

2007年河北省中等职业学校对口升学考试 畜牧兽医类专业课复习指南

河北省职业技术教育研究所 编



高等教育出版社

2007 年河北省中等职业学校对口升学考试

畜牧兽医类专业课 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畜牧兽医类专业教学大纲和河北省中等职业学校对口升学考试大纲为依据,由河北省职业技术教育研究所组织编写的河北省中等职业学校对口升学畜牧兽医类专业课复习指南。

本书共分四个部分,包括考试大纲、复习指南、综合练习和部分对口升学试题。

图书在版编目(CIP)数据

2007年河北省中等职业学校对口升学考试畜牧兽医类专业课复习指南/河北省职业技术教育研究所编.

—北京:高等教育出版社,2007.1

ISBN 978-7-04-020897-9

I. 2... II. 河... III. ①畜牧学—专业学校—升学参考资料②兽医学—专业学校—升学参考资料 IV. S8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 000261 号

策划编辑 薛尧 责任编辑 薛尧 封面设计 张志 版式设计 王莹
责任校对 俞声佳 责任印制 尤静

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	100011	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	北京四季青印刷厂		http://www.landaco.com.cn
		畅想教育	http://www.widedu.com
开 本	787×1092 1/16	版 次	2007 年 1 月第 1 版
印 张	13.25	印 次	2007 年 1 月第 1 次印刷
字 数	320 000	定 价	19.00 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 20897-00

2007 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	马巧坤	马国赞	马学亮
于艳肖	牛晓红	王玉苗	王伟山
王如全	王 莉	王 萍	王巽风
王瑞芹	王慧欣	王秀锦	史树堂
刘 冬	刘伟鹏	刘 宇	刘树欣
刘胜勇	刘硕平	刘晶芝	刘 翠
吕 锋	孙志河	孙 青	毕淑霞
汤百智	许丽花	许栋芬	邢世凯
闫忠文	吴立勋	吴国柱	宋素智
张玉梅	张志增	张连瑞	张春强
张 娟	张 娟	张雪燕	张献奇
李兰云	李吉曼	李金平	李晓华
李爱芝	李惠颖	李继芬	杨亚平
杨宗泽	杨 磊	苏 慧	邸敏艳
陈向红	陈金海	陈桂玲	周正达
周静莉	孟晨阳	武凤贵	郑文华
郑君英	侯长虹	侯国华	南 华
段素敏	段培杰	赵彦民	赵秀华
赵建素	赵春媛	郝序杰	顾晓俭
倪明素	校华青	耿铁军	贾圣武
郭文利	崔艳霞	梁 君	隋月林
龚丽军	彭 辉	温风燕	葛 科
董素艳	董瑞芳	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 2007 年高等学校对口招生考试工作,帮助广大中等职业学校畜牧兽医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、教研员编写了畜牧兽医类专业课复习指南。

本书以 2007 年河北省中等职业学校对口升学考试大纲为依据,在 2006 年复习指南的基础上进行了修订,力求符合河北省 2007 年中等职业学校畜牧兽医类专业毕业生的实际情况和当前社会发展的时代要求。本书内容包含四个部分:“考试大纲”、“复习指南”、“综合练习”和“部分河北省对口高考试题”。“复习指南”的内容划分为若干模块,每个模块由“复习目标”、“知识要点”、“题型举例”组成,最后还列有专业技能测试的要求。“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注意适当有所拓展。

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 and 同学们批评指正。

河北省职业技术教育研究所

2006 年 10 月

目 录

第一部分 考试大纲	1
一、考试范围和考试形式	1
二、书面考试试卷结构	1
三、考试内容和要求	1
四、技能测试	6
第二部分 复习指南	9
一、畜禽解剖生理	9
二、畜禽营养与饲料	36
三、畜禽繁育	48
四、畜禽疾病防治	72
五、畜禽生产	93
六、技能测试	103
第三部分 综合练习	118
一、综合练习(1)	118
二、综合练习(2)	127
三、综合练习(3)	134
四、综合练习(4)	142
五、综合练习(5)	151
六、综合练习(6)	159
七、综合练习(7)	168
第四部分 试题选登	176
2004 年河北省高等学校招生考试对口升学畜牧试题	176
2005 年河北省普通高等学校对口招生考试畜牧兽医专业理论试题	185
2006 年河北省普通高等学校对口招生考试畜牧兽医专业理论试题	194

第一部分 考试大纲

本大纲包括考试范围和考试形式、书面考试试卷结构、专业课书面考试内容和要求及技能测试四个方面内容。

一、考试范围和考试形式

考试范围以教育部中等职业学校养殖和畜牧兽医专业教学指导方案为依据,以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,包括畜禽解剖生理、畜禽营养与饲料、畜禽繁育、畜禽疾病防治、畜禽生产五门专业核心课程,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考试和技能测试两项,其中理论考试采用书面闭卷测试的形式,技能测试按本专业规定测试内容的实际操作水平进行打分。

二、书面考试试卷结构

(一) 试卷内容比例

畜禽解剖生理约占 20%,畜禽营养与饲料约占 15%,畜禽繁育约占 15%,畜禽生产约占 20%,畜禽疾病防治约占 30%。

(二) 试卷题型和比例

名词解释约占 10%,填空约占 15%,判断约占 20%,选择题约占 25%,简答题约占 20%,论述题约占 10%。

(三) 试题难易比例

较容易题约占 70%,中等难度题约占 20%,较难题约占 10%。

三、考试内容和要求

(一) 畜禽解剖生理

1. 绪论

(1) 掌握解剖生理的概念、细胞、组织、器官、系统的概念。

(2) 熟悉三种基本切面。

2. 细胞与基本组织

(1) 掌握细胞的结构和功能、结缔组织的种类及功能、上皮组织的种类、肌肉组织的种类及特点;熟悉神经元的形态结构、种类及功能,神经纤维的种类及功能。

(2) 熟悉细胞的生命活动。

3. 运动系统

(1) 掌握运动系统的组成,骨的形态类型,骨的结构,骨的化学成分,骨连接的分类;前肢骨、后肢骨的构成及其连接;椎骨的构造,躯干骨的构成;关节的构造、类型;肌肉的形态、起止点;四层腹壁肌的名称。

(2) 熟悉肌肉的生理特征,骨骼的作用,各胸壁肌的作用。

(3) 了解肌肉的疲劳和延缓疲劳的措施。

4. 被皮系统

(1) 掌握换毛的概念及方式。

(2) 熟悉皮肤的结构和功能,汗腺、皮脂腺的作用。

5. 消化系统

(1) 掌握消化系统器官的组成,消化管壁的一般结构,纵隔、胸、腹膜腔的概念,牙齿的分类、形态、构造、齿式,唾液腺的种类,单室胃及各复胃的形态、位置及黏膜特点,食管沟概念,马、牛、猪肝的分叶,有无胆囊;掌握肝的功能,消化、吸收、酶、反刍的概念,小肠组织结构,大肠形态,粪便的成分。

(2) 熟悉咽、胃的机能,滤过作用、扩散作用、渗透作用的决定因素,瘤胃内适宜微生物生存的条件及瘤胃内微生物的消化,单胃胃液的消化,小肠内消化,营养物质吸收方式、途径。

(3) 了解瓣胃穿刺或注射的部位。

6. 呼吸系统

(1) 掌握呼吸系统各组成部分及其作用;鼻腔、喉软骨的形态、组织结构;肺的位置;潮气量、补吸气量、补呼气量、肺活量、肺的总容量,气血屏障。

(2) 熟悉呼吸、肺呼吸、组织呼吸;呼吸运动的概念及其机制、呼吸方式;胸内压的概念及其胸内负压的生理意义。

7. 泌尿系统

(1) 掌握泌尿器官构成,肾的位置结构,各种家畜肾的类型,尿的理化特性。

(2) 熟悉肾的组织结构,肾单位,集合管的结构,尿的生成过程,影响尿生成的因素。

8. 生殖系统

(1) 掌握雄、雌家畜生殖系统的结构组成,雌性生殖器官、卵巢的组织结构、位置,各类家畜子宫的形态、结构和类型。

(2) 熟悉雄、雌性生殖器官各器官的机能。

(3) 了解分娩过程。

9. 循环系统

(1) 掌握红细胞的形态、生成部位,白细胞的分类,血液总量,血液的理化特性,心脏的位置、形态、构造,血管的分类,心脏的自律性,心动周期,心音、心率,心排量,每搏量,血压的概念及其决定因素,体液中影响血管运动的化学物质,脉搏的概念及摸脉部位。

(2) 熟悉循环系统的机能,血液的组成及各组成部分的机能,血液凝固的概念及过程,延缓和促进血液凝固的过程,心脏传导系统的构成及主要功能,心脏活动的调节,血液在血管中运行的特点,淋巴液的形成,淋巴结、脾的组织结构,脾的机能。

(3) 了解血压测定和心音听诊方法。

10. 新陈代谢与体温调节

(1) 掌握新陈代谢定义,血糖来源,体脂的主要来源,散热方式。

(2) 熟悉体温恒定的意义,体温调节过程,肝的解毒功能。

(3) 了解各种家畜正常体温。

11. 神经系统和感觉器官

(1) 掌握脊髓、大脑的形态及构造,内脏神经、自主性神经的概念,躯体运动神经和自主性神经的区别,交感神经和副交感神经的区别,影响条件反射建立的因素,眼球的构造。

(2) 熟悉反射弧、神经纤维的机能,中枢神经各部分的机能。

(3) 了解条件反射的意义。

12. 内分泌系统

(1) 掌握内分泌腺及激素的概念,生长素、抗利尿激素、甲状腺激素、肾上腺皮质激素的作用(功能)。

(2) 熟悉激素的作用特点,胰岛素的作用。

13. 家禽解剖生理特征

(1) 掌握家禽骨骼的类型,结构特征,四肢发达的肌肉,皮肤衍生物,腺胃、肌胃的形态、位置,大肠的构成,母禽生殖系统的构成,家禽淋巴器官。

(2) 熟悉气囊的作用,家禽血液与家畜血液的不同。

(3) 理解肌胃内沙砾的消化作用。

(二) 畜禽营养与饲料

1. 饲料营养物质的功用

(1) 掌握饲料、营养物质、必需氨基酸、非必需氨基酸、限制性氨基酸、必需脂肪酸的概念。

(2) 熟悉饲料能量的转化,矿物质、维生素的营养功用及其缺乏症。

(3) 了解尿素对反刍动物的营养作用,反刍动物利用尿素时应注意的事项。

2. 饲料

(1) 掌握青贮饲料的概念,对青贮有益的微生物,青干草的种类,影响青干草品质的因素,籽实饲料,工业副产品饲料,微生物饲料,矿物质饲料,饲料添加剂。

(2) 熟悉饲料的分类方法,青饲料的营养特点,饲料青贮的意义。

(3) 了解青贮饲料的调制过程,常规青贮饲料的调制方法,青贮饲料的品质鉴定,稿秕饲料的加工调制方法。

3. 畜禽营养需要

(1) 掌握维持的基本概念,影响维持需要的因素。

(2) 熟悉维持营养需要、生长营养需要、繁殖营养需要、泌乳营养需要、产肉营养需要、产蛋营养需要及产毛营养需要的特点。

4. 饲养标准与日粮配合

(1) 掌握饲养标准、日粮、饲粮的概念,全价配合饲料和浓缩饲料的定义。

(2) 熟悉日粮配合的原则,熟悉配合饲料的优点。

(3) 了解饲料配合技术。

(三) 畜禽繁育

1. 遗传的物质基础

(1) 掌握染色体数目,染色体的化学组成,遗传物质应具备的条件。

(2) 熟悉细胞有丝分裂的特点,分裂过程,减数分裂过程及特点,性别的决定。

2. 遗传变异的基本规律

(1) 掌握分离定律、自由组合定律、连锁定律、伴性遗传规律的要点。

(2) 熟悉变异的类型,基因突变种类,染色体数目、结构的变化。

3. 数量性状的遗传

(1) 掌握遗传力的概念,了解表型值、基因型的部分。

(2) 熟悉质量性状与数量性状的区别,数量性状的遗传方式。

4. 本品种选育

(1) 掌握群体、品种概念,本品种选育的概念。

(2) 熟悉品种具备的条件、分类,地方品种、外来品种的特点。

5. 品系繁育

(1) 掌握品系的概念、作用、类别。

(2) 熟悉建立品系的方法。

6. 畜禽的选种

(1) 掌握体质、外貌鉴定概念。

(2) 熟悉生产力鉴定种类、原则,影响选种效果的因素。

(3) 了解表型、生长发育鉴定,体尺、体重、系谱鉴定,选种的方法。

7. 畜禽的选配

(1) 掌握近交的概念。

(2) 熟悉选配的作用,近交的遗传效应,近交衰退的防止。

(3) 了解选配的方法。

8. 杂交育种与杂种优势利用

(1) 掌握杂交的概念,杂交繁育体系。

(2) 熟悉级进杂交、引入杂交的目的。

(3) 了解杂交的方法,级进杂交、引入杂交的方法,杂交育种的步骤,配合力的测定。

9. 家畜的生殖生理

(1) 掌握公、母畜生殖器官的组成,各种家畜子宫的形状,精液的组成。

(2) 熟悉精子的发生,精清的作用,卵子的发生与构造。

10. 生殖激素

(1) 掌握生殖激素的特点、分类,GnRH、FSH、LH、PMSG、HCG、PG 的名称、来源、功能。

(2) 熟悉生殖激素的作用。

11. 母畜的发情

(1) 掌握发情周期,异常发情的种类,排卵类型。

(2) 熟悉诱发发情,超数排卵,同期发情。

(3) 了解发情鉴定。

12. 人工授精及冷冻精液

(1) 掌握精子的有害、安全温区。

(2) 熟悉甘油、卵黄对精液的保护作用。

(3) 了解精液的稀释、保存,配种方法及采精方法,精液品质检查。

13. 受精、妊娠、分娩

(1) 掌握受精、妊娠的概念,各种动物胚泡附植时间,妊娠期。

(2) 熟悉受精过程。

(3) 了解妊娠诊断,胎胞与膀胱的区别,分娩过程。

14. 蛋的构造与形成

(1) 掌握蛋的构造,蛋的形成过程。

(2) 熟悉母禽的生殖生理。

(四) 畜禽疾病防治

1. 病理基础

(1) 掌握出血、血液循环障碍、淤血、变性、疾病、败血症、贫血的概念。

(2) 熟悉疾病发生的内外因,五类渗出性炎症,炎症的病理变化。掌握炎症的局部症状,热型,发热对机体的意义,发热的过程,淤血的病理变化,血栓形成的原因和条件。

(3) 了解尸体变化及剖检记录,病料的采取和送检。

2. 兽医常用药物

(1) 掌握制剂、不良反应、毒性反应、过敏反应、药物、耐药性、处方、抗生素、抗菌谱的概念,苦味健胃药的给药时间。

(2) 熟悉药物的基本知识,药物贮存条件,硫酸镁的作用,磺胺药的作用与特点,人工盐的成分,液体剂型的分类,对乙酰氨基酚的作用,抗革兰阳性细菌抗生素的类型,抗生素抗菌作用原理,阿托品的用途。

(3) 了解处方的格式与内容,使用青霉素注意的事项,使用水合氯醛的注意事项,氰化物中毒的解毒,有机磷中毒的解毒。

3. 兽医诊疗技术

(1) 掌握基本检查的内容,问诊的主要内容,临床检查的步骤,一般检查,容态检查的主要内容,强迫运动、瘫痪的概念。

(2) 熟悉病理状态下的排尿动作,家畜营养状况的判定,肺的听诊音,心音的病理变化,淋巴结的病理变化。

(3) 了解仔猪的提耳保定法,眼结膜检查,呼吸运动的检查,问诊、听诊、视诊的方法,皮肤检查,体温测试,瘤胃检查,瓣胃检查,尿液检查,常用的治疗技术,皮下注射,静脉注射,瘤胃穿刺法,瓣胃穿刺法,洗胃法。

4. 畜禽传染病

(1) 掌握微生物,传染,传染病,荚膜、芽孢、抗体、特异性免疫、变态反应的概念,细菌的结构,传染病的四个阶段,免疫机能包括的内容,口蹄疫的特点,结核病的特征,禽霍乱、猪肺疫、破伤风、仔猪副伤寒病的病原。

(2) 熟悉传染病流行的三个环节,防疫的基本环节,传染发生的必要条件,破伤风的特征及治疗原则。

(3) 了解发生疫情时的扑灭措施,炭疽的特征及扑灭措施,猪瘟的特征及其诊断意义,剖检变化。

5. 畜禽寄生虫病

(1) 掌握畜禽寄生虫基本知识,终末宿主、中间宿主、补充宿主、保虫宿主、带虫宿主的概念。

(2) 熟悉寄生虫病的免疫, 寄生及寄生虫感染宿主的主要途径, 常见寄生虫病。

(3) 了解猪囊尾蚴病、血吸虫病、旋毛虫的发育史及鸡球虫病的防治措施。

6. 畜禽普通病

(1) 掌握食管梗塞, 创伤性网胃炎, 大叶性肺炎, 感冒, 心力衰竭, 骨软症, 佝偻病, 新生仔畜窒息, 胎衣不下。

(2) 熟悉中毒病畜的治疗原则, 贫血的共同特征, 瘤胃鼓气、瘤胃积食、卡他性胃肠炎的治疗原则, 缝合、组织分离的原则。

(3) 了解畜禽中毒的一般诊断方法, 炎症的治疗方法, 外科手术的基本操作。

(五) 畜禽生产

1. 养猪

(1) 掌握猪的经济类型、猪的主要品种; 猪的生物学特性、阶段肥育的划分。

(2) 熟悉饲养管理原则、分群原则, 哺乳仔猪的生理特点, 解僵原则, 后备猪的生长发育规律及肉猪体躯各组织生长发育的顺序。

(3) 了解泌乳母猪及种公猪的管理技术, 妊娠母猪的两个关键时期, 饲养方式及管理技术, 仔猪的防冻防压措施, 提高商品肉猪瘦肉率的措施。

2. 养牛

(1) 掌握黄牛的品种, 黑白花奶牛的外貌特征, 牛的初配年龄, 适宜配种时间。

(2) 熟悉种公牛、犍牛、奶牛、肉牛的饲养管理要点。

(3) 了解母牛预产期的推算。

3. 养羊

掌握羊的类型与品种, 羊的初配年龄与繁殖年限。

4. 养鸡

(1) 掌握鸡的标准品种, 鸡的生物学特性, 孵化条件。

(2) 熟悉蛋鸡的饲养管理要点, 肉鸡的饲养管理原则要点。

(3) 了解鸡的繁殖技术, 种蛋选择, 孵化方法, 孵化效果的检查与分析。

四、技能测试

(一) 畜禽解剖生理

(1) 在鸡血涂片或图片上指认出 5 种白细胞。

(2) 在家畜髌骨上指认出组成髌骨的各骨名称、位置。

(3) 在复胃标本上指认出各胃的名称及位置。

(4) 在马的大结肠标本上指认出马大结肠的四段三曲。

(5) 在猪肝脏上指认出猪的肝脏各叶名称。

(6) 在猪心脏标本上指认出猪的心脏各腔室的名称。

(7) 在家畜心脏标本上指认出各主要血管的名称。

(8) 在鸡骨骼标本上指认出乌喙骨、肩胛骨和锁骨。

(9) 在鸡消化道标本上指认出喙、口腔、食管、嗉囊、腺胃、肌胃、小肠、盲肠、直肠、泄殖腔等消化道各器官。

- (10) 在牛骨骼标本上指认出额窦的结构和位置。
- (11) 在猪肺脏实物上指认出肋面、底面和纵隔面。
- (12) 在猪肺脏实物上指明肺脏分叶情况。
- (13) 在牛腰部实物标本上指认出成年牛和犍牛肾脏的位置。
- (14) 在剖开的雏鸡胸腹腔内指认出腔上囊(法氏囊)。

(二) 畜禽营养与饲料

- (1) 识别豆粕、菜子粕、棉粕、花生粕,并说出其营养特点。
- (2) 识别鱼粉、血粉,并说出其营养特点。
- (3) 识别赖氨酸、蛋氨酸、骨粉、贝壳粉。

(三) 畜禽疾病防治

- (1) 光学显微镜的使用。
- (2) 显微镜油镜用毕的处置。
- (3) 金属注射器的部件名称及拆装。
- (4) 玻璃注射器的消毒方法。
- (5) 鸡的颈部皮下注射。
- (6) 鸡的滴鼻法接种疫苗。
- (7) 鸡的点眼法接种疫苗。
- (8) 鸡痘疫苗的刺种法。
- (9) 鸡的肌肉注射法。
- (10) 识别手术刀、手术剪、手术镊、止血钳、持针钳、缝合针、缝合线、牵开器(拉钩)、巾钳、探针,并说出其各自用途。
- (11) 执手术镊的方法。
- (12) 执手术剪的方法。
- (13) 四种常用的执刀方法。
- (14) 皮肤紧张切开法。
- (15) 徒手打方结。
- (16) 在动物胸部进行板锤叩诊。
- (17) 听诊器的使用方法。
- (18) 体温计的使用方法。
- (19) 用 95%酒精配置成 70%酒精若干毫升(教师指定)。
- (20) 鉴别来苏水、甲醛、酒精、次氯酸钠、过氧乙酸等消毒药。
- (21) 冻干活疫苗、组织灭活疫苗、油佐剂灭活疫苗的认识及保存方法。
- (22) 在动物肢体或模型上打环形绷带。
- (23) 在动物腕关节或模型上打一交叉绷带,并说出其用途。

(四) 畜禽生产

- (1) 在照片上识别长白猪、约克夏猪、杜洛克猪、皮特兰猪,并说出其各自突出的外貌特征和生产性能。
- (2) 在动物模型上测量体高、体长、胸围、管围。

- (3) 掌握测量蛋形指数的方法。
 - (4) 识别双黄蛋、无黄蛋、软壳蛋、沙皮蛋,并说出任意两种畸形蛋形成的原因。
 - (5) 鉴别高产鸡、低产鸡。
- (五) 畜禽遗传与繁育部分
- (1) 牛(羊)人工授精器材的认识。
 - (2) 假阴道的安装。

第二部分 复习指南

一、畜禽解剖生理

(一) 绪论

[复习目标]

通过本章学习,掌握解剖生理的概念;熟悉细胞、器官、系统和三个基本切面。

[知识要点]

- (1) 畜禽解剖生理是研究正常畜禽体的形态、结构和生理功能及其规律的学科。
- (2) 细胞:是畜禽体形态结构和生命活动的基本单位。
- (3) 组织:是由一些来源相同,形态和功能相似的细胞和细胞间质构成的。
- (4) 器官:由几种不同的组织有机地结合成具有一定形态、结构,占据一定位置,执行一定功能的综合体。
- (5) 系统:由若干个不同器官,按一定规律相互联合起来,既进行精巧的分工,又密切合作,共同完成某种功能的总体。
- (6) 基本切面包括矢状面、额面和横断面。
 - 矢状面:与畜体纵轴平行,并垂直地面的切面为矢状面。
 - 额面:与畜体纵轴平行,同时与地面平行的切面为额面。
 - 横断面:与畜体纵轴垂直,同时又垂直地面的切面为横断面。
- (7) 前、后肢的前面为背侧,前肢的后面为掌侧,后肢的后面为跖侧。

[题型举例]

1. 判断题

平行畜体纵轴,并垂直地面的切面为矢状面。()

2. 名词解释

- (1) 器官:
- (2) 系统:

[答案]

1. 判断题

2. 名词解释

(1) 器官:由几种不同的组织有机的结合成具有一定形态、结构,占据一定位置,执行一定功能的综合体。

(2) 系统:由若干个不同的器官,按一定规律相互联合起来,既进行精巧的分工,又密切合作,共同完成某种功能的总体。

(二) 细胞与基本组织

[复习目标]

通过本章学习,了解细胞的结构;掌握细胞的生命活动,感应性,有丝分裂;掌握上皮组织的种类,结缔组织的种类及功能,肌肉组织的种类及特点;熟悉神经元的形态结构及种类。

[知识要点]

- (1) 畜体最大的细胞是成熟的卵细胞,最小的细胞是小淋巴细胞。
- (2) 细胞是由细胞膜、细胞质和细胞核三部分构成的。
- (3) 细胞器主要有线粒体、内质网、中心体、高尔基复合体、溶酶体等。
- (4) 细胞的生命活动主要是新陈代谢、感应性、运动、生长和繁殖。
- (5) 细胞有丝分裂过程分为分裂间期和分裂期。分裂期分前、中、后、末期。① 细胞有丝分裂间期主要完成DNA的复制和蛋白质的合成;② 有丝分裂中期是进行染色体形态、数目观察最适宜的时期。
- (6) 根据细胞、细胞间质的成分和数量比例的差别,组织可分为上皮组织、结缔组织、肌肉组织和神经组织四类基本组织。
- (7) 上皮组织的功能:对机体主要起保护作用,此外还有吸收、排泄、分泌、感觉等功能。
- (8) 根据上皮组织的功能和形态结构的不同,可分为被覆上皮、腺上皮和感觉上皮三类。
- (9) 单层上皮细胞按形态的不同,分单层扁平上皮、单层立方上皮、单层柱状上皮、假复层柱状纤毛上皮。
- (10) 复层上皮可分复层扁平上皮、变移上皮。
- (11) 腺体根据其有无导管,可分为外分泌腺和内分泌腺。
- (12) 根据结缔组织的形态结构和机能的不同,分为疏松结缔组织、致密结缔组织、脂肪组织、网状组织、软骨组织、骨组织、血液和淋巴液。
- (13) 疏松结缔组织由细胞、纤维和基质组成。
- (14) 疏松结缔组织的细胞有成纤维细胞、组织细胞、肥大细胞和浆细胞。
- (15) 疏松结缔组织中的纤维主要有胶原纤维、弹性纤维。
- (16) 肌肉组织的主要功能是收缩和舒张。
- (17) 根据肌肉组织的形态结构和生理机能的不同,可分为平滑肌、骨骼肌和心肌。
- (18) 平滑肌没有横纹,分布于内脏器官和血管壁内。
- (19) 平滑肌、骨骼肌、心肌的特点:① 平滑肌细胞是呈长梭形,无横纹,收缩缓慢持久,不易疲劳,不受意识支配,称为不随意肌;② 骨骼肌细胞呈圆柱状,有明显的横纹,收缩力强而有力,不持久,易疲劳,受意识支配,称随意肌;③ 心肌细胞呈短圆状,有横纹,但不明显,收缩力强,活动不受意识支配,属不随意肌。
- (20) 神经组织主要由神经细胞和神经胶质细胞组成。
- (21) 神经元有细胞体和突起两部分,突起分树突和轴突。
- (22) 神经元的主要功能是接受刺激和传导神经冲动。
- (23) 根据神经元功能的不同,可分为感觉神经元、运动神经元和联络神经元。
- (24) 神经纤维一般有两种,一种是有髓神经纤维,一种是无髓神经纤维。
- (25) 神经纤维的功能是传导神经冲动。

[题型举例]

1. 填空题

- (1) 细胞是由_____、_____和_____三部分构成的。
- (2) 畜体最小的细胞是_____。
- (3) 肌肉组织的主要功能是_____和_____。
- (4) 细胞的生命活动表现在_____、_____、_____、_____。
- (5) 腺体根据其有无导管可分为_____和_____。
- (6) 疏松结缔组织的细胞有_____、_____、_____和_____。
- (7) 疏松结缔组织中的纤维有_____和_____。
- (8) 神经元根据功能不同可分为_____、_____、_____。
- (9) 神经纤维有两种,一种是_____,另一种是_____。
- (10) 神经组织由_____和_____组成。

2. 判断题

- (1) 神经纤维功能是传导神经冲动。()
- (2) 平滑肌没有横纹。()
- (3) 分布于胃肠黏膜表面的上皮为单层立方上皮。()
- (4) 平滑肌分布于内脏器官和血管壁内。()

3. 简答题

- (1) 什么是平滑肌?
- (2) 什么是骨骼肌?
- (3) 心肌的特点有哪些?

[答案]

1. 填空题

- (1) 细胞膜 细胞质 细胞核 (2) 小淋巴细胞 (3) 收缩 舒张 (4) 新陈代谢
感应性 运动 生长和繁殖 (5) 内分泌腺 外分泌腺 (6) 成纤维细胞 组织细胞 肥
大细胞 浆细胞 (7) 胶原纤维 弹性纤维 (8) 感觉神经元 运动神经元 联络神经元
(9) 有髓神经纤维 无髓神经纤维 (10) 神经细胞 神经胶质细胞

2. 判断题

- (1) √ (2) √ (3) × (4) √

3. 简答题

- (1) 平滑肌:细胞呈长梭形,无横纹,收缩缓慢持久,不易疲劳,不受意识支配,称不随意肌。
- (2) 骨骼肌:细胞呈圆柱状,有明显横纹,收缩强有力,不持久,易疲劳,受意识支配,称随意肌。
- (3) 心肌的特点:细胞呈短圆柱状,有横纹,但不明显,收缩力强,活动不受意识支配,属不随意肌。

(三) 运动系统

[复习目标]

通过本章节学习,了解骨的形态类型,骨的构造,骨连接的分类;掌握关节的构造、类型;掌握椎骨的构造、躯干构成;掌握前肢骨、后肢骨的构成及其连接;掌握骨骼的作用;了解肌肉形态、起止点;掌握各胸壁肌的作用;掌握四层腹壁肌;熟悉肌肉的生理特征;了解肌肉的疲劳。