

初級農業學校

家畜疫病防治學

(試用本)

畜牧兽医專業適用

河南省农林厅教材編輯委员会編
河南人民出版社

初級農業學校
家畜疫病防治學(試用本)
畜牧兽医專業適用
河南省农林厅教材編輯委员会編

河南人民出版社出版(郑州市行政区經五路)
河南省書刊出版業營業許可証出字第一号
北京印刷一厂印刷 河南省新华書店發行

豫总書号: 1399
787×1092 $\frac{1}{2}$ •6 $\frac{5}{16}$ 印張•148千字
1958年12月第1版 1958年12月第1次印刷
印数15,088

統一書号: K7105·204

定 价(7)0.46 元

目 言

在党的建設社会主义总路綫的照耀下，已出現了工农业生产为中心的全面大躍进的新形势和已經掀起羣众性的技术革命和文化革命的高潮，各地均先后开办了农业大学、中等农业技术学校、初級农校以及“紅專”学校。为适应这一新的革命形势的需要，我省农业教育工作必須从教学計划、教学大綱、教学内容、教学組織、教学方法等各方面进行根本的改革，才能保証貫徹实现党的“鼓足干劲、力爭上游、多快好省地建設社会主义”的总路綫，实现勤工儉学、勤儉办学、教育与生产相結合的教育方針。培养出又“紅”又“專”的技术队伍。

为此，我們于今年三月中旬組織了农业技术学校、农林干校的126名教职員分为14个專業小組到71个县(市)178个农业生产合作社，1307个生产單位进行了参观和調查研究工作，总結出340个先进生产經驗和高額丰产典型。收集了3193种参考資料。現已編写出十六种專業教学計划、155种教学大綱和教科書，陸續出版，供各地教学試用。由于我們水平不高，時間短，和有关方面研究的不够，难免有不妥之处。望各地在試用中多多提出意見，并可随着农业生产發展的需要加以修改。

河南省农林厅教材編輯委员会

1958年8月26日

目 录

緒論	1
第一章 兽医藥物知識	3
第一节 藥物和处方的一般知識	3
藥物和藥理作用	3
什么叫做藥物(3)藥物的作用(3)藥物的吸收和排出(5)	
藥物衡量和处方的开写法	5
藥物的衡量(5)处方的开写法(6)	
常用藥物的剂形及其調制法	8
散剂(8)片剂(8)膠囊剂(8)軟膏(8)酏剂(9)	
溶液剂(9)合剂(10)擦剂(10)酊剂(10)煎剂(10)	
藥物配合禁忌	11
常用的給藥方法	11
口服(11)直腸給藥(12)注射(12)吸入(13)洗滌(14)	
塗擦(14)	
第二节 兽医常用的藥物	14
常用的消毒防腐藥	14
酚(14)煤酚皂溶液(15)克辽林(15)魚石油(15)甲醛	
(16)烏洛托品(16)氧化鈣(17)草木灰(17)藥用皂	
(17)高錳酸鉀(18)碘(18)碘酊(18)碘甘油(18)碘	
化鉀(18)龙胆紫(19)	
青霉素和磺胺类藥	20
苄青霉素(20)合霉素(21)磺胺(21)磺胺噻唑(21)	
磺胺脒(22)	
常用健胃藥和瀉藥	23
龙胆(23)橙皮(23)小茴香(23)大蒜(24)大黃(24)	
蘆薈(25)硫酸鈉(26)硫酸鎂(26)人工鹽(26)	

常用的麻醉鎮靜藥	28
水合氯醛(28)乙醇(29)普魯卡因(30)溴劑(30)	
常用的強壯興奮藥	31
苯甲酸鈉咖啡因(31)樟腦(31)番木鱉酊(32)	
常用的新陳代謝藥	32
氯化鈉(32)碳酸氫鈉(33)蔗糖(33)腦垂體後葉素注射 液(33)苯甲酸求偶二醇注射液(34)肥豬片(34)	
常用的驅蟲殺蟲藥	35
綿馬(35)貫眾(35)檳榔子(35)酚賽辛(35)四氯化碳 (35)二硫化碳(37)六氯乙烷(37)氟化鈉(38)硫磺 (38)二二三(39)六氯苯(39)	
其他藥物	40
乙醯苯胺(40)水楊酸鈉(40)松節油(41)四三一合劑(41) 凡士林(41)花生油和棉子油(41)	
第二章 家畜診斷常識	43
診斷學及診斷的意義	43
診斷學的任务	43
接近和保定家畜的方法	43
第一節 問診	45
第二節 臨床檢查方法	45
第三節 一般檢查	47
一 外貌檢查	47
二 眼粘膜檢查	48
三 皮膚檢查	49
四 淋巴結檢查	49
五 體溫檢查	50
第四節 消化器官檢查	53
一 家畜采食及反芻的檢查	53
二 口腔檢查	55

三 咽檢查	57
四 食道檢查	58
五 腹部檢查	59
六 馬的胃腸檢查	59
七 反芻兽前胃及胃腸檢查	63
八 排糞及糞便檢查	65
第五節 呼吸器官檢查	66
一 呼吸數及呼吸型	66
二 上部呼吸道	67
三 胸部叩診	68
四 胸部听診	70
第六節 心臟血管系統及血液的檢查	71
一 心冲動檢查	72
二 心臟叩診	72
三 心臟听診	73
四 脉搏檢查	73
第七節 腎及排尿檢查	75
一 腎及排尿檢查	75
二 排尿道的檢查	75
三 尿的檢查	77
第八節 病历	77
第三章 家畜傳染病總論	80
第一節 家畜傳染病的基本理論基礎	80
一 病原体	80
二 傳染病及机体的抵抗力	84
三 家畜傳染病的傳染來源和傳播情况	95
第二節 家畜傳染病的各項实际措施	103
一 一般的預防措施	103
二 扑灭家畜傳染病的措施	106

三 消毒	110
四 預防接種	116
五 傳染病的治疗	119
第四章 家畜傳染病学各論	120
第一节 各种家畜共有的傳染病	120
一 炭疽	120
二 破伤風	124
三 結核	127
第二节 馬和牛的傳染病	130
一 鼻疽	130
二 腺疫	131
三 气腫疽	133
四 牛傳染性胸膜肺炎	135
五 牛流行性感冒	137
六 牛瘟	138
第三节 猪的傳染病	140
一 猪瘟	140
二 猪丹毒	144
三 仔猪付伤寒	146
第四节 家畜及幼畜傳染病	147
一 鷄新城疫	147
二 鷄白痢桿菌病	149
第五节 寄生虫病	151
一 家畜疥癬虫病(蟎病)	151
二 牛羊捻轉胃虫病(血矛綫虫病)	154
三 馬胃蝇虫病	155
四 馬蟯虫病	156
五 猪囊尾蚴病	157
六 猪蛔虫病	158

第五章 外科疾病	159
第一节 家畜保定法	159
一 馬的倒臥保定	159
二 牛的倒臥保定	161
第二节 注入法	162
一 注射法	162
二 灌腸	165
第三节 炎症	166
一 原因	166
二 症狀	166
三 种类	166
四 經過及結局	167
五 療法	167
第四节 創伤	172
一 創伤的种类	172
二 病狀	173
三 創伤的癒合	174
四 創伤的治疗	174
第五节 膿腫	182
一 病因	182
二 症狀	182
三 治疗	183
第六节 常見外、产、眼科疾病	184
一 直腸脫垂	184
二 关节炎	185
三 腐蹄（漏蹄）	186
四 胎衣不下（衣胞不下）	186
五 陰道外翻	188
六 子宮脫出	189

七	眼結合膜炎（風火眼）	191
八	角膜炎（白矜眼）	192
九	穿胃術	192
十	穿腸術	194

緒 論

一、家畜疫病防治学概念及其任务 本課程是兽医綜合課，包括：兽医葯物常識、家畜疫病診斷、家畜傳染病及家畜外科学四部分。

其中，兽医葯物常識，講述一般主要葯物的作用，应用和剂量，使学生了解葯物理論知識和初步学会应用方法。家畜疫病診斷学，講述疾病的簡單診斷方法，使学生学会診斷一般疾病，辨別一般常見的普通病和傳染病，以做出早期診斷。家畜傳染病学，講述防治傳染病的基本理論知識和我省常見的几种傳染病防治方法，使学生掌握一般防疫組織能力和防治傳染病的技术，家畜外科学的处理一般外科疾病技术。

綜合以上情况，家畜疫病防治学，是兽医課程中一門主要綜合課。它不仅为兽医課理論知識的重要組成部分，而且直接服务于生产。

二、在当前人民公社里防治家畜疾病的意义 我省人民公社成立后，在逐步消灭私有制、扩大集体所有制基础上，由于人民觉悟提高，生产積極性和創造性發揮，今后工業和农業將會大大發展。在工業和农業發展的同时，必須大力發展畜牧業，积肥与畜力不仅是农業大躍进的關鍵，而且畜产品生产也是供应工業部分資源、換取外匯的主要来源。在建設社会主义大躍进中。在滿足人民丰衣足食的前提下，增加肉类、奶品和蛋品的生产，以逐漸提高人民生活水平。因此，人民公社里家畜飼养業必須大大的發展，每个人民公社里不仅要养好大家畜馬、牛、騾及飼养乳牛，而且扩大公社猪羣、鷄羣、兔羣。在这种新形势下必然帶來新任务，必須加强保护、防治大小家畜疾病的發生与減少死亡，这是今后發展畜牧業的一个重要任务。

如果不能有效地控制和消灭疫病發生，發展畜牧業便不能保障牲畜安全，必然会影响畜牧業的發展。因此家畜疫病防治工作是当前發展社会主义經濟，促进人民生活的提高富有極其实践的意义。

三、为了学好本課程起見，1.要在批判右傾机会主义分子潘复生基础上，划清思想界綫，認清右傾机会主义分子反党反社会主义的危害性，因此必須进一步武装思想，克服右傾保守思想，树立敢想、敢做、大破大立的革命英雄主义作风，立多快好省建設社会主义的气魄，大搞技术革命，来学习防治家畜疫病的理論知識和实际技术。2.要在正确体会“防重于治”的方针，把这一精神实质貫穿到学习和工作中，并且遵循巴甫洛夫机体本身完整性与外界环境統一性的原則，加强飼养管理，改善环境卫生，防治消除对家畜一切不良因素，防治家畜疾病，加速畜牧業發展的基本措施。3.要在学习和生产相結合情况下，边学习边进行生产，結合人民公社家畜飼养、防疫衛生工作进行教学，使教学和生产密切結合，以提高教学质量，培养出真正为社会主义建設，为人民公社服务的又紅又專的初級畜牧兽医人材。4.要以土洋相結合精神，既要学习科学技术，又要积极吸取劳动人民实际經驗，特别是中兽医防治經驗，运用到实际工作当中，控制与消灭疫病發生，保証畜牧業的發展。

第一章 兽医藥物知識

第一节 藥物和处方的一般知識

藥物和藥理作用

什么叫做藥物？凡是能够用来治疗和預防疾病的物質叫做藥物。藥物的种类很多，来源也很广泛，根据来源不同可分为下列几种：

1. 植物藥：如龙胆、大黃、黃連、大蒜等。
2. 动物藥：如豚脂、腦垂体素注射液、腎上腺素注射液等。
3. 矿物藥：如硫磺、氯化鈉、硫酸鈉等。
4. 微生物藥：如苧青霉素等。
5. 生物藥：如疫苗、血清等。
6. 人工合成藥：如磺胺类藥等。

本章介紹的，是用来防治家畜疾病的藥物，叫兽医藥物，或称兽藥。

藥物的作用 藥物能够防治疾病，它的作用是怎样發生的呢？根据巴甫洛夫学說告訴我們，家畜是一个完整的統一體，家畜身体内部的环境及身体内部与周圍外界环境是統一的，而上面这些統一性，都在神經系統尤其是大腦皮層的統一領導下进行，不管是来自外界环境和内部环境的各种刺戟（包括光、热、机械和化学藥物等）都能刺戟神經的末梢部位引起反射，来改变动物身体的机能。

我們給家畜用藥，藥物就是一種刺激，這種刺激能夠通過神經反射，引起身體的反應，從而改變身體的機能，使由疾病的狀態恢復到健康的狀態，達到治療疾病的目的；此外，藥物也能對身體的細胞和身體內外的微生物起直接的殺滅作用，但這是次要的。

藥物的作用受着各種條件的影響，這些條件主要的有：

1. 藥物的質量：質量好的藥物作用強，質量差的或失效了的藥物作用弱或沒有作用，甚至還對身體有毒害，例如過了期的疫苗或血清就沒有免疫作用，不能應用來防疫。

2. 藥物的劑量和濃度：劑量是藥物在應用時的藥量，劑量的大小，不但可以影響藥效，而且可以影響藥物作用的性質，例如小劑量的大黃只發生健胃作用，但中劑量的大黃就引起胃腸收斂，而用到大劑量時，則引起瀉下作用，又如小劑量的樟腦有強壯和強心作用，如用到大劑量時，動物就會中毒而死。

藥劑的濃度與作用也有很大關係，如防腐消毒藥，濃度小時，只能抑制細菌的生長；而濃度增大後，就可以殺滅細菌。

3. 家畜體格大小：大家畜要用大劑量才能發生藥效，而小家畜用小劑量就可以了，例如用硫酸鎂作瀉下時，牛為 400.0—800.0，但羊只用 40.0—100.0。

4. 年齡：幼年 and 老年家畜對藥物敏感，易引起中毒，因此用藥時要加以注意。

5. 疾病輕重：一般藥物（注意不是全部！）例如瀉下藥、青霉素等，病重的要比病輕的用量較大作用才顯著。

6. 用藥方法，用藥方法不同，藥效產生的時間也有不同，一般注射比內服藥效產生要快，所以當急病時，多用注射法給藥。

7. 對病畜的護理：俗語說：治病時吃藥和護理各佔一半。這很有道理，因為很多家畜疾病都是由於飼養管理不好而發生的，所以改善飼養管理不但能防病，還能幫助藥物來治病。因此，我們反

对那种只进行治疗，不注意預防；只單純服藥，不加强护理工作的片面治病观点。

藥物的吸收和排出 內服的藥物大都直接由腸道吸收；塗擦的藥物由皮膚吸收；皮下注射和肌肉注射的藥物則由附近的毛細血管吸收。吸收了的藥物都进入到血液（靜脉注射時藥液直接进入血液內），然后分佈到身体，發起作用。

进入到体内的藥物，在体内有的經過变化有的不經变化，但最后都要通过不同的道路排出体外，这些道路主要是腎臟、肺和消化道，其次是皮膚、乳腺和支气管等。了解各种藥物的排出途徑是很有用的，例如藥物排出得快，我們用藥的次数的要增多（如一般磺胺类藥每4—6小时要用一次）；在某些器官有病时，我們就不应用由这些器官排出的藥物（如腎臟有疾病时，不要用由腎臟排出的磺胺类藥），以免引起排出障碍而發生中毒；但是有时也專門选用經過患病器官排出的藥物（如腎或尿道發炎时选用腎排出的尿道消毒藥——烏洛托品）来达到治疗的目的。因此，我們用藥必須要考虑到它的排出道路。

藥物的衡量和处方开写法

藥物的衡量 我們医药界現在一律采用十进位的米制，在处方中通用的重量單位为克，容量單位为毫升。衡量藥物重量的器械是天平；衡量藥物容量的器械是量筒或量杯。現將常用的衡量符号与名称列表如下：

衡：1 微克 = 0.0001 克

1 毫克 = 0.001 克

1 厘克 = 0.01 克

1 分克 = 0.1 克

1 克 = 1.0 克

1.000 克 = 1 公斤

量: 1 毫升 = 0.001 升

1 厘升 = 0.01 升

1 分升 = 0.1 升

1 升 = 1,000 毫升。

我國民間及中兽医还習慣用中国制（市制）。衡量法列表如下：

中国制 衡 量 表

量 别	中 名	等 量	米 制 等 量
重 量	市	1 市厘	0.03125 克
	市	10 市厘	0.3125 克
	市	10 市分	3.125 克
	市	10 市錢	31.25 克
	市	16 市兩	500 克
容 量	市	1 市勺	10 毫升
	市	10 市勺	100 毫升
	市	10 市合	1 升
	市	10 市斗	10 升
	市	10 市斗	100 升

在沒有精确的量具（量杯）时，除开毒藥外也可用茶匙、食匙、玻璃杯、瓶、盆、桶等量取，其容量估計为：一茶匙 4.0—5.0，一点心匙 8.0—10.0，一食匙 16.0—20.0，一玻璃杯 200.0—250.0，一瓶 500.0—650.0，一盆（多用量水）5000.0—8000.0，一桶 = 12—15 升。

处方的开写法 处方是兽医診斷疾病后为患畜所开的藥單，上面写着应取的藥物名称、剂量、調制法及用法等。

开处方时包括下面的内容：

1. 处方的上部：登記病畜所屬單位或畜主姓名、住址、病畜种类、性別、年齡等。

2. 处方的中部（处方的主体）：在处方的左上角先写一个符号“Rp:”，这个符号是“取”的意思，但亦可用“处方”二字代替。

在“Rp.”或“处方”二字之后第二行开写所取藥物的名称和剂量，

每一藥名都須另成一行；劑量則于藥名同一行列的右方。

处方中所用的重量和容量的表示法

克	毫 升
1000 克.....1,000.0	1000 毫升..... 1 升或1,000.0
100 克.....100.0	100 毫升.....100.0
10 克.....10.0	10 毫升.....10.0
1 克.....1.0	1 毫升.....1.0
1 分克.....0.1	$\frac{1}{2}$ 毫升.....0.5
1 厘克.....0.01	$\frac{1}{10}$ 毫升.....0.1
1 毫克.....0.001	$\frac{1}{100}$ 毫升.....0.01

开写处方的剂量，一般都用阿剌伯字，藥剂單位为“克”或“毫升”的一律不須註明單位名称；但是如果是“滴”、“支”（安瓿）、“升”等其他單位的則要特別註明。

3. 处方的結尾：指示藥物的剂形、調制法和用法。

最后，在处方的右下角为兽医及調剂員 签章 处；并註明年、月、日。

現在將处方的开写法举例說明如下：

处方格式

△△家畜病院处方箋

家畜所屬單位 或 畜 主	住 址		
家 畜 种 类	性 別	年 齡	
Rp: 氯化銨 酒石酸鉀鉀 甘草浸膏 冷开水 混合制成合劑 用法：一日三次，二日分服。		5.0 0.5 10.0 300.0	
年	月	日	兽医 (签章)

常用藥物的劑形及其調制法

藥物經過適當合理的調制才便于使用，將藥物調制成便于使用的各種形態時叫劑形，現將獸醫常用的劑形及其調制法分述如下：

散劑 是由一種或數種以上的藥物搗碎研和而成干燥均勻的粉末狀的劑形。由一種藥構成的散劑，稱單純散劑。由兩種或兩種以上的藥物所構成的散劑稱為复合散劑。單純散劑只含有主藥^①，調制時只要在乳鉢內研和均勻即可。配制复合散劑時，一般先稱出處方上少量的藥物倒入乳鉢內，然後添加其它量大的藥物，混合研和均勻，分成需要的包數，但每包誤差不得高于或低于5%。

凡有強烈潮解的藥物，能互相起化學變化的物質，及混合後能融化或變為液體的物質等，都不可作成散劑。

由于大動物內服散劑困難，常混合于飼料中給予，此時應宜選擇無苛烈之味、色及臭氣之藥物，或加以適當的賦形藥^②及矯正藥^③。

片劑 系一種或一種以上的藥品制成的扁狀或兩面稍凸起的圓形狀制劑。片劑一般由制藥廠制造，含量確定，投用和攜帶方便，在獸醫上多用于中小家畜。

膠囊劑 是將有不良氣味和強烈刺激性的藥物盛于膠囊內，便于內服。如服用四氯化碳時用膠囊即是。

軟膏 是將有效藥物配入凡士林等混合調勻後而制成的一種軟形劑形，如磺胺軟膏是。

調劑軟膏時，先將一定量的固體藥物研碎，然後加在賦形藥上置于軟膏板中調和均勻即成。如軟膏成分中含有不溶解的物質時，

① 主藥：是在處方中起主要作用的藥物，即寫在所取藥物的最前面的藥物。

② 賦形藥：用來使藥物制成一定制形的藥物。

③ 矯正藥：用來矯正藥物的不良氣味的藥物。