



21世纪高职高专畜牧兽医专业系列教材

21世纪高职高专畜牧兽医专业系列教材

畜禽传染病防治

CHUQIN CHUANRANBING FANGZHI

王扬伟 王双山 李文刚 主编

 河南科学技术出版社

21世纪高职高专畜牧兽医专业系列教材

畜禽传染病防治

王扬伟 王双山 李文刚 主编

河南科学技术出版社

·郑州·

图书在版编目 (CIP) 数据

畜禽传染病防治/王扬伟等主编. —郑州: 河南科学技术出版社, 2008. 7
(21 世纪高职高专畜牧兽医专业系列教材)
ISBN 978 - 7 - 5349 - 3921 - 1

I. 畜… II. 王… III. 畜禽 - 传染病防治 - 高等学校: 技术学校 - 教材 IV. S855

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 062077 号

出版发行: 河南科学技术出版社

地址: 郑州市经五路 66 号 邮编: 450002

电话: (0371) 65737028 65788613 65788632

网址: www.hnstp.cn

责任编辑: 申卫娟

责任校对: 徐小刚

封面设计: 张 伟

版式设计: 栾亚平

印 刷: 郑州美联印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

幅面尺寸: 185 mm × 260 mm 印张: 28 字数: 633 千字

版 次: 2008 年 7 月第 1 版 2008 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1—2 500

定 价: 45.00 元

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与出版社联系。

《21 世纪高职高专畜牧兽医专业系列教材》

编委会名单

主 任 郭长华

副主任 张晓根 于 洋 王汉民

编 委 (以姓氏笔画为序)

王胜利 丑武江 乐 涛 朱金凤

刘万平 刘太宇 闫慎飞 汪德刚

欧阳素贞 罗国琦 赵 聘

《畜禽传染病防治》编写人员名单

主 编 王扬伟 王双山 李文刚

副主编 王书全 焦凤超

编 者 (以姓氏笔画为序)

王 岩 王双山 王书全

王扬伟 王俊杰 王艳丰

邓同炜 李文刚 赵庆枫

段书月 徐耀辉 焦凤超

靳国旺

前 言

为贯彻《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》精神，紧紧围绕《高职高专畜牧兽医类专业人才培养指导方案》，按照以综合素质为基础、以能力为本位、以就业为导向的方针，充分反映新知识、新技术、新方法，结合各地教学改革及课程设置具体情况，在高等农业院校教学委员会指导下，我们编写了《21 世纪高职高专畜牧兽医专业系列教材》。本套教材立意新颖，注重实用，增加了实验内容，强化了理论和实践相结合。

本教材是根据高等农林院校高职高专人才培养计划的要求和畜牧兽医临床实际的需要，并针对培养实用型、应用型人才的目标编写而成，在内容安排上力求少而精，突出实用性、科学性、系统性和先进性，及时补充新理论、新知识、新技术和新方法。

本教材共分总论、各论、实验指导和附录四部分。总论部分介绍畜禽传染病发生和流行的一般规律，预防和消灭传染病的措施；各论部分主要介绍各种传染病的分布、病原、流行病学、发病机制、症状、病理变化、诊断和防制等。各论部分共包括 100 多种畜禽传染病，除人畜共患传染病外基本上按畜种分类，以国内常见传染病为主，也包括一些危害较大而在国内尚未发现的传染病。为便于学习应用，将实验指导编入本书。实验内容为生产中常使用的一些诊断技术，同时也列入少数较为重要的非常用技术。

根据高等农林院校高职高专人才培养计划的安排，本课程教学时间总计为 70 ~ 90 学时，其中讲授 40 ~ 50 学时，实验 30 ~ 40 学时，各校可按不同情况进行安排。

本教材可作为大、中专农业院校兽医等专业的教材，也可供有关科研、生产单位的科技人员参考之用。

本教材在编写过程中，得到有关领导和专家、教授的热情帮助和大力支持，谨此致以衷心感谢！由于我们水平有限，书中错漏和不足之处，敬请广大读者批评指正。

编者
2008 年 4 月

目 录

绪论	(1)
----------	-----

第一篇 总论

第一章 畜禽传染病的传染过程和流 行过程	(6)	第七节 影响流行过程的因素 ...	(16)
第一节 感染和传染病的概念 ...	(6)	第二章 畜禽传染病的防疫措施 ...	(18)
第二节 感染的类型	(7)	第一节 防疫工作的基本原则和 内容	(18)
第三节 传染病病程的发展阶段	(10)	第二节 疫情报告和诊断	(20)
第四节 畜禽传染病流行过程的 基本环节	(11)	第三节 检疫	(23)
第五节 疫源地和自然疫源地 ...	(14)	第四节 隔离和封锁	(25)
第六节 流行过程的某些规律性	(15)	第五节 传染病病畜禽的治疗 ...	(27)
		第六节 消毒、杀虫、灭鼠	(29)
		第七节 免疫接种和药物预防 ...	(36)

第二篇 各论

第三章 人畜共患传染病	(40)	第十节 巴氏杆菌病	(84)
第一节 口蹄疫	(40)	第十一节 弯曲菌病	(92)
第二节 痘病	(45)	第十二节 土拉杆菌病	(94)
第三节 狂犬病	(51)	第十三节 布鲁杆菌病	(96)
第四节 流行性乙型脑炎	(54)	第十四节 绿脓杆菌病	(99)
第五节 流行性感冒	(58)	第十五节 葡萄球菌病	(100)
第六节 轮状病毒感染	(62)	第十六节 链球菌病	(104)
第七节 传染性海绵状脑病	(66)	第十七节 李氏杆菌病	(111)
第八节 大肠杆菌病	(69)	第十八节 棒状杆菌病	(113)
第九节 沙门杆菌病	(77)	第十九节 结核病	(116)

第二十节 炭疽	(119)	第十节 鸡传染性贫血	(210)
第二十一节 破伤风	(121)	第十一节 鸭瘟	(212)
第二十二节 肉毒梭菌毒素中毒 症	(123)	第十二节 鸭病毒性肝炎	(216)
第二十三节 坏死杆菌病	(125)	第十三节 番鸭细小病毒病	(218)
第二十四节 钩端螺旋体病	(128)	第十四节 小鹅瘟	(220)
第二十五节 衣原体病	(130)	第十五节 鸡多病因呼吸道病	(222)
第二十六节 附红细胞体病	(134)	第十六节 家禽的其他传染病	(225)
第四章 猪的传染病	(138)	第十七节 鸡毒支原体感染	(229)
第一节 猪细小病毒病	(138)	第十八节 传染性鼻炎	(233)
第二节 猪繁殖与呼吸综合征	(141)	第十九节 禽曲霉菌病	(236)
第三节 猪瘟	(143)	第二十节 鸭传染性浆膜炎	(237)
第四节 猪伪狂犬病	(148)	第二十一节 家禽念珠菌病	(240)
第五节 猪增生性肠炎	(150)	第六章 反刍动物的传染病	(242)
第六节 猪流行性腹泻	(151)	第一节 牛瘟	(242)
第七节 猪传染性胃肠炎	(153)	第二节 牛病毒性腹泻/黏膜病	(244)
第八节 猪圆环病毒感染	(155)	第三节 牛传染性鼻气管炎	(246)
第九节 猪痢疾	(157)	第四节 牛流行热	(249)
第十节 仔猪梭菌性肠炎	(160)	第五节 牛白血病	(251)
第十一节 猪接触传染性胸膜肺 炎	(161)	第六节 蓝舌病	(253)
第十二节 副猪嗜血杆菌病	(164)	第七节 传染性脓疱	(255)
第十三节 猪支原体肺炎(气喘 病)	(166)	第八节 小反刍兽疫	(257)
第十四节 猪传染性萎缩性鼻炎	(169)	第九节 恶性卡他热	(258)
第十五节 猪丹毒	(171)	第十节 气肿疽	(260)
第五章 家禽的传染病	(175)	第十一节 副结核病	(263)
第一节 新城疫	(175)	第十二节 传染性角膜结膜炎	(265)
第二节 传染性喉气管炎	(182)	第十三节 牛传染性胸膜肺炎	(267)
第三节 传染性支气管炎	(184)	第十四节 无浆体病	(269)
第四节 鸡马立克病	(188)	第十五节 羊梭菌性疾病	(271)
第五节 禽白血病	(195)	第七章 马的传染病	(280)
第六节 传染性法氏囊病	(198)	第一节 鼻疽	(280)
第七节 禽呼肠孤病毒感染	(202)	第二节 类鼻疽	(283)
第八节 禽脑脊髓炎	(204)	第三节 流行性淋巴管炎	(285)
第九节 禽腺病毒感染	(207)	第四节 马传染性贫血	(287)



第五节 马传染性鼻肺炎	(292)	第八节 猫泛白细胞减少症 ...	(312)
第六节 非洲马瘟	(294)	第九节 猫杯状病毒感染	(314)
第八章 犬、猫、兔和貂的传染病		第十节 猫白血病	(316)
.....	(296)	第十一节 猫病毒性鼻气管炎...	(319)
第一节 犬瘟热	(296)	第十二节 泰泽病	(320)
第二节 犬传染性肝炎	(300)	第十三节 兔魏氏梭菌病	(322)
第三节 犬细小病毒感染	(303)	第十四节 兔密螺旋体病	(324)
第四节 犬冠状病毒性腹泻 ...	(306)	第十五节 兔黏液瘤病	(325)
第五节 犬副流感病毒感染 ...	(308)	第十六节 兔病毒性出血症 ...	(327)
第六节 犬疱疹病毒感染	(309)	第十七节 貂病毒性肠炎	(330)
第七节 犬埃里希体病	(311)	第十八节 貂阿留申病	(332)

实 验 指 导

实验须知	(335)	实验十二 猪丹毒的诊断	(378)
实验一 消毒	(336)	实验十三 猪痢疾的诊断	(380)
实验二 病料的采取、送检及尸体处理	(345)	实验十四 猪瘟的诊断和抗体监测	(383)
实验三 免疫接种	(349)	实验十五 伪狂犬病的诊断 ...	(386)
实验四 畜禽传染病防疫计划的制订	(352)	实验十六 禽支原体病的诊断 ...	(388)
实验五 炭疽的诊断	(354)	实验十七 鸡白痢的检疫	(390)
实验六 链球菌病的诊断	(356)	实验十八 新城疫诊断与免疫监测	(393)
实验七 布鲁杆菌病的检疫 ...	(359)	实验十九 鸡马立克病的诊断和免疫接种	(399)
实验八 巴氏杆菌病的诊断 ...	(365)	实验二十 传染性法氏囊病的诊断	(401)
实验九 结核病的检疫	(367)	实验二十一 兔病毒性出血症的诊断	(403)
实验十 钩端螺旋体病的诊断	(371)		
实验十一 附红细胞体病的诊断	(376)		

附 录

附录一 常用畜禽生物制品简介	(406)	疫法	(423)
附录二 中华人民共和国动物防疫法	(423)	附录三 中华人民共和国农业部公告	(434)

主要参考文献	(436)
--------------	-------

绪 论

学习要点

1. 掌握畜禽传染病防治研究的内容和任务。
2. 了解畜禽传染病的危害以及我国在畜禽传染病防治研究方法取得的成就。

畜禽传染病是对畜牧业危害最严重的一类疾病，它不仅可能造成大批畜禽死亡和畜产品的损失，影响人民的生活和对外贸易，而且某些人畜共患的传染病还能给人民的健康带来严重威胁。尤其是现代化的畜牧业，更易受到传染病的侵袭。因此，掌握畜禽传染病的基本知识和防治技术，对阻止传染病的发生和流行、保护人民身体健康、促进畜牧业健康发展和动物及动物产品国际贸易都具有重要意义。

畜禽传染病防治是研究家畜、家禽传染病发生和发展的规律以及预防和消灭这些传染病方法的学科，是兽医科学的重要预防兽医学科之一。该课程分总论和各论两部分，总论部分阐述动物传染病的发生和发展规律以及预防和消灭传染病的一般性措施；各论部分主要研究各种畜禽传染病的分布、病原、流行病学、发病机制、病理变化、临床症状、诊断和防治措施等。通过学习畜禽传染病防治的总论，可使学生掌握如何制定防控畜禽传染病的宏观措施。对畜禽传染病防治各论的学习，可使学生掌握不同传染病的具体防控措施及其在执行过程中的侧重点。

与畜禽传染病防治相关的学科有：兽医微生物学、兽医免疫学、兽医病理学、兽医临床诊断学、兽医流行病学、兽医公共卫生学、兽医生物制品学等。特别是兽医微生物学与畜禽传染病防治关系最为密切。

畜禽传染病学形成独立的学科虽然为时不久，但有关畜禽传染病知识的萌芽却可以追溯到几千年以前。在古代埃及、希腊和中国的书籍里，都曾记载过畜禽传染病流行的史实。20 世纪初叶，随着现代兽医科学传入我国，蔡无忌、程绍迥、罗清生等我国第一代兽医学家都以主要精力从事畜禽传染病的防治和研究，为中国畜禽传染病学的发展奠定了扎实的基础。20 世纪以来，由于电子显微镜、鸡胚培养、细胞培养、无特定病原动物、各种抗菌药物、生物制品和各种免疫血清学技术在兽医工作中的应用，使畜禽

传染病学在理论研究和实际应用方面都取得了很大进展。

（一）畜禽传染病防治研究的主要成就

畜禽传染病的控制和消灭程度，是衡量一个国家兽医事业发展水平的重要标志，也代表一个国家的文明程度和经济发展实力。

1. **马、牛、羊传染病** 我国在马、牛、羊传染病的防治和研究工作中，以消灭牛瘟、牛肺疫和控制马传染性贫血所取得的成就最为突出。应用陈凌风、袁庆志等研制的牛瘟兔化弱毒、牛瘟山羊化兔化弱毒和牛瘟绵羊化兔化弱毒疫苗扑灭牛瘟的工作，到1956年全国已消灭了牛瘟。这为我国近代兽医史写下了光辉的一页。牛肺疫在我国于1996年宣告彻底消灭，这是我国家畜疫病防治工作的又一个重要里程碑。沈荣显等研制的马传染性贫血活毒疫苗是目前国际上唯一的马传染性贫血活毒疫苗，该成果达到国际先进水平。对马、驴接种后，免疫持续期较长，免疫保护率较高。

2. **猪传染病** 我国是世界上养猪最多的国家，养猪业已成为我国畜牧业的一大支柱产业，政府历来十分重视猪病的防制和研究。在猪病中，猪瘟是危害最大、最受重视的一种疫病。中国系猪瘟兔化弱毒疫苗1955~1956年由我国周泰冲等研制成功，证明有高度安全性和优良的免疫原性，且无残毒，毒力不返强，自1957年起，除在我国广泛应用外，已推广到欧亚许多国家，使这些国家控制或消灭了猪瘟。该疫苗被公认为目前世界上比较理想的猪瘟疫苗，这是我国兽医工作者的一大杰出贡献。猪瘟单克隆抗体试剂盒1994年由中国兽药监察所研制成功，可以区分猪瘟强毒、弱毒以及牛病毒性腹泻病毒和羊边界病病毒。该诊断试剂的研制成功，为我国控制和消灭猪瘟提供了有效的检测手段。

3. **家禽传染病** 我国是世界上养禽最多的国家，禽蛋产量连续20年稳居世界第一。家禽传染病严重制约养禽业的发展，我国历来重视此类疾病的防制和研究工作。1956~1963年方定一等首次发现小鹅瘟并进行了系统研究，研制成疫苗和抗血清，控制了该病的流行，这是由我国科学家在国际上首次发现的家禽传染病。对禽病的研究主要集中在禽流感、马立克病、新城疫、传染性支气管炎、传染性喉气管炎、传染性法氏囊病、鸡传染性贫血、网状内皮组织增生等病。尤其是禽流感的研究成果最为突出，在禽流感诊断技术、禽流感病毒生物学特性和分子遗传学以及禽流感疫苗研究方面均有重要进展，新近研制成功的禽流感、新城疫重组二联活疫苗为世界首创的转基因产品，成本仅为灭活苗的1/5。

4. **小动物传染病** 兔病毒性出血症是1984年由我国首先发现的一种兔病毒性急性传染病。狂犬病是一种危害极其严重的人畜共患病，我国对该病的防治进行了大量工作，已基本控制其传播。

5. **完善了动物防疫法规** 动物防疫法规是做好动物传染病防治工作的法律依据。1985年国务院颁发了《家畜家禽防疫条例》；1991颁发了《中华人民共和国进出境动植物检疫法》；《中华人民共和国动物防疫法》已于1998年1月正式实施；《中华人民共和国畜牧法》2006年7月正式实施。认真贯彻实施这些法律和法规将有助于提高我国防控动物传染病工作的水平。



（二）畜禽传染病防治和研究的发展动向

1. 基础研究 对一些重要的畜禽传染病应进行分子病原学和流行病学研究，开展病原微生物的基因结构分析、遗传变异规律和耐药性机制及免疫原性分析，探明目前一些重要传染病免疫保护和治疗效果欠佳的原因，同时为选择疫苗种毒，提高疫苗效力和筛选新型兽药提供依据。开展重要传染病的流行病学研究，建立较完整的疫病流行病学数据库和流行趋势计算机模拟预测模型。开展畜禽传染病发病和免疫机制的研究，为免疫防制提供科学依据。

现有疫苗普遍存在保存期短，保存条件要求高，稳定性差，病毒疫苗的病毒滴度不高，多联、多价苗生产水平低等问题。因此，需要研制能适应变异性强、型别多的多价疫苗，能够在有限的免疫制剂体积内容纳多种足量抗原；研制有效的抗原保护剂、稀释剂、佐剂和免疫增强剂，以提高疫苗的稳定性，简化保存条件，延长保存期和免疫期，并且加快更新换代，不断发展和提高我国兽药及生物制品产业的水平。这些都需要在针对性很强的基础性研究方面加快步伐，才能有效地取得突破性的进展。

2. 应用研究 研究我国各地不同规模化、集约化养殖条件下畜禽疫病防治的系统工程，主要疫病疫情的监测预报、免疫程序、疫病净化、环境卫生监测和消毒以及各种防疫卫生配套措施。研究制定符合我国国情的、达到国际标准的诊断技术标准，使现有的抗原生产标准化，诊断试剂标准化，种毒标准化，生物制剂生产工艺和监察方法标准化。尽快完善新技术并迅速加以推广应用，对提高我国畜禽传染病的防制技术水平将会起到极为重要的作用。

畜禽传染病的防制任重道远，作为畜牧兽医工作人员，必须努力学习并掌握畜禽传染病防治的有关知识和技术，为我国畜牧业可持续发展和人民身体健康作出应有的贡献。



思考题

畜禽传染病防治研究的内容是什么？

第一篇

总论

第一章 (一)

第一章 畜禽传染病的传染过程和流行过程

学习要点

1. 重点掌握畜禽传染病的特征和流行规律。
2. 掌握畜禽传染病的发展阶段，畜禽传染病流行过程的基本环节。
3. 了解感染的概念、感染的类型，流行过程的基本规律。

第一节 感染和传染病的概念

（一）感染

疾病是动物机体或其某些器官状态的变化过程，此期间可表现一系列特定的临床症状和某些指标的异常。在兽医临床上按照发病的原因，将疾病分为具有传播、扩散特点的传染性疾病和包括营养代谢病、中毒病、内科病及外科病等在内的非传染性疾病。传染性疾病的发生和发展都是从活的病原体侵入机体开始的。

感染通常是指病原微生物侵入动物机体，并在一定的部位定居、生长繁殖并引起机体一系列不同程度的病理反应过程。动物感染病原微生物后会有不同的临床表现，从完全没有临床症状到明显的临床症状，甚至死亡，这是病原的致病性、毒力与宿主特性综合作用的结果。也就是说，病原对宿主的感染力和使宿主的致病力表现出很大差异，这不仅取决于病原本身的特性（致病力和毒力），也与动物的遗传易感性和宿主的免疫状态以及环境因素有关。

（二）传染病

凡是由病原微生物引起的，具有一定的潜伏期和临床表现，并具有传染性的疾病，称为传染病。当机体抵抗力较强时，病原微生物侵入后一般不能生长繁殖，更不会出现传染病的临床表现，因为动物能迅速动员机体的非特异性免疫力和特异性免疫力而将该侵入者消灭或清除。动物对某种病原微生物缺乏抵抗力或免疫力时，则称为动物对该病原体具有易感性，而具有易感性的动物常被称为易感动物。病原微生物侵入易感动物机



体后可以造成传染病的发生。

传染病的表现虽然多种多样，但亦具有一些共同特性，根据这些特性可与其他非传染病相区别。这些特性是：

1. **传染病是由病原微生物引起的** 每一种传染病都有其特异的致病性微生物存在，如猪瘟是由猪瘟病毒引起的，没有猪瘟病毒就不会发生猪瘟。

2. **传染病具有传染性和流行性** 从患传染病的病畜禽体内排出的病原微生物，侵入另一有易感性的健康畜禽体内，能引起同样症状的疾病。像这样使疾病从病畜禽传染给健康畜禽的现象，就是传染病与非传染病相区别的一个重要特征。当一定的环境条件适宜时，在一定时间内，某一地区易感动物群中可能有许多动物被感染，致使传染病蔓延散播，形成流行。

3. **被感染的机体发生特异性的免疫学反应** 在传染发展过程中由于病原微生物的抗原刺激作用，机体发生免疫生物学的改变，产生特异性抗体和变态反应等。这种改变可以用血清学方法等特异性反应检查出来。

4. **耐过动物能获得特异性免疫** 动物耐过传染病后，在大多数情况下均能产生特异性免疫，使机体在一定时期内或终生不再患该种传染病。

5. **具有一定的临床表现和病理变化** 大多数传染病都具有该种病特征性的临床症状和病理变化，而且在一定时期或地区范围内呈现群发性疾病表现。

6. **具有明显的流行规律** 传染病在动物群体中流行时都有一定的时限，而且许多传染病都表现出明显的季节性和周期性。

（三）构成传染病的必要条件

为了确定动物疾病的性质，除了根据传染病的传染性和流行性进行判定外，还要明确构成传染病的必要条件。为此，可按照 Koch 提出的四条基本原则进行操作和判定。

（1）在患病动物机体内发现有某种特定的病原微生物，且该微生物在体内的分布与临床观察的病灶相吻合。

（2）该微生物在体外能够被分离培养和纯化，而且还能够继续增殖和传代。

（3）所分离的纯培养物接种易感动物时，能产生与自然病例相同的症状和病理变化。

（4）在上述人工发病易感动物体内，重新分离的微生物应与原来接种的微生物相同。

Koch 法则对鉴定一种新传染病的病原体具有重要的指导意义，但也有一定的局限性。在实际工作中应注意某些特殊情况，如目前还无法分离培养的病原体、感染后不引起明显症状的病原体等。近年来，随着分子生物学和免疫学的发展，病原体检测方法和技术得到了很大改善，再加上对动物本身因素和环境条件与传染病发生发展关系的深入研究，Koch 法则也得到了不断充实。

第二节 感染的类型

按病原微生物与动物机体的相互作用及其表现，通常将感染分为不同的类型。



1. 按感染动物的临床表现分类 可分为显性感染、隐性感染、一过型感染和顿挫型感染。

(1) 显性感染：病原体侵入机体后，动物表现出该病特有临床症状的感染过程称为显性感染。

(2) 隐性感染：机体不出现任何临床症状，呈隐蔽经过的感染称为隐性感染或亚临床感染。隐性感染动物体内的病理变化，依病原体种类和机体状态而不同，有些被感染动物虽然外表看不到症状，但体内可呈现一定的病理变化，而另一些隐性感染动物既无临床症状又无病理变化，一般只能通过微生物学或免疫学方法检查出来。

(3) 一过型感染：开始症状较轻，特征症状未见出现即行恢复者称为一过型（或消散型）感染。

(4) 顿挫型感染：开始症状表现较重，与急性病例相似，但特征症状尚未出现即迅速消退、恢复健康者称为顿挫型感染。这是一种病程缩短而没有表现该病主要症状的轻病例，常见于疾病的流行后期。还有一种临床表现比较轻缓的类型，一般称为温和型。

2. 按感染发生的部位分类 可分为局部感染和全身感染。

(1) 局部感染：由于动物机体抵抗力较强，侵入机体的病原微生物毒力较弱或数量较少，致使病原体被局限在机体内一定部位生长繁殖而引起一定程度的病变，称为局部感染，如化脓性葡萄球菌、链球菌所引起的各种化脓创等。

(2) 全身感染：如果感染的病原微生物或其代谢产物突破机体的防御屏障，通过血流或淋巴循环扩散到全身各处，并引起全身性症状则称为全身感染。全身感染的表现形式主要包括：菌血症、病毒血症、毒血症、败血症、脓毒症和脓毒败血症等。

3. 按病程的长短分类 可分为最急性感染、急性感染、亚急性感染和慢性感染。

(1) 最急性感染：是指病程数小时至一天左右，发病急剧、突然死亡、症状和病变不明显的感染过程，多见于牛羊炭疽、巴氏杆菌病、绵羊快疫和猪丹毒等疫病流行的初期。

(2) 急性感染：是指病程较长，数天至二三周不等，具有该病明显临床症状的感染过程，如急性猪瘟、猪丹毒、新城疫、鸡传染性法氏囊病和口蹄疫等。

(3) 亚急性感染：是指病程比急性感染稍长、病势及症状较为缓和的感染过程，如疹块型猪丹毒和亚急性仔猪红痢等。

(4) 慢性感染：是指发展缓慢、病程数周至数月、症状不明显的感染过程，如鸡慢性呼吸道病、猪气喘病等。

疾病的严重程度和病程的长短取决于病原体致病力和机体抵抗力等因素。在一定条件下，上述感染类型可以相互转化。

4. 按感染的病原微生物来源分类 可分为外源性感染和内源性感染。

(1) 外源性感染：是指病原微生物从动物体外侵入机体而引起的感染。

(2) 内源性感染：是指由于受到某些因素的作用，动物机体的抵抗力下降，致使寄生于动物体内的某些条件性病原微生物或隐性感染状态下的病原微生物得以大量生长繁殖而引起的感染现象，如猪肺疫、马腺疫等有时就是通过内源性感染发病的。