

家畜普通病学

试 用 教 材

佛山兽医专科学校

一九七七年五月

目 录

第一篇 临床基本诊断法

第一章 基本诊断法	(1)
第一节 基本检查方法	(1)
一、问诊 (询问病史)	(1)
二、视诊	(2)
三、触诊	(2)
四、叩诊	(3)
五、听诊	(4)
六、嗅诊	(4)
第二节 临床检查顺序	(4)
一、病畜登记	(4)
二、问诊	(4)
三、现症检查	(5)
第三节 一般检查	(5)
一、容态检查	(5)
二、被毛和皮肤检查	(6)
三、可视粘膜检查	(7)
四、体温	(7)
五、淋巴结检查	(9)
第二章 血液循环系统的检查	(11)
第一节 心脏的检查	(11)
一、心脏的位置	(11)
二、心搏的检查	(11)
三、心搏动的病理变化	(11)
第二节 心脏的听诊	(12)
一、心音的产生	(12)
二、心音最强听取点	(12)
三、心音的病理变化	(13)
四、心杂音	(13)

第三节 血管及脉搏的检查	(15)
一、血管检查.....	(15)
二、脉搏检查.....	(16)
第三章 消化系统的检查	(17)
第一节 食欲、饮水和反刍	(17)
一、食欲.....	(17)
二、饮水.....	(18)
三、反刍.....	(18)
第二节 口腔、咽和食道的检查	(19)
一、口腔检查.....	(19)
二、咽的检查.....	(20)
三、食道检查.....	(20)
第三节 胃肠的检查	(20)
一、反刍动物胃的检查.....	(20)
二、猪胃的检查.....	(22)
三、反刍动物肠的检查.....	(22)
四、猪肠的检查.....	(22)
第四节 直肠的检查	(23)
一、直肠检查前的准备.....	(23)
二、牛的直肠触诊.....	(23)
第五节 排粪及粪便检查	(24)
一、排粪障碍.....	(24)
二、粪便的检查.....	(24)
第四章 呼吸系统的检查	(25)
第一节 呼吸动作的检查	(26)
一、呼吸频率.....	(26)
二、呼吸类型.....	(26)
三、呼吸节律.....	(27)
第二节 上呼吸道检查	(28)
一、鼻的检查.....	(28)
二、喉及气管的检查.....	(29)
三、咳嗽的临床意义.....	(29)
第三节 肺部的检查	(30)
一、胸部的触诊.....	(30)
二、胸部的叩诊.....	(30)

三、胸部的听诊·····	(32)
第五章 泌尿系统的检查 ·····	(34)
第一节 排尿动作的观察 ·····	(34)
一、排尿姿势·····	(34)
二、排尿次数·····	(35)
第二节 肾、膀胱、输尿管、尿道的检查 ·····	(35)
一、肾脏的检查·····	(35)
二、膀胱的检查·····	(35)
三、肾盂和输尿管的检查·····	(36)
四、尿道的检查·····	(36)
第六章 神经系统检查 ·····	(37)
第一节 头颅和脊柱的检查 ·····	(37)
一、颅部的检查·····	(37)
二、脊柱的检查·····	(37)
第二节 精神状态的检查 ·····	(37)
一、精神兴奋·····	(37)
二、精神抑制·····	(38)
第三节 运动机能的检查 ·····	(38)
一、盲目运动·····	(38)
二、共济失调·····	(38)
三、痉挛·····	(39)
四、麻痹·····	(39)
第四节 感觉机能检查 ·····	(39)
一、痛觉检查·····	(39)
二、视觉器官的检查·····	(40)
三、反射的检查·····	(40)
第七章 实验室诊断 ·····	(41)
第一节 血液检查 ·····	(41)
一、血液常规检查·····	(41)
二、血清中胆红质检查·····	(52)
第二节 尿的检查 ·····	(53)
一、采尿的方法·····	(53)
二、尿比重测定·····	(53)
三、尿中糖的测定·····	(53)

四、尿中蛋白测定·····	(54)
五、血尿及血色素尿·····	(56)
六、尿蓝母测定·····	(57)
七、尿中酮体的测定·····	(57)
八、尿有机沉渣的显微镜检查·····	(58)
第三节 粪便检查 ·····	(60)
一、粪便潜血的检查·····	(60)

第二篇 家畜内科疾病

第一章 消化器官疾病 ·····	(61)
第一节 食道阻塞(草噎) ·····	(61)
第二节 反刍兽前胃疾病·····	(62)
一、瘤胃臌胀(气胀) ·····	(63)
二、瘤胃积食(宿草不转) ·····	(65)
三、前胃弛缓(脾虚慢草) ·····	(66)
四、伤料·····	(68)
五、创伤性胃炎及心包炎·····	(69)
六、重瓣胃阻塞(百叶干) ·····	(72)
第三节 消化不良疾病·····	(75)
一、胃肠卡他(腹泻) ·····	(75)
二、胃肠炎(大肠湿热、肠黄) ·····	(78)
三、便秘(大肠热结) ·····	(84)
四、腹痛(肠痉挛、肠阻塞性疝痛) ·····	(86)
五、幼畜下痢(仔猪白痢、犊牛乳泻) ·····	(90)
第二章 呼吸器官疾病 ·····	(94)
第一节 感冒·····	(94)
第二节 支气管炎及支气管肺炎(咳嗽、肺热) ·····	(98)
第三节 坏疽性肺炎(肺痈) ·····	(103)
第三章 泌尿器官疾病 ·····	(106)
第一节 肾炎·····	(106)
第二节 膀胱炎及尿道炎(膀胱湿热、热淋) ·····	(110)
第三节 尿结石(砂石淋) ·····	(113)
第四节 血尿(血淋) ·····	(115)

第四章 营养和代谢疾病	(118)
第一节 衰竭症 (虚劳症、坐栏症)	(118)
第二节 小鸭维生素B缺乏症	(120)
第三节 鸡维生素A缺乏症	(121)
第五章 神经系统疾病	(123)
第一节 日射病及热射病 (中暑)	(123)
第二节 脑膜脑炎 (脑黄)	(125)
第六章 中毒疾病	(129)
第一节 中毒概论	(129)
第二节 饲料中毒	(131)
一、亚硝酸盐中毒	(132)
二、氢氰酸和氰化物中毒	(133)
三、牛黑斑病番薯中毒	(134)
四、食盐中毒	(136)
五、猪苦楝中毒	(137)
第三节 农药中毒	(137)
一、有机磷农药中毒	(137)
二、有机氯农药中毒 (六六六、滴滴涕中毒)	(141)
三、磷化锌中毒	(142)
四、氟乙酰胺中毒	(143)

第三篇 家畜外科疾病及手术

第一章 家畜治疗常用基本操作技术	(145)
第一节 保定法	(145)
第二节 倒牛法	(146)
第三节 输液疗法	(147)
第四节 输血疗法	(147)
第五节 投药法	(148)
第六节 穿刺法	(149)
第七节 注射法	(151)
第二章 外科手术的基本方法	(153)
第一节 麻醉法	(153)

第二节	外科手术消毒法	(158)
第三节	缝合与打结法	(160)
第四节	组织分离法	(164)
第五节	止血法	(165)
第六节	绷带包扎法	(167)
第三章	外科手术各论	(170)
第一节	瘤胃切开术	(170)
第二节	阉割术	(172)
第三节	牛崩鼻缝补术	(176)
第四章	外伤	(177)
第一节	创伤	(177)
第二节	挫伤	(186)
第三节	战伤	(187)
第五章	化脓性外科感染	(194)
第一节	脓肿(疮)	(194)
第二节	蜂窝织炎	(196)
第三节	瘰管	(197)
第四节	外科败血症	(199)
第六章	四肢疾病	(201)
第一节	四肢疾病检查法	(201)
第二节	叉脾	(204)
第三节	桡神经麻痹	(207)
第四节	坐骨神经麻痹	(208)
第五节	系关节捻挫(屈寸金)	(208)
第六节	髋关节脱臼	(209)
第七节	膝关节脱臼	(210)
第八节	骨折	(211)
第九节	风湿病	(212)
第十节	湿疹(湿毒)	(214)
第十一节	腐蹄病	(214)
第十二节	雪蹄(冻蹄)	(215)
第十三节	牛腕前皮下粘液囊炎	(216)

第七章 腹部外科病..... (218)

第一节 疝气(赫尼亚)..... (218)

第二节 直肠脱..... (220)

第三节 尿道结石..... (222)

第四节 小猪锁肛(无肛门)..... (223)

第五节 水袋(水箭黄)..... (224)

第八章 头部疾病..... (225)

第一节 结膜炎..... (225)

第二节 角膜炎..... (227)

第三节 反刍兽角折..... (228)

第四篇 家畜产科生理及产科疾病

第一章 怀孕..... (230)

第一节 怀孕期..... (230)

第二节 胎膜及其作用..... (230)

第三节 怀孕期母畜的生理变化..... (234)

第四节 怀孕诊断..... (236)

第五节 保胎及预防流产的兽医措施..... (244)

第二章 分娩..... (244)

第一节 分娩的原因..... (245)

第二节 产道..... (245)

第三节 分娩时胎儿与产道的关系..... (246)

第四节 正常分娩的过程..... (247)

第五节 助产..... (249)

第六节 产后期..... (251)

第三章 产科疾病..... (252)

第一节 流产(附胎动、死胎)..... (252)

第二节 产前截瘫(产前风)..... (255)

第三节 难产..... (256)

第四节 剖腹产术..... (263)

第五节 胎衣不下..... (264)

第六节	阴道或子宫脱（翻花）	(266)
第七节	阴道炎、子宫炎（带下）	(267)
第八节	产后败血症	(270)
第九节	产后瘫痪（产后风）	(271)
第十节	产后厌瘦（厌仔瘦）	(272)
第十一节	乳房炎	(273)
第十二节	缺乳	(274)
第四章	不育	(275)
第一节	家畜不育的检查法	(276)
第二节	卵巢机能减退或萎缩	(277)
第三节	持久黄体	(277)
第四节	卵巢囊肿	(278)
附:	异性孪生	(278)
第五节	防止不育的综合措施	(279)

第一篇

临床基本诊断法

第一章 基本诊断法

在毛主席和党中央正确路线指引下，我国的畜牧业不断取得高速的发展，特别是在无产阶级文化大革命的推动下，更是突飞猛进，形势一片大好。但是，在畜牧业的发展过程中，常常受到畜禽疾病的影响，“牲畜的最大敌人是病多与草缺，不解决这两个问题，发展是不可能的。”为了保障畜牧业的继续迅速发展，我们除了要大力解决牲畜的饲料问题以外，还要大力解决一切危害家畜的疾病问题，这就要求畜牧兽医工作者首先要掌握诊断和防治牲畜疾病的知识和方法。

诊断就是认识疾病，也是治病的先决条件，治病必先认病。只有诊断正确，才能有效地防治疾病，诊断疾病也和认识其他事物一样，必须认真学习马克思列宁主义和毛主席著作，以毛主席的哲学思想为指导，结合实际，才能掌握诊断方法。

第一节 基本检查方法

检查家畜疾病时常用的方法有问诊、视诊、触诊、叩诊、听诊、嗅诊。把口问、眼看、手触、耳听、鼻嗅所发现的各种症状、体征综合起来，加以分析，作为认识疾病、诊断疾病的依据。

一、问诊（询问病史）

毛主席教导我们：“你对于那个问题不能解决么？那末，你就去调查那个问题的现状和它的历史吧！”问诊就是询问病史，是对家畜患病的历史进行调查的方法。在问诊过程中，兽医工作人员利用适当的谈话、从饲养管理人员中获得家畜饲养管理、疾病的发生过程等情况。作为诊断疾病的依据。家畜种类不同，饲养管理方法亦不相同，所以在问诊过程中其内容和方法亦要灵活掌握，抓住重点进行询问。但下列几点必须在询问过程中常常问到：

1. 患畜在什么情况下得病的，病了多久？

- 2.患病经过情况如何?
- 3.食欲、饮水、粪便情况如何?
- 4.有没有打过预防针?
- 5.是这头牲畜有病还是其余的也同样有病?
- 6.治疗过没有,效果如何?

问诊完毕,要从问诊中收集的材料进行科学的分析和推断。分析就是“去伪存真”,就是“分析事物的矛盾”。推断就是找出主要的矛盾。通过分析和推断。初步了解病的情况,作为进一步检查和诊断的依据。

二、视 诊

视诊就是用肉眼对患畜进行观察,是取得感性材料的主要方法。祖国中兽医很重视视诊,把它列于“四诊”的首位。视诊时,先不要急于接近它,应先让其保持原有的姿势,检查者可站在适当的地方,观察病畜的全貌。然后围绕畜体,行各部视诊。卧地的病畜则应令其站立。

注意观察病畜精神状态,被毛和皮肤情况,有无外伤、肿胀、关节有无肿大,营养好坏,各天然孔有无分泌物及其性状,还得观察呼吸动作,腹围大小以及粪便情况。如疑是运动器官疾病,须令患畜行走,检查其步样,这些均应留意详细的检查以免遗漏。有些疾病经过详细视诊,往往能得到确诊。如牛急性瘤胃胀满时左侧饥窝部异常突出;破伤风病畜的木马样姿势等。

在视诊的过程中,可将获得的感性认识结合问诊共同进行。这样边问边看、边看边问,并把外表出现的异常状态与内脏关系联系起来,达到“由表及里”的多方面的思索,使对疾病的认识有更进一步的了解。

三、触 诊

触诊是用检查者的手或指尖感触被检查部位,以确定病变性质的方法。触诊时用一手(亦可用两手)轻压被检查部位(但触诊深部组织时须加适当压力),并按一定顺序以滑动动作进行感触病畜体表性质、温度、硬度、疼痛反应等情况,也可检查肌肉、肌腱、关节以及皮肤皮下组织肿胀的性状。深部组织或脏器如咽喉、瘤胃、肾脏等的检查亦常应用触诊。

触诊病变部位性状,常见有下列几种情况:

捏粉样:用手按压病变部时,可留下指压痕,去压后随即慢慢恢复。这种现象常为表层的或深层的组织发生浆液性浸润(即水肿)所致。

波动:触压病变部时,感觉该部柔软而富有弹性,其内容物随着指压动作而有波动现象,此为组织中积有液体(如血液、脓液、淋巴液)所致。

坚实:触诊病变部有坚实密致的感觉。此系组织有炎症浸润(如蜂巢织炎)或组织增生(结缔组织增生)结果。

坚硬:触压病变部,感觉该部组织坚硬如石块,如骨瘤。

气肿:触诊时感到组织中有捻发感(似一种用手捻头发的感觉)。此为组织中积聚气体

所致。见于牛气肿疽、恶性水肿等。

四、叩 诊

叩诊是用手指或器械叩击家畜体表部位，使相应的内脏组织发生音响，借音响的性质以判定脏器状态的方法。

叩诊方法有两种：

①指指叩诊法（适用于小动物）；

②器械叩诊法（适用于大家畜）。

指指叩诊法：系以左手的中指或食指紧贴于被叩击部位当作叩诊板，以右手的中指弯曲并令后二指节垂直当作叩诊槌而叩击之。叩击时应用腕关节的动作作短促而有节奏的进行叩诊（图1.2）。

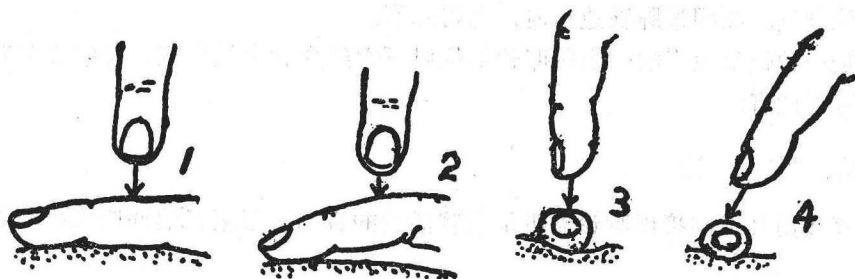


图1 指指叩诊时，正确与错误姿势

1. 板指紧贴体表的正确姿势 2. 板指不与体表紧贴的不正确姿势
3. 诊指正确叩击方向 4. 诊指不正确呈斜击方向

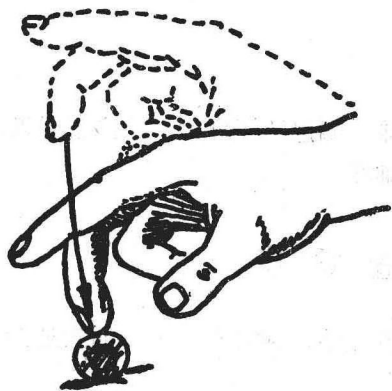


图2 指指叩诊时，诊指及腕关节正确姿势

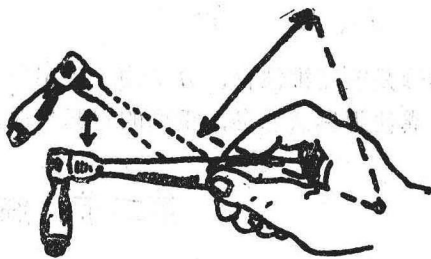


图3 使用叩诊槌正确姿势

器械叩诊法：就是使用叩诊器——叩诊槌和叩诊板进行叩诊，这是兽医临床上适用的方法。叩诊时左手持叩诊板紧贴在被叩诊部位，右手持叩诊槌以腕关节的动作作短促而有节奏的叩诊。（图3）

用器械叩诊法进行叩诊时，腕关节用力的大小不同所叩得音响范围亦有不同。因此，在

叩诊过程中，应交替使用重叩诊和轻叩诊来进行鉴别叩诊音响，以期准确的确定病变性质和部位。

叩诊过程中，我们还应注意的是：

①叩诊槌应垂直落于叩诊板上，因叩击角度不同产生的音响是有差异的；

②进行叩诊时，以沿等距线进行叩诊，以便比较和避免遗漏。

临床上进行叩诊时，叩诊所得音响，主要有下列四种：

清音：表明叩诊部位以下组织含有丰富的空气。在叩诊健康大家畜肺中部所得音响即为此音。

浊音：表明叩诊部位以下组织不含有空气。在叩诊健康畜臀部丰满肌肉部所得音响即为此音。

半浊音：是介于清音和浊音之间的音响，比清音弱，但较浊音清朗，表明叩诊部位以下组织含有少量空气。在叩诊肺脏边缘时，可得此音。

鼓音：是一种带鼓性音响；表明叩诊部位以下组织含有大量空气，在叩诊含有大量空气的瘤胃时，可得此音。

五、听 诊

听诊是直接用手或间接用听诊器听取内脏活动的音响，根据音响性质来推断器官有关情况的方法。

直接听诊就是利用检查者的耳朵直接紧贴于大家畜体表进行听诊方法，亦可在体表与耳之间置一块薄的听诊布进行。

间接听诊就是利用听诊器进行听诊。此法适用于大家畜和小家畜。

听诊时应在安静场所内进行，否则易受外界干扰而影响听诊效果。听诊器应紧接听诊部位，避免持得不稳而发生其他杂音。

六、嗅 诊

嗅诊是嗅闻排泄物、分泌物、呼出气和口腔的气味。如患肺坏疽时，鼻液带恶臭；胃肠炎时，粪便腥臭或恶臭，重剧的胃肠炎时，口气腐臭难闻。

第二节 临 床 检 查 顺 序

临床检查病畜，须按照一定的顺序进行，以免杂乱无绪，或偏废一方，而致遗漏。通常按如下顺序进行。

一、病畜登记

是把畜主姓名、畜种、性别、年龄、毛色、用途、特征，发病日期及初诊日期等记录下来。

二、问诊（见第一节）

三、现症检查

(一) 一般检查

包括容态检查(精神状态、姿势、营养),被毛和皮肤检查,可视粘膜检查,体温检查,淋巴结检查等。

(二) 系统检查

包括血液循环系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、神经系统检查,以及血液、尿液、粪便的常规检查。

(三) 特殊检查

在进行系统检查过程中,根据病情,可进行一些相应的特殊检查,如结核菌素试验,X射线检查等。

(四) 填写病历

意义:识别病畜总结诊疗经验,积累科学资料。

内容:登记病畜生活史及病史;临床症状;实验室及特殊检查的结果;治疗日记;诊疗小结及讨论。

填写病历时,对症状要如实描述,力求全面客观,按症状的主次、分系统记载,避免零乱和遗漏;词句力求简明确切,字迹要清楚;对一时疑难病例,未能确诊的,可先填写初步诊断,确诊以后再填最后诊断。

第三节 一般检查

现症一般检查,包括容态检查,被毛和皮肤检查,可视粘膜检查,体温检查,淋巴结检查等。

一、容态检查

容态,就是指家畜的容貌和全身状态。健康家畜肌肉发达,被毛光泽,两眼有神,耳尾灵活,全身各部匀称,四肢动作轻健有力。临床上对容态检查着重看精神状态、姿势、被毛及营养等。

(一) 精神状态:注意病畜精神是兴奋,还是沉郁。家畜患病后多半精神沉郁,表现头低耳垂,眼半闭,呆立不动或卧于地上,反应迟钝;也有的表现为兴奋不安,乱冲乱撞等。详见神经系统检查。

(二) 姿势:正常时各种家畜都表现其生理姿势。如健康马骡终日站立,健康牛或站或伏卧地上,鼻镜湿润,可见不断出现反刍动作,陌生人接近时牛即自动起立,起立时先站后肢,然后前肢起立,伸腰打尾过背;健康猪则见有人接近栏舍,即抬头以头对人,眼警惕地注视着,或鸣叫找食。在病理情况下,如中枢神经系统机能紊乱,某些代谢病以及某些内脏器官的疼痛性疾病,常出现一些特异的不正常姿势。

不正常姿势常见的有强迫姿势,不稳姿势和强迫运动等。

1.强迫姿势，是指患畜被迫采取的异常姿势。当家畜患破伤风时，由于肌肉强直而四肢开张，头颈僵硬，尾根上提，背直而紧张，似“木马”状；生产瘫痪或醋酮血病时头颈侧弯。坐栏时病牛终日躺卧。

2.不稳姿势，是指动物在站立间姿势不稳。腹痛病牛，前蹄刨地，后肢踢腹，或横卧蹬腿，起卧滚转；尿潴留病畜，常作排尿姿势，但无尿排出等。

3.强迫运动，通常是脑病的特殊症状，常见的有盲目运动和圆圈运动等。详见神经系统检查。

（三）营养：家畜的营养情况代表饲养管理和机体的代谢水平。家畜营养检查通常是用视诊来进行，但被毛丰满的家畜则须用触诊来进行。

营养良好的家畜，身体发育均匀，被毛光泽，肌肉丰满，皮下脂肪丰实，骨突平滑，皮肤富有弹性。这表明饲养管理良好，营养物质补充与代谢消耗完全平衡。

营养不良的家畜，身体发育迟缓，体质瘦小，行动不活泼，被毛粗糙无光，皮肤弹性减退，肌肉瘦薄，骨骼明显突出（如肋骨和腰角），粘膜苍白。造成营养不良原因不外是饲养管理的不善或家畜患病。

严重的营养不良，患畜极度消瘦，体质高度衰弱。若长期不见有恢复现象时则称为恶液质。

二、被毛和皮肤检查

患畜被毛和皮肤的检查，在临床上亦是重要，它不仅反映机体健康状况，也反映患病的程度。

健康家畜被毛平滑，有光泽，着生牢固。健康家禽的羽毛光泽、美观；皮肤富有弹性，表示平滑柔软、不健康畜禽被毛粗糙，缺乏光泽，干燥易断和稀疏；皮肤粗厚，缺乏弹性，并可有被毛缺损或病变损害。

检查被毛和皮肤，在临床上主要是用视诊来进行，在检查过程中应注意下列几点：

1.被毛有无异常和搔痒：被毛出现异常，常为营养障碍所引起，见于各种慢性疾病如结核病，内、外寄生虫病。皮肤搔痒则主要由外寄生虫引起，间亦有皮肤病所致。有皮肤搔痒家畜，常见病畜在墙上、树杆上摩擦，以致被毛纷乱和脱落。

2.色泽：皮肤白色的猪只以及绝大多数家禽皮肤均无色素，皮肤呈浅粉红色，大多数家畜皮肤均具有色素而呈青灰色。皮肤色泽在病理情况下会有苍白、发红、发黄和发绀等变化。

皮肤苍白，系由于皮肤血液循环量减少所致。发生于各种类型贫血或营养障碍，全身皮肤突然发生苍白，见于急性内、外出血或心脏机能不全；发红是血液循环障碍的结果。发生皮肤或皮下组织的炎症疾患时常见之，亦见于某些传染病（如猪丹毒）的过程中；发黄，皮肤呈现黄色亦称为黄疸。表明有胆汁代谢障碍或溶血性疾病，以致胆色素进入血液循环并沉着于组织间的结果；发绀，是血液还原血红蛋白或二氧化碳含量过高结果，以致皮肤呈现不同程度蓝紫色，是呼吸和循环衰弱的指征。

皮肤色泽的检查，应注意在被毛较稀、色泽较浅处检查，结果往往较为明显。如腹股内

侧、耳壳内面等处。所得结果应随时由表及里加以认识。“事物发展根本的原因，不是在外物的外部而是在事物的内部，在于事物内部的矛盾性。”

3. 皮肤病变：病畜皮肤有病变损害时，有助于我们对某些疾病的诊断。如在湿疹过程中，皮肤损伤部会有红斑、丘疹、水泡、脓疱、溃疡和痂块等变化；皮肤型猪丹毒，在背腹等皮肤常见充血性块状红斑；体外寄生虫感染时，病变部皮肤常呈肥厚、落屑和被毛脱落；患荨麻疹病畜，皮肤可出现由栗粒大至掌大坚硬的结节或肿大等。

此外，贫血和心脏衰弱的家畜，可见胸腹皮下有水肿，水肿部往往缺乏炎症症状；如皮肤皮下组织肿胀是由炎症引起，则触感该部有红、肿、热、痛等炎症症状；皮下组织有化脓病灶时，触感该部呈柔软并有波动，穿刺可抽出脓液；皮下组织发生气肿时，触诊时可有捻发感觉。

三、可视粘膜检查

可视粘膜是包括眼结合膜、口腔粘膜，鼻腔粘膜和阴道粘膜等的总称。可视粘膜状况在整体上往往都是一致的。在临床上一般以眼结合膜的检查为代表。

检查牛的眼结合膜时，检查者可用一手拉住牛鼻环，另一手将近侧牛角用力下按，使牛头扭向一侧，则可露出巩膜。亦可用手翻开上、下眼睑检查眼睑结膜。猪的眼结合膜检查，用姆、食两指拨开上下眼睑即可进行检查。

正常黄牛眼结合膜颜色为桃红色；水牛则为鲜红色；猪则为粉红色。

在病的情况下，眼结膜色泽有下列几种变化：

苍白：是贫血的表现，见于内脏出血，慢性消耗性疾病（如贫血、慢性传染病和寄生虫病）。

潮红：结合膜充血而发红，是血液循环障碍的表现。临床上有弥漫性充血和树枝状充血。弥漫性充血，眼结合膜普遍地呈深红色，见于各种热性传染病；树枝状充血，眼结合膜血管扩张如同树枝状，常见于某些热性病，脑炎及脑膜疾患。

发绀：特征为粘膜呈现不同程度的暗红、青蓝色，系血液中含氧不足的表现。发生发绀的原因很多，但主要是心、肺机能障碍而导致血中含氧不足所致。如贫血、肺炎、牛瘤胃急性膨胀等过程中往往出现粘膜发绀。出现发绀时说明患畜血液循环障碍程度要严重得多。

黄疸：粘膜出现橙黄色至黄色时称为黄疸。是血液中胆色素增多，以致将粘膜染成不同程度黄色的结果，在牛血液孢子虫病、肝脏疾病、钩端螺旋体病过程中，常常出现黄疸。

此外，眼结合膜上如出现有出血斑点时，为微血管破裂的象征，在黄疸、血孢子虫病时往往能见到。眼结合膜如呈肿胀、流泪、除眼本身疾病外，在牛流感时亦常见之。

四、体 温

体温的检查是临床上认识疾病的最主要手段，是实践上重要方法之一。

健康家畜体温是相当稳定的。各种家畜正常体温范围如下：

牛：37.5℃～39.5℃	水牛：36.5℃～38.5℃	羊、猪：38℃～40℃
鸡：40℃～42℃	鹅：40℃～41℃	鸭：41℃～43℃

兔：38.5℃～39.5℃ 天竺鼠：37.5℃～38.5℃

家畜在健康时，在中枢神经系统体温调节中枢的调节下，产热（主要在肝和肌肉）和散热（主要通过皮肤和呼吸道），常处于平衡状态。产热和散热是矛盾的两个对立面，它们互相依存，又互相斗争，既对立又统一。正常时体内产热增加（如劳动），散热也会增加（如皮肤血管扩张、出汗和呼吸增快等），所以体温得以维持相对恒定。毛主席教导我们：“外因是变化的条件，内因是变化的根据，外因通过内因而起作用。”所以在病理情况下，当散热不足，热在体内蓄积，体温则增高而超出正常生理范围时则称为发热。

1. 发热及热型，体温高于正常范围，可视为发热。按照体温升高的程度不同，发热可分为三类：

微热：较正常体温升高在1℃以下，称为微热，常见于一般较轻的疾病。

中热：比正常体温升高1℃～2℃之间称为中热，常见于急性热性病过程中。

高热：比正常体温升高在2℃以上称为高热，常见于猪丹毒、中暑等病。

病畜在发热过程中，由于疾病性质不同，每日体温的变化亦不相同。临床上把每日体温变化情况纪录下来，连成体温曲线，根据体温曲线而判定热型。某些疾病在临床上有其一定的热型，所以热型对疾病的推断是很有帮助的。临床上常见热型有下列四种：

稽留热：系一种长期间延续的发热。特征为体温升高超过正常的1.5℃～2℃，以后每昼夜体温变动在1℃以内，持续达数天之久（图4）。常见如猪瘟。

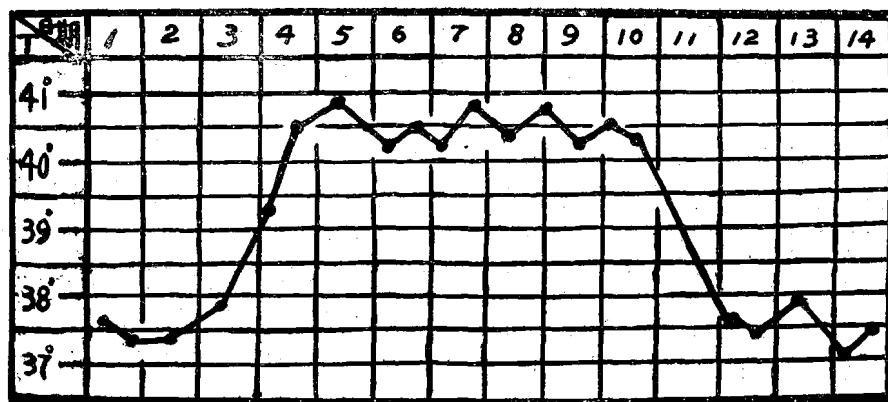


图4 稽留热

弛张热：其特点为体温高度不一，每昼夜体温变动在1℃以上，但又不降为常温，常持续数周之久（图5）。多见于败血症或化脓性症病。