

新疆

马的疾病症状诊断与防治

赵远良 岳城 主编



伊犁人民出版社

新疆·马的疾病症状 诊断与防治

主 编

赵远良 岳城

副主编

李玉剑 蒋晓新 杨 靖

本书参编人员

王 娜 王世英 牛彦兵 李泽宇
杨力伟 黄金凤 蒋新环 翟少华



伊犁人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新疆·马的疾病症状诊断与防治/赵远良、岳城主编. --奎屯:
伊犁人民出版社, 2012. 10

ISBN 978-7-5425-1173-7

I. ①新… II. ①赵… III. ①马病—诊疗 IV. ①S858. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 250411 号

责任编辑: 韩新帮

封面设计: 陈 文

电脑制作: 阿尔达克·萨尔山

新疆·马的疾病症状诊断与防治

赵远良 岳城 主编

出版: 伊犁人民出版社出版发行

社址: 奎屯市北京西路 28 号

邮编: 833200

经销: 新疆新华书店

印刷: 新疆卓羿彩印有限公司

规格: 880×1230 1 / 32 印张 7.875

版次: 2012 年 12 月第 1 版 2012 年 12 月第 1 次印刷

书号: ISBN 978-7-5425-1173-7

印数: 1—3000 册

定价: 22.00 元

前 言

为适应农牧区广大群众发展畜牧养殖业的需要，我们以新疆农业大学动物医学院专家及长期从事畜牧工作的高级兽医师为主，编写了此书。

本书介绍了马的传染病、寄生虫病、内科疾病、中毒病、幼驹疫病、产科疾病、外科疾病等 90 多种疾病的鉴别与防治方法。它从马的每种疾病在临床表现症状说起，以标题问答的形式说明解决问题的方法，给初学者和从事临床兽医工作者一个新的理念，即从特有症状表现进入病例。本书结合养马场及个体养殖户实际，通俗易懂、科学实用，适合广大临床兽医人员、养殖户、养殖场的工人、技术人员使用。也可供农业院校相关专业师生和管理工作者参考。

本书在编写过程中，参选了良师、同行的相关资料，为此表示衷心感谢！由于水平有限，经验不足，书中难免有欠妥或错误之处，恳请广大读者不吝赐教。

编 者
2012 年 9 月

目 录

第一章 马病防治的基础知识	1
健康马的体态和行为怎样?	1
马的临诊检查有哪些基本内容?	1
马病的一般检查项目有哪些?	4
马病系统检查内容有几项?	6
怎样护理患病马? 什么情况下必须请兽医诊治?	9
怎样对马进行肌肉注射、皮下注射和静脉注射?	10
如何给马灌药?	10
如何给马投服片剂、丸剂、舔剂?	11
如何进行马的胃管投药操作? 如何判断胃管是否插进食道?	12
如何进行马、骡的盲肠穿刺?	14
如何给马灌肠?	15
什么情况下使用输液疗法? 怎样进行输液?	16
常用于圈舍、器械的消毒药物有哪些?	18
养马专业户平时应准备哪些药物?	19
防治马传染病的主要措施有哪些?	19
第二章 马传染性疾病	21
马出现稽留热或间歇热, 贫血、出血、黄疸、心衰、浮肿和消瘦症状, 是传染性贫血吗? 如何鉴别与防治?	21
马的鼻腔和皮肤形成特异性鼻疽结节、溃疡和瘢痕, 是马鼻疽病吗? 如何鉴别与防治?	24
马皮肤出现豌豆至胡桃大结节, 以至脓肿和溃疡是怎么回事? 如何鉴别与防治?	27
何谓乙型脑炎? 马体温升高达 39.5~41 ⁰ C, 可视黏膜潮红或轻度黄染, 垂头呆立、沉郁、兴奋或麻痹时, 怎样鉴别与防治?	29

怀孕母马发生大批流产是怎么回事？如何鉴别与防治？	31
什么是马传染性脑脊髓炎？临床出现狂暴、沉郁和麻痹时应如何处理？	33
什么是马腺疫？马颌下淋巴结肿大、化脓怎么办？	34
马流行性感冒有什么特征？如何鉴别与防治？	36
何谓马传染性支气管炎？病马出现干而纯的痛性咳嗽时，如何治疗？	38
为什么马患破伤风呈木马状强直？如何鉴别与防治？	39
马体温升高、感觉过敏、易兴奋、共济失调、四肢、下颌、咽部不全麻痹为何病？如何治疗？	43
马被疯狗咬伤有哪些表现？怎样处理？	44
病马呈现体温升高，呼吸困难，胸部、头颈部或腹部皮下水肿是马巴氏杆菌病吗？如何鉴别与防治？	46
马突然表现唇、舌、咽喉等麻痹，吞咽困难，虽有知觉和反射，但运动麻痹、常卧地不起，似睡眠状态，这是马肉毒梭菌病吗？如何鉴别与防治？	49
马伤口局部气性水肿，伴有发热是恶性水肿吗？如何鉴别与防治？	51
马突然倒下，昏迷，这是怎么回事？如何鉴别与防治？	53
母马大批流产、关节炎，公马发生睾丸肿大，应采取哪些措施？	55
什么是钩端螺旋体病？病马突然高热不退，可视黏膜黄染，出血、尿血、腹泻，如何鉴别与防治？	57
为什么出生2~3天以内的新生马驹容易患大肠杆菌病？马驹发生剧烈下痢、排灰白色稀便时怎么办？	59
何为马传染性胸膜肺炎？病马体温呈稽留热，呼吸极度困难，胸部叩诊有痛感，如何鉴别与防治？	62
第三章 马寄生虫疾病	65
马进行性消瘦，周期性疝痛为何病？怎样治疗？	65
何谓绦虫病？马逐渐消瘦，间歇性腹痛、粪便中有虫体节片怎样诊断？	66
什么是马蛲虫病？马肛门发痒、用尾根往物体上摩擦，以致尾根脱毛或发生炎症时怎么办？	68

什么是马副蛔虫病?如何鉴别与防治?	70
何谓马焦虫病?病马高热不退、贫血与血尿时如何鉴别与防治?	72
何谓马锥虫病?马高热、消瘦、黄疸、耳尾干枯,耳尖或尾端常坏死脱落,如何鉴别与治疗?	75
马皮肤出现轮状癣斑,剧痒和触疼不安,如何防治?	78
马皮肤剧痒、脱毛,如何预防和治疗?	79

第四章 马普通性疾病 82

病马流涎、不敢咀嚼、口腔黏膜发生红肿、水疱、溃烂是口炎吗?如何鉴别与防治?.....	82
马患咽炎(采食、咀嚼缓慢,咽下障碍,病马伸展头颈,不敢吞咽或大量唾液缕缕流下)如何治疗?	84
马突然不安、流涎、作吞咽动作、空嚼是怎么回事?如何鉴别与防治?	87
马的食管扩张(病马看到饲料非常贪食,但吃不了几口就不吃,伸头展颈,作吞咽或作呕吐动作)如何治疗?	90
什么是食管狭窄?马吞咽粗硬饲料感到困难,但吃食液体饲料正常,这是怎么回事?如何进行防治?.....	91
何谓胃肠卡他?病马口臭,舌面被覆灰白色舌苔;腹泻,粪便呈粥样,有酸臭味或腐败臭味,如何鉴别与防治?	92
何谓胃肠炎?马发生严重腹泻、排便失禁、脱水怎么办?	95
马采食后1~3小时内出现病情急剧,间歇性腹痛很快即转为持续性的剧烈腹痛是什么病?如何鉴别与防治?	99
何谓冷痛症?马受冷刺激后呈间歇或持续而剧烈腹痛,如何鉴别与防治?	103
马发生肠胀气如何急救?.....	105
什么是马便秘?发生的病因有哪些?马呈现口腔干燥、肠蠕动减弱或废绝,如何鉴别与治疗?	108
什么是肠变位?病马持续性剧烈腹痛、肠音很快减弱或消失,胀气,肌肉震颤,局部出汗时应采取何种措施?	113
何谓腹膜炎?如何鉴别与防治?	115
什么是肠系膜动脉梗塞(血塞症)?马正常情况下突然发生剧烈腹痛、出汗不止、肠胀气,应如何治疗?	118

马感冒（鼻流清涕、恶寒发热、体表温度不均、咳嗽气喘） 如何进行防治？	120
马喷鼻、摩擦鼻部是患了鼻炎吗？如何鉴别与防治？	122
马鼻出血的治疗方法有哪些？	124
马出现咳嗽、流鼻涕、不定型热和支气管啰音是患了支气管 炎吗？如何鉴别与防治？	126
何谓马支气管肺炎（弛张热型，咳嗽和肺部听诊有异常呼吸 音）？如何鉴别与防治？	130
病马流铁锈色鼻液，高热不退，脉搏加快并不与体温升高变 化成明显的正比关系，是大叶性肺炎吗？如何鉴别与防治？	133
何谓幼驹肺炎？幼驹出现体温升高、咳嗽、鼻孔内流出蛋清 样鼻液，如何鉴别与防治？	136
什么是喘鸣症(如吹笛、拉风箱似喘鸣音)？如何鉴别与防治？	139
病马呼吸极度困难、鼻流脓性恶臭鼻液时，如何鉴别与防治？	140
马口、鼻喷出鲜红或暗红色大、小不同泡沫的血液为何病？如 何鉴别与防治？	143
病马呼吸极度困难，张口伸舌、颈静脉努张、鼻流白色、淡 黄色或混有泡沫状的淡红色鼻液时怎么办？	144
病马呼吸时表现呼气延长而用力，吸气时肋间凹陷，“息痲沟” 喘线明显的呼吸困难，颈部及肩部出现皮下气肿现象时如何 诊疗？	146
病马腹式呼吸、叩诊胸部敏感、闪躲与震颤或哼叫，引起弱 而疼痛的干性咳嗽，听诊胸壁有摩擦音，怎样鉴别与防治？	148
病马对周围环境不辨认、吃草和饮水表现无意识状，站立时， 前肢互相交叉，长久不知变换、呼吸缓慢时，如何鉴别与防 治？	151
马中暑时有怎样的表现？如何鉴别与防治？	153
什么是脑膜脑炎？病马狂暴不安和闭眼似睡时，如何鉴别与 防治？	156
病马肾区疼痛，背腰僵硬 尿量减少是肾炎吗？如何鉴别与防	

治?	158
马排尿疼痛、尿频, 尿液中有血是膀胱炎吗? 如何鉴别与防治?	161
马麻痹性肌红蛋白尿症有何特征? 马突然发生麻痹性运动障碍, 若干肌肉变性及硬固, 血尿液, 如何鉴别与防治? ...	164
马驹突然死亡是马驹硒缺乏症吗? 如何鉴别与防治?	166
幼驹消化紊乱、运动障碍、骨骼变形是患了佝偻病吗? 如何鉴别与防治?	168
异食癖(驹食粪癖)的治疗方法有哪些?	169
马纤维素性骨营养不良有哪些表现? 如何鉴别与防治? ...	170
第五章 马中毒性疾病	174
马食发霉玉米中毒(神经症状), 如何鉴别与防治?	174
马误食喷洒农药中毒有何表现? 如何鉴别与防治?	175
为什么马采食高粱、玉米幼苗等作物会引起氢氰酸中毒? 怎样鉴别与防治?	179
马食盐中毒有何表现? 如何鉴别与防治?	181
马食马铃薯中毒有怎样的表现? 如何鉴别与防治?	183
第六章 马外科性疾病	186
如何鉴别与防治马结膜炎?	186
马角膜炎的表现特征有哪些? 如何预防和治疗?	191
什么是马面神经麻痹? 怎样治疗?	192
马突然发病, 肌肉、关节疼痛, 疼痛有游走性是风湿病吗? 如何鉴别与防治?	193
如何防治马鞍挽具伤?.....	195
如何鉴别处理马体的脓肿?	197
血肿(畜体肿胀部穿刺可排出血液)的治疗方法如何? ...	199
淋巴外渗(皮肤出现肿胀、有波动感、穿刺液为橙黄色透明的液体)如何处理?	200
蜂窝织炎(皮下、肌膜下、肌间组织的急性弥漫性化脓) 如何处理?	201
什么是挫伤? 怎么治疗?	202
如何进行创伤的处理?	204

如何进行关节炎的诊断与治疗?	209
如何进行蹄叶炎的鉴别与防治?	212
如何进行蹄底创伤(跛行, 蹄运步疼痛)的治疗?	216
如何对蹄叉腐烂进行治疗?	217
第七章 马产科及初生幼驹疾病	219
什么是卵巢机能减退及萎缩(性周期紊乱、长期不发情)? 怎样进行治疗?	219
什么是卵巢囊肿? 如何进行防治?	220
母马怀孕后期出现浮肿怎么办?	221
马发生难产时如何救助?	222
如何防治胎衣不下(产后 1.5 小时未排出)?	227
子宫内膜炎的症状如何? 怎样进行防治?	230
产后感染(体温升高、呈稽留热, 阴门流出带褐色、恶臭的分泌物) 如何治疗?	236
新生幼驹窒息(假死) 如何进行救治?	238
新生幼驹胎便停滞(便秘) 怎么办?	239
脐带发炎怎样进行处理?	240
参考文献	242

第一章 马病防治的基础知识

健康马的体态和行为怎样？

健康马，两眼有神，耳、尾灵活，神态安祥，动作敏捷。骨骼粗大，肌肉发达，胸部深广，背及四肢长度适中，胸廓、腹部及盆腔的大小宽度适中，体格健壮。被毛光泽整洁，皮肤紧凑有弹性，身体各部分轮廓柔和，肢体圆润。呼吸平稳，食欲旺盛，咀嚼活泼有力。采食量大，食后喜卧，四肢屈于腹下，饮水正常，粪便呈球状，落地后部分能碎裂，无异常气味。尿液为较暗的黄色。放牧或运动时喜欢结群，不落于群后独处。

马的临诊检查有哪些基本内容？

马的基本诊断方法包括问诊、视诊、触诊、叩诊、听诊、嗅诊等。

1. 问诊 问诊首先要问清楚发病时间、都有哪些症状。具体内容向养殖户询问饲养管理、饮食饮水、膘情变化、动物来源、喂养方式、环境、行为习惯、预防接种、附近疫情、过去病史、治疗用药及效果等情况。其中饲养管理的情况、饲料日粮的种类、数量、质量均需详细了解。因为饲料品质不良或日粮配合不当，常是营养不良、消化紊乱和代谢病的根本原因；饲料发霉或混有毒物，常引起厌食或忌食症的发生。此外还应了解发病时间、发病经过和疾病的表现，食欲、大小便及行为变化，有无咳嗽、喘息和腹痛症状的出现等。

2. 视诊 视诊是用肉眼直接观察患病动物的整体状况或局部变化，以发现病变的部位、性质及大小等的临床检查方法(图 1-1)。观察应从动物精神面貌、营养状况、被毛、体表等诸方面，从头到尾、从脊背到四肢，既看全貌，又看细节。视诊的主要内容包括：



图 1-1 视诊

有时则表现为另一种异常现象，即异常兴奋，无目的走动，冲撞、转圈或者乱咬东西，甚至出现反常的攻击行为。

(3) 体表变化。如被毛、皮肤和黏膜的颜色特征，体表的创伤、溃疡、疱疹及肿块等病变的大小、位置、形状及特点、有无疥癣、外寄生虫感染等。

(4) 检查某些与外界相通的体腔。如口腔、鼻腔、咽喉和阴道等。注意观察黏膜颜色的改变及完整性的破坏，并确定其分泌物的数量、性质及其混合物。



图 1-2 触诊

(1) 整体状态。如体格大小、发育程度、营养状况及体质强弱等。

(2) 精神状态。健康马，两眼有神；对声音刺激反应灵敏，立即竖耳或耳壳转动。患病者则两眼无神，半睁半闭，嗜眠喜卧，对声音或光刺激反应迟钝，甚至没有反应；有

3. 触诊 触诊是通过手的感觉抚摸患病动物身体各部，确定发病器官的感觉性、皮肤温度及肿胀的硬度等进行诊断的一种常用方法（图 1-2）。触诊的适用范围很广，如体表各部、肛门、直肠等处皆可触诊检查。触诊可分直接接触诊和间接触诊。

(1) 直接接触诊。即用手直接触摸，又分为浅部触诊和深部触诊。

①浅部触诊：检查者伸开五指，放在被检部位 进行滑动触

摸，适用于体表浅在病变、关节、软组织、阴囊等处检查。如触诊皮肤，可判断体表温度和湿度，皮肤弹性、表在淋巴结及局部病变的位置、大小、硬度、温度及疼痛性等。

②深部触诊：用不同的力度对患部进行按压，以便进一步了解病变的性质。这种方法主要用于腹腔深部及胃肠病变的检查。如腹部触诊除可判定腹壁的紧张程度及疼痛敏感性外，还可通过腹壁进行深部触诊，从而感知肝、脾的边缘及硬度（以判定肝、脾肿大），胃肠内容物的硬度、状态，腹腔状态（如腹水）。

（2）间接触诊：是借助器械触诊，如用胃管探诊等。

4. 叩诊 叩诊是在动物体表某一部位进行叩击，借以引起振动产生音响，根据声音的性质来判断被检查器官组织的病理状态。叩诊分为直接叩诊和间接叩诊。直接叩诊是用手指直接叩击动物的一定部位，间接叩诊是检查者以左（右）手中指紧贴被检部位，弯曲右（左）手的手指第二关节，用该指端向左（右）手的第二指节上垂直叩打。

肠臌气时，叩击腹部出现鼓音（声音非常高朗，类似击鼓音）；叩击胸廓肺区，健康动物出现清音（高朗而清的声音），若出现浊音（弱短，低沉而不响亮的声音），提示肺组织有病（多为肺炎）。

5. 听诊 利用听诊器从患病动物体表听取动物体内器官活动所发出的声音，由此判断内脏器官疾病。可听诊心音、呼吸音、胃肠蠕动音等（图 1-3）。

6. 嗅诊 嗅诊是指嗅闻患病动物的呼出气体、口腔的臭味及其排泄物（如粪、尿等）的一种诊



图 1-3 听诊

断方法。口气酸臭，提示胃有病；呼出气恶臭，提示肺有病；粪

便腥臭，多提示胃肠有病。

7. 特殊诊断方法 包括食道探子插入法、导尿管插入法、X线透视检查和摄影、内窥镜检查法及血常规、血液生化检测法。

马病的一般检查项目有哪些？

1. 体温检查 一般均用肛温计（体温计）测定直肠内的温度。在体温计的上端系一根细绳，绳上栓一小铁夹。检测体温时，先将体温计水银柱甩至 35℃ 以下，涂上润滑剂，适当保定被检马，将尾稍上提，然后将体温计缓缓地插入直肠内，再用铁夹子夹在尾根或臀部的被毛上，经过 3~5 分钟取出观看即可。马的正常体温为 37.5~38.5℃。一般来说，晚上体温稍高，早上稍低；幼年动物体温稍高，被检动物运动或紧张时，可使体温暂时升高。体温升高 1℃ 以内叫微热，多见于局限性炎症及轻微的路程时，如感冒、口腔炎、胃卡他等。升高 1~2℃ 叫高热，可见于急性传染病与广泛性的炎症，如马巴氏杆菌病、马流行性感冒、大叶性肺炎、小叶性肺炎等。升高 2~3℃ 或更高叫最高热。见于某些严重的传染病，如传染性胸膜肺炎、中暑等。体温降低：即体温低于常温，见于难产、大出血、腹泻、中毒及濒临死亡等

热型：将每天上午、下午两次所测量的体温数据值记录下来，并连成曲线，即体温曲线，根据此曲线的变化可将热型分为 3 种：①稽留热，体温日差在 1℃ 以内且持续时间在 3 天以上。常见于大叶性肺炎、传染性胸膜肺炎等。②间歇热：有热期与无热期交替出现。③弛张热：体温日差超过 1℃ 而不能下降到正常者，常见于支气管肺炎、败血症等。

2. 呼吸数测定 应在动物安静时测定其呼吸数。测定方法是，观察动物的胸腹部起伏动作，一起一伏为一次呼吸。在冬季也可观察动物的呼出气流，呼出一次气流为一次呼吸。也可用听诊器在气管或胸廓，直接听取其呼吸数。一般计数 1 分钟的呼吸数。健康马、骡的呼吸数为每分钟 8~16 次，运动或兴奋时，动物呼吸数可出现生理性增多。一般幼年动物比成年动物呼吸数稍多，

而妊娠动物也出现生理性增多。

呼吸数增多，常见于热性病、呼吸道的炎症、肺炎和膈的运动受阻（如胃扩张等）；呼吸数减少，多见于中毒病、重度代谢紊乱、某些脑病（如脑炎、脑肿瘤、脑水肿）、呼吸道狭窄和尿毒症等。

3. 脉搏（心跳）次数检测 马的脉搏检查多在下颌动脉，横颜面动脉，或下颞骨内面动脉测定，临诊人员站在马的一侧，左手或右手食指和中指放在下颌或下颞骨内面，可感知动脉搏动。如健康马每分钟 28~42 次，马驹 40~76 次，驴 42~54 次。测得每分钟的搏动次数。如动脉搏动微弱，用手感觉不到时，可用听诊器听诊心数频率而计数。运动、兴奋、恐惧及过热时，可出现生理性脉搏次数增多。

脉搏次数增多，常见于热性病、心脏病、呼吸器官疾病、贫血、失血及疼痛性疾病等；脉搏次数减少，是心动徐缓的指征，大多预后不良，见于某些中毒病及脑病。

4. 可视黏膜的检查

可视黏膜包括眼结膜（图 1-4）、鼻黏膜、口腔黏膜及阴道黏膜等。临床上主要观察眼结膜的颜色。健康马的可视黏膜的颜色为粉红色，似桃花或莲花鲜艳有光泽。可视黏膜潮红，多见于急性热性病、脑炎、肺炎和心肌病；黏膜发绀（青紫色），多是机体缺氧



图 1-4 可视黏膜检查

的表现，多见于肺水肿、重剧性胃肠炎及中毒病等；黏膜黄染，多见于肝病及溶血性疾病；黏膜苍白，多见于各种类型的贫血、失血、血孢子虫和慢性消耗性疾病。

马病系统检查内容有几项？

1. 消化系统检查

(1) 食欲及饮食的观察。应注意观察摄食量、饮水量、采食和咀嚼动作等。食欲减退，多见于消化不良、胃肠炎、热性病及肝病；食欲废绝，多见于胃扩张及各种重剧疾病；摄食异常，喜吃或舔食粪、石片、布片、木头等，多见于佝偻病、维生素或矿物质缺乏症等；饮欲增加，多见于热性病、代谢性疾病和腹泻等。

(2) 口腔检查。保定好动物后，用开口器打开动物口腔，观察唇颊黏膜、齿龈、牙齿、舌等有无异常，同时检查口腔内的温度和湿度。口腔闭合不全或不能闭合，见于舌撕裂、狂犬病和颌骨骨折等；口腔温度升高，见于热性病、口炎、唇炎和胃肠炎等；口腔温度降低，见于虚脱病或是濒临死亡的征兆；口腔干燥，多见于热性病和严重腹泻；口腔湿润或口中流涎，多见于唇炎、中毒病及某些传染病。

(3) 咽部及食道检查。动物咽部及食道内部难于视诊，应在马完全被保定后，用手触摸咽部及食道外部，若动物疼痛反抗，多提示食道炎、咽炎等；用胃导管探视时，若推进有困难，可怀疑食道阻塞。

(4) 腹部检查。多采用视诊、触诊和听诊结合进行检查。腹围膨大，多见于各种类型的肠臌气、腹水、腹壁脓肿、腹壁疝、肿瘤、卵巢囊肿、子宫蓄脓及膀胱内高度充满尿液等；腹围缩小，多见于严重腹泻、胃肠炎、慢性消化不良、长期食欲减退等症状；腹壁紧张，触之敏感疼痛，见于腹膜炎；肠音高亢、蠕动次数增多，多见于腹泻、中毒病等；肠音减弱，蠕动次数减少，见于胃炎、便秘初期及热性病等；肠音废绝，多见于便秘后期及肠变位等；如软组织水肿和静脉充血，表明血液循环障碍。

(5) 粪便检查。注意观察排粪动作和次数，粪便的形状和数量等。排粪减少，见于慢性消化不良、便秘初期及热性病等；不排粪，见于便秘后期等；粪便中混有血液和粘液，并且排粪困难，多见于肠炎。

2. 呼吸系统检查

(1) 呼吸类型的观察。呼吸类型即小动物的呼吸方式。正常的呼吸方式是胸腹式呼吸，即在呼气 and 吸气时，胸部和腹部起伏运动强度几乎一致。胸式呼吸（即呼吸时，胸部起明显），多见于腹腔器官疾病，如胃扩张、腹膜炎、肠臌气和横膈膜疾病；腹式呼吸（即呼吸时，腹部起伏明显），常见于胸膜炎、肋骨骨折等。

(2) 鼻及鼻液的观察。鼻端通常稍呈湿润、较凉（睡觉或刚刚睡醒时鼻尖稍干燥）。如鼻端发干、湿热，多见于热性病和代谢紊乱。

正常情况下，一般无鼻液。病理性鼻液有以下几种：浆液性鼻液，无色透明，稀薄如水，见于感冒、鼻炎、气管炎及支气管肺炎初期；粘液性鼻液，鼻汁粘稠，不透明，呈灰白色或黄绿色等。

(3) 副鼻窦的检查。副鼻窦包括额窦、上颌窦、蝶窦和筛窦，经鼻颌孔直接或间接与鼻腔相通，临床上主要检查额窦。观察额窦局部有无隆起、变形。叩诊局部，声音清晰高朗则正常；若叩诊音钝浊而低沉，多提示窦腔内有炎症渗出物、蓄脓以及肿物等。窦腔穿刺时，抽出炎症分泌物及脓汁，见于额窦蓄脓。

(4) 喉及气管的检查。触诊喉部，若肿胀、疼痛，见于咽喉炎。用手指压迫第 1、2 气管环，以诱发患病动物咳嗽，借以判断疾病：强咳，见于气管炎、喉炎等；弱咳，见于胸膜炎、肺炎等；干咳，见于慢性支气管炎、胸膜肺炎等；湿咳，见于支气管炎的中后期。

(5) 胸廓及肺的检查。触诊胸壁，若疼痛反抗，见于胸膜炎、肋骨骨折。胸肺部的叩诊或听诊区如下：马略呈一直角三角形，其前界肩胛骨后角，沿肘肌向下至第 5 肋间所划的垂线；上界为与脊柱平行的直线，距背中线约 10 厘米左右；后界由第 17 肋骨与背界线交界处开始。向下，向前经坐髌结节线与第 16 肋骨间的交点，坐骨结节关线与 14 肋间的交点，肩端线与第 10 肋间的交