

BULUSHIJUNBING JIEHEBING FANGKONG ZHISHI WENDA



布鲁氏菌病 结核病

防控知识问答

中国动物疫病预防控制中心 编写

 中国农业出版社

布鲁氏菌病、结核病防控

知识问答

中国动物疫病预防控制中心 编写

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

布鲁氏菌病、结核病防控知识问答 / 中国动物疫病预防控制中心编写. —北京: 中国农业出版社, 2008. 5

ISBN 978-7-109-12682-4

I. 布… II. 中… III. ①布鲁氏菌病-防治-问答②结核病-防治-问答 IV. R516.7-44 R52-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 076976 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 颜景辰

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 2.25

字数: 35 千字 印数: 1~10 000 册

定价: 4.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编 委 会

顾问	张仲秋	徐百万	李 明	钱洪源
主 编	王功民			
副 主 编	马世春	刘素英	邢晓红	
编写人员	苏增华	洪 光	杨 林	陈华林
	朱维琴	尤 华	金 萍	丁 叶
	高式伟	邴国霞	吴 威	柴少征
审稿人员	王长江	陈国胜	宋俊霞	田夫林

序

布鲁氏菌病和结核病（以下简称“两病”）是两种危害人畜健康的人畜共患传染病。在党和国家的高度重视下，“两病”取得了重大成绩。

近年来，随着动物及其产品流通频繁，“两病”又出现抬头趋势，局部地区疫情严重，给畜牧业生产和农牧民的身体健康带来了严重威胁，已经成为严重的公共卫生问题。

农业部高度重视“两病”的防控工作，制定颁布了《布鲁氏菌病防治技术规范》、《结核病防治技术规范》，下发了《关于加强布鲁氏菌病防治工作的通知》，为指导和加强“两病”防控工作发挥了积极作用。为了普及科学防控“两病”知识，指导广大兽医人员和动物及动物产品生产经营者科学开展“两病”防控工作，中国动物疫病预防控制中心组织编写了《布鲁氏菌病、结核病防控知识问答》一书。

该书以通俗易懂的语言，对家畜“两病”的发生、

传播、预防及人员防护等相关知识进行了系统阐述，并就地震等自然灾害后如何防控家畜“两病”等进行了详细介绍。本书主要面向广大的农牧民，也可以作为广大兽医工作者防控“两病”的参考书。相信该书的出版，对于提高各地“两病”防控水平，有效控制和消除“两病”的危害，保护人民身体健康，保障畜牧业健康发展和畜产品消费安全方面起到推动作用。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '石仲舒' (Shi Zhongshu).

2008年6月2日

目 录

序

第一部分 什么是人畜共患传染病

1. 什么叫人畜共患传染病? 1
2. 人畜共患传染病是如何分类的? 1
3. 人畜共患传染病有多少种? 1
4. 常见的人畜共患传染病有哪些? 2
5. 什么叫自然疫源性? 2

第二部分 布鲁氏菌病

- 一、布鲁氏菌病的概念 3
6. 什么是布鲁氏菌病? 3
7. 布病有哪些危害? 3
8. 布鲁氏菌的培养和形态特点? 4
9. 布鲁氏菌有哪些种和生物型? 4
10. 布鲁氏菌的抵抗力如何? 4
11. 布病对动物的致病机理是什么? 5

二、布病的流行特点	6
12. 布病的发生与牲畜的年龄、性别、 品种的关系如何?	6
13. 布病的发生与分布特点?	6
14. 布病是怎样传播的?	6
15. 为什么说布病是自然疫源性疾病?	7
三、布病的症状和病理变化	8
16. 布病的潜伏期有多长?	8
17. 家畜感染布病后有什么异常表现?	8
18. 家畜感染布病后有哪些病理变化?	9
四、布病的诊断	9
19. 布病确诊程序是什么?	9
20. 如何对布病进行临床诊断?	9
21. 如何对布病进行实验室诊断?	10
22. 如何采集和运送病料样品?	10

第三部分 结 核 病

一、结核病的概念	12
23. 什么是结核病?	12
24. 结核病有哪些危害?	12
25. 结核病病原菌的培养和形态特点有哪些?	13
26. 结核杆菌的抵抗力如何?	13

27. 结核病对动物的致病机理是什么?	14
二、结核病的流行特点	15
28. 哪些动物易感染结核病?	15
29. 结核病是怎样传播的?	15
30. 结核病有哪些主要流行特点?	16
三、结核病的症状和病理变化	16
31. 结核病的潜伏期有多长?	16
32. 家畜感染结核病后有什么异常表现?	16
33. 家畜感染结核病后有哪些病理变化?	17
34. 为什么有的结核病牛不表现出临床症状?	17
四、结核病的诊断	18
35. 结核病确诊程序是什么?	18
36. 结核病的临床诊断?	18
37. 结核病的病理学诊断?	19
38. 什么是结核菌素变态反应?	19

第四部分 布病、结核病的综合防治和监测净化

39. 防治布病和结核病相关法规和技术规定 有哪些?	20
40. 为什么说布病和结核病为二类动物疫病?	20
41. 什么是综合防治措施?	21
42. 产地检疫是如何规定的?	21
43. 屠宰检疫是如何规定的?	21

44. 发生布病、结核病后，为什么要追踪疫源？	21
45. 种畜异地调运检疫是如何规定的？	22
46. 什么情况下要对疫区采取封锁的措施？	22
47. 发生过布病的地区，什么时候可以再养畜？	22
48. 布病疫苗有哪些？	22
49. 什么情况下需要免疫布病疫苗？	23
50. 如何进行布病免疫？	23
51. 布病疫苗免疫期有多长？	24
52. 哪些因素影响免疫效果？	24
53. 布病免疫应注意什么？	24
54. 对布病、结核病如何进行监测？	25
55. 哪些消毒剂能有效杀灭布病、结核病病原菌？ 如何使用？	25
56. 怎样做好养殖场日常的消毒工作？	26
57. 怎样做好养殖场发病后的消毒工作？	26
58. 如何做好灭鼠工作？	27
59. 散养户怎样做好布病和结核病的预防？	27
60. 规模养殖场怎样预防布病和结核病？	28
61. 基层动物防疫队伍在布病、结核病的防治中 应该做好哪些工作？	29
62. 发现疑似布病、结核病病畜后，养殖户 应该怎么做？	30
63. 发现疑似布病、结核病病畜后， 兽医部门应该怎么做？	30

第五部分 个人防护

- 64. 人感染布病后有哪些症状? 31
- 65. 人感染结核病后有哪些临床表现? 32
- 66. 人怀疑感染布病、结核病后应该怎么办? 32
- 67. 哪些情况容易造成人感染布病、结核病? 32
- 68. 如何进行个人防护? 32
- 69. 人感染布病或结核病的潜伏期有多长? 33

第六部分 地震等自然灾害后人畜 共患传染病的预防

- 70. 地震、洪水等自然灾害后为什么容易发生
动物疫病的流行? 34
- 71. 地震、洪水等自然灾害容易造成哪些动物
疫病的流行? 34
- 72. 如何做好地震、洪水等自然灾害后的防病
工作? 35
- 73. 地震、洪水等自然灾害后常用消毒药品及
使用方法有哪些? 35
- 附录一 布鲁氏菌病防治技术规范 37
- 附录二 牛结核病防治技术规范 47

第一部分 什么是人畜共患传染病

1. 什么叫人畜共患传染病？

答：人畜共患传染病是指在人类和动物之间自然传播的疾病。其病原包括病毒、细菌、支原体、螺旋体、立克次氏体、衣原体、真菌、寄生虫等。

2. 人畜共患传染病是如何分类的？

答：人畜共患传染病的分类方法很多，总的讲，可以根据病原、流行环节、分布范围、防控策略等需要分类。按病原分类：有病毒性人畜共患传染病、细菌性人畜共患传染病和寄生虫性人畜共患传染病三类。结核病和布鲁氏菌病就是细菌性人畜共患传染病。

3. 人畜共患传染病有多少种？

答：世界上已证实的人畜共患传染病约有 200 种。较重要的有 89 种（细菌病 20 种、病毒病 27 种、立克次氏体病 10 种、原虫病和真菌病 5 种、寄生虫病 22 种、其他疾病 5 种）。结核病和布鲁氏菌病就是重要的人畜共患传染病。

4. 常见的人畜共患传染病有哪些？

答：主要有高致病性禽流感、炭疽、狂犬病、布鲁氏菌病、结核病、猪丹毒、李氏杆菌病、链球菌病、钩端螺旋体病、旋毛虫病、肝片吸虫、血吸虫等。

5. 什么叫自然疫源性？

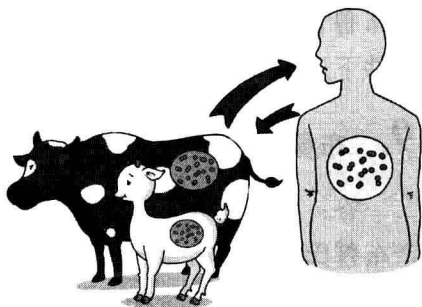
答：有些疾病的病原体在自然条件下，即使没有人类或家畜的参与，也可以通过传播媒介（主要是吸血节肢动物）感染宿主（主要是野生脊椎动物）造成流行，并且长期在自然界循环延续其后代。人和家畜的感染流行，对其在自然界的保存来说不是必要的，这种现象称为自然疫源性。

第二部分 布鲁氏菌病

一、布鲁氏菌病的概念

6. 什么是布鲁氏菌病？

答：布鲁氏菌病（简称布病）是一种由布鲁氏菌引起的人畜共患的传染病。1886 年英国军医 Bruce 在马尔他岛从死于“马尔他热”的士兵脾脏中分离出“布鲁氏菌”，首次明确了该病的病原体。后来，为纪念 Bruce，学者们建议将该病取名为“布鲁氏菌病”。在家畜中，牛、羊、猪最易感，其他家畜也可发生。本病的主要特征是引起母畜流产，公畜出现睾丸炎。人感染本病后，其临床特点为长期发热、多汗、关节炎、睾丸炎、附睾炎和孕妇可引起流产等。



7. 布病有哪些危害？

答：一方面，能引起母畜流产，公畜睾丸炎，导致患病

家畜繁殖能力和生产性能下降，并影响畜产品的质量和安全，可造成严重经济损失；另一方面可以感染人，引起发热（波型热）、关节炎以及睾丸炎、附睾炎，孕妇可引起流产等，严重者可丧失劳动能力。

8. 布鲁氏菌的培养和形态特点？

答：布鲁氏菌为革兰氏阴性的球状、球杆状细菌。菌体长 0.6~1.5 微米，宽 0.5~0.7 微米，不形成芽孢和荚膜，无鞭毛，不运动，需氧，对营养要求较高，其培养最大特点是生长繁殖缓慢，牛种布鲁氏菌的培养可在需氧条件下进行。



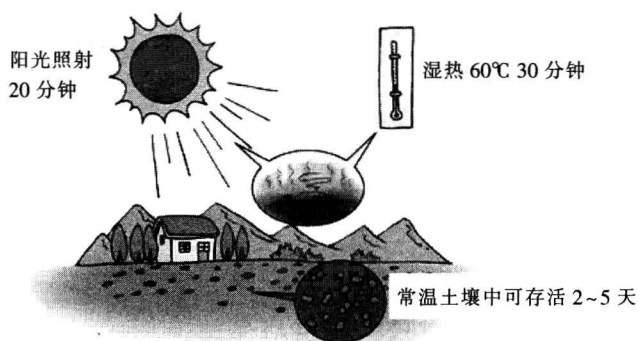
9. 布鲁氏菌有哪些种和生物型？

答：到目前为止，该病原菌已发现马尔他布鲁氏菌、流产布鲁氏菌、猪布鲁氏菌、绵羊布鲁氏菌、沙林鼠布鲁氏菌和犬布鲁氏菌共 6 个种。其中每个种还可进一步分为不同的生物型，共 20 个生物型，其中马尔他布鲁氏菌 1~3 型，流产布鲁氏菌 1~9 型，猪布鲁氏菌 1~5 型，还有绵羊布鲁氏菌、沙林鼠布鲁氏菌和犬布鲁氏菌各 1 个型。

10. 布鲁氏菌的抵抗力如何？

答：布鲁氏菌对光、热、常用化学消毒剂等均很敏感，

阳光照射 20 分钟，湿热 60℃ 30 分钟、70℃ 10 分钟，3% 的漂白粉澄清液数分钟就可将其杀死。布鲁氏菌在土壤中可存活 2~5 天，粪便中夏季能存活 1~3 天，冰冻状态下存活数月，鲜乳内能存活 10 天，食品内可存活 2 个月，在水中可存活 5 日至 4 个月。



11. 布病对动物的致病机理是什么？

答：布鲁氏菌侵入机体后，几日内侵入附近淋巴结，被吞噬细胞吞噬，并在细胞内生长繁殖，形成局部原发病灶，导致菌血症，此时牲畜体温升高。经过一定时间后，菌血症消失，经过长短不等的间歇后，可再发生菌血症。侵入血液中的布鲁氏菌散布至各器官中，引起器官发生病理损伤。孕畜布鲁氏菌可以进入绒毛膜上皮细胞内增殖，可造成流产。此菌侵入乳腺、关节、睾丸等引起乳腺炎、关节炎、睾丸炎。

二、布病的流行特点

12. 布病的发生与牲畜的年龄、性别、品种的关系如何？

答：家畜中羊、牛、猪易感。母畜比公畜、成年畜比幼年畜发病多。在母畜中，第一次妊娠母畜发病较多。



13. 布病的发生与分布特点？

答：本病一年四季均可发生，但在家畜产仔季节较多发。牧区发病率高于农区。流行区在发病高峰季节（春末夏初）可呈点状暴发。人患本病与职业有密切关系，兽医、畜牧场饲养员、屠宰工、皮毛加工人员等明显高于一般人群。

14. 布病是怎样传播的？

答：感染动物可长期甚至终身带菌，从乳汁、粪便和尿液中排出病原菌，特别当动物流产

