

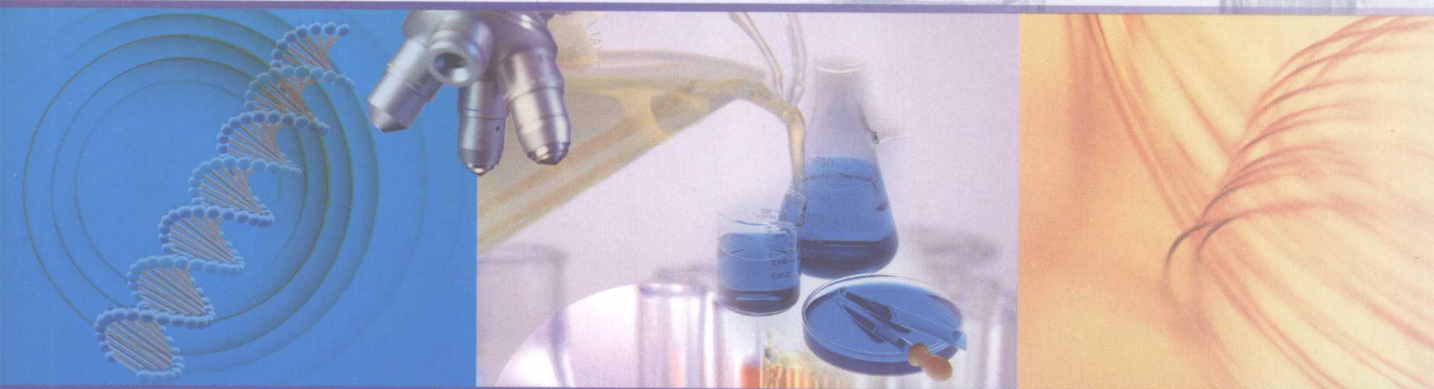



全国高等农林院校“十一五”规划教材

# 兽医学概论

SHOUYIXUE GAILUN

王俊东◎主编



 中国农业出版社

全国高等农林院校“十一五”规划教材

# 兽医学概论

王俊东 主编

中国农业出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

兽医学概论/王俊东主编. —北京: 中国农业出版社,  
2008. 1

全国高等农林院校“十一五”规划教材

ISBN 978 - 7 - 109 - 12007 - 5

I. 兽… II. 王… III. 兽医学—高等学校—教材 IV. S85

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 001310 号

**中国农业出版社出版**

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

**责任编辑 叶 岚**

北京中兴印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 820mm×1080mm 1/16 印张: 29.5

字数: 705 千字

定价: 42.50 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

主 编 王俊东 (山西农业大学)

副主编 (以姓氏笔画为序)

李跃民 (西南大学)

张彦明 (西北农林科技大学)

张海彬 (南京农业大学)

参 编 (以姓氏笔画为序)

刘雅红 (华南农业大学)

谷新利 (石河子大学)

宋铭忻 (东北农业大学)

郭爱珍 (华中农业大学)

# 前 言

改革开放以来，畜牧业的发展大大促进了人民生活水平的提高。未来，畜牧业对于建设现代农业，促进农民增收和加快社会主义新农村建设，促进国民经济和社会和谐发展，具有十分重要的意义。

目前，我国主要畜种的年饲养量约为：家禽 50 亿只，猪 4.7 亿头，牛 1.2 亿头，羊 2.6 亿只。科技的贡献由过去的 1/3 增加到现在的 1/2。2005 年我国畜牧业总产值已超过 1.3 万亿元，占农业总产值的 34%。全国肉、蛋、奶产量已分别达到 7 743.1 万 t、2 879.5 万 t 和 2 864.8 万 t，肉、蛋产量均居世界第一位。根据新近编制完成的《全国畜牧业发展第十一个五年规划（2006—2010 年）》，到 2010 年，全国畜牧业产值占农业总产值的比重将努力达到 38%。其他重要发展指标还有：肉类、蛋类和奶类产量分别达到 8 600 万 t、3 000 万 t 和 4 200 万 t，年均分别递增约 2%、1% 和 8%。

然而，各种疾病对畜牧业造成的直接与间接经济损失是十分惊人的，特别是群发性疾病已成为制约集约化养殖业进一步发展的重要因素。如在一定时间内，某种疾病的流行可能在一定区域内对某种动物造成毁灭性打击，近年来世界各国发生的疯牛病、口蹄疫、禽流感、猪高致病性蓝耳病等就是典型的例子。2007 年中国猪肉等动物性食品价格显著上涨，虽然与多种因素有关，但传染病的爆发与流行是重要因素。此外，一些营养代谢病、寄生虫病、中毒病以及环境性疾病，由于它们普遍存在，广泛发生，潜在的经济损失是难以估计的。特别是对于放牧动物而言，漫长枯草期的营养不良、寄生虫侵袭，某些区域环境污染及引起的慢性地方病、中毒病以及高纬度地区冬季寒冷应激、低纬度地区夏季热气候等都是导致畜禽生长缓慢，出栏率低，严重时可能造成大批死亡的重要原因。疾病引起的另一个重要问题是有些病毒或细菌危及人的健康甚至致人死亡。如除了人所共知的狂犬病外，近年来较大的事件就有疯牛病、禽流感、猪病毒性脑炎、猪链球菌等。疾病的第三方面影响是造成动物产品的卫生质量下降，或为防治疾病使用兽药不当造成兽药残留超标，以及饲料添加剂含有有毒成分等。这方面影响最大的例子要数 1999 年比利时发生的鸡

“二噁英”（迪奥克辛）事件，这是据称毒性比氰化钾强50~100倍的一种化合物，有极强的致癌性与多种毒性作用，这一事件引起世界性的食物恐慌。此外，集约化养殖在解决了过去自然经济下的一些营养不良以及自然灾害的影响外，又出现了一系列新问题，如密度过大引起生存环境不良，运动受限等引起的损伤，各种人为的应激等，使动物遭受一系列的痛苦，这些将最终影响到畜产品的质量。同时，养殖过程中形成的环境污染，不仅对动物产生直接影响，也对人群产生不利影响。因此，在集约化养殖条件下，对群发性疾病做到有效控制，既是发展畜牧业的重要保证，更是安全食品的基本要求，同时也是给予动物生存权利的具体体现。

本教材的编写分工为：第一、二章，刘雅红；第三章，王俊东；第四章，张彦明、郭爱珍；第五章，宋铭忻；第六章，谷新利、王俊东；第七章，张海彬；第八章，谷新利；第九章，李跃民。

基于上述要求，我们在多年研究与实践的基础上，查阅了国内外大量文献，为畜牧专业的学生编写了这本《兽医学概论》。要求畜牧专业的学生，在一般性了解兽医知识的基础上，重点了解或掌握影响畜牧业发展的主要群发病，以便在从事畜牧生产过程中主动采取预防措施，从而使疾病造成的损失降到最低程度。

在编写教材的过程中，我们力求做到与时俱进，但限于我们的知识结构与经验不足，敬请读者对书中的缺点与错误进行批评指正。

编者

2007年12月

# 目 录

## 前言

|                         |    |
|-------------------------|----|
| <b>第一章 病理学基础</b> .....  | 1  |
| <b>第一节 疾病概论</b> .....   | 1  |
| 一、疾病学 .....             | 1  |
| 二、病因学 .....             | 4  |
| <b>第二节 基本病理过程</b> ..... | 4  |
| 一、血液循环障碍 .....          | 4  |
| 二、物质代谢障碍 .....          | 7  |
| 三、炎症 .....              | 10 |
| <b>第三节 症状病理学</b> .....  | 15 |
| 一、发热 .....              | 15 |
| 二、贫血 .....              | 17 |
| 三、水肿 .....              | 18 |
| 四、休克 .....              | 20 |
| 五、败血症 .....             | 21 |
| <b>第二章 药理学基础</b> .....  | 23 |
| <b>第一节 总论</b> .....     | 23 |
| 一、药物的概念 .....           | 23 |
| 二、药物对机体的作用 .....        | 23 |
| 三、机体对药物的作用 .....        | 26 |
| 四、影响药物作用的因素 .....       | 27 |
| <b>第二节 常用药物</b> .....   | 28 |
| 一、外周神经系统药物 .....        | 28 |
| 二、中枢神经系统药物 .....        | 30 |
| 三、血液循环系统药物 .....        | 33 |
| 四、消化系统药物 .....          | 35 |
| 五、呼吸系统药物 .....          | 38 |
| 六、利尿药与脱水药 .....         | 39 |
| 七、生殖系统药物 .....          | 40 |
| 八、皮质激素类药物 .....         | 41 |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| 九、自体活性物质与解热镇痛抗炎药 .....      | 42        |
| 十、抗微生物药物 .....              | 43        |
| 十一、抗寄生虫药 .....              | 53        |
| 十二、特效解毒药 .....              | 58        |
| 十三、水盐代谢调节药和营养药 .....        | 59        |
| <b>第三章 诊断学基础</b> .....      | <b>63</b> |
| <b>第一节 诊断学概论</b> .....      | <b>63</b> |
| 一、诊断学的概念 .....              | 63        |
| 二、诊断的基本过程 .....             | 63        |
| 三、诊断的任务 .....               | 64        |
| 四、诊断学的内容 .....              | 64        |
| <b>第二节 临床检查的方法与程序</b> ..... | <b>65</b> |
| 一、基本临床检查方法 .....            | 65        |
| 二、特殊检查方法 .....              | 67        |
| 三、临床检查程序 .....              | 68        |
| 四、群体检查 .....                | 68        |
| <b>第三节 整体及一般检查</b> .....    | <b>69</b> |
| 一、体格、发育及营养水平 .....          | 69        |
| 二、精神状态 .....                | 70        |
| 三、姿势与体态 .....               | 70        |
| 四、运动与行为 .....               | 71        |
| 五、皮肤被毛的检查 .....             | 71        |
| 六、眼结合膜检查 .....              | 72        |
| 七、淋巴结检查 .....               | 73        |
| 八、体温检查 .....                | 73        |
| <b>第四节 系统检查</b> .....       | <b>74</b> |
| 一、心音的检查 .....               | 74        |
| 二、呼吸系统检查 .....              | 75        |
| 三、消化系统检查 .....              | 78        |
| 四、泌尿生殖系统检查 .....            | 82        |
| 五、神经系统检查 .....              | 83        |
| <b>第五节 建立诊断</b> .....       | <b>85</b> |
| 一、建立诊断的概念及分类 .....          | 85        |
| 二、建立诊断方法及其分类 .....          | 86        |
| 三、建立诊断的基本方法 .....           | 89        |
| 四、建立诊断的指导思想 .....           | 89        |



|                          |            |
|--------------------------|------------|
| 五、建立诊断的原则 .....          | 90         |
| <b>第四章 畜禽传染病 .....</b>   | <b>92</b>  |
| <b>第一节 畜禽传染病概论 .....</b> | <b>92</b>  |
| 一、感染和传染病的概念 .....        | 92         |
| 二、传染病的传播与流行 .....        | 92         |
| 三、畜禽传染病的防治措施 .....       | 96         |
| <b>第二节 畜禽共患传染病 .....</b> | <b>98</b>  |
| 一、炭疽 .....               | 98         |
| 二、结核病 .....              | 100        |
| 三、布氏杆菌病 .....            | 102        |
| 四、巴氏杆菌病 .....            | 104        |
| 五、大肠杆菌病 .....            | 108        |
| 六、沙门氏菌病 .....            | 112        |
| 七、流行性感冒 .....            | 115        |
| 八、口蹄疫 .....              | 118        |
| 九、日本乙型脑炎 .....           | 119        |
| 十、痘病 .....               | 121        |
| 十一、狂犬病 .....             | 124        |
| 十二、破伤风 .....             | 125        |
| 十三、肉毒梭菌中毒症 .....         | 127        |
| 十四、坏死杆菌病 .....           | 128        |
| 十五、李氏杆菌病 .....           | 129        |
| 十六、放线菌病 .....            | 130        |
| 十七、钩端螺旋体病 .....          | 131        |
| 十八、莱姆病 .....             | 133        |
| 十九、衣原体病 .....            | 134        |
| <b>第三节 猪的主要传染病 .....</b> | <b>137</b> |
| 一、猪瘟 .....               | 137        |
| 二、猪水疱病 .....             | 138        |
| 三、猪丹毒 .....              | 140        |
| 四、猪链球菌病 .....            | 142        |
| 五、猪伪狂犬病 .....            | 143        |
| 六、猪梭菌性肠炎 .....           | 145        |
| 七、猪痢疾 .....              | 146        |
| 八、猪传染性胃肠炎 .....          | 147        |
| 九、猪流行性腹泻 .....           | 149        |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 十、猪萎缩性鼻炎 .....             | 150 |
| 十一、猪支原体肺炎 .....            | 151 |
| 十二、猪细小病毒感染 .....           | 152 |
| 十三、猪繁殖与呼吸障碍综合征 .....       | 153 |
| <b>第四节 反刍动物主要传染病</b> ..... | 155 |
| 一、气肿疽 .....                | 155 |
| 二、羊快疫 .....                | 156 |
| 三、羊肠毒血症 .....              | 157 |
| 四、羔羊痢疾 .....               | 159 |
| 五、副结核病 .....               | 159 |
| 六、牛流行热 .....               | 160 |
| 七、牛病毒性腹泻/黏膜病 .....         | 161 |
| 八、蓝舌病 .....                | 163 |
| 九、牛海绵状脑病(疯牛病) .....        | 164 |
| <b>第五节 马属动物主要传染病</b> ..... | 165 |
| 一、马传染性贫血 .....             | 165 |
| 二、马腺疫 .....                | 167 |
| <b>第六节 家禽主要传染病</b> .....   | 169 |
| 一、新城疫 .....                | 169 |
| 二、鸡马立克病 .....              | 171 |
| 三、鸡传染性法氏囊病 .....           | 173 |
| 四、鸡传染性支气管炎 .....           | 175 |
| 五、鸡传染性喉气管炎 .....           | 176 |
| 六、产蛋下降综合征 .....            | 178 |
| 七、禽葡萄球菌病 .....             | 179 |
| 八、鸡传染性鼻炎 .....             | 181 |
| 九、禽支原体感染(鸡慢性呼吸道病) .....    | 182 |
| 十、禽脑脊髓炎 .....              | 183 |
| 十一、鸭瘟 .....                | 185 |
| 十二、鸭病毒性肝炎 .....            | 186 |
| 十三、小鹅瘟 .....               | 187 |
| <b>第五章 畜禽寄生虫病</b> .....    | 190 |
| <b>第一节 畜禽寄生虫病概论</b> .....  | 190 |
| 一、寄生虫、宿主及其相互关系 .....       | 190 |
| 二、寄生虫病的流行规律 .....          | 192 |
| 三、畜禽寄生虫病的诊断方法 .....        | 193 |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 四、畜禽寄生虫病的防治措施 .....   | 195 |
| 第二节 人畜共患寄生虫病 .....    | 196 |
| 一、日本血吸虫病 .....        | 196 |
| 二、姜片吸虫病 .....         | 199 |
| 三、囊尾蚴病 .....          | 200 |
| 四、棘球蚴病 .....          | 202 |
| 五、旋毛虫病 .....          | 204 |
| 六、弓形虫病 .....          | 206 |
| 七、肉孢子虫病 .....         | 209 |
| 第三节 猪的主要寄生虫病 .....    | 210 |
| 一、细颈囊尾蚴病 .....        | 210 |
| 二、猪蛔虫病 .....          | 212 |
| 三、猪后圆线虫病(猪肺线虫病) ..... | 214 |
| 四、猪毛尾线虫病(猪鞭虫病) .....  | 215 |
| 五、猪胃线虫病 .....         | 216 |
| 六、棘头虫病 .....          | 218 |
| 七、猪疥螨病 .....          | 219 |
| 第四节 家禽的主要寄生虫病 .....   | 220 |
| 一、鸡绦虫病 .....          | 220 |
| 二、禽蛔虫病 .....          | 221 |
| 三、鸡球虫病 .....          | 222 |
| 四、鸡住白细胞虫病 .....       | 224 |
| 五、鸡羽虱 .....           | 226 |
| 第五节 牛羊的主要寄生虫病 .....   | 226 |
| 一、片形吸虫病 .....         | 226 |
| 二、双腔吸虫病 .....         | 229 |
| 三、绦虫病 .....           | 230 |
| 四、脑多头蚴病 .....         | 231 |
| 五、胃肠道线虫病 .....        | 233 |
| 六、肺线虫病 .....          | 234 |
| 七、牛巴贝斯虫病 .....        | 235 |
| 八、牛泰勒虫病 .....         | 236 |
| 九、牛球虫病 .....          | 237 |
| 十、牛皮蝇蛆病 .....         | 238 |
| 十一、羊狂蝇蛆病 .....        | 240 |
| 第六节 马属动物主要寄生虫病 .....  | 241 |
| 一、马裸头绦虫病 .....        | 241 |

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| 二、马副蛔虫病 .....                  | 243        |
| 三、马圆线虫病 .....                  | 244        |
| 四、伊氏锥虫病 .....                  | 244        |
| 五、马梨形虫病 .....                  | 247        |
| <b>第六章 畜禽中毒病 .....</b>         | <b>249</b> |
| <b>第一节 中毒概论 .....</b>          | <b>249</b> |
| 一、毒物学基本概念 .....                | 249        |
| 二、毒物毒性的表示方法 .....              | 250        |
| <b>第二节 中毒病的常见病因 .....</b>      | <b>255</b> |
| <b>第三节 中毒病的诊断与治疗 .....</b>     | <b>255</b> |
| 一、动物中毒病的诊断 .....               | 256        |
| 二、动物中毒病的治疗 .....               | 258        |
| 三、动物中毒病的预防 .....               | 262        |
| <b>第四节 饲料中毒 .....</b>          | <b>263</b> |
| 一、硝酸盐和亚硝酸盐中毒 .....             | 263        |
| 二、棉子饼中毒 .....                  | 265        |
| 三、菜子饼中毒 .....                  | 266        |
| 四、马铃薯中毒 .....                  | 267        |
| 五、食盐中毒 .....                   | 268        |
| 六、反刍兽乳酸中毒 .....                | 270        |
| 七、氢氰酸中毒 .....                  | 271        |
| <b>第五节 霉败饲料中毒 .....</b>        | <b>272</b> |
| 一、黑斑病甘薯中毒 .....                | 272        |
| 二、马霉玉米中毒 .....                 | 274        |
| 三、黄曲霉毒素中毒 .....                | 275        |
| 四、赤霉菌毒素中毒 .....                | 276        |
| 五、霉稻草中毒 .....                  | 277        |
| <b>第六节 有毒植物中毒 .....</b>        | <b>278</b> |
| 一、青冈树叶中毒 .....                 | 278        |
| 二、有毒萱草根中毒 .....                | 279        |
| <b>第七节 农药、杀鼠药及其他物质中毒 .....</b> | <b>280</b> |
| 一、有机磷农药中毒 .....                | 280        |
| 二、砷及砷化物中毒 .....                | 282        |
| 三、安妥中毒 .....                   | 284        |
| 四、磷化锌中毒 .....                  | 285        |
| 五、尿素中毒 .....                   | 286        |

|   |     |
|---|-----|
| 六、氟及氟化物中毒 .....   | 287 |
| 七、钼中毒 .....   | 290 |
| 八、铜中毒 .....   | 291 |
| 第八节 动物毒中毒 .....   | 292 |
| 蛇毒中毒 .....  | 292 |
| <b>第七章 畜禽营养代谢病</b> .....  | 295 |
| 第一节 营养代谢病概述 .....   | 295 |
| 一、疾病的发生与环境化学因素的关系 .....   | 295 |
| 二、营养与免疫 .....   | 296 |
| 三、营养与传染病的相互作用 .....   | 296 |
| 四、营养与寄生虫病 .....   | 297 |
| 第二节 营养代谢病的诊断与综合防治 .....   | 297 |
| 一、营养代谢病的分类 .....  | 297 |
| 二、营养代谢病的诊断与亚临床监测 .....  | 298 |
| 三、营养代谢病的综合防治原则 .....  | 299 |
| 四、反刍动物季节营养不良的综合防治措施 .....   | 300 |
| 第三节 能量物质营养代谢性疾病 .....   | 301 |
| 一、低糖血症 .....  | 301 |
| 二、酮病 .....  | 302 |
| 三、禽脂肪肝综合征 .....   | 304 |
| 四、鸡脂肪肝和肾综合征 .....   | 306 |
| 五、肥胖母牛综合征 .....   | 307 |
| 六、糖尿病 .....   | 308 |
| 第四节 常量矿物元素营养代谢性疾病 .....   | 311 |
| 一、钙、磷营养紊乱性疾病概述 .....  | 312 |
| 二、钙、磷营养代谢性疾病 .....  | 314 |
| 生产瘫痪 (314) 躺卧母牛综合征 (318) 母牛血红蛋白尿 (320) 佝偻病 (322) 骨软症 (324)        |     |
| 纤维性骨营养不良 (328) 禽痛风 (330) 笼养鸡疲劳症 (332)                             |     |
| 第五节 微量元素缺乏性疾病 .....   | 333 |
| 一、概述 .....  | 333 |
| 二、微量元素缺乏症 .....   | 335 |
| 硒缺乏症 (335) 锌缺乏症 (343) 铁缺乏症 (345) 锰缺乏症 (348) 铜缺乏症 (350) 碘缺乏症 (352) |     |
| 钴缺乏症 (354)  |     |
| 第六节 维生素营养紊乱性疾病 .....  | 356 |
| 一、维生素 A 缺乏症 .....   | 356 |
| 二、维生素 A 过多症 .....   | 360 |

|   |            |
|---|------------|
| 三、维生素 D 缺乏症 .....   | 360        |
| 四、维生素 D 中毒病 .....   | 363        |
| 五、维生素 E 缺乏症 .....   | 363        |
| 六、维生素 K 缺乏症 .....   | 365        |
| 七、维生素 B 族缺乏症 .....  | 365        |
| 硫胺素缺乏症 (367) 核黄素缺乏症 (369) 泛酸缺乏症 (370) 胆碱缺乏症 (371) 烟酸缺乏症 (372)                       |            |
| 维生素 B <sub>6</sub> 缺乏症 (373) 生物素缺乏症 (374) 叶酸缺乏症 (375) 维生素 B <sub>12</sub> 缺乏症 (376) |            |
| 八、维生素 C 缺乏症 .....   | 378        |
| <b>第七节 环境及多因素疾病 .....</b>   | <b>379</b> |
| 一、应激综合征 .....   | 379        |
| 二、与肉鸡生长过快有关的疾病 .....  | 382        |
| 肉鸡腹水综合征 (382) 家禽猝死综合征 (385)   |            |
| 三、杂症 .....  | 387        |
| 肉鸡骨骼畸形 (387) 异食癖 (389)  |            |
| <b>第八章 常见内科病 .....</b>  | <b>391</b> |
| <b>第一节 消化道疾病 .....</b>  | <b>391</b> |
| 一、食道梗塞 .....  | 391        |
| 二、前胃弛缓 .....  | 392        |
| 三、瘤胃积食 .....  | 393        |
| 四、瘤胃臌胀 .....  | 394        |
| 五、创伤性网胃心包炎 .....  | 395        |
| 六、皱胃变位 .....  | 396        |
| 七、胃肠炎 .....   | 397        |
| 八、急性胃扩张 .....   | 398        |
| 九、肠阻塞 .....   | 399        |
| 十、肠痉挛 .....   | 401        |
| 十一、肠臌气 .....  | 401        |
| <b>第二节 呼吸道疾病 .....</b>  | <b>402</b> |
| 一、肺充血和肺水肿 .....   | 402        |
| 二、支气管肺炎 .....   | 402        |
| 三、肺坏疽 .....   | 403        |
| <b>第三节 其他疾病 .....</b>   | <b>404</b> |
| 一、日射病与热射病 .....   | 404        |
| 二、湿疹 .....  | 405        |
| 三、荨麻疹 .....   | 406        |

|   |     |
|---|-----|
| <b>第九章 畜禽外产科病</b> .....   | 408 |
| <b>第一节 常见外科病</b> .....  | 408 |
| 一、外科手术概述 .....  | 408 |
| 二、外科基本技术 .....  | 409 |
| 三、外科感染 .....  | 415 |
| 脓肿 (415)  蜂窝织炎 (415)  败血症 (416)                                       |     |
| 四、损伤 .....  | 417 |
| 创伤 (417)  挫伤、血肿和淋巴外渗 (420)  |     |
| 五、溃疡、窦道及瘻 .....   | 420 |
| 溃疡 (420)  窦道和瘻 (421)  |     |
| 六、外科急救 .....  | 422 |
| 休克 (422)  急性出血 (423)  骨折 (423)  |     |
| 七、疝 .....   | 424 |
| 脐疝 (425)  腹股沟阴囊疝 (425)  外伤性腹壁疝 (425)                                  |     |
| 八、其他外科疾病 .....  | 426 |
| 结膜炎 (426)  角膜炎 (426)  周期性眼炎 (427)  风湿病 (427)  蹄叶炎 (428)  蹄叉腐烂 (430)   |     |
| 腐蹄病 (430)  直肠脱出 (431)  尿结石 (431)                                      |     |
| <b>第二节 常见产科病</b> .....  | 432 |
| 一、难产 .....  | 432 |
| 二、常见的产科疾病 .....   | 435 |
| 卵巢机能减退 (435)  持久黄体 (436)  卵巢囊肿 (437)  阴道炎 (438)  流产 (439)  阴道脱出 (441) |     |
| 子宫脱出 (442)  妊娠毒血症 (442)  胎衣不下 (444)  子宫内膜炎 (445)  乳房炎 (447)           |     |
| 生产瘫痪 (448)  |     |
| 三、新生仔畜疾病 .....  | 450 |
| 新生仔畜窒息 (450)  胎粪停滞 (450)  新生仔畜溶血症 (451)  新生仔畜败血症 (452)                |     |
| <b>主要参考文献</b> .....   | 453 |

# 第一章 病理学基础

病理学是通过研究动物疾病的病因、发病机理以及患病机体内的代谢、机能和形态结构等方面的变化，来阐明疾病发生、发展和转归基本规律的一门科学。兽医病理学是介于基础兽医学和临床兽医学之间的桥梁学科，是兽医专业重要的专业基础课，能为疾病的诊断和防治提供科学的理论依据。

病理学的基本内容包括总论部分和各论部分。总论部分是论述不同疾病的病理过程的表现及其发生、发展的共同规律。分为血液循环障碍、物质代谢障碍、炎症和肿瘤。各论部分是论述各系统器官的疾病、传染病和寄生虫病的病理变化及其发生、发展的特殊规律。分为心血管系统病理、造血系统病理、呼吸系统病理、消化系统病理、泌尿系统病理、生殖系统病理、神经系统病理、细菌性传染病病理、支原体性传染病病理、病毒性传染病病理和寄生虫病病理。总论部分是病理学的基础，是本章学习的主要内容；各论部分主要学习疾病发生时，不同器官系统或疾病可出现的共同症状，即症状病理学。

## 第一节 疾病概论

疾病指动物机体在外部环境的致病因素作用下产生的一种损伤与抗损伤的复杂斗争过程，并表现机体生命活动障碍，对畜禽造成生产能力下降，经济价值降低。本节主要从疾病学内容（疾病的分类、疾病的经过和转归等）和病因学内容（疾病发生的外因、疾病发生的内因、病因对机体的作用方式等）对疾病加以概述。

### 一、疾病学

#### （一）疾病的分类

在临床中为了便于认识疾病、治疗疾病，对疾病采取有效地措施，常把疾病进行分类。疾病分类方法很多，常见的分类方法如下：

##### 1. 按疾病发生原因分类

（1）传染病：具有传染性的病原微生物侵入动物机体内生长、繁殖后产生的一种具有传染性的疾病。如蓝耳病。

（2）寄生虫病：体内外寄生虫或吸血昆虫侵袭动物机体造成的疾病。如蛔虫病、疥癣虫病等。

（3）普通病：是指由一般性致病因素所引起的内科、外科、产科等疾病，如胃肠炎、骨折等。

##### 2. 按疾病的经过分类 疾病的经过即疾病过程的快慢和时间的长短。



(1) 急性病：病程的进程快，经过的时间短，数小时至两三周，症状急剧而明显，如炭疽、中毒等。

(2) 慢性病：病程进展慢，经过的时间长，数月或数年，导致体内消耗大。如结核、鼻疽等。

(3) 亚急性病：介于急性病和慢性病之间的一种类型。如疹块型猪丹毒。

临床实践中，这三种类型疾病没有严格的界限，经常可互相转化。

## (二) 疾病的经过和转归

1. 疾病的经过 疾病在其发展过程中，具有一定的阶段性，常可分为4个基本阶段。

(1) 潜伏期，又称隐蔽期：从致病因素作用于机体开始，到最初症状出现为止的这一阶段。潜伏期中，机体的损伤和抗损伤进行着顽强的斗争，只有损伤大于抗损伤时，才出现疾病的早期症状。潜伏期长短不一，狂犬病潜伏期可达一年以上，而炭疽的潜伏期为1~3d。

(2) 前驱期：从机体出现疾病最初症状开始，到出现主要症状为止的阶段。前驱期中，机体一般出现某些非特异症状，例如：精神不振，食欲降低，体温升高、心跳加快、呼吸活动改变，生产能力下降。本期一般为几小时到1~2d。

(3) 明显期：继前驱期之后，到疾病出现全部的典型症状的阶段。明显期动物出现疾病的特有症状，对正确诊断和合理治疗疾病有很大价值。明显期长短也不同，大叶性肺炎为6~9d，猪丹毒为3~10d。

(4) 转归期：指疾病的结束阶段。有的疾病结束很快，称为骤退，有的疾病消失缓慢，称为渐退。

在疾病过程中，有时可见症状加重，此时称为恶化。若症状在一定时间内暂时减弱或消失，称为减轻。若某一疾病过程中又伴发另一种疾病，称为合并症。有些疾病恢复后一段时间，又重新发生同样的疾病，称为再发。

2. 疾病的转归 一般可分为完全痊愈、不完全痊愈和死亡三种形式。

(1) 完全痊愈：指病因去除，患畜机体的机能和代谢障碍消除，由病理性调节转为生理性调节，症状完全消除，机体的机能恢复正常，损伤的组织得以恢复。

(2) 不完全痊愈：指病因去除，损伤组织未能完全修复，留有某些残疾或永久性病变，只能依靠机体的代偿来维持正常生命活动。如心内膜炎后形成心瓣膜闭锁不全。

(3) 死亡：死亡是生命的终结，完整机体的解体，由于疾病的损伤过强，机体的抵抗能力不足或不适应外界环境条件，造成心跳、呼吸及机体代谢的停止。

## 二、病因学

任何疾病的发生都是由一定的原因所引起的，不存在没有原因的疾病。病因在发病上具有重要的意义。病因对机体的作用方式、在体内的扩散途径都遵循一定的规律。疾病发生的原因主要包括外界致病因素和内部致病因素。

### (一) 疾病发生的外因

引起疾病发生的外界致病因素很多，通常可分为机械性、物理性、化学性、生物性和营养性