



兽医诊疗新技术丛书

实用兽医 诊疗操作新技术



陈 品 主 编



中国农业出版社



兽医诊疗新技术丛书

实用兽医诊疗操作新技术

陈 品 主编

中国农业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

实用兽医诊疗操作新技术 / 陈品主编. —北京: 中国农业出版社, 2006. 4

(兽医诊疗新技术丛书)

ISBN 7-109-10761-2

I. 实... II. 陈... III. 兽医学—诊疗 IV. S854

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 017123 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)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 颜景辰

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2006 年 6 月第 1 版 2006 年 6 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 6

字数: 145 千字 印数: 1~6 000 册

定价: 9.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

— 内容提要 —

全书分动物的接近与保定、兽医临床检查技术、系统检查、病料采集与尸体剖检技术、实验室检验技术、动物常用给药技术、消毒灭菌技术、麻醉与封闭技术、补液与给氧技术、穿刺术、冲洗和灌肠术、手术基本技术和外科常用手术、畜禽去势术、兽药基础知识等章节。系统地介绍了猪、牛、羊、兔、犬、猫、禽等常用的疾病诊断技术和治疗方法。本书由华中农业大学和武汉兴鼎生物科技有限公司的几位学者共同编写，语言浅显易懂，可操作性强，适于基层兽医工作者和广大农民朋友阅读。

编委会名单

主任委员 程国富

副主任委员 胡薛英 艾地云 牛捍卫

编辑委员会 (按姓氏笔画排列)

王建华 王德海 牛捍卫

艾地云 刘泽文 孙凡中

谷长勤 沈 忠 陈 品

胡薛英 程国富 蔡双双

审 稿 人 程国富 李复中

本书编写人员

主 编 陈 品

参编人员 陈 品 龙健飞 朱大峰

序 言

动物疫病是当前困扰养殖业发展和影响人类公共卫生安全的难题之一，特别是近年来禽流感、口蹄疫等重大动物疫病在全球范围暴发，使人们越发认识到加强动物疫病防控工作的重要性和紧迫性。

兽医诊疗技术是兽医工作者和养殖人员必须掌握的基本技能，对动物疫病的诊断、治疗和防控具有关键性的作用。只有掌握了兽医基础知识和兽医基本操作技能，才能积极预防畜禽疾病的发生，及时、正确地诊断和治疗各种畜禽疾病，确保健康养殖和良好的经济效益。

为大力推广兽医诊疗新技术，普及兽医基础知识，中国农业出版社委托华中农业大学畜牧兽医学院组织具有临床实践经验的学者和技术人员编写了《兽医诊疗新技术丛书》，分为《实用兽医诊疗操作新技术》、《实用猪病诊疗新技术》、《实用禽病诊疗新技术》、《实用羊病诊疗新技术》、《实用兔病诊疗新技术》、《实用牛病诊疗新技术》、《实用犬猫病诊疗新技术》、《实用珍禽疾病诊疗新技术》8个分册。这套丛书既是兽医行业的一项系统工程，又各自独立自成体系，从不同的角度解读畜禽常见病和多发病，并简要阐述畜禽疾病诊断、治疗和预防等关键环节的核心技术，内容丰富、新颖，语言平实流畅，易懂易学，融知识性、科普性、实用性和可操作性于一体。期望本套丛书对增加农民收入、推进基层兽医工

作、促进畜牧业健康发展和建设社会主义新农村起到积极的作用。

本套丛书可供基层兽医工作者、养殖场技术员、养殖专业户阅读参考，也可作为畜牧兽医等相关专业人员的培训教材。

编 者

前 言

随着我国畜牧经济体制改革的不断深化，畜牧业发展出现了蓬勃的态势。畜牧业已成为我国国民经济的重要产业、经济增长及解决三农问题的支柱产业和农民增收的主要途径。基层兽医工作者和广大农民朋友需要一套内容详实、语言简练、可操作性强的丛书，本书正是在这样的前提下产生的。考虑到在基层的可操作性，书中所介绍的诊断方法和治疗方法都是易学、易懂和在基层易于实施的。

本书在编写过程中，得到华中农业大学动物医学院各位同行的热忱支持，在此表示深切谢意。由于编者水平所限，难免有疏漏甚至错误之处，殷切希望广大读者批评、指正。

目 录

序言

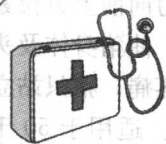
前言

第一章 动物的接近与保定技术	1
一、猪的接近与保定	1
二、牛的接近与保定	3
三、羊的接近与保定	4
四、犬、猫的接近与保定	5
五、兔的接近与保定	8
第二章 兽医临床检查技术	10
一、临床检查的基本方法	10
二、整体及一般检查	15
第三章 系统检查	21
一、心血管系统检查技术	21
二、呼吸系统检查技术	28
三、消化系统检查技术	36
四、泌尿、生殖系统检查技术	44
五、神经系统检查技术	48
第四章 病料采集及尸体剖检技术	54
一、病料采集	54
二、动物尸体剖检技术	57
第五章 实验室诊断技术	66
一、血液检验	66



二、粪便的检验	92
三、尿液的实验室检查	94
第六章 动物常用给药方法	100
一、注射法	101
二、经口给药法	104
三、吸入给药	106
四、皮肤、黏膜给药	106
五、直肠灌药法	107
第七章 消毒灭菌法	108
一、手术过程中的消毒与灭菌	108
二、环境的消毒与处理	110
第八章 麻醉与封闭技术	115
一、全身麻醉	115
二、局部麻醉	117
三、复合麻醉	119
四、封闭术	119
第九章 补液与给氧技术	122
一、补液	122
二、输血	123
三、给氧技术	127
第十章 穿刺术	129
一、瘤胃穿刺术	129
二、胸腔穿刺术	130
三、腹腔穿刺术	131
四、骨髓穿刺术	131
五、膀胱穿刺术	132
六、心包穿刺术	133
第十一章 冲洗和灌肠技术	134
一、洗眼及点眼术	134

二、导胃和洗胃	134
三、尿道与膀胱冲洗	135
四、阴道与子宫冲洗	136
五、胸腔、腹腔和心包冲洗	136
六、灌肠技术	137
第十二章 手术基本技术及外科常用手术	138
一、组织分离法	138
二、止血法	139
三、缝合	141
四、外科常用手术	144
第十三章 畜禽去势术	155
一、猪的去势术	155
二、公牛的去势术	158
三、禽类去势术	158
四、犬、猫去势术	160
五、羊的去势术	161
六、公兔的去势术	163
七、去势的注意事项	163
八、去势的继发证及其处理	164
第十四章 兽药基础知识	165
一、兽药的分类	165
二、兽药剂型	174
主要参考文献	178



第一章 动物的接近与保定技术

在动物疾病的诊疗过程中，为方便进行必要的操作（如胃管投药、静脉注射、耳静脉采血等），保证人和动物的安全，经常需要对动物进行必要的保定，即以人力、器械或药物控制动物，确保诊断、治疗及手术的顺利进行和人、畜的安全。应根据不同的动物采用不同的保定方法。

一、猪的接近与保定

（一）猪的接近

进入猪舍时必须保持安静，避免引起猪只恐慌。接近小猪之前，先向饲槽内或地面上撒些饲料或菜叶，在其采食过程中接近或捕捉；对于大猪应小心地从猪的后方或后侧方接近，同时发出“啧、啧、啧”的声音，用手轻轻搔其下腹部，使其安静或卧下，然后进行检查或治疗。切不可突然将猪捉住，或多人围在猪旁引起猪的恐慌、骚动和挣扎，影响检查结果；从母猪舍捕捉哺乳仔猪时，应预先用木板或栏杆将仔猪与母猪隔离，以防母猪攻击。

（二）猪的保定

根据猪月龄的大小和操作的需要，选用适当的保定方法，既可提高工作效率，又可减少动物的损伤。临床上常用的猪只保定方法有以下几种：

1. 头部保定法 又称挂牙保定法。对于体型较大的猪，取一根结实的细绳，在一端作一活套。保定时一人抓住猪的两耳并



向上提，在猪嚎叫时将活套套在猪的上腭上，用力向前上方拉紧绳套，将绳子另一端固定在栏门、护栏或柱子上，使猪身体及头部不能任意前后移动。由于绳套的紧缩，使上腭疼痛，猪只站立不动或不能摇头，这是一种简单实用的保定方法。适用于 50 千克体重以上的大猪，尤其对大母猪或公猪的保定更适合。实施耳静注射或经口投药非常方便。此方法可由一个人独立完成。解脱时只需把活结的绳头一抽即可。

2. 仰卧保定法 须由几个人协助进行，将猪只仰卧放置于地面或木板上，用手抓住或用绳绑住猪的四肢，同时将猪的头部按住，使其不能活动。

3. 倒立保定法 对于体重在 80 千克以内的猪只，用绳索系住后肢的踝关节部，将猪呈倒立状态保定于适当高度的柱子或护栏上，这种方法通常需要 2~3 人协助进行，常用于猪的直肠脱出整复手术以及公猪的去势手术等。

4. 保定架保定法 将猪放于特制的活动保定架或较适宜的木槽内，使其呈仰卧姿势，然后用绳索固定四肢和头部。此种保定法适用于前腔静脉采血、注射、腹部和腹股沟部位手术等，也可进行一般检查。

5. 夹体保定法 抓住猪后用双膝夹住猪两侧肩带部，两手抓住两耳，稍向上提起猪的头颈。适用于头面部、口鼻的检查，颈部肌内注射和经口投药等。

6. 徒手保定法 适用于 30 千克体重以下的小猪。徒手抓住小猪两耳或后肢，或用手抓住腹侧膝皱襞，让小猪站立或侧卧均可。

7. 提尾保定法 从猪的后方突然抓住猪尾巴，配合抓住膝皱襞，将尾向上提起，使其不能左右摇摆。本保定法适用于猪的体温测定、肌内注射等。

8. 麻醉保定法 如果猪只性情暴躁、凶猛，对其难以检查和治疗时，可采用化学麻醉剂进行麻醉保定，安全可靠。常用的制剂有保定宁、846 合剂。如用 846 合剂麻醉时，大猪（超过



100 千克以上) 1 次肌内注射 2~3 毫升 (具体用量请看说明书)。此保定法适用于腹腔大手术如剖腹产、肠管断端吻合手术等。

二、牛的接近与保定

(一) 徒手保定法

站在牛头的右侧, 左手握牛右角根, 右手提鼻绳、鼻环或用拇指与食指、中指捏住鼻中隔即可固定。此法可用于一般检查、灌药、肌内注射及静脉注射等。

(二) 鼻钳保定法

用鼻钳夹紧鼻中隔, 用手握持或用绳系紧钳柄加以固定并上提。此法可用于一般检查、灌药、肌内注射及静脉注射。

(三) 两后肢保定

取一条长的粗绳, 对折成等长的两段, 于跗关节上方将两后肢胫部围住, 然后将绳的一端穿过折转处向一侧拉紧。此法可用于恶癖牛 (喜用后肢踢人等) 的一般检查、静脉注射及乳房、子宫、阴道疾病的治疗。

(四) 柱栏保定

1. 二柱栏保定 两根相隔一定距离的柱子, 上方绑一根横梁即成二柱栏。将牛牵至二柱栏内, 鼻绳系于头侧栏柱, 然后缠绕围绳在肩关节水平位置, 在肘后、膝前上好吊挂胸、腹绳带即可固定。此法可用于临床检查、各种注射及颈、腹、蹄等部疾病治疗。

2. 四柱栏保定 将牛牵入四柱栏内, 系好前后保定绳即可保定, 必要时可加上背带和腹带。本法可用于各种注射和腹腔手术, 但不能用于性情凶猛的牛。

(五) 倒卧保定

1. 背腰缠绕倒牛法 取一根长约 15 米的绳, 在绳的一端做一个较大的活绳圈, 套在两个角根部, 将绳沿非卧侧颈部外面和



躯干上部向后牵引，在肩胛骨后角处环胸绕一圈做成第一绳套，继而向后引至肱部，再环腹一周做成第二套。由两人慢慢向后拉绳的游离端，由另一人把持牛角，使牛头向下倾斜，牛即可蜷腿而慢慢倒下。牛倒卧后，一要固定好头部，二不能放松绳端，否则牛易站起。一般情况下，不需捆绑四肢，必要时再行固定。

2. 拉提前肢倒牛法 取长约10米的圆绳一条，折成一长一短两段，于折转处做一套结并套于左前肢系部，将短绳一端经胸下至右侧并绕过背部再返回左侧，由一人拉住，另将长绳引至左髌结节前方并经腰部返回缠一周，打半结，再引向后方，由二人牵引。令牛向前走一步，正当其抬举左前肢的瞬间，三人同时用力拉紧绳索，牛即先跪下而后倒卧，一人迅速固定牛头，一人固定牛的后躯，一人迅速将缠在腰部的绳套向后拉并使其滑到两后肢的跗部而拉紧之，最后将两后肢与前肢捆扎在一起。牛倒卧保定，主要用于去势及其他外科手术。

三、羊的接近与保定

羊的保定比较容易，但接近个体较大的羊只（特别是公羊）时应向畜主或饲养员了解其性情，以防意外伤害。从羊的侧前方接近，接近后可轻抚其颈侧或臀部以使动物保持安静状态。接近时最好有畜主或饲养人员协助。

（一）站立保定法

保定者可骑跨在羊背上，将羊颈夹在两腿之间，用手抓住双耳或双角固定头部。此法适用于一般检查、注射或灌胃给药等。

（二）横卧保定法

保定者俯身从对侧一手抓住两前肢系部或抓住一前肢臂部，另一只手抓住腹部膝襞处扳倒羊体，另一只手改抓住两后肢的系部，前后一起按住即可。为了保定牢固，可用绳索绑住四肢。



除了站立保定和倒卧保定之外，还有两手围抱保定法和倒立式保定法等。

四、犬、猫的接近与保定

在许多情况下，为了治疗、诊断或注射药物，需要对狗、猫进行保定，以限制狗、猫的活动，防止人被咬伤、抓伤。

（一）犬的接近与保定

1. 器械保定 对于陌生的狗或性情暴烈的狗，为防止伤人，采用一些简单的物品进行保定非常实用。

（1）口笼保定法 用皮革制成大、中、小号的口笼套，选择合适的口笼套套入狗的口鼻部，并系牢。主要用于大型狗和中型狗。保定人员抓住脖圈，防止犬用四肢将口笼抓掉。

（2）绷带保定 用长约1米左右的绷带或布条打一个活结或猪蹄扣，将圈套在狗背中部，拉紧圈套；将绷带两端自下颌处分别向后上方引至颈背部打结，将狗的口固定住，使狗不能张口。此方法适用于口鼻较长的狗。

（3）铁环法 用两个与狗嘴大小相似的金属环，由两根带子相连，将此两个金属环套在狗嘴上，再将两条带子在狗下颌下做十字交叉，向后上方引至脖子上打结，将狗嘴固定，使之不能张口咬人。

（4）棍套法 用一根1米长的金属管和一条4米左右的尼龙绳，将尼龙绳对折后穿入金属管内，在金属管的另一端穿出并形成一个绳套，在金属管进绳的一端把绳子的两头固定。将绳套套在狗的颈部，拉紧绳索并固定于铁管后端的把柄上，使狗与保定者保持一定的距离。此方法适用于较凶猛的狗。

（5）徒手保定 由助手一手捏住犬嘴，另一手固定住犬头部，防止头左右摆动或回头伤人。此法仅适用于温驯的犬。

（6）颈钳法 狗用颈钳的钳端由两个半圆形的钳嘴组成，钳