



高职高专“十二五”规划教材



动物普通病

[适用于畜牧兽医及相关专业]

胡永灵 胡辉 主编

 中国轻工业出版社

高职高专“十二五”规划教材

动物普通病

胡永灵 胡 辉 主编

 中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

动物普通病/胡永灵, 胡辉主编. —北京: 中国轻工业出版社, 2011. 8

高职高专“十二五”规划教材

ISBN 978-7-5019-8299-8

I. ①动… II. ①胡…②胡… III. ①动物疾病-诊疗-高等职业教育-教材 IV. ①S85

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 134255 号

责任编辑: 石悦

策划编辑: 石悦

责任终审: 劳国强

封面设计: 锋尚设计

版式设计: 宋振全

责任校对: 杨琳

责任监印: 张可

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

印刷: 河北高碑店市德裕顺印刷有限责任公司

经销: 各地新华书店

版次: 2011 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开本: 720 × 1000 1/16 印张: 17.5

字数: 352 千字

书号: ISBN 978-7-5019-8299-8 定价: 32.00 元

邮购电话: 010-65241695 传真: 65128352

发行电话: 010-85119835 85119793 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

110301J2X101ZBW

《动物普通病》编委会

主 编 胡永灵 胡 辉

副主编 邱伟海 高德臣 成仲庚
白春杨 李旭红 杨兴东

编 者 （按姓名汉语拼音排列）

白春杨 黑龙江农垦科技职业学院

成仲庚 娄底职业技术学院

高德臣 辽宁职业学院

胡 辉 怀化职业技术学院

胡永灵 湖南环境生物职业技术学院

李旭红 岳阳职业技术学院

罗世民 怀化职业技术学院

邱伟海 湖南环境生物职业技术学院

杨兴东 周口职业技术学院

张传师 重庆三峡职业学院

张冬波 辽宁职业学院

张保平 常德职业技术学院

郑印焕 辽宁抚顺市农业特产学校

周克冰 衡阳技师学院

朱宏兵 池州职业技术学院

主 审 袁 慧 湖南农业大学 教授

前 言

随着我国畜牧兽医事业的不断发展，我国的兽医定位也在不断发生深刻的变化，由最初的服务役用动物为主转移到以服务食用动物为主。而目前以及未来兽医要解决的问题，除了继续保障畜牧业的健康，更重要的是保证动物性食品链的质量与安全；此外野生动物的保护、特种经济动物的大量养殖、城市伴侣动物的饲养量显著增加，以及未来竞技动物的职业化，都将是兽医服务内容的延伸。为兽医包括城市兽医开辟了一个较大的临床服务领域。因此，必须及时更新动物普通病课程的教学内容，以适应当前畜牧兽医发展的形势。

本教材的编写是在同类教材的基础上，为适应现代畜牧业的发展和宠物医学的需要，相应增加了犬、猫、禽等动物常见病、多发病与动物新发病。紧跟生产实际，注重实用价值与新技术。为配合当前高职院校学生参加全国执业兽医资格考试的需要，教材在编辑过程中除按现行教学大纲要求外，还参考了当前全国执业兽医资格考试大纲。另外在编写范围与深浅度方面充分征求了同行及部分学生的意见。力求符合当前以及未来动物普通病课程教学的实际需要。

本教材由胡永灵、胡辉主编，胡永灵、邱伟海、胡辉、高德臣、成仲庚、白春杨、杨兴东担任主要的编写工作。由李旭红、张冬波、张传师、张保平、朱宏兵、周克冰、郑印焕担任部分编写与校稿工作，具体分工见各章后。本教材由湖南农业大学袁慧教授审稿。

本教材在编写过程中参考了同行的部分相关资料，在此向参考文献的作者一并表示诚挚的谢意。

由于编写时间仓促，编者水平有限，书中不妥之处在所难免，恳请专家、同仁批评指正，也欢迎广大读者提出宝贵意见。

编 者

2011 年 5 月

目 录

第一篇 内科疾病

第一章 心血管系统疾病	1
第一节 概述	1
第二节 心血管疾病	2
一、心力衰竭	2
二、心包炎	3
三、急性心肌炎	4
四、外周循环衰竭	5
第三节 血液及造血器官疾病	7
一、贫血	7
二、白血病	10
三、犬血友病	11
复习思考题	12
第二章 消化系统疾病	13
第一节 口、咽及食道疾病	13
一、口炎	13
二、咽炎	14
三、食道阻塞	15
第二节 胃肠疾病	17
一、幼畜消化不良	17
二、胃肠卡他	18
三、胃肠炎	20
四、犬急性小肠梗阻	21
第三节 反刍动物胃肠疾病	22
一、前胃弛缓	22
二、瘤胃积食	25
三、瘤胃臌气	26
四、瓣胃阻塞	28
第四节 腹膜疾病	29
一、腹膜炎	30

二、腹水	32
第五节 禽胃肠疾病	34
一、嗦囊阻塞	34
二、嗦囊卡他	34
三、禽类肌胃角质层炎	35
四、卵黄腹膜炎	36
复习思考题	37
第三章 呼吸系统疾病	38
第一节 支气管与上呼吸道疾病	38
一、感冒	38
二、支气管炎	39
第二节 肺部疾病	40
一、卡他性肺炎	40
二、大叶性肺炎	42
三、幼畜肺炎	43
四、霉菌性肺炎	45
第三节 胸及胸膜疾病	47
一、胸膜炎	47
二、胸腔积液	48
复习思考题	49
第四章 泌尿器官疾病	50
第一节 肾脏疾病	50
一、肾炎	50
二、尿毒症	52
第二节 尿路疾病	53
一、膀胱炎	53
二、尿道炎	54
三、尿石症	54
复习思考题	55
第五章 神经系统疾病	57
一、脑膜脑炎	57
二、日射病及热射病	59
三、脊髓震荡与挫伤	61
复习思考题	61
第六章 被皮系统疾病	62
一、脱毛症	63

二、皮炎·····	64
三、自咬症·····	65
四、湿疹·····	67
复习思考题·····	68
第七章 内分泌系统疾病 ·····	69
一、犬、猫甲状腺机能亢进·····	69
二、犬甲状腺机能减退·····	70
三、犬、猫糖尿病·····	71
复习思考题·····	73
第八章 营养与代谢障碍性疾病 ·····	74
第一节 糖、脂肪、蛋白质代谢障碍疾病·····	75
一、牛酮病·····	75
二、禽脂肪肝综合征·····	76
三、猪黄脂病·····	77
四、新生仔猪低血糖·····	78
五、禽痛风·····	79
第二节 矿物质代谢性疾病·····	80
一、佝偻病·····	80
二、骨软病·····	82
第三节 微量元素缺乏性疾病·····	83
一、锌缺乏症·····	83
二、锰缺乏症·····	85
三、硒缺乏症·····	86
第四节 维生素缺乏症·····	88
一、维生素 A 缺乏症·····	88
二、B 族维生素缺乏症·····	90
三、维生素 D 缺乏症·····	91
四、维生素 E 缺乏症·····	92
第五节 其他营养与代谢障碍性疾病·····	93
一、母牛倒地不起综合征·····	93
二、笼养蛋鸡疲劳综合征·····	94
三、异食癖·····	95
复习思考题·····	97
第九章 中毒性疾病 ·····	98
第一节 饲料毒物中毒·····	99
一、硝酸盐和亚硝酸盐中毒·····	99

二、棉籽饼中毒·····	101
三、菜籽饼中毒·····	103
四、马铃薯中毒·····	104
五、食盐中毒·····	106
六、氢氰酸中毒·····	108
第二节 霉变饲料中毒·····	109
一、黑斑病甘薯中毒·····	109
二、黄曲霉毒素中毒·····	111
三、霉稻草中毒·····	113
第三节 有毒植物中毒·····	114
一、青杠树叶中毒·····	114
二、苦楝子中毒·····	116
三、闹羊花中毒·····	117
四、蕨中毒·····	118
第四节 农药化肥中毒·····	119
一、有机磷农药中毒·····	120
二、氟化物中毒·····	123
三、灭鼠药中毒·····	127
四、尿素中毒·····	128
第五节 矿物质中毒·····	129
一、铜中毒·····	129
二、硒中毒·····	130
第六节 兽药及添加剂中毒·····	131
一、砷及砷化物中毒·····	131
二、喹乙醇中毒·····	133
二、磺胺类药物中毒·····	134
第七节 动物毒中毒·····	135
一、蛇毒中毒·····	135
二、蜂毒中毒·····	137
复习思考题·····	138
第十章 其他内科疾病·····	139
一、青草搐搦·····	139
二、应激性综合征·····	140
三、肉鸡猝死综合征·····	142
四、肉鸡腹水症·····	143
复习思考题·····	145

第二篇 外科与外科手术

第十一章 外科手术基本操作技术	146
第一节 消毒	146
一、手术器械的消毒与灭菌	146
二、敷料及其他物品的消毒灭菌	147
三、手术场地的选择与消毒	148
四、手术区的准备与消毒	148
五、手术人员手臂的消毒	149
六、手术后器械物品的处理及保管	150
第二节 麻醉	150
一、麻醉的概念及分类	150
二、全身麻醉、局部麻醉及复合麻醉	151
三、麻醉的注意事项	155
第三节 组织分离	156
一、常用外科器械及其使用方法	156
二、组织切开法	158
第四节 止血	159
一、出血的预防	159
二、常用的止血法	160
三、急性失血的急救	161
第五节 缝合	161
一、缝合器材及使用方法	161
二、打结与剪线	162
三、缝合原则、种类、技术	164
四、缝合的注意事项与拆线	166
第六节 引流	167
第七节 绷带包扎	168
一、绷带材料及其应用	168
二、绷带的种类与操作技术	168
第八节 术前准备与术后护理	171
一、术前准备	171
二、术后治疗与护理	173
复习思考题	173
第十二章 常见外科手术	174
第一节 去势术	174

一、公畜去势术·····	174
二、母猪卵巢摘除术·····	177
第二节 头、颈、腹、尾部手术·····	178
一、犬耳整容成形术·····	178
二、犬眼球摘除术·····	180
三、食管切开术·····	181
四、开腹术·····	182
五、瘤胃切开术·····	185
六、犬胃切开术·····	186
七、直肠脱出整复固定术·····	188
八、犬断尾术·····	189
复习思考题·····	189
第十三章 损伤·····	190
第一节 创伤·····	190
一、创伤的概念·····	190
二、创伤的症状·····	191
三、创伤的分类及临床特征·····	192
四、创伤的愈合·····	193
五、创伤的检查方法·····	194
六、创伤的治疗·····	195
第二节 非开放性损伤·····	196
一、挫伤·····	196
二、血肿·····	197
三、淋巴外渗·····	198
第三节 损伤并发症·····	198
一、休克·····	198
二、溃疡·····	200
三、窦道和瘘·····	201
复习思考题·····	203
第十四章 外科感染·····	204
第一节 概述·····	204
一、外科感染的概念·····	204
二、外科感染的病程演变·····	205
三、外科感染诊断与防治·····	205
第二节 外科局部感染·····	206
一、脓肿·····	206

二、蜂窝织炎	207
三、败血症	209
复习思考题	211
第十五章 头、颈、腹部疾病	212
第一节 头、颈部疾病	212
一、结膜炎	212
二、角膜炎	213
三、眼睑外翻	214
四、瞬膜腺突出	214
五、扁桃体炎	215
第二节 腹部疾病	216
一、疝的概述	216
二、脐疝	218
三、腹股沟阴囊疝	219
四、直肠和肛门脱垂	221
五、犬、猫肛门囊炎	224
复习思考题	226
第十六章 四肢疾病	227
第一节 跛行的诊断	227
一、跛行的原因、种类及程度	227
二、诊断方法	228
第二节 关节疾病	230
一、关节扭伤	230
二、关节脱位	232
第三节 骨的疾病	233
一、骨折	233
二、骨髓炎	234
第四节 蹄部疾病	235
一、牛、羊腐蹄病	235
二、蹄叶炎	236
复习思考题	238

第三篇 产 科 疾 病

第十七章 产科常见病	239
一、流产	239
二、产前截瘫	241

三、难产	242
四、胎衣不下	243
五、生产瘫痪	245
六、子宫内膜炎	246
七、卵巢功能减退	247
八、犬、猫生产搐搦	250
复习思考题	250

第四篇 动物普通病综合实训

实训一 犬、猫口炎的诊断与治疗	251
实训二 山羊前胃弛缓的诱发与治疗	251
实训三 犬、猫胃肠炎的诊断与治疗	252
实训四 异物性肺炎的诊断与治疗	253
实训五 尿石症的诊断与治疗	253
实训六 有机磷中毒与解救	254
实训七 消毒术和组织切开术	254
实训八 常用手术器械及其使用方法	256
实训九 动物全身麻醉观察	256
实训十 打结与缝合	257
实训十一 去势术和卵巢摘除术	258
实训十二 开腹术	259
实训十三 瘤胃切开术	259
实训十四 脓肿治疗	260
实训十五 跛行诊断	261
实训十六 难产的诊断与助产	262
参考文献	263

第一篇 内科疾病

第一章 心血管系统疾病

知识目标

- 掌握心血管系统疾病的病因、症状、诊断与防治。
- 熟知心血管系统疾病的发病机理。

技能目标

- 熟练地进行心力衰竭的诊断、治疗。
- 熟练地进行心包疾病的诊断、治疗。
- 熟练地进行贫血的诊断、治疗。

第一节 概 述

血液循环过程中，心脏的正常节律性搏动，具有泵功能作用；血管则是血液周流的管道，血液借助于血压在血管内周流，将氧气、营养物质和生理活性物质运送至全身，同时把二氧化碳、组织代谢产物带出体外。此外，微循环能调节器官的血流量，维持循环血量，稳定血压和进行物质交换。本系统的两个机能单位——心脏和血管，都能单独衰竭而产生心力衰竭和血管衰竭。

心血管疾病，特别是心脏疾病，大多继发或并发于许多传染性疾病、普通病、中毒性疾病或微量元素缺乏等过程中，饲养管理不当或使役不合理，也可引发心力衰竭和循环虚脱。马属动物的心血管病，常因无法挽救而死亡。因此在做任何系统疾病检查时，必须注意血液循环状态的检查，以及早发现异常，采取预防和治疗措施，避免造成经济损失。

在临床诊断血液循环系统疾病时，一般要检查血液形态学和进行血液理化学状态的测定；在治疗血液循环系统疾病时常采用止血、泻血、输血等方法。

第二节 心血管疾病

一、心力衰竭

心力衰竭，指心肌收缩力减弱或衰竭，心脏排血量减少，动脉压降低，静脉回流受阻等而呈现全身血液循环障碍的疾病。心力衰竭既是一个独立的疾病又是一种临床症状。马和犬多发。

根据病程分为急性和慢性心力衰竭两种类型，其病因可分为原发性和继发性两种。

1. 病因

(1) 急性原发性心力衰竭 因使役过度 and 不当，长期闲置的家畜，突然使役时间过长或过重；或因静脉输血量超过心脏的最大负荷、尤其是过快地注射对心肌有较强刺激性药液，如钙制剂等。

(2) 急性继发性心力衰竭 多继发于急性传染病，如马传染性贫血、传染性胸膜肺炎、口蹄疫、猪瘟以及某些内科疾病，如各种急性心脏疾病、胃肠炎、肠便秘、日射病、寄生虫病（如弓形体病）和各种中毒性疾病的经过中，这多由于病原菌或毒素直接侵害心肌所致。

(3) 慢性心力衰竭 又称充血性心力衰竭，常继发或并发于心脏本身的各种疾病，如心包炎、心肌炎、慢性心内膜炎，以及血液循环障碍的某些慢性疾病，如慢性肺泡气肿和慢性肾炎等。

2. 症状

(1) 急性心力衰竭 病初，畜精神沉郁，食欲不振，使役或运动中容易疲劳、出汗（马），呼吸加快，肺泡呼吸音增强，可视黏膜轻度发绀，体表静脉怒张，第一心音增强，脉搏细数，马可增至 80 次/min 以上，有时出现心内性杂音。病情发展急剧时，黏膜高度发绀，体表静脉怒张，呼吸高度困难。胸部听诊有广泛啰音；两侧鼻孔流出带泡沫状鼻液，脉搏明显增强。第一心音极为高朗，常带有金属音，脉搏加快可达 100 次/min 以上，伴发阵发性心动过速；脉性细弱，脉不感手。有的倒地痉挛，体温降低。

(2) 慢性心力衰竭 病情发展缓慢，病程长达数周、数月，心脏机能从正常发展到心力衰竭要经过一段代偿过程。除精神沉郁和食欲减退外，不耐使役，易于疲劳、出汗。黏膜发绀，体表静脉怒张。垂皮、腹下和四肢水肿；触诊有捏面粉样感觉，无热无痛。患畜经一夜驻立后，腹下出现局限性水肿。心音减弱，脉数增多，脉性微弱，经常出现机能性杂音，心脏叩诊浊音界扩大。

心力衰竭，特别是右心衰竭，静脉淤血，除发生胸、腹腔和心包腔积液外常引起脑、胃肠、肝、肺和肾脏等实质器官的淤血。

3. 诊断

主要根据发病原因，静脉怒张，脉搏增数，呼吸困难，胸前水肿以及心、肺听诊与叩诊等临床特征，进行综合分析，建立诊断。同时要注意急性或慢性，原发性或继发性的鉴别诊断。

4. 治疗

(1) 首先让病畜安静休息 症状较轻的急性心力衰竭患畜，只要适当休息，饲喂柔软易于消化的富含营养的草料等，不用药物治疗也可康复。

(2) 减轻心脏负担 根据病畜体质，静脉淤血程度以及心音、脉搏强弱，酌情放血 1 000 ~ 2 000mL（贫血病畜不要放血），随后静脉缓慢注射 20% ~ 25% 葡萄糖溶液 500 ~ 1 000mL，增强心脏机能，改善心肌营养。

(3) 增强心脏收缩力和排血量 应用各种强心药。当心搏动过速（100 次/min 以上）伴发静脉淤血、水肿的慢性心力衰竭患畜，宜用洋地黄类强心药，还可应用安钠咖、复方奎宁注射液。

(4) 对症疗法 急性心力衰竭患畜，心搏动强盛，胸壁震动，可应用镇静剂如安溴注射液 50 ~ 100mL，静脉注射（马、牛）。对慢性心力衰竭患畜，出现消化不良时，可根据病情适当地应用缓泻剂和健胃剂内服；出现水肿而尿量过少的患畜，可应用利尿药治疗。

(5) 辅助治疗 当心力衰竭时，心肌组织代谢能量显著增加，故宜用葡萄糖来改善心肌代谢。临床上多用三磷酸腺苷、辅酶 A、细胞色素 C、B 族维生素和葡萄糖等能量合剂，作为辅助治疗，其疗效较为理想。

二、心 包 炎

心包炎是指心包的炎症。以心区疼痛，心包摩擦音或拍水音，心浊音区扩大为特征。根据病情分为原发性心包炎和继发性心包炎，根据病程可分为急性心包炎和慢性心包炎。心包炎多发生于牛、猪。

1. 病因

急性传染性心包炎，临床上多为继发或并发性；慢性传染性心包炎，可以由急性心包炎演变而来，也有并发于各种慢性传染病，如肺结核、马鼻疽等；非传染性心包炎主要诱发于某些内科疾病，如肺炎、化脓性胸膜炎、心肌炎，维生素缺乏症，矿物质代谢病的经过中。

牛采食混杂尖锐异物的饲料，前胃过度充满和腹压急剧增高时，致使尖锐异物从网胃穿透膈肌或刺伤心包而发病。

2. 症状

病初，眼结膜充血、潮红，当静脉发生淤血时，眼结膜发绀，有时呈现黄染。心搏动开始亢进，之后由于心包内渗出液的积聚或纤维蛋白的沉积，则心搏动减弱，触诊心区有痛性反应。

病初，心音增强，高朗的心音随病势而发展，心包内有浆液性渗出液，腐败性气体产生，摩擦音消失，呈现心包拍水音或金属音。叩诊心区浊音界扩大，上方有时与肩关节水平线同高，后方可达7~8肋间。若有腐败性气体时，在其浊音界的上方可出现鼓音或浊鼓音。脉搏从病初起就疾速，增至100次/min以上，多者还可达120次/min左右。脉性先充实，后微弱细小，不感手，也可发生节律不齐。

当病程超过1~2周后，静脉怒张，颈静脉搏动明显，患牛下颌间和垂皮等处也先后发生水肿。

呼吸浅表、疾速，腹式呼吸较为明显，即使轻微的运动，易于出现呼吸迫促，甚至发生呼吸困难。在病的后期，呼吸困难更为严重。有时伴发痛性咳嗽，并且听到各种啰音。消化系统的机能紊乱，先便秘，继而下痢。患畜消瘦，脱水。

体温升高，病初达39~40℃，有时达41℃以上。热型有时呈稽留热，有时呈弛张热。当病程延续过久，体温可下降到常温。脉搏增减与体温升降不相适应（分离现象），这也是本病的重要症状之一。

创伤性心包炎多发生于创伤性网胃炎之后。表现顽固性前胃弛缓，运步小心、谨慎，不安；驻立或卧下时发生磨牙、呻吟等疼痛表现。食欲时好时坏，异食，反刍缓慢无力或停止。瘤胃蠕动减弱，甚至消失。反复发生轻度膨胀。强行走动则出现愿走上坡、软路，不愿走下坡、硬路。站立时企图保持前躯高位而后躯低位的姿势，患牛的肩部、肘关节和臀部肌肉也往往发生震颤。

3. 诊断

根据病史，心区有压痛反应、心包摩擦音或拍水音，心区浊音界扩大、颈静脉怒张呈索状，颌下间隙和垂皮等处水肿，以及血液学变化等，一般可以作出诊断。还可依据心包穿刺液检验，金属探测器等方法确诊。

4. 治疗

急性心包炎初期，避免剧烈运动和使役，除试用安钠咖、咖啡因和盐类泻剂，同时配合使用抗生素和磺胺药，结合治疗原发性疾病。

慢性心包炎，尤其是牛创伤性心包炎，目前还没有特效药，应及时淘汰。

三、急性心肌炎

急性心肌炎是伴发心肌兴奋性升高和心肌收缩机能减弱为特征的心脏肌肉炎症。根据炎症性质分为化脓性心肌炎和非化脓性心肌炎，按侵害组织分为实质性心肌炎和间质性心肌炎，按病情分为急性和慢性，临床上以急性心肌炎最为常见。

1. 病因

急性心肌炎多继（并）发于传染病、脓毒败血症和中毒性疾病，很少单