

猪病诊治 150问

● 李学伍 王自振 编著



猪病诊治 150 问

李学伍 王自振 编著

江苏工业学院图书馆
藏书章

金盾出版社

内 容 提 要

本书由河南省农业科学院李学伍博士、河南农业大学王自振教授精心编著。全书以问答形式,详细介绍了猪病诊治的基础知识以及猪病毒病的诊治、猪细菌病的诊治、猪寄生虫病的诊治、猪维生素缺乏症和中毒性疾病的诊治、猪普通病的诊治等。文字通俗易懂,内容科学先进,技术可操作性强,适合养猪场(户)技术人员、基层兽医工作者以及农业院校相关专业师生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

猪病诊治 150 问/李学伍,王自振编著. —北京:金盾出版社,2009. 12

ISBN 978-7-5082-6020-4

I. 猪… II. ①李…②王… III. 猪病—诊疗—问答
IV. S858. 28-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 180840 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京精美彩色印刷有限公司

彩页正文印刷:北京蓝迪彩色印务有限公司

装订:北京蓝迪彩色印务有限公司

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:7.125 彩页:4 字数:149 千字

2009 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~10 000 册 定价:13.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前 言

我国是养猪大国,猪的饲养量占世界首位,养猪业在我国国民经济中占有重要地位。养猪业的健康发展对稳定人民生活和提高人民生活质量具有很大的促进作用。养猪业的健康发展离不开疾病防治,疾病防治的效果直接关系到养猪生产的成败。掌握猪病的诊断、治疗和预防技术,采取科学有效的诊治措施,是养猪业健康发展的重要保障。为了我国养猪业生产的实际需要,满足一线养猪技术人员渴望实用技术的要求,笔者根据多年从事猪病研究和猪病诊治的实践经验,在详细阅读国内外相关文献资料、征求基层兽医工作者和该领域有关专家意见的基础上,编写了《猪病诊治 150 问》一书,书中部分图片由其他从事临床、教学的专家提供,在此深表感谢。

本书为猪病防治工作的工具书,共包括 6 个部分涉及 150 个问题,第一部分阐述了猪病诊治的基础知识,第二部分阐述了猪病毒病的诊治,第三部分阐述了猪细菌病的诊治,第四部分阐述了猪寄生虫病的诊治,第五部分阐述了猪维生素缺乏症和中毒性疾病的诊治,第六部分阐述了猪普通病的诊治。

本书注重科学性和实用性,内容丰富,重点突出,通俗易懂,可供养猪场(户)技术人员、基层兽医工作者、农业院校相关专业师生阅读参考。

由于笔者水平有限,书中错误、遗漏之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编著者

目 录

一、猪病诊治的基础知识	(1)
1. 猪病诊断的概念是什么?	(1)
2. 怎样对猪病做出正确诊断?	(1)
3. 猪的体征变化与疾病有什么关系?	(2)
4. 猪的采食、饮水变化与疾病有什么关系?	(3)
5. 怎样测量猪的体温? 测量时应注意哪些问题? ...	(4)
6. 引起猪发病的致病因素有哪些?	(4)
7. 猪传染病流行的基本环节是什么? 其对控制猪 传染病有何意义?	(5)
8. 猪患传染病时所表现的热型有哪几种?	(6)
9. 猪传染病发生及发展的规律是什么?	(7)
10. 什么是病理剖检? 病理剖检时应注意些什么? ...	(8)
11. 猪的投药方法有哪些? 投药时应注意些什么? ...	(8)
12. 影响药物作用的因素有哪些?	(10)
13. 抗菌药物使用前为什么要做药敏试验? 怎样做 药敏试验?	(10)
14. 什么是抗原、抗体? 什么是抗原抗体反应?	(11)
15. 什么是母源抗体? 母源抗体的特性是什么? ...	(11)
16. 为什么要对猪群进行免疫监测?	(12)
17. 猪传染病的常用实验室检测方法有哪些?	(12)
18. 如何进行病料的采集、保存和送检?	(13)
19. 如何监控猪场可能发生的疫病?	(14)

20. 什么是免疫接种? 为什么要对猪进行免疫接种?	(14)
21. 怎样保障免疫接种效果的可靠性?	(15)
22. 猪的免疫接种方法有哪些? 接种时应注意哪些问题?	(16)
23. 什么是超前免疫? 超前免疫的效果如何?	(17)
24. 猪常用疫苗的类型有哪些? 如何正确使用疫苗?	(17)
25. 怎样检查疫苗的质量?	(18)
26. 如何保管疫苗? 如何选择接种猪、疫苗和用具?	(19)
27. 影响猪群免疫接种效果的因素有哪些?	(20)
28. 猪群用过疫苗后为什么还会发病?	(20)
29. 什么是紧急免疫接种? 为什么要进行紧急免疫接种?	(21)
30. 猪场发生传染病时需要采取哪些措施?	(22)
二、猪病毒病的诊治	(23)
31. 怎样诊治猪瘟?	(23)
32. 怎样诊治猪口蹄疫?	(28)
33. 怎样诊治猪传染性水疱病?	(31)
34. 怎样诊治猪水疱性口炎?	(33)
35. 怎样诊治猪水疱疹?	(35)
36. 怎样诊治猪流行性感胃(猪流感)?	(37)
37. 怎样诊治猪传染性胃肠炎?	(39)
38. 怎样诊治猪流行性腹泻?	(42)
39. 怎样诊治猪轮状病毒病?	(44)
40. 怎样诊治猪伪狂犬病?	(46)

41. 怎样诊治猪细小病毒病？	(49)
42. 怎样诊治猪繁殖与呼吸综合征？	(51)
43. 怎样诊治猪流行性乙型脑炎？	(55)
44. 怎样诊治猪圆环病毒病？	(58)
45. 怎样诊治非洲猪瘟？	(60)
46. 怎样诊治猪传染性脑脊髓炎？	(61)
47. 怎样诊治猪血凝性脑脊髓炎？	(63)
48. 怎样诊治仔猪先天性震颤？	(65)
49. 怎样诊治猪脑心肌炎？	(66)
50. 怎样诊治猪包涵体鼻炎？	(68)
51. 怎样诊治猪痘？	(69)
52. 怎样诊治猪狂犬病？	(71)
53. 怎样诊治猪肠道病毒感染？	(73)
三、猪细菌病的诊治	(75)
54. 怎样诊治仔猪黄痢？	(75)
55. 怎样诊治仔猪白痢？	(77)
56. 怎样诊治仔猪水肿？	(79)
57. 怎样诊治猪梭菌性肠炎？	(80)
58. 怎样诊治仔猪副伤寒？	(82)
59. 怎样诊治猪链球菌病？	(84)
60. 怎样诊治猪接触性传染性胸膜肺炎？	(87)
61. 怎样诊治猪副嗜血杆菌病？	(90)
62. 怎样诊治猪丹毒？	(92)
63. 怎样诊治猪肺疫？	(94)
64. 怎样诊治猪炭疽？	(98)
65. 怎样诊治猪布鲁氏菌病？	(100)
66. 怎样诊治猪传染性萎缩性鼻炎？	(103)

67. 怎样诊治猪结核病？	(105)
68. 怎样诊治猪霉形体肺炎？	(106)
69. 怎样诊治猪衣原体病？	(109)
70. 怎样诊治猪痢疾？	(111)
71. 怎样诊治猪李氏杆菌病？	(113)
72. 怎样诊治猪坏死杆菌病？	(115)
73. 怎样诊治猪棒状杆菌病？	(117)
74. 怎样诊治猪土拉杆菌病？	(117)
75. 怎样诊治猪钩端螺旋体病？	(119)
76. 怎样诊治猪破伤风？	(120)
77. 怎样诊治猪恶性水肿？	(122)
78. 怎样诊治猪非典型性分枝杆菌病？	(124)
79. 怎样诊治猪增生性肠炎？	(125)
80. 怎样诊治猪空肠弯曲菌病？	(126)
81. 怎样诊治猪鼻支原体病？	(127)
82. 怎样诊治猪滑液支原体病？	(129)
83. 怎样诊治猪巴尔通体病？	(130)
84. 怎样诊治猪附红细胞体病？	(132)
85. 怎样诊治猪耶尔辛氏菌小肠结肠炎？	(133)
86. 怎样诊治猪皮肤霉菌病？	(135)
四、猪寄生虫病的诊治	(137)
87. 怎样诊治猪囊虫病？	(137)
88. 怎样诊治猪旋毛虫病？	(138)
89. 怎样诊治猪弓形虫病？	(140)
90. 怎样诊治猪蛔虫病？	(142)
91. 怎样诊治猪肺丝虫病？	(143)
92. 怎样诊治猪住肉孢子虫病？	(145)

93. 怎样诊治猪类圆线虫病?	(146)
五、猪维生素缺乏症和中毒性疾病的诊治	(148)
94. 怎样诊治猪维生素 A 缺乏症?	(148)
95. 怎样诊治猪 B 族维生素缺乏症?	(149)
96. 怎样诊治猪硒和维生素 E 缺乏症?	(151)
97. 怎样诊治猪亚硝酸盐中毒?	(154)
98. 怎样诊治猪肉毒梭菌中毒症?	(156)
99. 怎样诊治猪黄曲霉毒素中毒?	(157)
100. 怎样诊治猪赤霉菌毒素中毒?	(159)
101. 怎样诊治猪黑斑病甘薯中毒?	(160)
102. 怎样诊治猪有机磷农药中毒?	(161)
103. 怎样诊治猪食盐中毒?	(163)
104. 怎样诊治猪磷化锌中毒?	(164)
105. 怎样诊治猪氟乙酰胺中毒?	(165)
106. 怎样诊治猪马铃薯中毒?	(166)
107. 怎样诊治猪磺胺类药物中毒?	(168)
108. 怎样诊治猪土霉素中毒?	(168)
109. 怎样诊治猪酒糟中毒?	(169)
110. 怎样诊治猪棉籽饼中毒?	(170)
111. 怎样诊治猪菜籽饼中毒?	(172)
112. 怎样诊治猪有机氯农药中毒?	(173)
113. 怎样诊治猪砷及砷化物中毒?	(174)
六、猪普通病的诊治	(176)
114. 怎样诊治猪消化不良?	(176)
115. 怎样诊治猪胃肠炎?	(176)
116. 怎样诊治猪胃溃疡?	(178)
117. 怎样诊治猪腹膜炎?	(179)

118. 怎样诊治猪支气管炎？	(179)
119. 怎样诊治猪中暑？	(180)
120. 怎样诊治僵猪症？	(181)
121. 怎样诊治猪异食癖？	(181)
122. 怎样诊治母猪骨软症？	(182)
123. 怎样诊治母猪生产瘫痪？	(183)
124. 怎样诊治母猪产后食欲不振？	(185)
125. 怎样诊治猪应激综合征？	(185)
126. 怎样诊治猪感冒？	(187)
127. 怎样诊治成年母猪不孕症？	(188)
128. 怎样诊治妊娠猪流产？	(188)
129. 怎样诊治妊娠猪产死胎？	(189)
130. 怎样诊治妊娠猪难产？	(190)
131. 怎样诊治母猪产后胎衣不下？	(190)
132. 怎样诊治母猪子宫脱出？	(191)
133. 怎样诊治母猪子宫炎？	(192)
134. 怎样诊治母猪乳房炎？	(193)
135. 怎样诊治母猪产褥热？	(193)
136. 怎样诊治母猪缺乳症？	(195)
137. 怎样诊治母猪产后不食？	(195)
138. 怎样诊治公猪睾丸炎？	(196)
139. 怎样诊治猪风湿病？	(197)
140. 怎样诊治猪湿疹？	(197)
141. 怎样诊治仔猪渗出性皮炎？	(198)
142. 怎样诊治猪疝气？	(199)
143. 怎样诊治猪直肠脱出？	(200)
144. 怎样诊治新生仔猪溶血病？	(201)

145. 怎样诊治仔猪贫血病?	(202)
146. 怎样诊治新生仔猪低血糖症?	(204)
147. 怎样诊治仔猪白肌病?	(205)
148. 怎样诊治新生仔猪窒息?	(206)
149. 怎样诊治新生仔猪便秘?	(207)
150. 怎样诊治猪佝偻病?	(208)
参考文献	(210)

一、猪病诊治的基础知识

1. 猪病诊断的概念是什么？

所谓猪病诊断就是认识猪病的过程，通过流行病学调查、临床分析、病理剖检、微生物检验、血清学测定等手段，确定猪病的名称、性质，判定疾病的预后，提出对疾病的处理意见，制定正确的防治方案，并建立切实可行的防治措施。

2. 怎样对猪病做出正确诊断？

正确诊断猪病是控制猪病继续发生和减少经济损失的重要手段之一。猪病的诊断是通过询问病史，了解猪病的流行特点、临床症状、病理变化、药物疗效等信息，将收集到的各种信息与实验室检验结果相结合，然后进行客观的、实事求是的综合分析，最终得出正确的诊断结果。

(1) 询问病史 诊断猪病必须了解病史，了解病史对猪病的正确诊断具有重要意义，尤其是中毒性疾病。

(2) 流行特点 疾病的流行特点也是正确诊断猪病的重要参考依据之一，主要掌握发病猪是群发还是散发，是急性还是慢性，疫病的发生与猪的日龄、性别、季节、所在区域是否有一定关系等。

(3) 临床症状 主要掌握以下信息：①外观体征，如精神、眼神、被毛、走路状态等；②体温变化，如体温升高或下降；③全身各个系统的变化，如循环系统、呼吸系统、消化系统、泌尿生殖系统和神经系统等。

(4)病理变化 病理变化是正确诊断猪病的重要线索,有些疾病发生时临床症状并不明显,甚至是发病后突然死亡,病程很短,来不及进行临床检查。因此,就需要通过对病死猪的尸体剖检,依据各个组织器官的病理变化,结合疾病的流行情况与生前特征,才能做出比较正确的诊断。

(5)实验室检查 某些猪病虽经过临床诊断和病理剖检,但对得出的诊断结果仍有疑问时,就需要进一步做实验室检查,实验室检查主要包括病毒分离鉴定、细菌培养、血清学以及分子生物学试验等。

总之,通过上述检查、检验后,再进行系统的综合性分析,最后即可得出正确的诊断结果。

3. 猪的体征变化与疾病有什么关系?

猪的一些特定姿势常预示着疾病的存在和发生。如猪呈犬坐姿势提示呼吸困难,常见肺炎、心功能不全、胸膜炎或贫血,站立时头颈向前伸直也表示呼吸困难;患有胸膜炎的猪通常弓背站立,有跛行的病猪通常不愿站立;头颈歪斜或做圆周运动常见于中耳炎、内耳炎、脑膜炎、脑脓肿,头颈弯曲或圆周运动方向均以患侧为中心。

健康猪总是两耳竖立或前伸,如两耳下耷或后贴预示猪的精神状态不佳,乱冲乱撞、对外界声音无反应预示猪可能耳聋或眼瞎。

白猪皮肤颜色变蓝预示循环障碍即严重的呼吸系统疾病,如患猪繁殖与呼吸综合征、猪瘟、猪肺疫、猪气喘病、猪流行性感胃等;皮肤变红、出现红色斑点或疹块预示充血、出血、发热或感染。

猪皮肤上有小点状出血,且常发于腹侧、股内、颈侧,多为

猪瘟、猪肺疫、急性副伤寒等病的特征,较大的充血性疹块常预示猪丹毒的发生。

猪的口、鼻及周围皮肤或指(趾)部出现小水疱,并可迅速传播,预示口蹄疫或传染性水疱病的发生;皮肤上出现豆粒大小的疱疹,如呈现蔷薇疹、水疱、脓肿、结痂的定期和分型经过,且常出现在鼻盘、头面部、躯干和四肢被毛稀疏部位,则预示猪痘的发生;体表皮肤有较大的坏死和破溃,预示可能发生坏死杆菌病;皮肤增厚、粗糙,形成皱褶,硬度增加,弹性下降甚至龟裂,病猪经常摩擦皮肤,预示猪患有疥癣病。

体温升高预示动物机体受到病原微生物、生物毒素的侵袭,或有其他有毒物质进入体内;体温下降至常温以下常见于衰竭病、严重营养不良、低血糖症、大出血、内脏破裂、中毒症状的晚期以及很多疾病的濒死期。

4. 猪的采食、饮水变化与疾病有什么关系?

(1)食欲减少或废绝 食欲减少主要见于消化器官的各种疾病和热性病,如全身衰弱、消化和代谢功能紊乱、传染病等;食欲废绝预示疾病的严重性。

(2)食欲亢进 食欲亢进常见于重病恢复期、代谢障碍性疾病和一些寄生虫病等。

(3)饮欲增加与减少 饮欲增加多见于热性病、大出汗、食盐中毒、严重腹泻等;饮欲减少多见于脑炎和胃肠疾病。

(4)异食 是指猪采食正常情况下不会食用的东西,如泥土、墙皮,母猪食仔、吞食胎衣,仔猪相互咬尾等。异食预示着矿物质、微量元素缺乏。

(5)采食困难 采食困难预示舌、咽、食管出现疾病或患破伤风。破伤风严重时,病猪采食、咀嚼、吞咽均不能进行。

5. 怎样测量猪的体温？测量时应注意哪些问题？

一般情况下猪的正常体温为 $38^{\circ}\text{C} \sim 39.5^{\circ}\text{C}$ ，在排除生理性影响之后，体温升高或下降均预示猪已处于发病状态。猪的体温是衡量猪健康状况的一个重要指标，获得正确的体温数据非常必要。猪的体温常以猪的直肠温度为准，采用兽用体温计或人用体温计插入猪的肛门中进行测量，具体的测量方法如下：先将体温计的水银柱甩至 35°C 以下，再用 75% 酒精或 0.1% 新洁尔灭棉球擦拭温度计。然后一手将猪尾根部提起，另一手持体温计缓缓插入肛门中，放下尾巴，用拴在体温计上的夹子，夹在猪尾部的毛上固定体温计，若无夹子可用手轻轻按住，使体温计在肛门内放置一定时间（3~5 分钟）。取出后读取水银柱上端对应的度数即可。测定后将温度计用消毒棉球擦拭，以备下次使用。

猪的直肠温度波动较大，猪在运动或受刺激后直肠温度升高很快，此时测量则体温偏高。当猪处于静止或躺卧状态时，测得的体温最具代表性。如果直肠、肛门内有粪球，应让粪球排出后再测体温，否则测得的体温不准确。另外，插入体温计时一定注意不要损伤直肠黏膜。

6. 引起猪发病的致病因素有哪些？

猪的任何一种疾病都由特定的致病因素引起，了解和掌握猪的致病因素，有利于采取有效的预防措施，消除致病因素的存在，阻止疾病的发生和传播，常见的致病因素有以下几种。

(1) 病原微生物 病原微生物主要包括病毒、细菌、放线

菌、螺旋体、立克次体、支原体、衣原体、真菌等。病原微生物可通过不同途径进入猪体内并在其中生长繁殖,引起猪机体组织结构和功能损伤,导致各种传染病的发生。

(2) 寄生虫 寄生虫的种类很多,常见的有蛔虫、细颈囊尾蚴、弓形虫、住肉孢子虫等,寄生虫进入猪机体后寄生于肠道、组织和血液内,堵塞肠道、压迫组织、破坏细胞,同时释放有毒产物,导致机体发病。

(3) 矿物质和维生素缺乏 矿物质(如钙、铁、锌等)和维生素(如维生素 A、B 族维生素等)缺乏均可导致猪代谢性疾病的发生。

(4) 毒物 亚硝酸盐、食盐、有机磷、黄曲霉毒素、赤霉烯酮、添加剂等是导致猪中毒病发生的重要致病因素,不同的毒物能够引起不同类型的疾病,如能及时解除毒物,病猪就能明显好转,并逐渐康复。

(5) 圈舍的环境状况 圈舍环境状况的优劣,直接影响着猪的健康水平。猪舍内的卫生、温度、湿度、通风换气等因素必须达到最适要求。舍内卫生状况差、湿度过高或过低、通风换气不良均可导致猪各种疾病的发生。

7. 猪传染病流行的基本环节是什么? 其对控制猪传染病有何意义?

猪传染病的流行必须具备 3 个基本环节,即传染源、传播途径和易感猪群,3 个环节相互联系,切断任何一个环节,即可控制猪传染病的发生和流行。认识猪传染病流行的基本环节对控制传染病具有重要意义,消灭 3 个基本环节的具体方法如下。

消灭传染源:对于病猪和带毒猪,主要采取早诊断、早隔