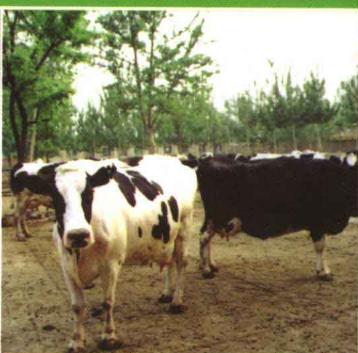
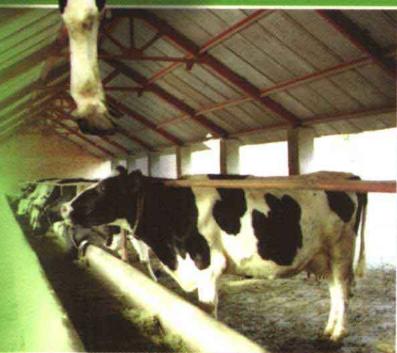
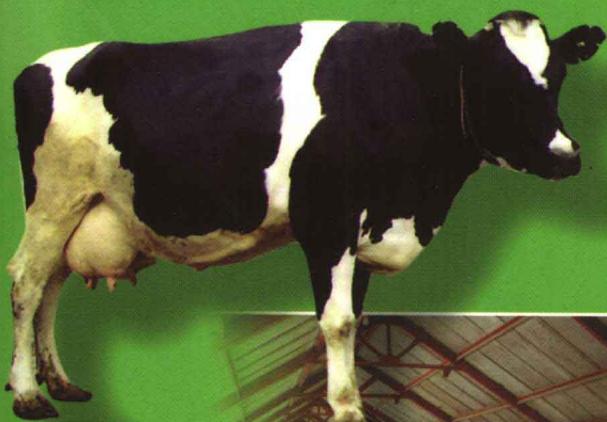


奶牛

疾病防治手册

● 李雁龙 张淑琴 编著



奶牛疾病防治手册

李雁龙 张淑琴 编著

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北京

图书在版编目(CIP)数据

奶牛疾病防治手册/李雁龙,张淑琴编著. -北京:科学技术文献出版社,2006.9

ISBN 7-5023-5388-7

I. 奶… II. ①李… ②张… III. 乳牛-牛病-防治-手册 IV.
S858.23-26

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 087402 号

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话 (010)58882909,(010)58882959(传真)

图书发行部电话 (010)68514009,(010)68514035(传真)

邮 购 部 电 话 (010)58882952

网 址 <http://www.stdph.com>

E-mail: stdph@istic.ac.cn

策 划 编 辑 袁其兴

责 任 编 辑 杨光

责 任 校 对 张吲哚

责 任 出 版 王杰馨

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京高迪印刷有限公司

版 (印) 次 2006 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 850×1168 32 开

字 数 174 千

印 张 8

印 数 1~6000 册

定 价 11.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

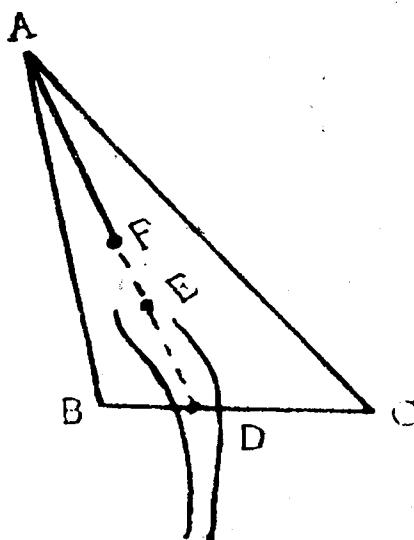
(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书共两章。第一章归纳了奶牛健康与病态变化、奶牛防疫技术、奶牛疾病的诊断方法、治疗技术，以及用药常识等疾病防治基本技术。其中编入了 X 光诊断、静脉输氧、瘤胃液的应用等新内容。第二章介绍了传染病、内科病、产科病、繁殖不孕病、犊牛病、中毒病、寄生虫病和外科病。还收录了几种新病和生僻病。书中内容也可用于其他专门化品种牛病的防治参考。本书以技术手册的方式编写，内容新颖、图注较多、简明易读、方便查阅。适合牛场技术人员，奶牛养殖户及畜牧兽医工作者阅读。也可供畜牧兽医院校师生参考。

阅读此书，参照防病治病，可以取得如期效果，为奶牛健康提供技术保障。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构，我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。



- A. 楊后上棘 B. 坐骨結節
 C. 股骨大粗隆 D. BC 內中 1/3 交點
 E. AD 中下 1/3 交點 F. AD 中點
 F~D 線—坐骨神經在臀部投影線

圖 5-4 坐骨神經位置标记

第十八節 骶腰肌筋膜間隙綜合征

骶腰肌筋膜間隙綜合征，又名骶肌鞘內血腫致股神經麻痹，
 骶腰肌筋膜下血腫致股神經麻痹。

[病因与发病机理]

虫病和一般外科病。其他方面，本书记载并不面面俱到，兹与各种《兽医手册》相区别。书中记载，大部分为奶牛常见病的防治方法。为增添知识，编入了X光诊断法、静脉输氧法、瘤胃液的应用等新内容。还收录了疯牛病、蜂毒中毒、眼睛赘生物等几种新病和生僻病，以备学习查阅。

作者在编写本书过程中，总结多年来从事奶牛疾病防治的经验和研究成果，查阅了大量兽医学方面的相关著作和宝贵的临床研究资料，将相关技术编辑成册。力求内容简明扼要，实用于临床参考，可操作性强。即参照本书防病治病，能够有所答案，取得如期效果，为奶牛健康提供技术保障。这是作者最大的心愿，以此作为对读者的奉献。

本书在编写过程中曾参考引用了一些文献资料和有关书籍中的技术内容，限于篇幅有限，未能按序一一列出，谨向原作者和出版单位致谢。

本书在编写过程中曾得到沈阳农业大学李晓光教授和李凤周教授的指点。有关中医处方，得到郭公祥老中兽医师的审校。在此一并表示感谢。

书中如有不妥之处，敬请读者指正。

编著者

目 录

第一章 奶牛疾病防治基本技术.....	(1)
一、奶牛健康与病态变化	(1)
(一) 奶牛正常生理指标与检查方法.....	(1)
(二) 体表健康与病态改变	(13)
二、奶牛防疫技术.....	(16)
(一) 防疫的概念	(16)
(二) 防疫管理	(18)
(三) 防疫卫生	(21)
(四) 疫病扑灭措施	(29)
三、奶牛疾病的诊断方法.....	(32)
(一) 病牛保定方法	(32)
(二) 一般诊断法	(33)
(三) 特殊诊断法	(38)
(四) 实验室诊断法	(40)
(五) X 光诊断法	(43)
四、奶牛疾病的治疗技术.....	(44)
(一) 服药方法	(45)

(二)注射方法	(48)
(三)穿刺技术	(54)
(四)治疗方法	(56)
(五)瘤胃液的临床应用技术	(73)
(六)难产助产基本技术	(75)
(七)药物麻醉法	(81)
(八)器械消毒法	(85)
五、奶牛用药知识	(86)
(一)药物的剂量和治疗作用	(87)
(二)药物的使用技术	(89)
(三)用药应注意的问题	(93)
第二章 奶牛疾病诊断与治疗	(96)
一、传染病	(96)
(一)口蹄疫	(96)
(二)炭疽病	(97)
(三)布氏杆菌病	(99)
(四)结核病	(100)
(五)副结核病	(102)
(六)流行性感冒	(103)
(七)蓝舌病	(105)
(八)白血病	(106)
(九)牛肺疫	(107)
(十)黏膜病——病毒性腹泻	(109)
(十一)放线菌病	(110)

(十二)钩端螺旋体病.....	(111)
(十三)疯牛病.....	(113)
(十四)冬痢	(115)
二、内科病	(116)
(一)口膜炎.....	(116)
(二)食道阻塞.....	(117)
(三)瘤胃臌胀(气胀).....	(118)
(四)瘤胃积食(食胀).....	(120)
(五)前胃弛缓.....	(121)
(六)瓣胃秘结.....	(123)
(七)迷走神经性消化不良.....	(124)
(八)瘤胃酸中毒.....	(125)
(九)瘤胃碱中毒.....	(127)
(十)创伤性网胃炎、心包炎	(128)
(十一)真胃移位.....	(129)
(十二)胃肠炎.....	(133)
(十三)异嗜或舔病.....	(135)
(十四)青草搐搦.....	(137)
(十五)运输搐搦.....	(139)
(十六)酮病.....	(140)
(十七)中暑.....	(142)
(十八)产后血红蛋白尿病.....	(144)
三、产科病	(146)
(一)妊娠浮肿.....	(146)

(二)妊娠截瘫(骨质疏松症).....	(147)
(三)生产瘫痪.....	(148)
(四)阴道脱出.....	(150)
(五)子宫脱出.....	(154)
(六)难产.....	(156)
(七)急性子宫内膜炎.....	(157)
(八)乳房炎.....	(159)
(九)血乳.....	(160)
(十)酒精阳性乳.....	(161)
(十一)漏奶.....	(163)
(十二)乳头管闭锁.....	(164)
(十三)乳头管狭窄.....	(165)
(十四)乳房坏疽(坏疽性乳房炎).....	(165)
(十五)缺乳及泌乳不足.....	(166)
四、繁殖不孕病	(167)
(一)慢性子宫内膜炎.....	(167)
(二)卵巢功能减退.....	(168)
(三)持久黄体.....	(170)
(四)卵巢囊肿.....	(172)
(五)排卵障碍.....	(175)
五、犊牛病	(176)
(一)新生犊牛窒息.....	(176)
(二)犊牛白痢病.....	(177)
(三)犊牛副伤寒(沙门氏菌病).....	(178)

(四)犊牛下痢.....	(180)
(五)犊牛肺炎.....	(181)
(六)佝偻病.....	(182)
(七)犊牛脐炎.....	(183)
(八)脐出血.....	(184)
(九)脐尿管漏.....	(185)
(十)脐疝(脐部漏肠).....	(186)
(十一)犊牛球虫病.....	(189)
(十二)新蛔虫病.....	(190)
(十三)维生素A缺乏症	(191)
(十四)犊牛缺硒症.....	(192)
六、中毒病	(194)
(一)有机磷农药中毒.....	(194)
(二)氯乙酰胺农药中毒.....	(196)
(三)亚硝酸盐中毒.....	(197)
(四)氢氟酸中毒.....	(198)
(五)棉籽饼中毒.....	(200)
(六)菜籽饼中毒.....	(201)
(七)酒糟中毒.....	(202)
(八)食盐中毒.....	(203)
(九)尿素中毒.....	(204)
(十)马铃薯中毒.....	(206)
(十一)霉烂甘薯中毒	(207)
(十二)过食豆谷综合征.....	(208)

(十三)发霉谷物饲料中毒.....	(209)
(十四)麦角中毒.....	(210)
(十五)草木樨中毒.....	(212)
(十六)栎(柞)树叶中毒.....	(213)
(十七)蜂毒中毒.....	(214)
(十八)蛇毒中毒.....	(215)
七、寄生虫病	(216)
(一)胃肠线虫病.....	(216)
(二)囊尾蚴病.....	(219)
(三)前后盘吸虫病.....	(220)
(四)肝片吸虫病(肝蛭病).....	(221)
(五)焦虫病.....	(223)
(六)皮蝇蛆病.....	(224)
(七)螨病.....	(226)
(八)眼虫病.....	(227)
八、外科病	(228)
(一)创伤.....	(228)
(二)挫伤.....	(229)
(三)脓肿.....	(230)
(四)关节炎.....	(232)
(五)肌肉风湿病.....	(233)
(六)蹄叶炎.....	(234)
(七)腐蹄病.....	(235)
(八)蹄叉赘生物.....	(236)

(九)眼睛贅生物.....	(237)
附录一 计量单位符号中英文对照.....	(240)
附录二 常用输液药种类名称——简称.....	(241)

第一章 奶牛疾病防治基本技术

学习和掌握奶牛疾病防治的基本技术,是养好奶牛的重要保障,不仅能为临床分析病例和治病用药开拓技术思路,还能为制定奶牛疾病防治计划提供参考。这里我们所谈的基本技术包括:奶牛健康与病态变化、奶牛防疫技术、奶牛疾病的诊断方法、治疗技术以及用药常识等内容。

一、奶牛健康与病态变化

奶牛是否处于健康状态。临幊上是用一些正常生理指标来衡量的。除此以外,还要看体表健康是否发生病态改变。

(一) 奶牛正常生理指标与检查方法

家畜在临幊上的正常生理指标,主要看体温、脉搏和呼吸这三大指标。可是奶牛的情况有些不同,由于奶牛胃的构造特殊(牛有四个胃),消化食物的生理功能特殊(胃内有微生物参与),因此,其正常生理指标还应包括反刍、嗳气、瘤胃蠕动及瘤胃内环境参数等项指标。如果某项或几项正常生理指标发生了异常改变,我们就说奶牛机体的生理功能发生了变化,即出现了病理变化,常为疾病的症状之一。

1. 体温

体温是指奶牛身体的温度。奶牛属恒温动物,健康成年奶牛体温的正常生理指标为 $38.0\sim39.0\text{ }^{\circ}\text{C}$,平均为 $38.5\text{ }^{\circ}\text{C}$,变动范围在

37.5~39.5℃；犊牛体温的正常生理指标为38.5~39.5℃，平均为39.0℃，变动范围在38.3~40.0℃。奶牛正常体温同样受各种因素影响。在昼夜内略有变动，一般是早晨低，下午高，温差变动在0.5~1.0℃；如果天热日晒或在趋赶运动之后，有时体温会升高1.5℃以上。奶牛的体温在天热较天寒为高；食后较饥饿为高；妊娠末期较初期为高。但一般均不超过变动范围内的上限。但在躺卧较久、肛门松弛、冷水灌肠后体温会降低。奶牛在全身麻醉情况下，体温下降，这是麻醉药物作用的结果。一般来说，奶牛体温高于或低于正常生理指标的变动范围，说明奶牛染上了某种疾病。但也有体温正常而患病的情况。例如，某些瘤胃病，肠道寄生虫病等。

测量奶牛体温，虽然我们可以凭借经验通过触摸牛的耳、鼻、角及四肢来了解奶牛体表温度的大致变化情况，但是使用兽用体温计来测量，所获的数据更可靠。兽用体温计，见图1-1。

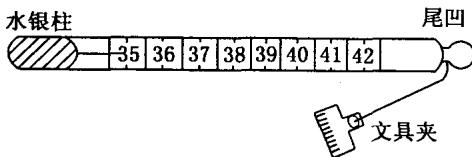


图 1-1 兽用体温计

测量方法：兽用体温计后部带有尾凹，可以在尾凹部位栓系一根长约15厘米长的细线绳，绳的另一端系一个小文具铁夹。测量体温前，把牛适当保定，然后先将体温计的水银柱甩至36℃以下，把前端（水银柱）涂以润滑剂（湿肥皂或石蜡油），左手提起牛尾，右手将体温计插入肛门，将系绳的文具夹拉向尾根左或右侧臀部上方夹住牛臀皮毛进行测量，图1-2。经过3~5分钟测量，若体温超过正常生理指标的变动范围，叫发热或称发烧；如果体温低于正常范围，称体温低下。奶牛体温发热或低下，都是判断奶牛是否处于健康状态的一个重要标志。

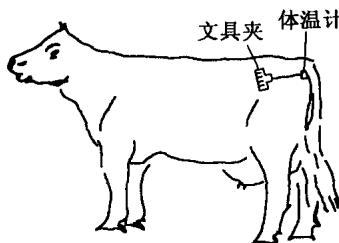


图 1-2 奶牛体温测量

体温的病理变化：

(1)常见的病理变化是发热。一般是指超过正常体温范围上限的温度。

①按发热的程度分为低热(微热)、中热、高热、超高热等。

低热——超过正常体温 $0.5\sim1.0^{\circ}\text{C}$ 。一般内科、外科、产科病多呈微热。

中热——超过正常体温 $1.0\sim2.0^{\circ}\text{C}$ 。严重感染时多为中热。例如卡他性肺炎、急性胃肠炎、子宫炎等。

高热——超过正常体温 $2.0\sim3.0^{\circ}\text{C}$ 。高热多见于牛瘟等急性传染病。

超高热——超过正常体温 3°C 以上。多见于炭疽、日射病、热射病。

②按热型分为暂时热、稽留热、弛张热、间歇热等。

暂时热——只发热 $1\sim2$ 天，就慢慢下降恢复。常见于防疫注射以后。

稽留热——属中热或高热，持续多日不退，每日波动范围在 1°C 以内。多见于牛瘟、焦虫病等。

弛张热——属中热或高热，早晚相差在 1°C 以上而不下降至常温。如败血症，卡他性肺炎等。

间歇热——有热期和无热期交替出现，有热期短，无热期不

定。如钩端螺旋体病；有些慢性传染病或由急性转为慢性的疾病，热度虽不高，但持续时间长，如牛的结核病。

(2)病理性体温低下，临幊上并不多见。体温低下常发生于生产瘫痪、某些中毒病等。

在奶牛患病时，一般内科病可每日测温一次，严重病例或传染病应分上、下午定时分别测温，并做系统记录，以便掌握疾病变化情况，为临幊诊断提供依据。

2. 脉搏

脉搏是指奶牛心脏的跳动，又叫心跳。心脏每跳动收缩一次，即向主动脉输送一定量的血液，这时因血压使动脉管壁产生了搏动，这就是我们平常所说的脉搏。正常情况下，脉搏反映了奶牛心脏的活动情况和血液循环情况。奶牛的心跳与脉搏是相一致的。也就是说，心脏每跳动一次，即会产生一次脉搏。健康成年奶牛脉搏的正常生理指标为每分钟40~80次，犊牛为80~110次。脉搏同样受许多因素的影响，一般的说，公牛(36~60次/分钟)较母牛慢；成年较幼年慢；冬季较夏季慢；早晨较下午慢；休息时较运动慢；易于受惊，特别是神经质的牛，心跳大多较快。因此，听心跳或诊脉时，应使病牛安静，喘息平定后，再进行检查。

奶牛的脉搏在尾动脉或颌外动脉检查。其方法是，检查者立于牛的正后方，左手将牛尾抬起，用右手食、中二指或食、中、无名指轻压尾腹面正中的尾动脉，可以感觉到脉搏的跳动，图1-3、图1-4。



图1-3 牛颌外动脉诊脉法