ZHU QUNFABING FANGKONG

JISHU WENDA

猪群发病防控技术问答

潘志忠　高瑞峰　主编

金盾出版社

8.28

猪群发病防控技术问答

主　编

潘志忠　高瑞峰

副主编

张志刚　郭昌明

编著者

付春海　吴殿军　白　鸽

周丽光　刘艳庆　薛江东

宋文华

金盾出版社

内 容 提 要

本书共分6章，内容包括：猪群发病防控基础知识、猪病毒性群发病的防控、猪细菌性群发病的防控、猪寄生虫性群发病的防控、猪营养代谢性群发病的防控、猪中毒性群发病的防控。内容丰富全面，突出实用性，文字通俗易懂，可供养猪专业户、各级畜牧兽医工作者阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

猪群发病防控技术问答/潘志忠，高瑞峰主编．—北京：金盾出版社，2014.1

ISBN 978-7-5082-8721-8

Ⅰ.①猪… Ⅱ.①潘…②高… Ⅲ.①猪病—防治—问题解答 Ⅳ.①S858.28-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第211033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：北京凌奇印刷有限责任公司

正文印刷：北京军迪印刷有限责任公司

装订：兴浩装订厂

各地新华书店经销

开本：850×1168 1/32 印张：5.5 字数：133千字

2014年1月第1版第1次印刷

印数：1～7000册 定价：11.00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)

目 录

第一章 猪群发病防控基础知识 …… (1)
1. 什么是猪的群发病？ …… (1)
2. 猪的群发病主要有哪些？ …… (1)
3. 猪的群发病有哪些特点？ …… (1)
4. 如何诊断猪的群发病？ …… (1)
5. 如何预防猪群发病？ …… (5)
6. 猪群用药有哪些注意事项？ …… (7)
7. 如何进行病料的采集和送检？ …… (8)
第二章 猪病毒性群发病的防控 …… (13)
1. 如何防控猪瘟？ …… (13)
2. 如何防控猪繁殖与呼吸综合征？ …… (16)
3. 如何防控非洲猪瘟？ …… (21)
4. 如何防控猪水疱病？ …… (22)
5. 如何防控猪伪狂犬病？ …… (24)
6. 如何防控猪传染性胃肠炎？ …… (27)
7. 如何防控猪圆环病毒病？ …… (30)
8. 如何防控猪流行性腹泻？ …… (33)
9. 如何防控猪口蹄疫？ …… (35)
10. 如何防控猪痘？ …… (37)
11. 如何防控猪乙型脑炎？ …… (38)
12. 如何防控猪血凝性脑脊髓炎？ …… (40)
13. 如何防控猪脑心肌炎？ …… (42)
14. 如何防控猪轮状病毒病？ …… (43)
15. 如何防控猪流行性感冒？ …… (45)

16. 如何防控猪细小病毒病？ …… (47)
第三章　猪细菌性群发病的防控 …… (50)
1. 如何防控猪链球菌病？ …… (50)
2. 如何防控猪结核病？ …… (53)
3. 如何防控猪布鲁氏菌病？ …… (54)
4. 如何防控猪炭疽病？ …… (56)
5. 如何防控猪李氏杆菌病？ …… (60)
6. 如何防控猪丹毒？ …… (61)
7. 如何防控仔猪副伤寒？ …… (64)
8. 如何防控猪肺疫？ …… (66)
9. 如何防控猪痢疾？ …… (69)
10. 如何防控仔猪红痢？ …… (71)
11. 如何防控仔猪黄痢？ …… (72)
12. 如何防控仔猪白痢？ …… (74)
13. 如何防控猪水肿病？ …… (76)
14. 如何防控猪增生性肠炎？ …… (77)
15. 如何防控猪传染性萎缩性鼻炎？ …… (79)
16. 如何防控猪接触性传染性胸膜肺炎？ …… (80)
17. 如何防控猪地方气喘病？ …… (83)
18. 如何防控副猪嗜血杆菌病？ …… (85)
19. 如何防控猪坏死杆菌病？ …… (87)
20. 如何防控猪衣原体病？ …… (90)
21. 如何防控猪放线菌病？ …… (92)
第四章　猪寄生虫性群发病的防控 …… (95)
1. 如何防控猪蛔虫病？ …… (95)
2. 如何防控猪旋毛虫病？ …… (97)
3. 如何防控猪囊虫病？ …… (99)
4. 如何防控猪鞭虫病？ …… (100)

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

5. 如何防控猪弓形虫病？ …… (101)
6. 如何防控猪胃虫病？ …… (102)
7. 如何防控猪附红细胞体病？ …… (104)
8. 如何防控猪肺丝虫病？ …… (105)
9. 如何防控猪绦虫病？ …… (107)
10. 如何防控猪囊尾蚴病？ …… (108)
11. 如何防控猪棘球蚴病？ …… (109)
12. 如何防控猪姜片吸虫病？ …… (110)
13. 如何防控猪球虫病？ …… (112)
14. 如何防控猪螨病？ …… (113)
15. 如何防控猪钩端螺旋体病？ …… (114)
第五章 猪营养代谢性群发病的防控 …… (117)
1. 如何防控新生仔猪低血糖症？ …… (117)
2. 如何防控仔猪贫血症？ …… (118)
3. 如何防控佝偻病？ …… (120)
4. 如何防控僵猪？ …… (122)
5. 如何防控钙磷缺乏症？ …… (124)
6. 如何防控铜缺乏症？ …… (125)
7. 如何防控锌缺乏症？ …… (126)
8. 如何防控维生素 A 缺乏症？ …… (128)
9. 如何防控维生素 B_1 缺乏症？ …… (129)
10. 如何防控维生素 B_2 缺乏症？ …… (131)
11. 如何防控泛酸缺乏症？ …… (132)
12. 如何防控胆碱缺乏症？ …… (133)
13. 如保防控烟酸缺乏症？ …… (134)
14. 如何防控叶酸缺乏症？ …… (135)
15. 如何防控维生素 B_{12} 缺乏症？ …… (136)
16. 如何防控维生素 C 缺乏症？ …… (137)

17. 如何防控硒-维生素 E 缺乏症？ ……(139)
第六章　猪中毒性群发病的防控……(143)
1. 如何防控亚硝酸盐中毒？ ……(143)
2. 如何防控棉籽饼中毒？ ……(145)
3. 如何防控菜籽饼中毒？ ……(147)
4. 如何防控有机磷农药中毒？ ……(150)
5. 如何防控有机氟农药中毒？ ……(152)
6. 如何防控马铃薯中毒？ ……(153)
7. 如何防控食盐中毒？ ……(155)
8. 如何防控敌鼠钠中毒？ ……(157)
9. 如何防控氟乙酰胺中毒？ ……(158)
10. 如何防控氢氰酸中毒？ ……(159)
11. 如何防控酒糟中毒？ ……(162)
12. 如何防控有机氯农药中毒？ ……(164)
13. 如何防控黄曲霉毒素中毒？ ……(166)
14. 如何防控霉烂甘薯中毒？ ……(168)

第一章　猪群发病防控基础知识

1. 什么是猪的群发病?

猪群发病是指在一定时期内出现具有相同的发病原因、相似的临床症状、一定数量的患病猪的群体性疾病。

2. 猪的群发病主要有哪些?

猪群在一定的时期内处于相同的饲养管理条件下,饲料、饮水相同,气候环境相同,接触致病因素的机会均等,即猪群生存环境是一致的。所以,猪的群发病主要有:病毒性疾病,细菌性疾病,寄生虫性疾病,营养代谢病和中毒病。

3. 猪的群发病有哪些特点?

猪群发病的主要特点有:相同或相似的临床症状,发病时间和地域的相近性,有共同的生活史或相似的气候环境,具有一定的发病率和死亡率。

4. 如何诊断猪的群发病?

猪的临床检查一般包括两个方面:个体检查和群体检查。群体检查分为发病猪的群体检查和没有发病猪的群体检查。发病猪群的检查主要包括当地疾病暴发的流行病学调查和典型临床症状的检查。其中对猪群的具体诊断的主要方法包括一般检查法、尸体剖检法和实验室检查法。其中一般检查法包括问诊、视诊;尸体剖检法主要是通过对病死猪的剖检,观察病死猪的内脏器官的病理变化,综合比较分析,初步判断出发病原因,从而为有效防控带

来一定的客观依据；实验室检查则通过实验室各种仪器设备所进行的对病原微生物、寄生虫等的检查，主要包括微生物检查法、寄生虫学检查法、毒物检查法、免疫学检查法等。实验室检查对确诊猪病具有重要的实践指导意义。

(1)一般检查法

①问诊　主要是向饲养管理人员及防疫员了解猪的发病情况及与猪病相关的一些情况。主要提问的内容包括：发病时间、发病数量、最初症状及中间出现的特殊症状，转变后的精神状态、皮肤颜色变化、饮水、呼吸、食欲、行动、姿势、排粪、排尿等情况。如果发现同时发病，而且症状相同或相似，可怀疑为群发病。此时可重点询问本场及周围地区是否发生过类似疾病，预防接种的种类、途径及其他情况，并可进一步询问保健用药史，治疗情况等。如果是刚刚外购的种猪或肥育猪，需了解猪的来源、疫苗接种情况、来源地的疫病发生情况、购进时间、购进时的检疫情况等。对上述情况了解清楚后，需要对饲养管理情况进行观察了解，要清楚饲料来源、种类、加工贮存及调制方法，日粮的配比及组成，饲喂方法等。一般情况下突然更换饲料、长途运输应激、环境的突然改变等都容易引起猪的食欲减退、精神委靡等症状。如果新购仔猪被毛粗乱、逐渐消瘦、皮肤发白，则需检查是否有寄生虫和圆环病毒感染；大群突然发病且症状相似则可考虑急性中毒；大群猪渐进性消瘦，精神食欲尚可，则可怀疑慢性猪瘟、寄生虫病、圆环病毒病和副猪嗜血杆菌病等。同时兽医人员还应了解猪场卫生管理情况，是否严格执行卫生防疫制度，对出入猪场的车辆、人员是否及时消毒等，如果不严格执行的话，很容易造成群发病的发生，给猪场带来严重的经济损失。

②视诊　由于猪比较胆小，不愿意接近人。但对个体发病猪需要通过近距离的观察。主要观察病猪和整个猪群的整体状态及可视黏膜异常变化。有经验的兽医工作人员在接触病猪短时间内

即可获得许多资料，为诊断疾病提供重要线索。视诊的主要诊断内容包括整体状态检查和可视黏膜检查。

整体状态检查主要观察猪群的精神状态、体况及营养状态、姿势行为、粪便、呼吸状态等。精神状态可以直接反映猪群的健康状况。一般健康猪两耳竖立或前伸，如果两耳下耷或后贴，则表明猪的精神状态欠佳。通常，局部性疾病只引起轻微的警觉状态，全身性疾病则会引起明显的精神状态异常。体况与猪群的营养状况有关，体况良好的架子猪一般背弓腹圆，肌肉结实、结构匀称，不见明显的骨结构。成年猪站立时背部平直或微弓，两侧腹壁平坦或微凸。动物在一定年龄下如果出现躯体较小、瘦弱无力，大部分是由发育迟缓或慢性消耗性疾病所导致，如病毒病或细菌病（慢性猪瘟、圆环病毒、副猪嗜血杆菌病等）、肠道寄生虫病、营养代谢病（佝偻病、维生素缺乏症、微量元素缺乏症等）。对被毛的检查主要观察其光泽度，是否有杂乱、毛长现象等。一般情况下猪的寄生虫性疾病、营养代谢性疾病容易造成被毛粗糙、杂乱无光。对姿势的检查主要观察是否有异常的行为，如患病猪出现兴奋不安、盲目运动、转圈、跛行、共济失调等。造成行为异常的疾病主要有神经性传染病、寄生虫病、中毒病、营养代谢病。

猪的卧地姿势有侧卧和平卧两种，如果有心脏疾病，则一般不侧卧；如果猪呈犬坐姿势，则提示有呼吸系统疾病，常见于肺炎、心功能不全、胸膜肺炎、地方气喘病、副猪嗜血杆菌病或贫血。如果站立时头颈向前伸直，也表示有呼吸障碍。如果患有胸膜炎，则常呈现弓背站立姿势。

对个体发病猪检查可通过观察眼结膜、口腔等可视黏膜的颜色变化，形状等变化进行初步判断。黏膜潮红，见于全身性血液循环障碍和某些热性病，如中暑或饲料中毒等疾病；黏膜苍白，为贫血特征，多见于寄生虫性疾病和伴有出血性肠炎的疾病；黏膜黄染，多见于引起肝脏损伤的疾病，如寄生虫病、钩端螺旋体病等；黏

膜发绀(紫色),主要是见于心力衰竭、血液循环障碍时。

③触诊　触诊也是常用的检查方法之一,是用手指或手掌对要检查的组织或器官进行触压和感觉的一种方法,群发病的诊断中常用其检查皮肤、体表淋巴结、脉搏等。

皮肤的检查主要检查皮肤温度、湿度、弹性、肿胀以及体表淋巴结等。体表淋巴结是机体的重要防御机构之一,除局部感染发生变化外,传染病的病原体侵入机体时首先进入淋巴结,淋巴结变化对某些传染病的诊断具有重要意义,尤其是群发病的诊断。一般主要检查部位有颌下淋巴结、肩前淋巴结、腹股沟淋巴结等。

④听诊　听诊是用耳或听诊器听取动物体内脏器运动时发出声音的一种检查方法,听诊不仅能辨别声音的性质是生理的还是病理的,还可确定声音发出的部位及范围大小。常听的部位有心脏、肺脏、胃肠等,猪群发病应用听诊的次数一般较少。

⑤叩诊　叩诊是根据叩打动物体表所产生的声音的性质以推断被叩打的组织和深在器官有无病理变化的一种检查方法。多用于叩诊胸腔。

(2)尸体剖检法　尸体剖检是利用病理解剖学知识,根据尸体的病理变化来进行诊断的一种方法,经过尸体剖检,可对群发病做出初步判断,为及早防控奠定基础。其剖检主要观察皮下组织有无出血等;对胸腔及内容物的检查,主要看是否有病理变化、破裂、寄生虫等;对腹腔的检查主要看肝脏、脾脏、胰腺、肾脏、胃肠、膀胱有无出血、肿胀、坏死、寄生虫等。具体病理特征参考各病的病理变化特点。

(3)实验室检查法　实验室检查法主要利用的方法有:

微生物检查法,对细菌进行培养、分离、鉴定,通过显微镜观察其形态、结构以及通过生化试验鉴定其生物化学特性,以及通过动物回归试验确定其病原菌。病毒的观察则需要在光、电子显微镜下观察。免疫学诊断法等。

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

寄生虫学检查法主要采取蠕虫检查法和原虫检查法。毒物检查法则主要采取动物试验检查法和毒物分析法。

5. 如何预防猪群发病?

猪群发病的控制涉及面较广,包括饲养管理、环境卫生、抗病育种、消毒保健等。通常情况下,猪群的密度越大,饲养管理越复杂,猪群发病控制难度越大。目前,我国养猪业南北差距较大,各地控制疾病的方法也有差异,下面介绍一下常用猪群发病的控制措施。

(1)饲养管理 加强饲养管理,增强体质和抗病能力,是预防猪群发病的根本措施之一。一要根据实际情况,将猪按年龄等进行分群饲养,尽可能实行"全进全出"的饲养管理方式;要根据不同群体的营养要求,确定饲养标准和饲养方法,以保证其正常发育和健康,防止营养缺乏病的发生。二要创造良好的生长环境,保持圈舍清洁舒适,通风良好,空气新鲜,阳光充足,冬防寒,夏防暑。三要加强仔猪的饲养管理,使其尽早吃足初乳,以吸收较多的母源抗体而获得被动免疫;要提早补料,促进胃肠功能的活动;母猪在哺乳期,应给予营养丰富,含蛋白质、无机盐和维生素较多的饲料,保证母乳的质量;要做好产前免疫,保证母猪能向后代提供必要而充足的母源抗体。

(2)卫生防疫 建立健全防疫制度,防止疫病传入。本场人员进入生产区时,要换工作服和鞋;不准无关人员进入生产区,场外车辆、用具等不准进场;生产区和猪舍的入口处设消毒池,保持消毒药水有效浓度;猪舍要随时清扫,保持清洁卫生;不准在生产区内屠宰和解剖死亡猪只,更不准乱扔尸体。有条件时,应定期对某些传染病进行血清学监测,掌握疫情,以便及时采取防治措施。猪舍应不定期地进行彻底清扫消毒,与本场无关的人员谢绝进入猪场,工作人员要严格遵守进出场消毒规定,禁止外来人员参观;消

毒药应现用现配；猪场主要进出口通道必须设立消毒池，消毒池中的消毒药应定期补充更换；通过进出口通道的车辆与人员必须从消毒池上通过。同时猪场应做好杀虫工作，制定好杀虫计划，定期进行对各种虫体的杀灭工作。杀虫可根据不同的目的、条件，分别采用物理杀虫、生物杀虫或药物杀虫的方法，现主要使用的是药物杀灭猪体内及体表寄生虫，但还需注意夏天对蚊蝇、库蠓等吸血传染昆虫的杀灭与防范。

(3)疫情报告　要随时进行疫情监测，及时发现不良情况。兽医和饲养管理人员应每日早晚巡视猪舍，检查卫生状况，观察猪的精神状态、活动、采食、饮水及排便情况，发现异常猪后，工作人员应立即报告兽医人员；在发现传染病和病情严重时，应立即报告相关部门，并提出相应的治疗方案或处理措施。

(4)隔离　在购买种猪时要严格隔离检疫，在隔离圈内隔离饲养40天，确认健康后才能与健康猪合群饲养。如果出现病猪，则病猪进入隔离圈后应有专人饲喂，严禁隔离圈的设备用具进入健康猪圈；饲养病猪的饲养员严禁进入健康猪圈；病猪的排泄物应经专门处理后再用作肥料；兽医进出隔离圈要及时消毒；病猪痊愈后经消毒后方可进入健康猪圈；不能治愈而淘汰的病猪和病死猪尸体应合理处理，对于淘汰的病猪应及时送往指定的地点，在兽医监督下加工处理；死亡病猪、粪便和垫料等送往指定地点销毁或深埋做无害化处理，然后彻底消毒。禁止从疫区购猪；引进种猪前，须经当地兽医部门进行检疫，签发检疫证明书。

(5)预防接种　猪场应根据《中华人民共和国动物防疫法》及其配套法规的要求，结合当地的实际情况，有选择地进行疫病的预防接种工作，注意选择适宜的疫(菌)苗、免疫程序和免疫方法。

(6)药物预防　对于细菌性传染病、寄生虫病，除加强消毒、免疫注射外，还应注重平时的药物预防，在一定条件下采取药物预防是预防猪群疫病的有效措施之一。一般用于某些疫病流行季节之

前或流行初期。

①混饲　这种方法方便、不浪费药物。它适合于长期用药、不溶于水的药物及加入饮水中适口性差的药物，如仔猪断奶前后预防用药，主要预防腹泻和应激引起的其他症状。

②混饮　把药物溶于饮水中，更方便使用。这种方法适合于短期用药、紧急用药。只适合能溶于水的且经肠道易吸收的药物。

③投服　直接把药物的粉剂、片剂或胶囊投入猪口腔。这种方法适合于猪的个体治疗，如治疗仔猪腹泻，可用卵黄抗体口服。

④体内注射　对于难被肠道吸收的药物，为了获得最佳的疗效，常用注射法。常用的注射法有静脉注射、皮下注射和肌内注射。用这种方法可使药物吸收完全、剂量准确，可避免消化道的破坏。

⑤体表用药　如猪患有虱、螨、蜱等外寄生虫，可在体表涂抹或喷洒药物。

⑥环境用药　环境中季节性定期喷洒杀虫剂，以控制外寄生虫及蚊、蝇等。必要时喷洒消毒剂，以杀灭环境中存在的病原微生物。

6. 猪群用药有哪些注意事项？

根据不同猪群的饲养特点和不同疾病，选用药物的种类和使用方法。最好使用毒副作用小、价格较低的药物，注意合理配伍用药，切忌使用过期变质的药物，本着高效、方便、经济的原则采取科学的药物预防措施。

(1)药物的选择　我国农业部对无公害生猪养殖中允许使用的兽药种类和使用准则做出了明确规定。允许使用消毒防腐剂对饲养环境、猪舍和器具进行消毒，但不能使用酚类消毒剂；允许使用国家兽药管理部门批准的微生态制剂；抗菌药、抗寄生虫药，应严格掌握用法、用量和休药期，未规定休药期的品种应遵循不少于

28 天；慎用作用于神经系统、循环系统、呼吸系统、泌尿系统的兽药及其他兽药；禁止使用有致畸、致癌和致突变作用的兽药；禁止添加未经国家畜牧兽医行政管理部门批准的《饲料药物添加剂使用规范》以外的兽药品种，禁用未经国家畜牧兽医行政管理部门批准作为兽药使用的药物；禁止使用未经国家畜牧兽医行政管理部门批准的用基因工程方法生产的兽药。

(2)用药注意事项　每一种药物都有它的适应症，在用药时一定要对症下药，切忌滥用，以免造成不良后果；注意用药剂量、给药次数和疗程，大多数药物，1 天给药 2～3 次，直至达到治疗目的。抗菌药物必须在一定期限内连续给药，疗程一般为 3～5 天。驱虫药等少数药物 1 次用药即可达到治疗目的。为了提高药效，常将两种以上的药物配伍使用，产生协同作用。但配伍不当，则可能出现疗效减弱即拮抗作用或毒性增加的毒性反应；在用药时必须根据病情的轻重缓急、用药目的及药物本身的性质来确定最佳给药方法。如危重病例宜采用静脉注射或肌内注射；治疗肠道感染或驱虫时，宜口服给药。猪出栏前应按规定停药。

7. 如何进行病料的采集和送检？

病料的采集、送检是动物疫病诊断的一个重要环节，其中的每一细节出现问题都将影响最终动物疫病诊断结果的准确性。在病料的采集过程中可根据不同种类、不同的疾病或检验目的，采其相应的脏器、内容物、分泌物、排泄物或其他材料。采样时应小心谨慎，以免对动物产生不必要的刺激或损害和对采样者构成威胁。采样时应做好人身防护，严防人兽共患病感染。做好环境消毒和病害肉尸的处理，防止污染环境，防止疫病传播。

(1)病料的采取

①微生物学检验病料的采取

血液：生前采血，可从颈静脉，用 10～20 毫升注射器，吸 5%

枸橼酸钠溶液1毫升，从静脉采血10毫升，混匀后，注入试管或小瓶中加塞。有条件者在采样的同时做血涂片数张，一并送检。

脓汁、水疱液、水肿液和渗出液。开放的化脓灶可用灭菌的棉拭子蘸取脓汁，放入试管中。最好用注射器刺入未破脓肿，吸出脓液，注入灭菌容器中。水疱液和水肿液可用注射器吸取，尸体剖检后的胸水、腹水、心包液、关节囊液等可用灭菌吸管吸取，置灭菌容器中。水疱性传染病，如口蹄疫、猪水疱病等，除水疱液外，还可剪取小块疱皮置小瓶内，一并送检。

鼻液：以灭菌棉拭子，揩取鼻黏膜上的分泌物置灭菌试管内，疑为病毒的材料，可将棉拭子上的分泌物洗入加抗生素的肉汤中。

粪便：以清洁玻棒挑新鲜粪便少许（约1克左右）置小瓶内，或用棉拭子自直肠内掏取。怀疑结核时，可刮到直肠黏膜送检。

淋巴结、肝、脾、肺、肾等：淋巴结可连同周围脂肪整个采取，其他器官可选病变明显部位，以无菌操作剪取一块（肝、脾一般取1～2厘米见方大小），分别置灭菌容器中，另取少许制触片数张，一并送检。

肠：选取适宜肠段约6厘米以上，两端结扎，在结扎线外端剪断，置玻璃容器或塑料袋中。

胆汁：可采整个胆囊置一塑料袋中，或以消毒注射器吸取胆汁数毫升，注入容器内。

脑和脊髓：将脑和脊髓取出，浸入适当保存液中，或将头部整个割下，用浸过3%石炭酸的纱布包裹，装在塑料袋内。

②血清学检验材料之采取　某些慢性传染病常采血清进行血清学检验。猪可自耳静脉或前腔静脉，家禽自翅静脉，其他家畜自颈静脉，以无菌操作采血3～5毫升，置无菌试管中摆成斜面，待血液充分凝固后才可竖起。待血清充分析出后，离心分离血清，以无菌滴管吸出血清，置一消毒的青霉素小瓶内，加塞送检。为防止送检途中血清腐败变质，可在血清中加防腐剂（每毫升加5%苯酚

1滴或0.2%硫柳汞1滴)。当对乙型脑炎、钩端螺旋体病、流感等某些传染病进行血清学检查时,需采双份血清。即在急性发热期采一份血清,在康复后2～3周,再采一份血清,将2份血清一并送检。

③病理组织学材料的采取　疑为某一传染病时,可根据其要求取材,未能确定为何种疫病时应普遍取材。取材时应选择典型病变部位,连同邻近的健康组织一并采取。如果某种组织器官具有不同病变时应各采一块,所采标本均切成1～2厘米^{2}大小,用清水冲去血污后,立即浸入固定液中。常用的固定液为10%福尔马林或95%酒精,固定液的用量须为标本体积的10倍以上。如果用福尔马林固定,应在24小时后换新鲜溶液一次,脑、脊髓组织需用10%中性福尔马林溶液(即在10%福尔马林中加碳酸镁5%～10%)固定。一头病畜的标本可装在一个瓶内,如同时有几头病畜的标本,可分别用纱布包好,每包附一纸片,纸片上用铅笔标明病畜的号码。

(2)病料的保存　微生物检验的病料,必须保持新鲜,避免污染、变质。因此,如病料不能立即送检时,应加以妥善保存,以免变质。无论细菌检验材料或病毒检验材料,最佳的保存方法均为冷藏。装送检材料的玻璃瓶须用橡皮塞塞紧,用蜡封固,置装有冰块的冰瓶中迅速送检。没有冰块时,可在冰瓶中加冷水,并加入等量的硫酸铵(化肥用的硫酸铵即可),搅拌,使之迅速溶解,可使水温冷却至0℃以下,将装样的玻璃瓶浸于此液中送检。夏天途中时间长时,要换液一次或数次,或途经地方换冰块冷藏。亦可将病料浸于保存液中,细菌检验用病料,可用饱和盐水或30%甘油缓冲液,病毒材料可用50%中性甘油缓冲液,以上保存液均需充分灭菌后应用,通常用103.4千帕(121℃)蒸汽压力灭菌30分钟。如无高压蒸汽灭菌设备,可将瓶口加橡皮塞,用纱布包好扎紧,置饱和盐水内煮沸40分钟,冷却备用。

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com