行程和分布。

9. 掌握脑神经的名称、位置、纤维组成、分支分部及主要功能。

10. 掌握内脏神经的性质、区分、特征及其中枢所在和分支分部。

组 织 学

(一) 上皮组织

掌握上皮组织分类,被覆上皮的分类与单层扁平上皮、单层立方上皮、单层柱状上皮、假复层纤毛柱状上皮、复层扁平上皮、变移上皮的主要分布部位。

(二) 结缔组织

1. 掌握血液的组成,血细胞的分类、正常值、形态、结构。

2. 掌握疏松结缔组织、成纤维细胞、巨噬细胞、浆细胞、肥大细胞、脂肪细胞的结构功能。熟悉胶原纤维、弹性纤维、网状纤维的主要特点。

(三) 肌组织

掌握骨骼肌、心肌、平滑肌光镜结构。熟悉肌节、闰盘的结构。

(四) 神经组织

1. 掌握神经元的结构。

2. 掌握突触的结构。

3. 掌握神经纤维的结构。熟悉神经末梢。

(五) 循环系统

1. 掌握中动脉管壁的结构及大动脉和小动脉的结构特点。

2. 掌握心脏壁的结构。

(六) 免疫系统

掌握淋巴结及脾的结构、功能,单核吞噬细胞系统。了解胸腺的结构。

(七) 消化系统

1. 掌握消化管的一般结构及食管、胃、小肠、结肠的结构特点。

2. 掌握胃底腺主细胞、壁细胞的结构特点及功能。

3. 掌握肝小叶的结构和肝门管区的结构。

(八) 呼吸系统

1. 掌握气管壁的结构。

2. 掌握肺小叶的组成。了解肺的导气部结构。

3. 掌握肺呼吸部的组成及气血屏障的结构。

(九) 泌尿系统

1. 掌握肾单位的组成。

2. 掌握肾小体的结构。

3. 掌握滤过屏障的定义、组成。了解肾小管的结构。

(十) 内分泌系统

掌握脑垂体、甲状腺、肾上腺的结构及功能。了解甲状旁腺的结构。

(十一) 男性生殖系统

1. 掌握睾丸的结构。熟悉不同发育阶段生精细胞的特点及支持细胞、睾丸间质细胞的主要功能。

2. 了解附属腺及输精管道的结构。

(十二) 女性生殖系统

1. 掌握卵巢的结构、卵泡生长发育过程中的形态与结构。

2. 掌握子宫的结构及内膜周期变化。

3. 了解输卵管、阴道、乳腺的结构。

(十三) 皮肤

了解皮肤的结构与功能。

(十四) 神经系统

了解大脑、小脑、脊髓的结构,明确血脑屏障的概念。

生 理 学

(一) 绪论

1. 掌握新陈代谢、内环境的概念,人体功能调节的方式及其特点,反射及反射弧的概念和组成。

2. 熟悉反馈的概念及生理意义。

3. 了解生理学的研究对象和任务。

(二) 细胞的基本功能

1. 熟悉生物电产生及兴奋传导的机制。

2. 掌握细胞膜物质运转的方式。熟悉肌肉收缩原理、兴奋—收缩偶联的概念及结构基础。

3. 了解前、后负荷对肌肉收缩的影响。

(三) 血液

1. 掌握血液的组成和基本功能,血浆渗透压的形成和生理作用,血液凝固的概念和基本过

程,ABO 血型系统的分型和分型依据,血型与输血的关系。

2. 熟悉血细胞的功能及正常值、血红蛋白正常值、血浆和血清的区别、血浆蛋白及其生理作用,临床上常用的等渗溶液、血量的计算。

3. 了解血凝的加速、延缓、抗凝系统和纤溶系统。

(四) 血液循环

1. 掌握心动周期、心率、窦性心律的概念,心输出量及其影响因素,正常心脏起搏点、兴奋传导过程、收缩压与舒张压的概念,动脉血压正常值、形成原理及影响因素,交感神经及副交感神经对心血管的调节作用。

2. 熟悉心肌细胞的生理特性,微循环的概念、血流通路及功能,组织液生成,压力感受器反射及意义,肾上腺素、去甲肾上腺素对心血管的调节作用。

3. 了解各类血管的功能特点、静脉血流和淋巴循环。

(五) 呼吸

1. 掌握肺通气的概念和原理,肺换气的概念和影响因素,化学感受器反射。

2. 熟悉氧和二氧化碳在血液中的运输、潮气量、肺活量、肺泡通气量的概念。

3. 了解呼吸的意义和基本环节。

(六) 消化和吸收

1. 掌握消化、吸收、胃排空的概念,胃、小肠运动的形式,小肠在吸收中的重要作用,交感神经、副交感神经对消化功能的调节作用。

2. 熟悉消化的方式、黏液-碳酸氢盐屏障。

3. 了解促胃液素、缩胆囊素、促胰液素的主要作用。

(七) 能量代谢和体温

1. 掌握基础代谢、基础代谢率、体温的概念和正常值,皮肤散热的方式。

2. 熟悉影响能量代谢的因素。

3. 了解体温调节。

(八) 肾的排泄

1. 掌握尿生成的基本过程、肾小球滤过、有效滤过压,影响肾小球滤过的因素,渗透性利尿及水利尿概念,抗利尿激素和醛固酮的生理作用及分泌调节。

2. 熟悉排泄的概念和途径。了解滤过膜、滤过率、原尿、终尿、水和钠重吸收的部位及方式。

3. 了解排尿反射。

(九) 神经系统

1. 掌握突触的概念和信息传递过程,特异性和非特异性投射系统的功能,内脏痛觉的特点,牵张反射的概念、类型及意义,锥体系和锥体外系的功能,植物神经系统的主要功能及生理意义。

2. 熟悉植物神经递质和受体的概念,感受器的一般特性,牵涉痛的概念,小脑的功能,中枢抑制,第一信号系统和第二信号系统的概念。

(十) 感觉器官

1. 掌握晶状体调节过程,视力及视野的概念,声波传入内耳的途径,感光细胞的功能。

2. 熟悉折光系统的组成和作用,近视、远视和散光的矫正。

3. 了解前庭器官的功能。

(十一) 内分泌

1. 掌握生长激素、甲状腺激素、糖皮质激素、盐皮质激素、胰岛素的主要作用,甲状腺激素、糖皮质激素分泌调节。

2. 熟悉激素的概念,腺垂体分泌的激素,激素作用的一般特征。

3. 了解激素的作用原理、甲状旁腺激素、降钙素作用。

(十二) 生殖

1. 掌握雌激素、孕激素的主要作用,月经周期的概念及子宫内膜的变化。

2. 熟悉男性和女性主性器官的主要功能,雄激素的主要作用。

生物化学

(一) 蛋白质化学

1. 掌握蛋白质的基本组成单位及结构特点。

2. 熟悉蛋白质元素组成及特点。

3. 掌握蛋白质的一级结构的概念、化学键。

4. 熟悉空间结构(二、三、四级结构),二级结构主要形式;维持蛋白质空间结构的化学键和作用力。

5. 掌握蛋白质变性的概念、实质、变性因素、变性的应用。

(二) 核酸化学

1. 掌握核酸的基本单位:核苷酸,核酸的分子组成(磷酸、戊糖、碱基),两类核酸的区别。

2. 熟悉核酸分子的一级结构、核苷酸之间的连接键。

3. 掌握 DNA 双螺旋结构,碱基配对规律。

4. 了解核酸的生理功能。

(三) 酶

1. 掌握酶的概念,酶促反应的特点。

2. 熟悉酶的分子组成、活性中心、必需基团。

3. 熟悉酶原和酶原的激活及酶原激活的生理意义,同工酶的概念。

4. 掌握影响酶促反应的因素、竞争性抑制的概念、特点、举例。

(四) 维生素

1. 掌握维生素的概念。

2. 熟悉两类维生素的区别。

3. 了解各种维生素的主要生理功能。

4. 掌握 B 族维生素与辅酶(基)的关系。

(五) 糖代谢

1. 掌握糖酵解和有氧氧化的概念、限速酶生理意义及能量(ATP)生成。

2. 掌握三羧酸循环的概念及生理意义,磷酸戊糖途径的生理意义。

3. 熟悉糖异生的概念、限速酶及生理意义,肝糖原与肌糖原的区别。

4. 掌握血糖的来源与去路,调节血糖的激素。

(六) 生物氧化

1. 掌握生物氧化的概念及特点。
2. 掌握体内 ATP 的生成方式:氧化磷酸化和底物水平磷酸化的概念。
3. 熟悉线粒体生物氧化体系:呼吸链(电子传递链)的概念及两种重要的呼吸链。代谢物脱氢沿 NADH 氧化呼吸链传递给氧可生成 3 分子 ATP,经琥珀酸氧化呼吸链传递生成 2 分子 ATP。

(七) 脂类代谢

1. 熟悉脂类的组成及生理功能,可变脂及固定脂的概念,必需脂肪酸的概念。
2. 掌握脂肪的分解代谢:脂肪动员, β -氧化的概念、部位、反应过程及产物。
3. 掌握酮体的生成和利用,酮体代谢的生理意义。
4. 掌握血浆脂蛋白的概念组成、分类及生理功能。
5. 熟悉胆固醇代谢:合成主要原料,胆固醇在体内的转化形式。
6. 熟悉磷脂分类。了解磷脂的代谢。

(八) 氨基酸代谢

1. 了解体内氨基酸的一般代谢概况。
2. 掌握体内氨基酸脱氨基作用的概念及氨基酸脱氨基的方式,脱氨基作用的产物,转氨基、联合脱氨基作用概念及过程。
3. 掌握氨的代谢:氨(NH_3)的来源与去路。了解氨中毒(肝昏迷或肝性脑病)、尿素的生成部位和原料。
4. 熟悉脱羧基作用:脱羧产生胺和 CO_2 ,一些重要胺类(γ -氨基丁酸、组胺、5-羟色胺等)的产生。
5. 熟悉一碳单位的概念、种类、来源、代谢载体及意义。了解叶酸、维生素 B_{12} 缺乏导致巨幼红细胞性贫血的机制。
6. 熟悉人体八种必需氨基酸。

(九) 核酸代谢

1. 了解核苷酸的合成途径:全合成(从头合成)和补救合成两种形式。
2. 熟悉体内首先合成的嘌呤核苷酸和嘧啶核苷酸种类。
3. 掌握嘌呤核苷酸与嘧啶核苷酸在体内分解代谢的最终产物。了解痛风病。
4. 掌握 DNA 的复制、转录、翻译及半保留复制、反转录(逆转录)的概念。
5. 熟悉三种 RNA 在蛋白质生物合成中的作用。
6. 掌握生物学遗传的中心法则。

(十) 肝脏生化

1. 掌握肝在物质代谢中的作用。
2. 掌握生物转化作用的概念、反应类型、意义。
3. 掌握两种胆红素的区别。
4. 熟悉胆红素的生成、运输、转化和在肠道及肾中的排泄。
5. 了解胆红素代谢异常,临床常见的三个类型:溶血性黄疸、肝细胞性黄疸、阻塞性黄疸。

四、技能测试

人体解剖学(含组织学)

(一) 基本组织

1. 上皮组织

考核标准

用显微镜能够观察到上皮组织的部位,并能辨认出属于哪种类型的被覆上皮。

2. 结缔组织

考核标准

(1) 根据不同结缔组织的特点,用显微镜能够观察出疏松、致密结缔组织、软骨及骨组织。

(2) 在油镜下能准确认出各种血细胞,并能分别注明它们的名称。

3. 肌组织

考核标准

用低、高倍镜能够认识切片中的平滑肌、骨骼肌、心肌。

4. 神经组织

考核标准

能用显微镜观察出 HE 染色下的神经元和有髓神经纤维的结构。

(二) 运动系统

1. 骨和骨连结

考核标准

(1) 能在人体骨架标本上准确辨认长骨、短骨、扁骨和不规则骨,观察它们的形态、构造、特点和分布。

(2) 在人体骨架标本上观察骨连结,说明连接的形态特点与功能。

2. 肌

考核标准

观察出肌的分类和构造,如长肌、短肌、扁肌和轮匝肌的形态;区分肌腹、肌束。

3. 腱和腱膜

考核标准

观察到辅肌结构:筋膜、滑膜囊、滑膜鞘等结构。

(三) 消化系统

1. 消化管

考核标准

(1) 在消化系统标本上准确观察出消化系统的组成及上下消化道的范围。

(2) 能准确区分口腔、咽、食管、胃、小肠、大肠等结构。

2. 消化腺

考核标准

在腹腔标本上能准确认出肝、胆、胰等重要消化腺及其细微结构,并知道它们的重要功能。

3. 腹膜

考核标准

- (1) 能观察认出脏腹膜、壁腹膜;准确说出大网膜、小网膜的位置。
- (2) 准确认出腹膜形成的韧带、系膜和陷凹的位置,并能理解腹膜与腹、盆腔器官的关系。

4. 消化系统微细结构(切片,HE 染色)

考核标准

- (1) 用显微镜能够辨认出食管、胃、小肠、大肠。
- (2) 用低、高倍镜观察到肝脏、胰腺的结构。

(四) 呼吸系统

1. 呼吸道

考核标准

- (1) 在呼吸道标本上,观察出呼吸道的组成及各器官的连续关系。
- (2) 能准确认出鼻、喉、气管与支气管等组织结构。

2. 肺

考核标准

- (1) 在标本上准确观察出肺的位置,左、右肺的形态及差别。
- (2) 能认出肺叶支气管、肺段支气管及其分支。

3. 胸膜与纵隔

考核标准

- (1) 能准确认出胸膜的配布和胸膜腔的构成,肋膈隐窝的位置。
- (2) 准确界定纵隔的境界、分布。

4. 呼吸系统的微细结构(各部切片,HE 染色)

考核标准

- (1) 用显微镜能够辨认出气管壁的三层结构。
- (2) 在低、高倍镜下观察到肺的导气部及呼吸部。

(五) 泌尿系统

1. 肾、输尿管、膀胱和女性尿道

考核标准

- (1) 运用男性、女性泌尿生殖系统概观标本,观察出泌尿系统的组成及各器官的连续关系。
- (2) 准确观察到肾门的肾动脉、肾静脉及肾盂,注意肾盂与输尿管的移行关系。
- (3) 能准确观察男性膀胱形态、位置和毗邻,辨认输尿管的三个狭窄部。
- (4) 能准确观察女性尿道的行程、毗邻、形态特点和尿道外口的位置。

2. 泌尿系统的微细结构(HE 染色)

考核标准

- (1) 能用肉眼观察出染色较深的部分是肾皮质,较浅的部分是肾髓质。
- (2) 能用低、高倍镜观察到肾皮质、肾髓质、肾小体、肾小管等微细结构。

(六) 生殖系统

1. 男性生殖系统(男性生殖系统概观标本)

考核标准

(1) 能观察出睾丸和附睾的位置和形态,输精管的起始、行程和终止。

(2) 能观察出前列腺的形态及其与膀胱颈、尿生殖隔和直肠的关系,阴茎、阴囊的形态位置关系,尿道外口的位置。

(3) 能观察到两个弯曲和三个狭窄。

2. 女性生殖系统、乳房与会阴(女性生殖系统概观标本)

考核标准

(1) 能观察并认识女性卵巢、输卵管、子宫、阴道、女阴、乳房及会阴等生殖器官。

(2) 能正确观察辨认卵巢、输卵管、子宫、阴道、女阴、乳房、会阴的形态、位置和毗邻关系。

(3) 能正确辨认女性阴道穹的构成,阴道穹后部与直肠子宫陷凹的位置关系,处女膜痕,乳头、乳晕,输乳管的排列方向。

3. 生殖系统微细结构(HE 染色)

考核标准

(1) 用显微镜能够辨认出睾丸生精小管中不同发育阶段的生精细胞及睾丸间质细胞。

(2) 用低、高倍镜观察到不同发育阶段的卵泡。

(3) 用显微镜能够辨认出子宫壁三层结构。

(七) 脉管系统

1. 心(心标本)

考核标准

(1) 能准确辨认心脏的外形和位置、心腔的形态(心房、心室、心壁的构造),心传导系统(窦房结、房室结、房室束)位置形态。

(2) 能正确观察动脉、静脉的起始、行程及心包形态。

(3) 能准确辨认纤维心包和浆膜心包,区分浆膜心包的脏层和壁层及心包腔的构成。

2. 肺循环的血管

考核标准

能观察出肺动脉干、左右肺动脉行程,肺静脉(每侧共两条,在肺动脉下方离肺穿心包,注入左心房)。

3. 体循环动、静脉

考核标准

(1) 能观察辨认出主动脉的起始、行程、分布和各分支分布概况,如头颈部动脉、锁骨下动脉和上肢动脉、胸部动脉、腹部动脉、盆腔动脉和下肢动脉。

(2) 能观察辨认出上、下腔静脉行程和分部。

4. 淋巴系统

考核标准

(1) 能在第一腰椎前方寻认出膨大的乳糜池及汇入其中的左、右腰干和肠干,胸导管行程和注入部位。

(2) 观察认识淋巴结的形态和全身重要的淋巴结群。

5. 脉管系统微细结构(HE 染色)