

ICS 65.020.40  
B 61

# DB51

## 四川省地方标准

DB51/T 2648—2019

---

### 人工养麝主要疫病防治技术规范

2019 - 12 - 17 发布

2020 - 01 - 01 实施

---

四川省市场监督管理局

发布



# 目 次

前 言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 人工养麝场防疫消毒技术要求.....	2
5 人工养麝主要疫病诊断与防治.....	2
6 档案管理.....	4
附录 A（规范性附录） 人工养麝主要细菌性疾病诊断与防治.....	5
附录 B（规范性附录） 人工养麝主要寄生虫病诊断与防治.....	9
参考文献.....	14

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第一部分：标准的结构和编写》的规定编写。

本标准由四川省林业和草原局提出并归口。

本标准由四川省市场监督管理局批准。

本标准主要起草单位：四川养麝研究所，四川农业大学。

本标准主要起草人：程建国、罗燕、杨光友、赵位、周磊、王印、杨泽晓、杨营、郑程莉、蔡永华、王建明、付文龙、姜俊庆、王承旭、张海玫、姚学萍、潘青青。

# 人工养麝主要疫病防治技术规范

## 1 范围

本标准规定了开展人工养麝（*Moschus sp.*，俗称香獐、獐子、香子，CIETS附录II、国家一级重点保护野生动物）的养殖场防疫消毒技术、主要疫病诊断与防治技术、临床用药、生产档案管理应建立的规章制度的基本内容和技术要求。

本标准适用于四川省人工养麝场的主要疫病防治。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 18646-2018 动物布鲁氏菌病诊断技术

GB/T 18935-2018 口蹄疫诊断技术

SN/T 4494-2016 检验检疫实验室病原微生物风险评估指南

DB13/T 1004.5-2008 动物卫生监督管理综合标准

DB14/T 588-2010 牛羊规模化养殖场环境质量要求

DB51/T476 牲畜口蹄疫防治技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 主要疫病 Main disease

指人工养殖麝发病率高、死亡率高，危害严重的疾病。包括口蹄疫、布鲁氏菌病等潜在重大传染病与人畜共患病，麝源肠外大肠杆菌病、麝源沙门氏菌病、麝源肺炎克雷伯氏菌病、麝源绿脓杆菌病、麝源化脓性隐秘杆菌病等常见细菌性疾病，艾美尔球虫、乳突类圆线虫、肺线虫、绦虫、肝片吸虫等寄生虫病。

### 3.2

#### 麝的发育阶段 The developmental stages of musk deer

依据对麝生理特点的行为学观察，将出生0月龄-6月龄划分为幼年体、7月龄-30月龄划分为亚成体、31月龄-9岁龄划分为成年体、10岁龄以上划分为老年体。

### 3.3

#### 化脓性疾病 Suppurative disease

俗称化脓病，是以化脓症状为临床表现的疾病统称。化脓症状在麝的全身各组织、器官均可发生。不同区域、不同个体、不同部位等发生的化脓症状，其感染的病原菌可能不同，也常见混合感染。

## 4 人工养麝场防疫消毒技术要求

### 4.1 环境卫生条件

应符合 DB14/T 588-2010 牛羊规模化养殖场环境质量要求。保持饲养环境安静，避免外界干扰、惊诧。

### 4.2 消毒

应建立科学的消毒程序和制度，定期使用消毒药物对饲养环境、圈舍和器具消毒。消毒药物应备用3~5种类型，轮换使用。消毒按DB13/T 1004.5-2008 动物卫生监督管理综合标准进行。

### 4.3 免疫接种

人工养麝必须按照《中华人民共和国动物防疫法》及其配套法规的要求，实施计划免疫。使用疫苗等生物制品时应符合《中华人民共和国兽用生物制品质量标准》。宜对2月龄幼麝应用羊梭菌病多联干粉灭活疫苗；同时，应根据当地畜牧兽医部门的安排及疫情发生种类紧急接种口蹄疫疫苗。进行免疫接种时应作好详细记录（包括：麝耳标号、年龄、性别、体重、疫苗类型、疫苗批号、生产厂家、免疫时间、接种剂量、操作人员姓名等相关信息）。

### 4.4 检疫

引进麝种时，应从非疫区引种，按DB31/T 537-2011 乳用及种用动物调运操作规范和跨省调运乳用种用动物产地检疫规程(农医发[2010]33号)的规定进行检疫。

### 4.5 死亡麝的处理

麝因病或其他原因死亡，尸体应由兽医或疾病研究人员在专用解剖室进行解剖，并详细记录和采集分析样本，作出解剖诊断结论和开展实验室病理诊断、微生物分析诊断。

### 4.6 废弃物与副产品处理

废弃尸体依据农业部印发《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）的要求进行处置，并建立台账和记录。

## 5 人工养麝主要疫病诊断与防治

### 5.1 兽药使用

5.1.1 用于预防、治疗、诊断疾病的兽药应符合《兽药管理条例》、《兽药质量标准》、《中华人民共和国兽用生物制品质量标准》的规定。所用兽药应来自具有《兽药生产许可证》和产品批准文号的生产企业或者具有《进口兽药许可证》的供应商。

5.1.2 应制定药物使用计划，每年检测药物的敏感性，调整药物使用计划。

5.1.3 幼麝、亚成体麝不宜使用喹诺酮类药物进行疾病的治疗。

### 5.2 潜在重大传染病与人畜共患病诊断与防治

### 5.2.1 口蹄疫

口蹄疫的诊断和防治按照GB/T 18935-2018 口蹄疫诊断技术和DB51/T781-2008 口蹄疫防治技术规范执行。

### 5.2.2 布鲁氏菌病

预防用牛羊布鲁氏菌病S2疫苗。布鲁氏菌病的诊断应符合GB/T 18646-2018 动物布鲁氏菌病诊断技术的规定。

## 5.3 主要细菌性疾病诊断与防治

### 5.3.1 麝源肠外大肠杆菌病

诊断与防治参见规范性附录A。

### 5.3.2 麝源沙门氏菌病

诊断与防治参见规范性附录A。

### 5.3.3 麝源肺炎克雷伯氏菌病

诊断与防治参见规范性附录A。

### 5.3.4 麝源绿脓杆菌病

诊断与防治参见规范性附录A。

### 5.3.5 麝源化脓性隐秘杆菌病

诊断与防治参见规范性附录A。

### 5.3.6 麝源魏氏梭菌病

诊断与防治参见规范性附录A。

## 5.4 主要寄生虫病诊断与防治

### 5.4.1 绦虫病

诊断与防治参见规范性附录B。

### 5.4.2 麝乳突类圆线虫病

诊断与防治参见规范性附录B。

### 5.4.3 艾美尔球虫病

诊断与防治参见规范性附录B。

### 5.4.4 吸虫病

麝吸虫病主要有双腔吸虫病、肝片吸虫病、阔盘吸虫病，诊断与防治参见规范性附录B。

### 5.4.5 捻转血矛线虫病

诊断与防治参见规范性附录B。

## 6 档案管理

### 6.1 建档范围

应建立药物入库记录表、消毒记录表、病历登记表、免疫记录表、实验室检验检测报告、解剖记录表、医疗废弃物及尸体处置记录表等相关档案。

### 6.2 档案保存

应按照年度将疾病的诊断与防治相关记录表送到档案室进行分类存档。

附 录 A  
(规范性附录)  
人工养麝主要细菌性疾病诊断与防治

表 A.1

麝细菌性疾病名称	主要临床表现	实验室诊断	推荐治疗方案	备注
麝源肠外大肠杆菌病	各年龄阶段均可发生。浆液或黏液性卡它、喷嚏、咳嗽、干性或湿性咯音，重者呼吸困难、腹式呼吸、可视粘膜发绀。	参见罗燕，王印主编《麝常见细菌性疾病及其防治》[M].成都：四川科学出版社，2018.	初期上呼吸道感染选用清热解毒药，加强护理；中后期选用抗革兰氏阴性菌药物。常用卡拉霉素或丁胺卡拉霉素肌注，用法用量依据使用说明书，每日2次，连用3~7天至症状消失。辅助类药品可选用清热解毒、止咳平喘类药物。	1、临床用药时必须注意药物种类的选择，不宜泛滥用药，注意药物剂量、给药时间和次数的控制。应根据药敏试验结果指导临床用药。
麝源沙门氏菌病	各年龄阶段均可发生。以呼吸困难、口鼻腔和体表组织化脓等临床症状为主；死亡后可见全身败血症、各器官组织化脓，同时伴随着浆液或黏液性卡它、喷嚏、咳嗽、干性或湿性咯音；重者腹式呼吸、可视粘膜发绀。	参见罗燕，王印主编《麝常见细菌性疾病及其防治》[M].成都：四川科学出版社，2018.	选用抗革兰氏阴性菌药物。常用氧氟沙星、硫酸丁胺卡那霉素等药物进行治疗，用法用量依据使用说明书，连用3~7天至症状消失。辅助类药品以对症治疗为宜。	2、药物使用剂量参考羊或犬的使用剂量，并根据感染的严重程度确定剂量选择的下限或上限以及是否采取联合用药。 3、目前无麝的魏氏梭菌疫苗，临床一般预防方法可用三联苗（羊快疫、猝狙、肠毒血症）或五联苗（羊快疫、猝狙、肠毒血症、羔羊痢疾、黑疫）。
麝源肺炎克雷伯氏菌病	患病动物一般表现为食欲逐渐减少，进行性消瘦，被毛粗乱，行动迟缓，呼吸困难。幼年动物体温升高，精神沉郁，行动迟缓，不食，病程一般为1~3天，长的可达4~5天，均以死亡告终。剖解常见肺化脓，肝脏肿大。	参见罗燕，王印主编《麝常见细菌性疾病及其防治》[M].成都：四川科学出版社，2018.	选用抗革兰氏阴性菌药物，头孢他啶较敏感。可选用头孢他啶、硫酸丁胺卡那霉素、环丙沙星、头孢曲松钠等药物进行治疗，用法用量依据使用说明书，连用2~3天。	4、幼麝、亚成体麝不宜使用喹诺酮类药物进行疾病的治疗。

表A.1 (续)

麝细菌性疾病名称	主要临床表现	实验室诊断	推荐治疗方案	备注
麝源绿脓杆菌病	产仔季节多发, 幼龄易感染。感染麝常见精神沉郁, 食欲降低或废绝, 体温升高, 腹部膨胀, 排黄白色或白色水样粪便。也有些病例几乎看不到临床症状而突然死亡, 死亡率可达70%~90%。	参见罗燕, 王印主编《麝常见细菌性疾病及其防治》[M]. 成都: 四川科学出版社, 2018.	选用敏感药物如庆大霉素、妥布霉素、新霉素、多粘菌素、丁胺卡那霉素等进行肌肉注射治疗, 用法用量依据使用说明书。	1、临床用药时必须注意药物种类的选择, 不宜泛滥用药, 注意药物剂量、给药时间和次数的控制。应根据药敏试验结果指导临床用药。 2、药物使用剂量参考羊或犬的使用剂量, 并根据感染的严重程度确定剂量选择的下限或上限以及是否采取联合用药。
麝源化脓性隐秘杆菌病	化脓隐秘杆菌参与大多数创伤感染或机会性感染, 可以是局部的或区域的, 也可能是全身性的。可引起麝的流产、乳腺炎、脓肿和糜烂。常定殖在肺脏、心包膜、心内膜、肝脏、关节、子宫、肾皮质、脑、骨和皮下组织。	参见罗燕, 王印主编《麝常见细菌性疾病及其防治》[M]. 成都: 四川科学出版社, 2018.	选用阿莫西林-棒酸、环丙沙星、多粘菌素、克林霉素等药物进行治疗, 用法用量依据使用说明书。	3、目前无麝的魏氏梭菌疫苗, 临床一般预防方法可用三联苗(羊快疫、猝狙、肠毒血症)或五联苗(羊快疫、猝狙、肠毒血症、羔羊痢疾、黑疫)。
麝源魏氏梭菌(软肾病)	病菌引起局部气肿、水肿、坏死。严重病例表现为组织胀痛剧烈, 水气夹杂, 触摸有捻发感, 最后产生大量组织坏死, 并有恶臭, 部分病例出现毒血症、休克等症状。死亡率高达40%~100%。死亡麝肾脏触碰如烂泥。	参见罗燕, 王印主编《麝常见细菌性疾病及其防治》[M]. 成都: 四川科学出版社, 2018.	选用敏感药物氨苄西林、红霉素、萘啶酸、诺氟沙星、克林霉素等进行治疗, (用法用量依据使用说明书)。	4、幼麝、亚成体麝不宜使用喹诺酮类药物进行疾病的治疗。

表A.1 (续)

麝细菌性疾病名称	主要临床表现	实验室诊断	推荐治疗方案	备注
麝源链球菌病	引起各个年龄阶段的麝以呼吸困难、肺部出血为主要特征的疾病，部分病例会出现肺脏轻微出血，有黑色坏死灶，脾脏色泽暗淡，边缘钝圆，有淤血斑等变化。	参见罗燕，王印主编《麝常见细菌性疾病及其防治》[M]. 成都:四川科学出版社, 2018.	选用头孢噻吩、头孢唑啉、氨苄西林和庆大霉素等药物进行治疗，连用3天。	1、临床用药时必须注意药物种类的选择, 不宜泛滥用药, 注意药物剂量、给药时间和次数的控制。应根据药敏试验结果指导临床用药。
麝源葡萄球菌病	麝源葡萄球菌病引起各个年龄阶段的林麝以眼部化脓为主要特征的疾病，部分病例会出现呼吸不正常，脓鼻涕等病理症状。	参见罗燕，王印主编《麝常见细菌性疾病及其防治》[M]. 成都:四川科学出版社, 2018.	选用头孢类抗生素以及利福平等药物进行治疗，用法用量依据使用说明书。	2、药物使用剂量参考羊或犬的使用剂量，并根据感染的严重程度确定剂量选择的下限或上限以及是否采取联合用药。
麝源奇异变形杆菌病	表现单纯尿路感染时，为膀胱炎的急性症状，如脓尿、尿频、尿急及偶发性血尿等，严重者伴有脑膜炎，表现嗜睡、抽搐、癫痫等。该菌还可引起机体其他部分的损伤，如呼吸道、眼耳喉等局部感染及腹膜炎、肺炎、菌血症、败血症等。	参见罗燕，王印主编《麝常见细菌性疾病及其防治》[M]. 成都:四川科学出版社, 2018.	选用氟哌酸、先锋必素、菌必治、单环菌素、丁胺卡那霉素、美罗培南等药物进行治疗，用法用量依据使用说明书。	3、目前无麝的魏氏梭菌疫苗，临床一般预防方法可用三联苗（羊快疫、猝狙、肠毒血症）或五联苗（羊快疫、猝狙、肠毒血症、羔羊痢疾、黑疫）。
麝源霍氏肠杆菌病	病麝出现精神沉郁、被毛凌乱、厌食等症状。剖检可见肺脏及心脏肿大，肺部表面可见散在出血点，小肠黏连，黏膜脱落，并伴有恶臭气味，严重肠内积液等症状。	参见罗燕，王印主编《麝常见细菌性疾病及其防治》[M]. 成都:四川科学出版社, 2018.	选用氟哌酸、丙氟哌酸、先锋必素、菌必治、单环菌素、庆大霉素、丁胺卡那霉素、复方新诺明、美罗培南等药物进行治疗，用法用量依据使用说明书。	4、幼麝、亚成体麝不宜使用喹诺酮类药物进行疾病的治疗。

表A.1 (续)

麝细菌性疾病名称	主要临床表现	实验室诊断	推荐治疗方案	备注
麝源摩氏摩根菌病	可引起病麝出现精神沉郁、食欲减退等症状，也引起菌血症、败血症、关节炎、眼球炎、局部脓肿等症状。剖检可见心脏异常肿大；肺脏肿大，颜色加深，且肺部表面可见少量出血点。	参见罗燕，王印主编《麝常见细菌性疾病及其防治》[M]. 成都:四川科学出版社, 2018.	选用美罗培南、先锋必素、丁胺卡那霉素、单环菌素等药物治疗，用法用量依据使用说明书。	1、临床用药时必须注意药物种类的选择，不宜泛滥用药，注意药物剂量、给药时间和次数的控制。应根据药敏试验结果指导临床用药。 2、药物使用剂量参考羊或犬的使用剂量，并根据感染的严重程度确定剂量选择的下限或上限以及是否采取联合用药。
麝源侵肺拟杆菌病	当林麝感染此菌，常引发各种化脓性感染，也可蔓延至其他组织器官发生化脓性病变，常引起化脓性肺炎、多发性淋巴结炎、子宫内膜炎、精囊炎、关节炎等疾病。严重时，常因脓毒败血症引起死亡。	参见罗燕，王印主编《麝常见细菌性疾病及其防治》[M]. 成都:四川科学出版社, 2018.	浅表症状切除病灶，清理脓汁，常用抗革兰氏阴性菌药物进行全身抗感染治疗，连用3-7天。疑似深部感染及时进行实验室诊断并进行全身抗感染治疗，连用5-7天。	3、目前无麝的魏氏梭菌疫苗，临床一般预防方法可用三联苗（羊快疫、猝狙、肠毒血症）或五联苗（羊快疫、猝狙、肠毒血症、羔羊痢疾、黑疫）。 4、幼麝、亚成体麝不宜使用喹诺酮类药物进行疾病的治疗。

附 录 B  
(规范性附录)  
人工养麝主要寄生虫病诊断与防治

表 B.1

麝寄生虫病名称	主要临床表现	诊断	推荐治疗方案	备注
莫尼茨绦虫病	莫尼茨绦虫病主要引起幼龄麝发病，幼龄麝症状明显，成年麝一般无临床症状。发病初期出现食欲减退，精神不振，生长迟缓，消瘦，不能按时脱换被毛；腹泻，粪便中含有黏液和孕卵节片。	参见蔡永华，杨光友主编《麝人工繁育与规范化养殖技术》[M].北京:科学出版社，2018.	吡喹酮：每千克体重10~20mg用量，一次性口服；阿苯达唑：每千克体重10~20mg用量，一次性口服；甲苯达唑：每千克体重10~15mg用量，口服，每天一次。	应考虑绦虫可能未发育成熟，可采用药物进行诊断性驱虫。
乳突类圆线虫病	虫体在移行过程中会对血管、肝、肺和小肠造成机械性损伤，引起继发感染导致炎症与化脓，甚至引起败血症导致死亡。成虫主要寄生于小肠前三分之一段，引起腹泻、消化吸收障碍及继发细菌感染，出现败血症而致死。	参见蔡永华，杨光友主编《麝人工繁育与规范化养殖技术》[M].北京:科学出版社，2018.	阿苯达唑：每千克体重10~20mg用量，一次性口服；伊维菌素：每千克体重0.2~0.3mg用量，皮下注射。	
艾美尔球虫病	仔麝感染球虫后可导致腹泻、消瘦，最终因虚脱或其他继发感染而死亡。成年麝感染球虫后多无症状，仅仅是带虫者和传染源。仔麝在8月底到9月初由哺乳期转向独立生活的时期，此时免疫功能正在不断完善，抗病能力尚不强，因此，极易感染与发病。	参见蔡永华，杨光友主编《麝人工繁育与规范化养殖技术》[M].北京:科学出版社，2018.	用盐酸氯苯胍片剂20mg/kg体重，连续3天拌料喂服；或者地克珠利粉剂按照1mg/kg体重，连续3天拌料喂服。并于14天后再次经过实验室检查粪样中球虫卵囊数量减少情况来决定是否进行下一次用药。	球虫易产生耐药性，每年度宜更换药物。

表B.1 (续)

麝寄生虫病名称	主要临床表现	诊断	推荐治疗方案	备注
肝片吸虫病	患病麝表现渐进性消瘦、贫血、食欲不振、被毛粗乱，便秘与腹泻交替发生，眼睑、颌下水肿，有时也可出现胸、腹下水肿。患病后期，动物可能卧地不起，终因恶病质而死亡。	参见蔡永华，杨光友主编《麝人工繁育与规范化养殖技术》[M].北京:科学出版社，2018.	氯氰碘柳胺：每千克体重10mg用量，一次性皮下注射；三氯苯唑(肝蛭净)：每千克体重6~12mg量，一次口服；硝氯酚：按每千克体重4~5mg用量，一次性口服。	
双腔吸虫病	双腔吸虫寄生于动物的肝脏胆管中，由于虫体的机械刺激和毒素作用，引起胆管发炎和上皮细胞增生、胆管周围组织的纤维化。严重感染的病麝可见逐渐消瘦、黏膜黄染、颌下和胸下水肿、腹泻，甚至死亡。	参见蔡永华，杨光友主编《麝人工繁育与规范化养殖技术》[M].北京:科学出版社，2018.	吡喹酮：每千克体重20~30mg用量，一次性口服；阿苯达唑：每千克体重10~20mg用量，一次性口服。	
阔盘吸虫病	由于虫体对胰脏胰管的刺激，可引起慢性增生性炎症和黏膜上皮的渐进性坏死，导致管壁增厚、管腔缩小，甚至闭塞；增生的结缔组织导致胰腺组织的破坏。大量感染时，所有胰管因充满虫体而明显扩张，压迫周围组织，致使胰腺萎缩。由于胰腺组织的破坏和胰管的闭塞，导致胰液的分泌和排出受阻，引起消化不良。胰岛的萎缩，使胰岛素的分泌减少，导致宿主糖代谢发生紊乱。轻度感染时，患病麝症状不明显。严重感染时，患病麝表现消瘦、营养不良；毛干易脱落；贫血，颌下、胸前水肿；腹泻、粪中常含黏液；最后动物陷于恶病质而死亡。	参见蔡永华，杨光友主编《麝人工繁育与规范化养殖技术》[M].北京:科学出版社，2018.	吡喹酮：每千克体重20~30mg用量，一次性口服；丙硫咪唑：每千克体重10~20mg用量。	

表B.1 (续)

麝寄生虫病 名称	主要临床表现	诊断	推荐治疗方案	备注
捻转血矛线虫病	<p>捻转血矛线虫的矛状刺可刺破胃黏膜，且分泌抗凝血酶，吸血夺取营养。同时，分泌的毒素干扰造血功能，因而导致宿主贫血，重度感染则导致严重贫血。大量寄生的虫体可使胃黏膜广泛损伤，发生溃疡。虫体分泌的毒素还可抑制宿主动物神经系统的活动，并使宿主动物消化吸收机能发生紊乱。急性型多见于幼龄动物，出现高度贫血、可视黏膜苍白，短期内引起大批死亡。亚急性型表现为黏膜苍白，下颌间、下腹部及四肢水肿，下痢与便秘相交替，消瘦和衰弱。慢性型病程长、发育不良、渐进性消瘦、贫血、水肿、衰弱，最后发生死亡。</p>	<p>参见蔡永华，杨光友主编《麝人工繁育与规范化养殖技术》[M].北京:科学出版社，2018.</p>	<p>伊维菌素：每千克体重0.2~0.3mg用量，一次性皮下注射；甲苯达唑：每千克体重10~15mg用量，一次性口服。</p>	
肺线虫病	<p>幼虫移行时，可导致肠黏膜、淋巴结、肺毛细血管的损伤和出血；成虫寄生时引起支气管、细支气管炎，可发生肺萎缩、肺气肿和广泛性肺炎。患病麝出现咳嗽，尤以夜间和清晨出圈活动时最明显。麝常流鼻涕，打喷嚏；逐渐消瘦、贫血，头胸部和四肢水肿，呼吸困难，重者死亡。</p>	<p>参见蔡永华，杨光友主编《麝人工繁育与规范化养殖技术》[M].北京:科学出版社，2018.</p>	<p>伊维菌素：每千克体重0.2~0.3mg用量，皮下注射；芬苯哒唑：每千克体重10mg，一次性喂服；阿苯达唑：每千克体重10~20mg用量，一次性喂服；甲苯达唑：每千克体重10~15mg用量，口服，每天一次。</p>	
鞭虫病	<p>林麝感染鞭虫后可引起盲肠和结肠黏膜出血、水肿、溃疡和坏死，在临床上主要表现为腹泻、贫血、消瘦、幼兽发育受阻等，严重者可引起死亡。</p>	<p>参见蔡永华，杨光友主编《麝人工繁育与规范化养殖技术》[M].北京:科学出版社，2018.</p>	<p>多拉菌素注射液，按照0.3mg/kg体重皮下注射1次，并于14天后再次经过实验室检查林麝鞭虫虫卵转阴即可视为治愈，若林麝鞭虫虫卵任为阳性的林麝任需要按照上述方法再进行一次治疗直至转阴。</p>	

表B.1 (续)

麝寄生虫病 名 称	主要临床表现	诊断	推荐治疗方案	备注
食道口线虫病	<p>食道口线虫的幼虫钻入肠壁引起炎症，机体免疫反应可导致局部形成结节，结节在肠的浆膜面破溃时，可引发腹膜炎；有时可发生坏死性病变。在新形成的小结节中，常可发现幼虫；有时可发现结节钙化，使宿主消化吸收受到影响。食道口线虫成虫寄生于肠道，分泌毒素，可引起结节性肠炎。重度感染可使幼龄动物发生持续性腹泻。粪便呈暗绿色，含有大量黏液，有时带血，严重时引起死亡。慢性患病动物则表现为便秘和腹泻交替发生，渐进性消瘦，下颌水肿，最后可因机体衰竭而死亡。</p>	<p>参见蔡永华，杨光友主编《麝人工繁育与规范化养殖技术》[M].北京:科学出版社，2018.</p>	<p>伊维菌素：每千克体重0.3mg用量，1次性皮下注射或口服；阿苯达唑：每千克体重10mg用量，1次性口服；甲苯达唑：按每千克体重10mg用量，1次性口服；奥芬达唑：每千克体重5~10mg用量，1次性口服；氯氟碘柳胺钠：每千克体重5~10mg用量，1次性口服或皮下注射。</p>	
弓形虫病	<p>自然感染的大多数为亚临床过程，少数出现中枢神经和呼吸系统症状。高热、共济失调、呼吸困难、流鼻涕，孕麝出现流产或死胎。感染麝还可出现不育和不孕。</p>	<p>参见蔡永华，杨光友主编《麝人工繁育与规范化养殖技术》[M].北京:科学出版社，2018.</p>	<p>螺旋霉素、克林霉素有一定的疗效外，其余绝大多数抗生素对弓形虫病无效。磺胺类药物(磺胺嘧啶、磺胺六甲氧嘧啶、磺胺甲氧吡嗪、甲氧苄啶和敌菌净等)对弓形虫病有很好的治疗效果；复方磺胺间甲氧嘧啶注射液(SMM:TMP=5:1)按每千克体重10~20mg肌肉注射，每天1次，连用3天。同时，配合维生素B1及维生素C注射液各5ml，混合后一次性肌注。在日粮中适量增加维生素A、维生素B12、维生素E及一些矿物质，增加机体抵抗力。</p>	

表B.1 (续)

麝寄生虫病 名 称	主要临床表现	诊断	推荐治疗方案	备注
毛虱病	毛虱寄生时可引起动物痒感、精神不安、食欲减退、皮毛不整齐、生产性能下降，并可引起异实症。	参见蔡永华，杨光友主编《麝人工繁育与规范化养殖技术》[M].北京:科学出版社，2018.	治疗动物虱病可用杀虫药喷洒动物体。常用药物有菊酯类[溴氰菊酯、氰戊菊酯]。此外，还可用伊维菌素进行皮下注射或拌料喂服。应用药物灭虱要全面、彻底，麝体灭虱和外界环境灭虱相结合对麝群应经常检查，发现有血虱，应及时隔离治疗。	

### 参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国农业部. 中华人民共和国兽用生物制品质量标准(2001年版)[M]. 北京:中国农业科学技术出版社, 2001.
- [2] 中国兽药典委员会. 兽药质量标准(2017年版)[M]. 北京:中国农业科学技术出版社, 2017.
- [4] 罗燕, 王印. 麝常见细菌性疾病及其防治[M]. 成都:四川科学出版社, 2018.
- [5] 蔡永华, 杨光友. 麝人工繁育与规范化养殖技术[M]. 北京:科学出版社, 2018.
- [6] 赵克雷, 李旭鑫, 帕哈尔定·帕拉哈提, 曾博, 张修月, 岳碧松. 圈养林麝脓肿病病原菌分离鉴定及药敏分析[J]四川动物, 2011, 30(04):522-526.
- [7] 唐婕, 李斐然, 刘文华, 王永奇. 林麝肺部大肠杆菌和化脓隐秘杆菌混合感染的诊断[J]. 畜牧与兽医, 2014, 46(07):94-96.
- [8] 孙霞, 熊焰, 黄昌仁, 张志平. 麝化脓病病原研究[J]. 四川畜牧兽医, 2001(02):25-27.
- [9] 郭捷, 应祯灏. 林麝体内发现卡氏肺尾线虫[J]. 中国兽医杂志, 1990(12):13-14.
-