

全国“星火计划”丛书

天津市农民技术资格证书培训教材

兽医基础 与疾病防治

主编 叶月皎



天津科技翻译出版公司

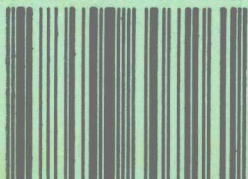
封面设计： 冯秀玲

责任编辑： 张春琦

全国“星火计划”丛书



ISBN 7-5433-0726-X



9 787543 307261 >

ISBN 7-5433-0726-X
S · 17 定价：9.60 元



兽医基础与疾病防治

主 编：叶月皎

副主编：张森瑞 王科

撰 稿：尚宝来 陈秀芝 李淑英
蒋兰秋 李茂祥 蔡惠琴
王瑞久 白永明 何宏虎
周伟立 王 科 张森瑞
马衍忠 吴桂洲 杨幼和
刘子芝

津新登字(90)010 号

兽医基础与疾病防治

主编 叶月皎

责任编辑 张春琦

天津科技翻译出版公司出版

(邮 政 编 码 : 3 0 0 1 9 2)

新华书店天津发行所发行

山东新华印刷厂德州厂印刷

* * *

787×1092 开本 32 印张:12.5 字数:270 千字

1994 年 8 月第 1 版 1994 年 8 月第 1 次印刷

印数:1—7000 册

* * *

ISBN 7 - 5433 - 0726 - X

S · 17 定价: 9.60 元

**天津市农民技术资格证书培训
教材编委会**

主 任:张树明

副主任:陈同植 刘贵顺

委 员:

叶月皎 赵万明 王润卿 刘书玉
谢鼎言 唐星汉 杨昌熹 王 泓
张金钰 杨 林 祝培渝 刘宝利
支宗伟

编辑组:

组 长:谢鼎言

副组长:杨昌熹 杨林

编 辑:孙盛图 表淑欣 闫恩泽

薛贵来 于宝生 杨仲斌

前 言

畜牧业是农业的重要组成部分,在国民经济中占有重要地位,畜牧业产值占农业总产值比重,反映农业经济质的状况。为了适应农民技术资格证书培训工作的需要,我们组织编写了《兽医基础与疾病防治》。本书在编写中,本着实际、实用、实效的原则,力求做到易学、易懂、易操作。在编写好常规技术的同时,注意尽可能针对天津特点,多介绍一些具有发展前景的新技术。文字力求简单明了,深入浅出,并适当注意拓宽内容,使农民有选择余地;同时将学习与生产实践结合,学习知识与学习生产技能结合,推广普及科技成果与提高科技素质结合。

由于时间仓促,难免有些错漏,敬请批评指正。

编者

一九九三年十二月

目 录

第一篇 兽医基础

第一章 畜禽解剖生理基本知识	1
第一节 畜禽解剖基本知识	1
一、细胞、组织、器官和系统	1
二、畜禽有机体各部位的名称	1
三、家畜的运动系统	2
四、皮肤及其衍生物	3
五、消化系统	4
六、呼吸系统	6
七、循环系统	7
八、泌尿系统	8
九、生殖系统	9
十、神经系统及感觉器官	10
十一、家禽主要系统的解剖	12
第二节 畜禽生理基本知识	14
一、血液	14
二、循环生理	16
三、呼吸生理	19
四、消化生理	20
五、泌尿生理	23
(一)尿的成分及理化特性	23
(二)尿的生成	23

(三)尿生成的调节	24
六、体温调节	24
(一)正常体温	24
(二)产热与散热	25
(三)恒定体温调节	26
七、神经活动	26
(一)神经纤维的基本特征	26
(二)中枢神经系统活动的基本特征	27
八、生殖生理	28
(一)性成熟与体成熟的概念	28
(二)公畜生殖机能	29
(三)母畜生殖机能	29
(四)泌乳	31
第二章 兽医微生物基本知识	33
第一节 细菌的基本知识	33
一、细菌的形态和构造	33
二、细菌的生理	37
第二节 细菌与外界环境	45
一、细菌在自然界的分布	45
二、细菌在动物体内的分布	46
三、外界因素对细菌的影响	47
第三节 细菌的致病性及传染	52
一、细菌的致病性	52
二、传染	57
第四节 免疫学基础知识	58
一、免疫的分类	58
二、免疫器官	59
三、抗原	61
四、抗体	67

五、非特异性免疫应答	70
六、特异性免疫应答	72
七、血清学反应	74
八、变态反应	75
九、免疫学在传染病上的应用	76
第三章 病理学基本知识	80
第一节 局部血液循环障碍及水肿	80
一、局部充血	80
二、局部贫血	81
三、出血	82
四、血栓形成、栓塞及梗死	82
五、水肿	85
第二节 细胞和组织损伤与代偿修复	86
一、萎缩	86
二、变性	87
三、坏死	88
四、代偿与修复	89
第三节 炎症	91
一、炎症局部基本病理变化	91
二、炎症局部表现和全身反应	94
三、炎症的分类	95
四、炎症的经过与结局	96
第四节 败血症	97
一、败血症的发生原因	98
二、败血症的病理变化	98
第五节 发热	99
一、发热原因	99
二、发热过程	100
三、发热时机体的代谢及机能变化	100

第六节 缺氧	101
一、缺氧原因	101
二、缺氧引起的机体机能与代谢的变化	102
第七节 酸中毒	103
一、代谢性酸中毒	103
二、呼吸性酸中毒	103
第八节 尸体剖检技术	104
一、猪尸体剖检术式	105
二、鸡尸体剖检术式	105
三、病理材料的采取和送检	106
第四章 兽医常用药物	108
第一节 兽医常用药物的基本知识	108
一、药物的剂型	108
二、药物作用与不良反应	108
三、药物的剂量	108
四、药物的剂量常用单位	109
五、给药途径	109
六、配伍用药	109
七、重复给药	110
第二节 防腐消毒药	111
一、防腐消毒药的抗菌作用原理	111
二、防腐消毒药的选择	111
三、使用消毒药应遵守的原则	111
四、常用的防腐消毒药	112
第三节 抗微生物药物	115
一、磺胺类药	115
二、呋喃类药	122
三、抗生素药	122
四、抗菌增效剂	129

第四节 抗寄生虫药及驱虫药	130
一、抗寄生虫药	130
二、杀虫药	131
三、抗寄生虫药及杀虫药参照表	131
第五节 兽医临床常用药物	142
一、作用于消化系统的药物	142
二、作用于呼吸系统的药物	148
三、作用于血液循环系统的药物	149
四、作用于泌尿系统的药物	151
五、作用于生殖系统的药物	152
六、作用于传入神经末梢部位的药物(局部麻醉药)	155
七、作用于传出神经末梢的药物	155
八、作用于中枢神经系统的药物	157
九、影响组织代谢的药物	161
十、特效解毒药	165
第五章 临床诊断基础	168
第一节 检查病畜的方法	168
第二节 病史调查与一般检查	170
第三节 循环系统检查	173
第四节 呼吸系统检查	178
第五节 消化系统检查	186
第六节 泌尿生殖系统检查	193
第七节 神经系统检查	196

第二篇 畜禽疾病的预防和治疗

第六章 畜禽的主要传染病	201
第一节 畜禽传染病的基本知识	201
一、传染病的发生和流行规律	201
二、传染病的防治措施	204
三、病料的采取、保存和送检	208
四、生物药品的应用原则	209
第二节 家畜共患的主要传染病	216
一、炭疽	216
二、口蹄疫	221
三、布氏杆菌病	224
四、狂犬病	225
五、破伤风	226
六、结核病	226
七、乙型脑炎	228
第三节 家禽的主要传染病	231
一、鸡新城疫	231
二、禽巴氏杆菌病	232
三、鸡白痢	234
四、鸡传染性法氏囊病	236
五、鸡痘	237
六、鸡马立克氏病	238
七、鸡呼吸道霉形体病	240
八、鸡传染性支气管炎	241
九、鸡传染性喉气管炎	243
十、鸡传染性鼻炎	244

十一、产蛋下降综合征	245
十二、禽脑脊髓炎	246
十三、鸡葡萄球菌病	247
十四、鸭瘟	248
第四节 猪的主要传染病	251
一、猪瘟	251
二、猪丹毒	254
三、猪肺疫	256
四、仔猪副伤寒病	258
五、猪气喘病	259
六、仔猪黄痢	261
七、仔猪白痢	262
八、仔猪红痢	264
九、猪痢疾	265
十、猪传染性胃肠炎	266
十一、猪流行性腹泻	267
十二、猪细小病毒病	269
十三、猪水疱病	270
十四、猪应激综合征	271
第五节 经济动物的主要传染病	277
一、兔巴氏杆菌病	277
二、兔病毒性出血病	278
三、犬瘟热	279
四、水貂病毒性肠炎	280
五、钩端螺旋体病	281
第六节 马、牛、羊的常见传染病	283
一、牛流行热	283
二、羔羊痢疾	284
三、马传染性贫血病	285

第七章 畜禽常见的寄生虫病	287
第一节 畜禽常见寄生虫病的基本知识	287
一、寄生虫与宿主的类型	287
二、寄生虫感染宿主的途径	289
三、寄生虫与宿主的相互影响	289
四、寄生虫病的危害	291
五、寄生虫病的综合防治措施	292
第二节 猪常见的寄生虫病	293
一、猪蛔虫病	293
二、猪旋毛虫病	294
三、猪棘头虫病	296
四、猪囊虫病	297
五、猪疥癣病	298
六、猪弓形虫病	300
第三节 禽常见的寄生虫病	302
一、鸡赖利绦虫病	302
二、鸡蛔虫病	304
三、鸡球虫病	307
四、鸡住白细胞虫病	312
五、火鸡组织滴虫病	313
第四节 牛、羊常见的寄生虫病	315
一、肝片吸虫病	315
二、牛、羊莫尼茨绦虫病	317
三、血矛线虫病	319
四、牛、羊痒螨病	320
五、羊鼻蝇蛆病	321
第八章 畜禽主要营养代谢病及中毒性疾病	324
第一节 畜禽主要营养代谢病	324

一、家禽维生素缺乏症	324
(一)维生素 A 缺乏症	324
(二)维生素 B 族缺乏症	325
(三)维生素 D 缺乏症	325
二、家禽矿物质缺乏症	326
(一)硒缺乏症	327
(二)氯化钠缺乏症	327
(三)钙、磷缺乏症	328
(四)锰缺乏症	328
(五)硫缺乏症	328
三、家禽痛风	329
四、新生仔猪低血糖症	329
五、骨质疏松症	330
第二节 畜禽主要中毒性疾病	332
一、亚硝酸盐中毒	333
二、食盐中毒	334
三、棉子饼中毒	335
四、黄曲霉毒素中毒	336
五、一氧化碳中毒	337
六、呋喃类药物中毒	338
第九章 家畜繁殖障碍	340
第一节 繁殖障碍的原因及分类	340
第二节 常见的公畜繁殖障碍性疾病	340
一、精液品质不良	340
二、阳痿	342
三、豎阳不射精	344
第三节 常见的母畜繁殖障碍性疾病	345
一、卵巢机能减退、不全及萎缩	345
二、持久黄体	347

三、卵泡萎缩及交替发育	348
四、卵巢囊肿	349
五、排卵延迟	352
六、慢性子宫内膜炎	353
七、慢性宫颈炎	357
八、慢性阴门炎、前庭炎及阴道炎	357
第十章 家畜去势术	360
第一节 公马(骡驴)去势术	360
第二节 公牛去势法(附公羊去势术)	362
第三节 公猪去势术	363
第四节 母猪去势术	363
第十一章 常见畜禽产品的检验及鉴别	367
附录一、兽医市场的中国专利介绍 (1985—1991 年)	373
附录二、计量单位表	378