

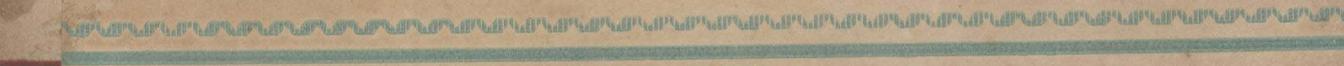


# 獸醫內科及診斷學講義

— 畜牧獸醫系內科教研組編 —

東 北 農 學 院

1954年7月



## 幾 點 說 明

I. 本講義主要根據蘇聯 И.А.Бочаров 教授所著的 <<Частная Патология И Терапия Внутренних Незаразных Болезней Домашних Животных с Основами Диагностики>> 而編譯的，但在內容上曾加以若干的增減，在次序的排列上也有所變更，這主要是結合我校獸醫專業的具體情況而這樣編寫的。

II. 因為原書是蘇聯技術學校的教科書，故理論方面比較淺鮮，如作為大學教本時，在演講中可適當增加一些病理發生的理論，以及必要的病理剖檢材料。

III. 我們教研組的成員，因為初學俄文，同時也受業務水平的限制，故在本講義編譯中，錯誤之處在所難免，對此尚希同志們隨時給以指正。

東北農學院畜牧獸醫系

獸醫內科學教研組

—— 於 1954 年 6 月 ——

# 獸醫內科及診斷學目錄

<b>第一篇 臨床診斷學總論</b> .....	1
<b>第一章 診斷及診斷的方法</b> .....	1
第一節 診斷學的概念 .....	1
第二節 臨床診斷的方法 .....	1
第三節 臨床檢查的計劃 .....	2
<b>第二章 一般檢查</b> .....	3
第一節 體型判定 .....	3
第二節 可視黏膜的檢查 .....	5
第三節 淋巴腺的檢查 .....	6
第四節 皮膚及皮下織的檢查 .....	7
第五節 體溫的測定 .....	9
<b>第二篇 循環系疾病</b> .....	11
<b>第一章 循環系一般檢查</b> .....	11
第一節 心臟位置及循環系檢查順序 .....	11
第二節 檢查心衝動 .....	11
第三節 心臟的叩診 .....	12
第四節 心臟的聽診 .....	13
第五節 檢查脈搏 .....	16
第六節 靜脈的檢查 .....	18
第七節 血壓的測定 .....	19
<b>第二章 血液循環器官及血液疾病序言</b> .....	20
<b>第三章 心包部疾病</b> .....	21
一、心包炎 .....	21
二、心包積水 .....	23
<b>第四章 心肌之疾病</b> .....	24
一、心肌炎 .....	24
二、心肌營養不良——心肌變性 .....	26
三、心肌纖維變性——心硬化 .....	27
四、心臟擴張 .....	28

五、心臟肥大	29
六、心絞痛	30
七、心性氣喘	30
八、心肌或主動脈破裂	30
<b>第五章 心內膜之疾病</b>	<b>31</b>
一、急性心內膜炎	31
二、慢性心內膜炎	32
<b>第六章 心律不齊</b>	<b>34</b>
一、概論	34
二、房室傳導阻帶	35
三、期外收縮性心律不齊	35
四、顫動性心律不齊	36
五、變動性的脈搏	36
六、陣發性心跳過速(心悸)	37
<b>第七章 血液檢查</b>	<b>37</b>
第一節 序言	38
一、血液檢查的意義	38
二、血液檢查的內容	38
三、採血的方法	38
四、防凝物質	39
第二節 物理學的檢查	39
一、出血時間的測定	39
二、血液凝固時間的測定	40
三、紅血球沉降速度的測定	40
四、紅血球抵抗的測定	41
第三節 化學的檢查	42
一、血紅素量的測定	42
二、血清中胆紅質的測定	42
三、測定血中的驗儲	43
四、血清中鈣的測定	44
第四節 形態學的檢查	44
一、紅血球數的計算	44
二、白血球數的測定	45
三、白血球形態的檢查及白血球公式	45
第五節 各動物的正常血液成分	47
一、白血球的大小	47
二、血液成分表	48

三、血液檢查表	49
<b>第八章 血液疾病</b>	<b>50</b>
一、貧血	50
二、白血病	51
三、血友病	52
四、血斑病(易衄症)	53
<b>第三篇 呼吸系的疾病</b>	<b>54</b>
<b>第一章 呼吸系的診斷</b>	<b>54</b>
第一節 呼吸系檢查的意義及順序	54
第二節 呼吸運動的檢查	54
一、呼吸運動的頻率	54
二、呼吸型	55
三、呼吸的節律	55
四、呼吸的力量及呼吸困難	56
第三節 上部呼吸道的檢查	57
一、呼出氣息	57
二、鼻的分泌物	57
三、檢查鼻粘膜	58
四、檢查顏面附屬竇	58
五、檢查喉部及氣管	58
六、咳嗽	59
第四節 胸腔的叩診	59
一、叩診的方法	59
二、叩診區	60
三、叩診音	62
第五節 肺臟的聽診	64
第六節 呼吸系的補充檢查	66
<b>第二章 呼吸器官疾病序論</b>	<b>66</b>
<b>第三章 鼻腔附屬腔及喉部疾病</b>	<b>67</b>
一、急性鼻卡他	67
二、慢性鼻卡他	67
三、格魯布性鼻炎	68
四、小泡性鼻炎	68
五、鼻出血	69
六、上顎竇卡他	69

七、額竇炎	70
八、急性喉頭炎	70
九、慢性喉炎	72
十、喉水腫	72

#### 第四章 枝氣管及肺的疾病 73

一、急性枝氣管炎	73
二、慢性枝氣管炎	75
三、腐敗性枝氣管炎	76
四、肺泡氣腫	76
五、肺間質性氣腫	78
六、肺充血與水腫	78
七、肺出血	80
八、卡他性，膨脹不全性，墜積性，吸入性及遷徙性肺炎——枝氣管肺炎	81
九、克魯布性肺炎	85
十、化膿性肺炎	89
十一、肺壞疽	89
十二、胸膜炎	90
十三、水胸，胸腔積水	93
十四、氣胸	93

### 第四篇 消化器疾病 95

#### 第一章 消化系的檢查 95

第一節 消化系檢查的順序	95
第二節 採食及飲水的檢查	95
一、食慾及渴慾	95
二、採食方法的擾亂	96
三、反芻，噯氣及嘔吐	96
第三節 檢查口腔，咽及食道	97
一、口腔的檢查	97
二、咽的檢查	98
三、食道的檢查	98
第四節 腹部及胃腸的檢查	100
一、腹部視診	100
二、腹部觸診	100
三、腹部叩診	101
四、腹部聽診	103
五、腹腔穿刺檢查	104
第五節 排糞及糞便的檢查	104

一、排糞的狀態	104
二、糞便數量及排糞回數	104
三、糞便的檢查	104
第六節 直腸檢查	105
第七節 肝及脾的檢查	109
一、肝臟的檢查	109
二、脾的檢查	110
第二章 序言	110
第三章 口腔及唾液腺疾病	111
一、口腔卡他	111
二、水泡性口腔炎	112
三、哺乳鵝口瘡炎	113
四、潰瘍性口腔炎	113
五、耳下腺炎	114
六、頷下腺炎	115
第四章 咽及食道疾病	115
一、咽炎及扁桃腺炎	115
二、咽麻痺	118
三、食管炎	118
四、食管痙攣	119
五、食管狹窄	119
六、食管舒張	120
七、食管麻痺	121
八、食管梗塞	121
第五章 反芻獸前胃疾病	123
一、瘤胃舒張	123
二、急性瘤胃鼓氣	124
三、慢性瘤胃鼓氣	126
四、損傷性蜂巢胃炎	126
五、前胃弛緩	128
六、瘤胃痙攣	129
七、牛重瓣胃梗塞	129
第六章 胃腸疾病	130
一、急性胃卡他	132
二、慢性胃卡他	132
三、胃出血	132

四、急性腸卡他	133
五、慢性腸卡他	136
六、胃腸炎	137
七、黴菌性胃腸炎	140
八、哺乳獸急性胃腸卡他	141

## 第七章 胃腸病引起的腹痛症 143

一、引言	143
二、急性胃舒張	147
三、慢性胃舒張	152
四、痙攣性腹痛，腸痙攣	151
五、腸鼓氣	155
六、腸閉結，腸內容物停滯	158
七、腸內性梗阻	161
八、腸系膜動脈拴塞	163
九、腸扭轉與腸軸轉	164
十、腸內性絞窄	166
十一、腸套疊	167
〔附〕參考材料：關於馬的具有疝痛症狀疾患的病原	168

## 第八章 肝臟疾病 172

一、引言	172
二、黃疸症	172
三、急性實質性肝炎	174
四、急性黃色肝萎縮	175
五、肝硬化	176
六、肝破裂	176

## 第九章 腹膜疾病 177

一、急性腹膜炎	177
二、慢性腹膜炎	179
三、腹水	179

## 第五篇 神經系統疾病 181

### 第一章 神經系統的檢查 181

第一節 神經系統檢查的意義及順序	181
第二節 檢查頭蓋及脊柱	181
第三節 皮膚感覺的檢查	181
第四節 感覺器官的檢查	182

第五節	運動器官的檢查	183
第六節	行爲之失常	185
第七節	反射	185
第八節	植物神經系統的檢查	186
第二章	神經系疾病序言	188
第三章	腦及腦膜疾病	189
一、	腦及腦膜充血	189
二、	腦及腦膜貧血	190
三、	中暑與中熱	191
四、	腦挫傷及振盪	192
五、	電擊或觸電	192
六、	腦及腦膜出血	193
七、	腦及腦膜炎	193
八、	慢性腦室積水，腦水腫	196
第四章	脊髓及脊髓膜病	197
一、	急性脊髓膜炎	197
二、	脊髓挫傷與震盪	198
三、	脊髓炎	199
第六篇	泌尿系疾病	201
第一章	泌尿系的檢查及尿分析	201
第一節	泌尿系的臨床檢查	201
一、	泌尿系的臨床檢查可按下列步驟實施	201
二、	各種動物腎臟及膀胱的正常位置及形狀	201
三、	檢查腎臟及膀胱的方法	201
四、	檢查排尿動作	201
第二節	尿的分析	202
一、	檢查尿的意義	202
二、	尿的物理學檢查	202
三、	尿的化學檢查	204
四、	尿沉渣的檢查	206
第二章	泌尿系疾病	209
一、	序言	209
二、	急性腎炎	209
三、	急性腎病	211
四、	慢性瀲散性腎炎	212

五、腎硬化	212
六、腎盂腎炎	213
七、腎盂炎	214
八、膀胱炎	214

## 第七篇 新陳代謝，內分泌腺及維生素缺乏疾病 . . . . . 216

一、序言	216
二、肌色素尿性麻痺	216
三、牛的醋酮血病	218
四、維生素丁缺乏症，軟骨症	220
五、骨骼軟化症	221
六、骨骼纖維化病	223
七、綿羊妊娠病	223
八、舐食病	224
九、維生素甲缺乏症	224
十、維生素乙缺乏症	225

## 第八篇 中毒 . . . . . 227

一、毒物，中毒及中毒學概念	227
二、飼料中毒	227
甲、腐敗菌中毒	228
乙、黑穗病菌中毒	228
丙、鏽病菌中毒	228
三、厚皮菜中毒	228
四、馬鈴薯中毒	229
五、毛茛中毒	229
六、矢車菊中毒	229
七、牛甘藷黑斑病中毒	229

## 附 錄 穿刺技術 . . . . . 231

第一節 喉囊穿刺術	231
第二節 肝臟穿刺術	232
第三節 脾臟穿刺術	233
第四節 骨髓穿刺術	234
第五節 胸腔穿刺術	235
第六節 腹腔穿刺術	236
第七節 腸穿刺術	237
第八節 瘤胃穿刺術	238
第九節 氣管切開手術	238

# 獸醫內科及診斷學

## 第一篇 臨床診斷學總論

### 第一章 診斷及診斷的方法

#### 第一節 診斷學的概念

一、診斷學的定義：在治療或預防任何疾病之前，必須正確的判定疾病的種類和程度。此檢查，認識和鑑別疾病的過程，就是診斷。研究檢查疾病的方法的科學，稱為診斷學。

二、診斷學的內容：臨床診斷學的主要內容包括；檢查疾病的方法和順序；對病畜的一般檢查；以及對循環系，呼吸系，消化系，泌尿系，神經系等進行系統的檢查。

三、診斷學和其他學科的關係：診斷的任務，在於用各種方法檢查病畜的徵候及病狀，然後加以綜合分析，判定病名，推斷預告，以樹立正確的治療方針和撲滅計劃。因之是臨床工作的先決步驟。所以診斷學是所有臨床課程的開端，但是又須有一切基礎課程的協助。

#### 第二節 臨床診斷的方法

一、臨床檢查所用的方法，最基本而簡單的是物理學的方法，此外也應用化學的或生物學的以及x射線學的方法做輔助。

二、物理診斷法：臨床檢查最常用的物理學的方法，是藉視覺觸覺和聽覺，檢查和判斷機體的形態和機能的變化。其主要的有下列四種方法；

1. 視診：用肉眼實施檢查，判定動物的體格，姿勢，營養狀態，及局部病變的容積和性狀。有時藉器械(反射鏡，內診鏡)的輔助檢查體腔(口腔，鼻腔，陰道)。

2. 觸診：用手(手指，手掌或手背)對動物的體表加以撫摸或觸撞。判定溫度，濕度，堅硬度及敏感性。如在大動物，更可由直腸實施內部的觸診，以檢查腹腔臟器的位置和狀態，特對消化系疾病的診斷有較大的價值。

3. 叩診：用手指或器械(叩診槌)叩打動物體表的一定部位，以引起體壁及其內部臟器的振動，而發生音響，根據其音響的性質不同，而判斷當該臟器的狀態。

i. 叩診的方法：可分為直接叩診法及間接叩診法：

a. 直接叩診法：用手指直接叩打體壁，但因皮膚及肌肉等軟部組織的振動力很弱，所以不易引起深部臟器的振動，以致其應用範圍較小。

6. 間接叩診法：在皮膚上放一富於振動性的物體(手指或叩診板)然後用手指或叩診槌叩打，因其能增強振動並使音響顯明，所以是臨床常用的方法。

## 附圖一 叩診法

## 1. 直接叩診 2. 間接指指叩診

ii. 叩診音：根據體壁的厚薄，內部臟器的狀態，以及叩診所用的力量等條件，所發生的音響不同。基本上可分為下列四種；

a. 濁音：肌肉及實質臟器不含空氣且缺乏彈性，叩診時引起短，高，且鈍的音響。如叩診臀部肌肉時的音響。

b. 清音：叩診含氣組織發出宏大的，長且低的音響。如叩診健康動物的胸腔中部。

B. 鼓音：振動單純，規則，近似樂音，高而強的音響。如叩診馬的盲腸基部或牛的瘤胃上部。

r. 破壺音及金屬音：前者如兩掌合併叩擊膝蓋的音響發現於開放性空洞（如肺的表在性空洞和枝氣管相通時），後者也是混合性雜音，與鼓音相似且帶有金屬響，發生於壁膜平滑的大空洞及氣胸。

4. 聽診：內部臟器隨其活動機能的進行，而發生一定音響。藉一定的器械或直接的用耳附於體表的一定部位，以聽取其音響的頻率及性質，而判定其病理變化。其方法可分為；

i. 直接聽診法：直接用耳朵附於體壁實施聽診，聽取的音響較正確，但甚不方便，故實際多不應用。

ii. 間接聽診法：用特定的器械（聽診器或微音聽診器）實施，臨床較為方便故多用此法，但須注意區別其所發生的雜音。

三、特殊診斷法：由於普通的檢查方法，不能滿足所期望的結果，且對確定診斷感到困難時，可應用下列的補助方法檢查病畜，以幫助診斷。

1. 化學的檢查法：對動物的體液，分泌液，排泄物等用化學的方法做定性或定量的檢查。如測定血糖血鈣的含量，尿中蛋白的有無等。

2. 細菌學的檢查法：對病原微生物實施鏡檢，培養，或動物接種實驗，以確定病原的種類。特對傳染性疾患的診斷上有極重要的意義。

3. 穿刺檢查法：用特製的套管針，穿刺體腔（胸腔，腹腔）或腫瘤，檢查其內容物的性狀。

4. x 射線檢查及其他：用 x 射線透視，或用脈搏描記器，電氣鼓動描記器等實施檢查，一般在臨床上較少應用。

## 第三節 臨床檢查的計劃

一、有系統的組織檢查，按着一定的步驟進行，才能得到正確的結果。一般實際工作中可按下列順序實施：

1. 預診：在實際檢查之前向畜主詢問有關病畜的一切情況俾對診斷上有一定補益，其內容包括動物的登記及病歷的蒐集。

2. 實際的檢查：由獸醫實際對動物個體實施檢查，發現病狀。其主要內容包括一般的檢查及系統的檢查。

二、預診：

1. 動物的登記：根據畜主或飼養人的報告，記載下列各項，以便能與其他動物區別，並對診斷

上有所幫助。

i. 畜別及品種：各種動物有其特有的疾病如馬鼻疽、牛肺疫、豬瘟等。由於動物品種的不同，對某一疾病的感受性也不同，如高產的乳牛易患生產癱瘓，溫血種的馬其皮膚敏感，對外用藥的反應較強。

ii. 性別：懷孕的動物在診斷及治療上有其特殊的意義。

iii. 畜齡：幼駒易患腺疫，犏牛多得白痢。過於老齡動物其抵抗力較弱。

iv. 毛色及特徵：着眼其特有的標誌，以便與其他動物區別。

2. 病歷的蒐集：詢問畜主或飼養人關於飼養，使役，及發病經過的一切必要事項。

i. 發病的時期：能幫助決定病的急性或慢性。如大葉性肺炎多突然發病。

ii. 顯著的損害：據畜主的主觀所見，如咳嗽，食慾廢絕，跛行，排血尿等。

iii. 病因：據畜主所能記憶或推斷的發病的原因。如過勞、受涼、被隣馬踢傷等。

iv. 飼養及使役的情況：有否廄舍，其設備如何？飼料的種類、數量、質量如何？使役程度如何？這些對決定病原上有重要的意義。

v. 過去曾否發生類似疾病，附近是否有同時發生情況，在判定傳染上甚為重要。

vi. 治療的經過：曾否治療或自己進行了處置，病情的經過如何？治療的方法及用藥的種類。

三、實際的檢查，可按下列內容實施；

1. 一般的檢查：

i. 體型的判定。

ii. 皮膚、被毛、皮下組織的檢查。

iii. 可視粘膜及表在淋巴腺的檢查。

iv. 測定體溫。

2. 系統的檢查：按其生理系統對循環系、呼吸系、消化系、泌尿生殖器、神經系等加以詳細的檢查。

3. 實驗室的分析：必要時採取可檢材料如血液、尿液、糞便等進行實驗室的分析。特對臨床檢查沒有顯著病狀對判定疾病感到困難時常有重要的意義。

## 第二章 一般檢查

### 第一節 體型判定

一、體格：依肉眼的視診或藉測量與衡量的器械以判定之。通常着眼其骨骼、肌肉、皮膚及皮下組織的發育狀態及身體各部的結構。

1. 骨骼肌肉發育良好的動物，不僅工作能力較強，其對疾病的抵抗力也大。

2. 四肢關節發育畸形或粗大，頭部顏面骨凸隆變型，多係骨質的疾患。如尪病或骨纖維化症。

二、營養狀態：依肉眼的視診或觸診，有時衡量體重以測定之。注意其肌肉及皮下組織的容積，軀體的圓滿度。根據其程度不同可區別為過肥、良好、及不良。營養不良的動物多係體質消耗的結果。高度的削瘦則稱惡液質。

1. 飼養管理的失宜或過度的使役，經常能引起動物的營養不良和消瘦。

2. 因疾病的影響而引起動物消瘦，多係慢性消耗性疾患。如鼻疽、結核、馬的傳染性貧血、慢性消化擾亂等。

三、姿勢：當發生某種疾病時動物常呈特有的姿勢。較為明顯的反常姿勢有下列各種：

1. 長期持續站立的姿勢：當臥下不能或困難，疼痛時動物則長期站立。

i. 破傷風的患畜多呈木馬姿勢，頭高舉、鼻孔開張、頸背僵硬、瞬膜露出、尾根豎起、運步不靈活。

ii. 動物當高度吸呼困難時，常呈頭頸平伸的站立姿勢。如咽喉炎、腺疫，重度的肺炎及胸膜炎時。

2. 長期臥地不起的姿勢：當神經機能擾亂及某些代謝擾亂的疾患或四肢的運動障礙時多不能起立。

i. 乳牛的生產癱瘓，醋酮血病時臥地不起，頭放胸前，呈特有的姿勢。並反射減弱，溫度下降。

ii. 破傷風患畜的末期則四肢僵硬，橫臥地上。脊髓麻痺及肌色素性麻痺時後肢麻痺常呈犬坐姿勢。

3. 騷動不安或站立不寧時是中樞興奮或劇烈疼痛的表現，多發生於腦的疾患及馬的腹痛。

i. 強迫運動的特點是狂躁、躍起、突進直衝，或圓周運動。多發現於腦的疾患，如腦炎及腦膜炎，流行性腦脊髓膜炎的狂躁型，腦寄生蟲或中毒。

ii. 馬匹發生腹痛時常表現特有的姿勢。如站立不穩，喜臥地、迴顧腹部、前肢刨地、轉滾，呈排便或犬坐姿勢等。

#### 附圖二 各種反常的姿勢

1. 破傷風患馬的姿勢

2. 牛的醋酮血病

3. 腹痛的各種姿勢

四、性情：係指動物對周圍環境的各種刺戟的表現反應。可區分為安靜、活潑、急躁、和遲鈍。

1. 活潑的動物對外界的刺戟敏感。急躁的動物易於過度興奮。遲鈍則萎靡怠惰，對周圍的反應弛緩。
2. 活潑及急躁的動物對疾病的反應較強烈。對進行檢查或治療的人易於恐懼。

## 第二節 可視黏膜的檢查

一、檢查可視黏膜，不僅能發現局部黏膜的病變，同時黏膜的顏色也能標誌全身血液循環的狀態。可視黏膜包括口腔、鼻腔、陰道等的黏膜及結合膜，一般着重檢查結合膜，注意其顏色，溢液，腫脹和外傷。

二、檢查的方法及正常的顏色：

1. 檢查馬的結膜時可用壹手固定馬頭，用另一手的食指與拇指分別放於上下眼瞼並將其拉開，輕輕下壓，如此則黏膜即行露出。檢查牛時可用兩手握牛角將其頭部扭向壹側則即可明視。

附圖三 馬及牛的結膜檢查法

2. 正常的結膜顏色，各種動物不同。馬呈淡的薔薇紅色，牛則較馬稍淡。

### 三、病的變化：

1. 顏色的異常：表現為潮紅、蒼白、黃染；

i. 結膜蒼白表示末梢血管血量的減少或血中血紅素的減低。可發生於失血、貧血、傳染性貧血，及其他慢性衰竭的疾患如鼻疽、結核、錐虫病、肝蛭及其他肺或胃的寄生蟲。

ii. 結膜潮紅由於末梢血管的充盈或淤滯。發現於多數傳染性疾患及肺炎、腸炎、中毒時。如結膜帶有藍紫色則稱發紺(цианоз)由於呼吸及循環的擾亂以致炭氧交換障礙，血中  $\text{CO}_2$  的蓄積。

iii. 結膜黃染是黃疸的特徵。可由於胆汁排出障礙的淤滯性黃疸如十二指腸卡他、胆道的寄生蟲或結石；由於紅血球溶解過多的溶血性黃疸常見於馬的傳染性胸膜肺炎、敗血症、膿毒血症、血液原虫病等；此外當某些肝臟實質的疾患(如肝炎或變性)以及馬的傳染性腦脊髓膜炎，某種中毒時常有顯著的黃疸。發現結膜黃染時一般以鞏膜為最明顯。

2. 出血及腫脹：結膜上發現有出血斑時是粘膜炎的表示常由於馬的傳染性貧血、敗血症、血斑病(Кровопятнистый болезнь)及潰瘍性心內膜炎等所引起。

結膜腫脹常為彌散性且多兩眼同時併發。常見於馬的傳染性胸膜肺炎及流行性感冒、牛瘟、犬瘟熱及腺疫時。腫脹的同時多伴有大量的漿液或粘液的溢出。

## 第三節 淋巴腺的檢查

一、觸診表在的淋巴腺，檢查其大小、溫度、堅硬度、表面狀態、敏感性及移動性。在判定某些傳染病上有重要的意義。特對鼻疽，結核及腺疫有極大的診斷價值。一般在馬體下頷淋巴最易觸知，在病理狀態時耳下、頸部、鼠蹊及會陰等部淋巴也能觸知。在牛則下頷、肩前、膝前、乳房、及頸上頸中咽背等淋巴都易觸知。

附圖四 牛的表在淋巴腺

二、淋巴腺的腫脹：當某一局部組織器官受菌毒的侵襲時，則其附近的淋巴腺發生腫脹。根據其腫脹的特點可分為：

1. 急性腫脹：高度腫大、緊張、增溫、疼痛、如呈波動則內部化膿。如當腺疫時下頷淋巴的急性腫脹為其特徵。

2. 慢性腫脹：腫大的容積較小、硬結、表面不平，無顯明的熱痛，甚至與周圍組織癒着而失去可動性。如當鼻疽及結核時。此外當顎竇、齒、口腔、鼻腔等發生慢性炎症時也能引起下頷淋巴的慢性腫脹。

## 第四節 皮膚及皮下組織的檢查

一、檢查皮膚的目的：在於用視診或觸診的方法，判定被毛的狀態；皮膚的溫度；濕度；彈性；敏感性；氣味及顏色；以及用擴大鏡或顯微鏡，檢查皮屑，發現寄生蟲。

二、判定被毛的狀態時，注意其光澤、長短、密度、清潔及均整性。

1. 一般營養良好的健康動物，被毛光澤、短密、均整。

2. 由於動物的飼養失宜或過勞，以及伴有慢性消耗性的疾患時則被毛粗剛，缺少光澤，換毛遲緩。如當鼻疽，結核等疾患時。

3. 皮膚的發疹或寄生蟲常引起局部的被毛脫落。如疥癬、濕疹、禿性匍行疹。此外當慢性消化擾亂及汞、碘的中毒時常見脫毛。

三、皮膚的溫度：依觸診判定，檢查時注意其耳根、四肢，及胸側表面，牛可檢查角根，豬犬則注意鼻端等部份。

1. 皮膚溫度的增高是機體過熱的結果，可見於一切發熱病，以及高度的興奮和緊張、劇烈的勞役之後。

2. 皮溫降低常見於伴有中樞神經系統及血液循環機能擾亂的某些疾病。如生產癱瘓，醋酮血病，大失血。

3. 皮溫不整多表現為末梢冷厥，或局部增溫。見於發熱病的初期，局部的炎症，局部的血管痙攣。

四、皮膚的濕度：

1. 皮膚的濕度增加由於汗液分泌過多的結果。可見於：

i. 高度的呼吸困難：如呼吸道狹窄；重型的咽炎及肺炎；肺氣腫。

ii. 劇烈的疼痛性疾患：腹痛症；蹄葉炎；重度的跛行。

iii. 肌肉的興奮與緊張：破傷風；風濕症。

iv. 循環衰竭與機體的極度衰弱：敗血性傳染性疾患；慢性心臟病；貧血及衰弱。

2. 皮膚濕度的減低見於機體的大量失水（劇烈的腹瀉或嘔吐）及老齡衰弱。牛的鼻鏡，豬犬的鼻端如表現乾燥，多為發熱病的標誌。

五、皮膚的彈性；顏色；臭味：

1. 檢查皮膚的彈力可實施觸診，馬在頸側，牛在最後肋部。健康動物的皮膚當被拉起後放開時褶襞立即恢復。當患某些慢性的消耗性的內科病時；或由於飼養管理失宜而致營養不良時；以及當皮膚的疾病時，其彈力減弱或消失。如疥癬、濕疹、皮膚炎，及其他等。

2. 檢查皮膚的顏色可視診皮膚的無色部份。皮膚的潮紅由於充血，常見於豬丹毒及豬瘟，前者時在耳部頸側背部腹下及內股可見大塊的充血斑；後者時多見小的充出血點。當機體受涼或失血及心臟衰弱時則皮膚蒼白。當重度黃疸時皮膚可輕度黃染。如血中  $\text{CO}_2$  蓄積過多則呈青紫色。

3. 正常皮膚無特殊臭味。因飼養管理不良而皮膚污染時有糞尿臭。當真性尿毒症時有尿臭，醋酮血症時有類似氯仿的醋酮味。壞疽性羊痘時有特殊的臭味。

六、皮膚的敏感性可觸診判定，多檢查背部；鬃甲；及鼠蹊。