



高原优质地方鸡

疫病防治与保健手册



高原优质地方鸡养殖技术团队

2015 年 11 月

前 言

近几年来，随着人民生活水平的普遍提高，我省高原优质地方鸡产业已经成为畜牧业的一个重要支柱产业，在丰富城乡菜篮子、调整农业产业结构、增加农民收入、改善人民生活等方面发挥了积极作用。高原优质地方鸡产业已步入规模化、集约化养殖的快速发展机遇期。以市场为向导，从传统的养殖生产经营模式向现代高科技生产经营模式转变，安全、健康、优质、高效和环保已成为养殖发展的方向。然而集约化、连续式的生产使鸡病越来越多，致使鸡病呈现出老病未除、新病不断，多种疾病混合感染，非典型化疾病、营养代谢和中毒性疾病增多的态势，导致鸡群发病率高、死亡率和淘汰率高、产蛋率低、饲料转化率低、产品质量差，这不但危害了养鸡业的健康发展，更直接损害了养鸡者的经济效益。加之在养鸡生产中化学药物、抗生素可通过肉、蛋传染给人类，成为急待解决的食品安全问题。因此，加强鸡病的防控与提高养殖过程中保健水平意义十分重大。

目前广大养殖户认识疾病的专业知识不足，使鸡场不能有效地控制疾病，导致鸡场生产逐步降低，经济效益不高，甚至亏损，给养殖户的生产积极性带来了负面影响，阻碍了养鸡业的可持续发展。对此，针对高原优质地方鸡产业发展，规模化养殖以及小型农户养殖过程中所遇到的问题，所编写《高原优质地方鸡疫病防治与保健手册》。手册突出“预防为主、防重于治”、“保健为主、养防并重”的原则，体现系统性、准确性、安全性和实用性的要求，通俗易懂、简明实用。有利于养殖户及时采取合理、正确、有效的防控的措施，有助于养殖户在生产实践中取得良好的经济效益。

一、高原优质地方鸡疾病类型及特征

高原优质地方鸡与其他动物一样，易受到各种致病因素侵袭而发生疾病。常见类型有：传染病、寄生虫病、营养代谢病、中毒性疾病。

表 1 鸡疾病类型及特征

疾病类型	疾病特征
传染病	传染病的发生传播，必须具备传染源、传播途径与易感鸡群三个环节。
	根据鸡传染病流行过程中发病率高低和范围大小可分为：散发性、地方流行性、流行性和大流行型四种表现形式。
	一些鸡传染病的流行呈现出一定的季节性和周期性。
	传染病的发展经历潜伏期、前驱期、明显期和转归期四个阶段。
寄生虫病	鸡寄生虫的传播和流行，必须具备传染源、传播途径与易感鸡群三个条件。
	寄生虫病危害：机械性损害、掠夺营养物质、毒素作用与引入病原微生物。
	鸡群生长的外界环境对寄生虫病的发生有紧密的联系。
营养代谢病	营养代谢病的发生主要是营养物质摄入、消化、吸收不足；机体对营养物质需求增多；营养物质失衡；动物体机能减退；遗传因素等引起的。营养代谢病的发生缓慢，病程较长，多为群发，生产性能高的鸡群易发，多呈地方性流行，临床特征表现多样化，营养物质的补充能预防或治疗此类疾病。
中毒性疾病	饲料保存与调制不当；农药、化肥与杀鼠药的使用；工业污染；药物使用不科学都会引起中毒性疾病的发生。
	中毒性疾病发生多表现为：成群爆发，症状相似；无接触传染病史；此类疾病体温多在正常范围内。

二、高原优质地方鸡疾病综合防控体系

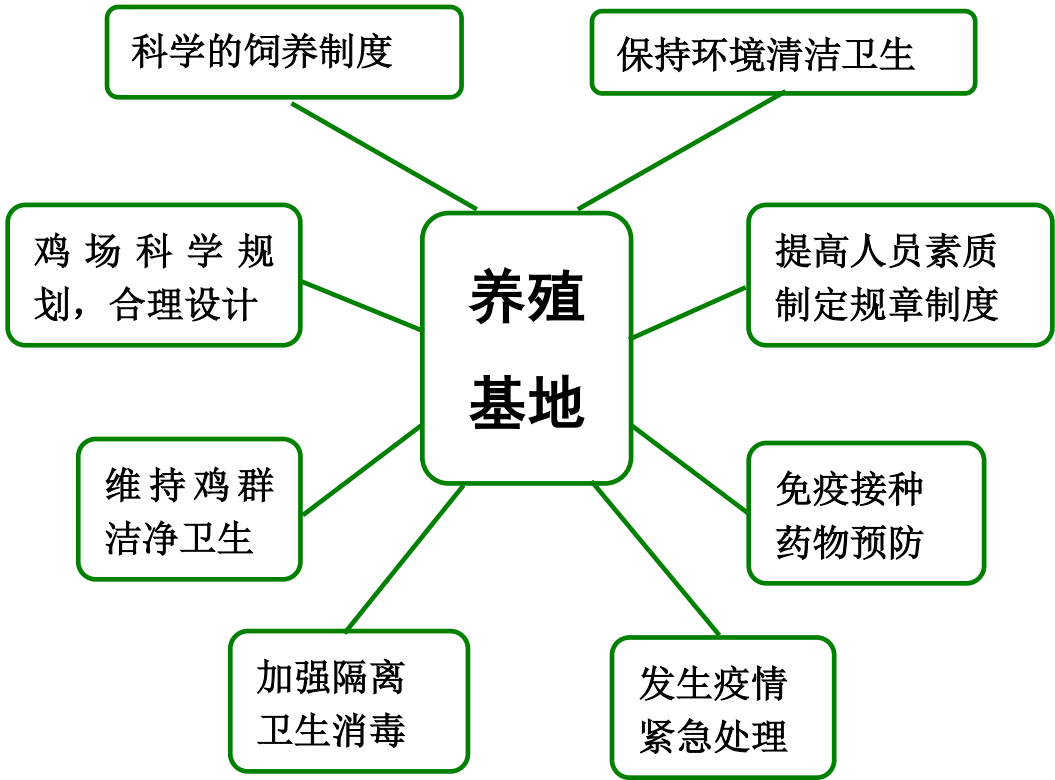


图 1 防控体系

三、高原优质地方鸡养殖基地消毒

消毒主要是针对鸡传染病3个环节中的传播途径而言。消毒可消灭被病原微生物污染的场内环境、鸡体表面及设备器具上的病原体，切断传播途径，防治疫病的发生和蔓延。因此，消毒是保证鸡群健康和正常生产的重要技术措施之一。

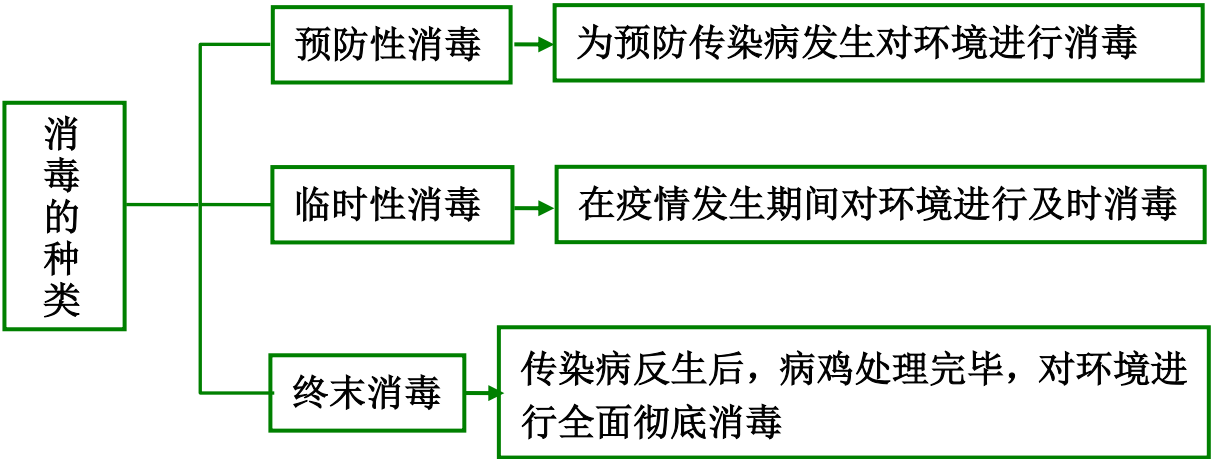


图 2 消毒的种类

表2 常见消毒剂

药物名称	规格	作用及用途
甲醛溶液 (福尔马林)	含40% 甲醛	5—10%溶液用于鸡舍, 用具消毒, 熏蒸消毒, 每立方米甲醛14毫升, 高锰酸钾7克, 密封容器4小时以上, 鸡舍24小时, 也用于孵化器消毒
氢氧化钠 (火碱)	含94% 氢氧化 钠	杀菌, 杀病毒作用较强, 有腐蚀性, 2—5%水溶液用于鸡舍、运输车辆消毒。消毒12小时后用水冲洗干净
生石灰	干粉或 混悬液	生石灰加水制成10—20%乳剂用于鸡舍墙壁, 运动场地地面消毒, 也可用干粉地面覆盖或脚踏消毒
漂白粉 (氧化钙)	干粉或 混悬液	5%的漂白粉液用于鸡舍地面, 排泄物消毒, 临用时配制, 不能用于金属用具消毒
过氧乙酸	溶液	为强氧化剂, 有强烈的杀菌作用, 0.1—0.5%溶液用于畜禽体, 鸡舍地面、用具消毒, 也可用于密闭鸡舍, 孵化器和种蛋的熏蒸消毒, 每立方米空间用1克
季铵碘 (碘伏) (爱特伏)	溶液	为碘制剂、无刺激性, 1: 900稀释, 用于金属器具、车辆、环境、鸡喷雾等消毒。广泛用于细菌及病毒的消毒
百毒杀 (双链季 铵盐类消 毒剂)	消毒剂	广泛用于皮肤、鸡舍用具、水槽、食槽以及饮水消毒、带鸡喷雾消毒
高锰酸钾	溶液	常用0.05—0.1%溶液供鸡饮水消毒
乙醇 (酒精)	70%	用于皮肤与器械消毒
碘酊	2%	常用于皮肤消毒

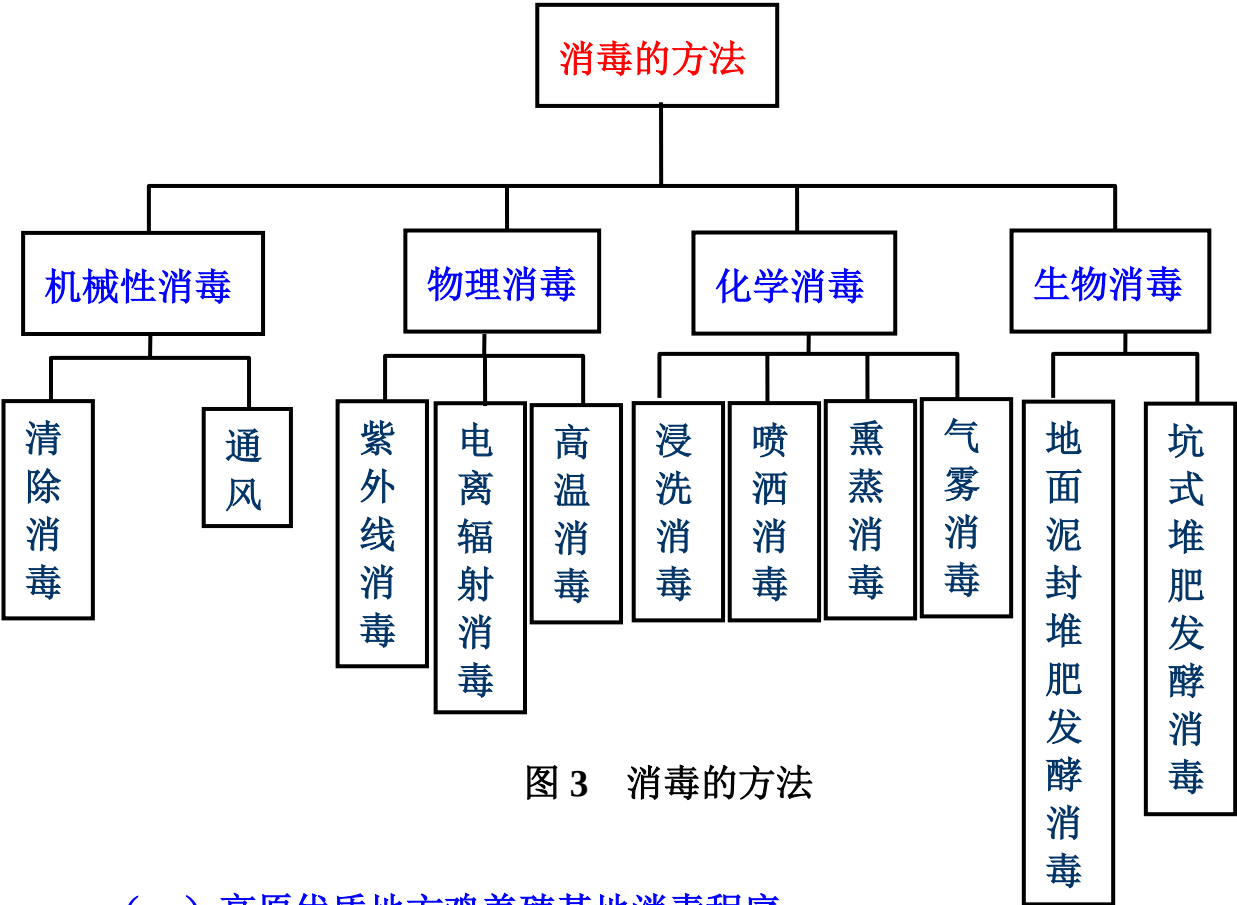


图 3 消毒的方法

（一）高原优质地方鸡养殖基地消毒程序

1、鸡场入口消毒

（1）管理区入口的消毒

入口必须设置车辆消毒池（见图4）。消毒池内放入2%-4%的氢氧化钠溶液，每周更换3次。

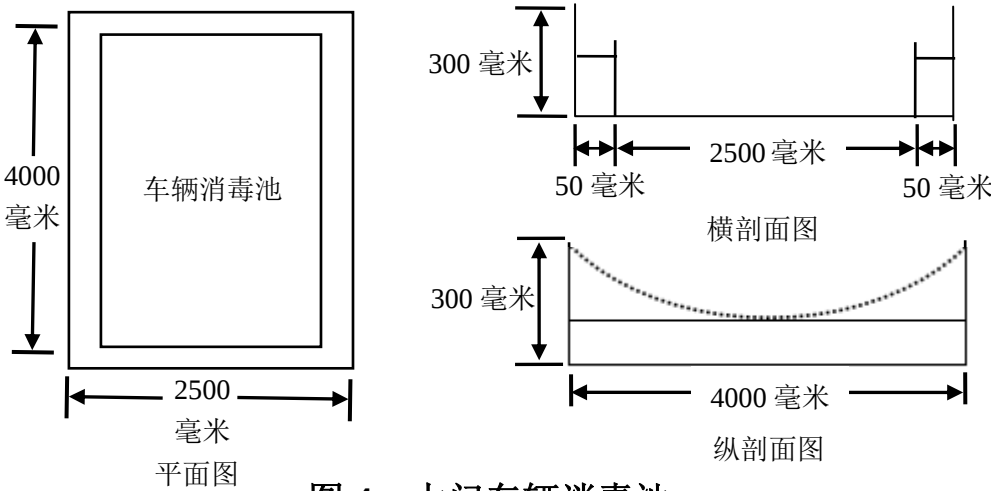


图 4 大门车辆消毒池

2、生产区入口消毒

为了便于实施消毒，切断传播途径，需在养鸡场大门一侧和生产区设更衣室、消毒室和淋浴室（图2）。供外来人员和生产人员更衣、消毒。

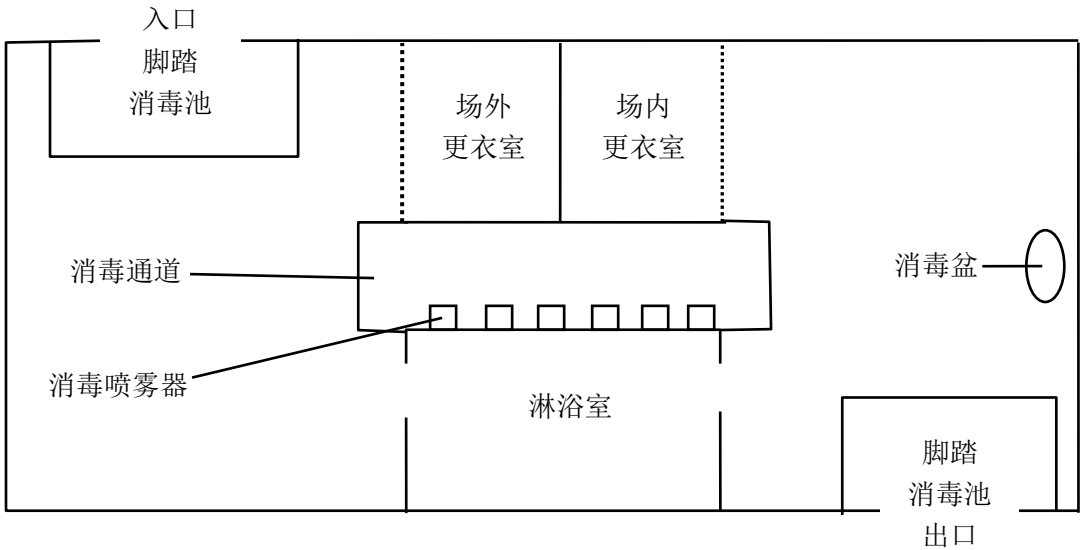


图5 生产区入口消毒

（1）鸡舍门口消毒

员工进入鸡舍必须严格遵守消毒程序：换上工作服，更换雨鞋，脚踏消毒盆，洗手后才能进入鸡舍。



鸡舍入口消毒

3、场区环境消毒

(1) **生活区消毒** 每天用消毒液喷洒消毒一次，每月对所用房间甲醛熏蒸消毒一次；对生活区的道路每周进行两次环境大消毒

(2) **生产区消毒** 每天对主要干道、厕所消毒一次，可用火碱加生石灰喷洒消毒；每天对鸡舍门口、操作间清扫消毒一次；每周对整个生产区进行 2 次消毒。

4、鸡舍消毒

(1) **空舍消毒** 进鸡前，鸡舍要进行全面彻底消毒。先将鸡舍清扫干净；之后用高压水枪冲洗，按照从上至下，从里至外的顺序进行；然后用消毒药喷洒鸡舍，鸡舍内设备要进行两次消毒；最后将鸡舍密闭，用高锰酸钾和福尔马林溶液熏蒸消毒，时间为 24-48 小时。

(2) **带鸡消毒** 育雏育成期（免疫日除外）每天带鸡消毒 1 次，成鸡每周 1-2 次，发生疫情时可每天消毒 1-2 次。



喷洒消毒



熏蒸消毒

四、高原优质地方鸡免疫接种

免疫程序是指在鸡的饲养周期中，根据一个养鸡场或一个鸡群的实际情况，为预防可能发生的疾病，用相应的疫苗制定免疫接种的次

数，间隔时间，疫苗种类，用量用法等。并在专业人员指导下，制定科学、合理、使用的免疫程序。

表 3 高原优质地方鸡免疫程序

日 龄	必须使用的 疫苗及用法	接种方式	剂量
出壳至 24 小时内	马立克氏苗 2886 或 4/91	皮下注射 喷雾	1 头份 1 头份
7~8	新支二联（4+H120）	点眼	1 头份
12~13	法氏囊弱毒苗	滴口	1 头份
20~21	鸡痘 禽流感 H5	刺种 肌注（胸左）	1 头份 0.3ml
27~28	法氏囊中等毒力苗 B87	饮水	2 头份
35~40	新支流 新支 52	肌注（胸右） 点眼或滴鼻	0.5ml 1 头份
60~65	鼻炎	颈部皮下	0.5ml
70~75	禽流感 H5（Re-4-6）新 支 52	肌注（胸左） 点眼	0.5ml 1 头份
90~95	新支流 鼻炎	肌注（胸右） 颈部皮下	0.5ml 0.5ml
115~120	新支减 新支 4/91 鸡痘	肌注（胸左） 点眼 刺种	0.7ml 2 头份 1.5 头份
180	新支流 禽流感 H5（Re-4-6）	肌注（胸左） 肌注（胸右）	0.5ml 0.5ml

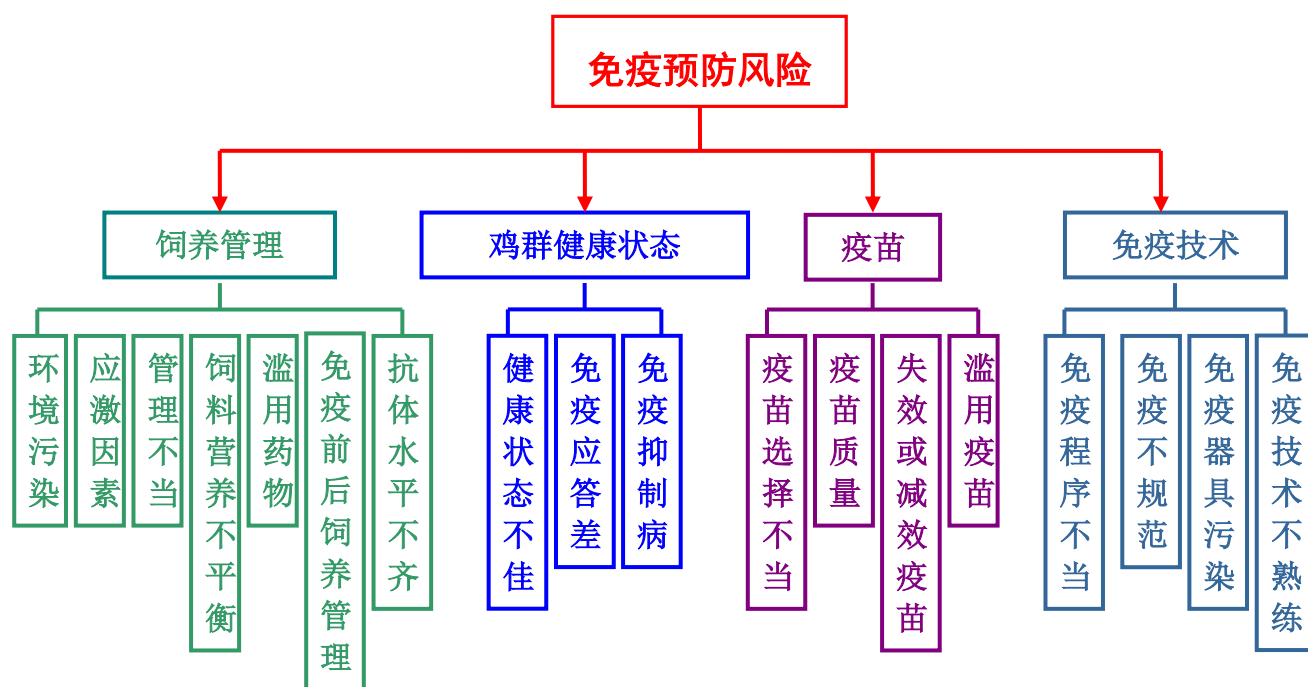


图 6 免疫预防风险

五、高原优质地方鸡疾病诊断

(一) 发病的原因

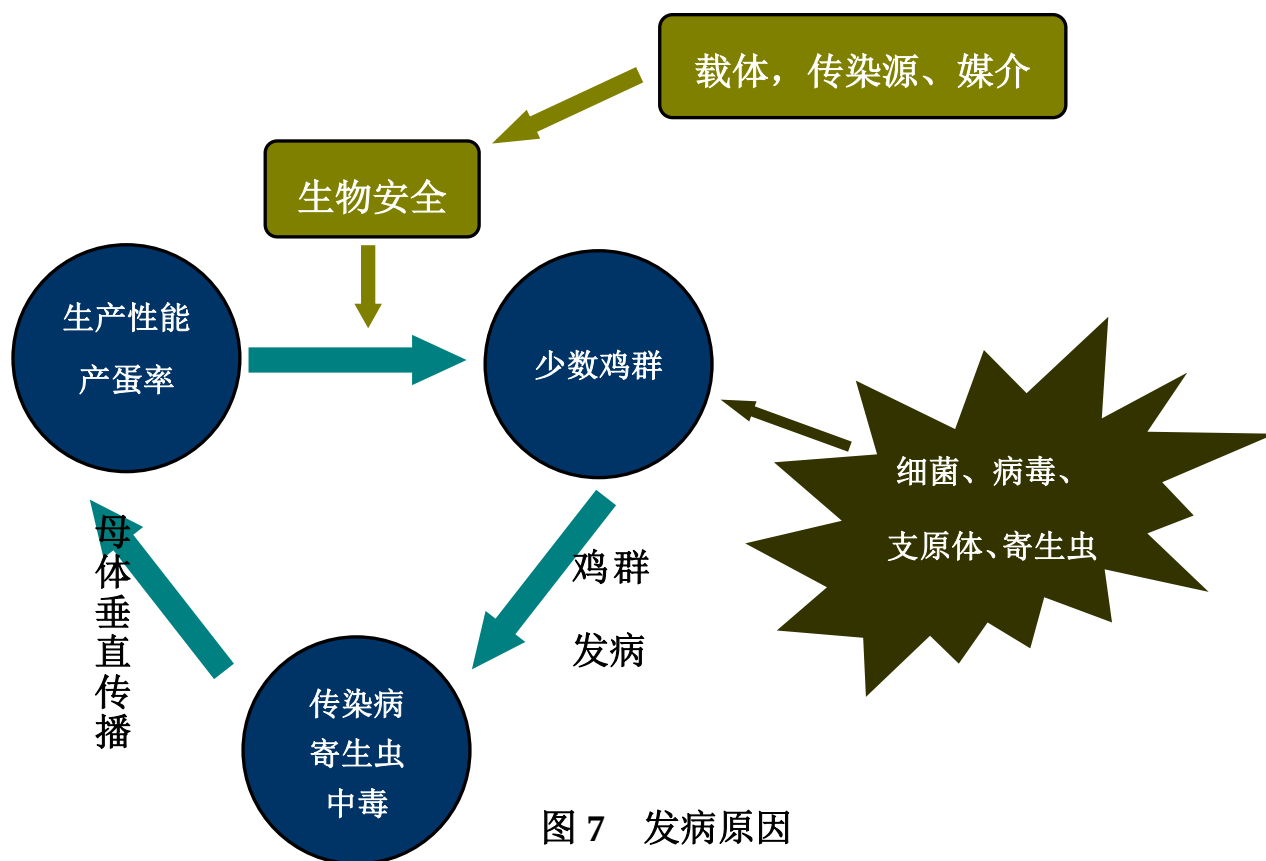


图 7 发病原因

(二) 鸡病临床检查技术和诊断方法

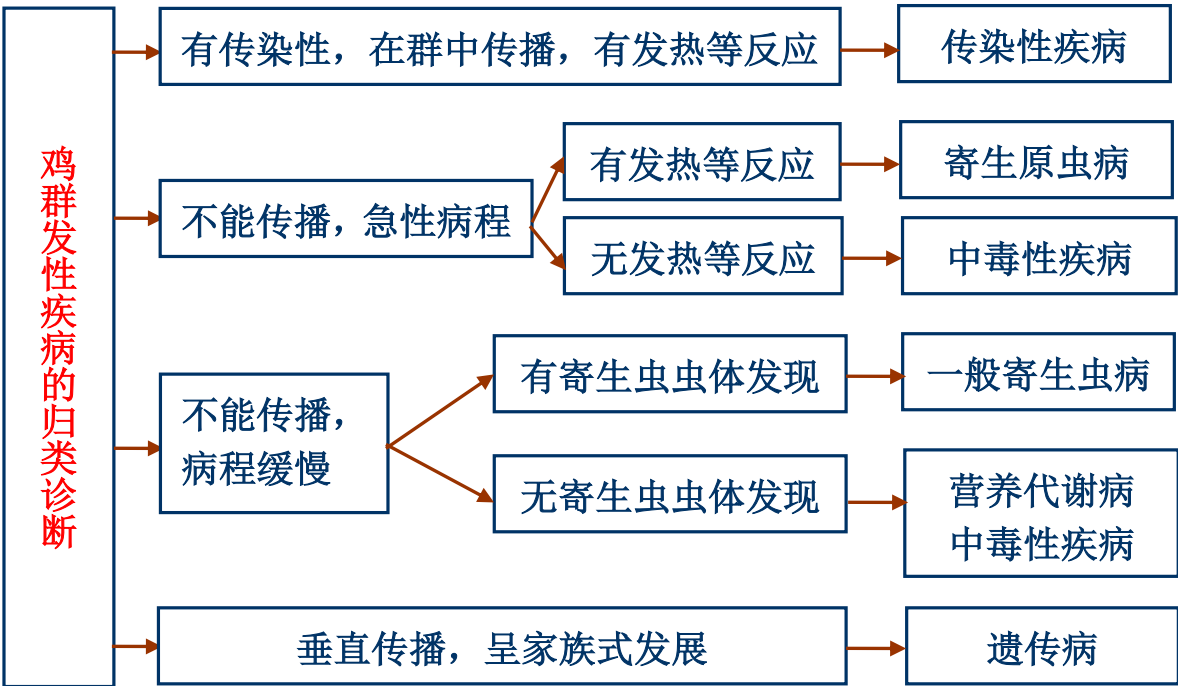


图 8 鸡群发性疾病归类

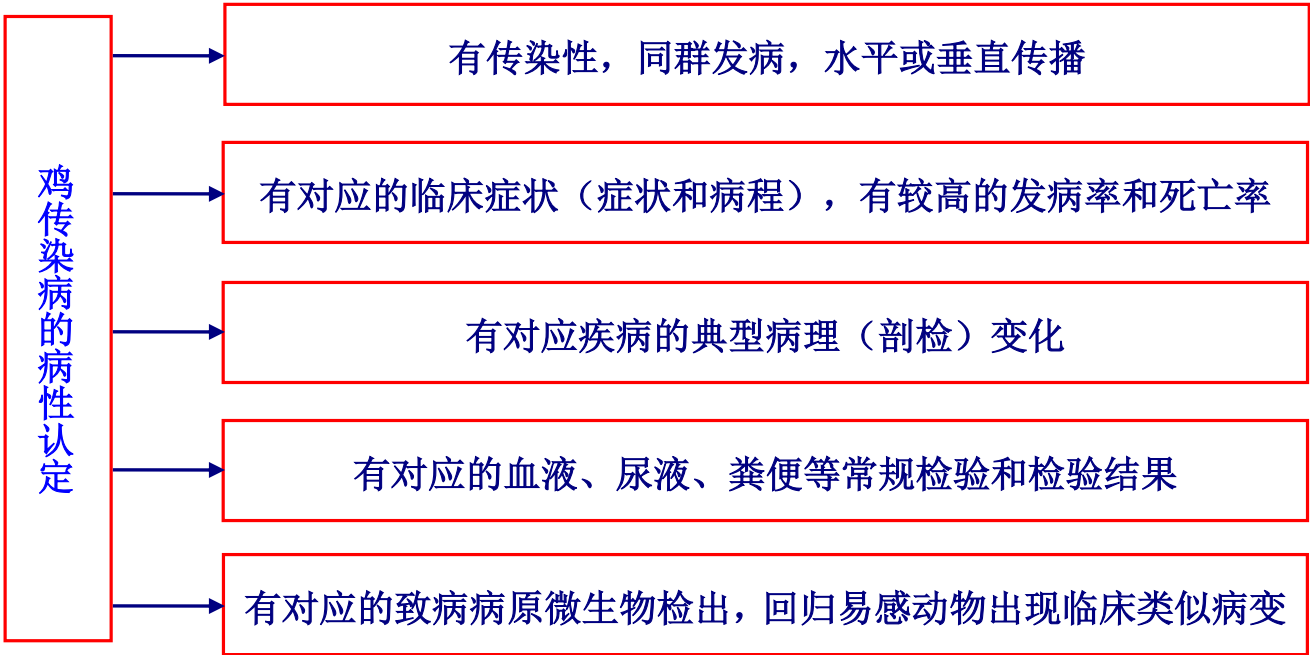


图 9 鸡传染病的病性认定

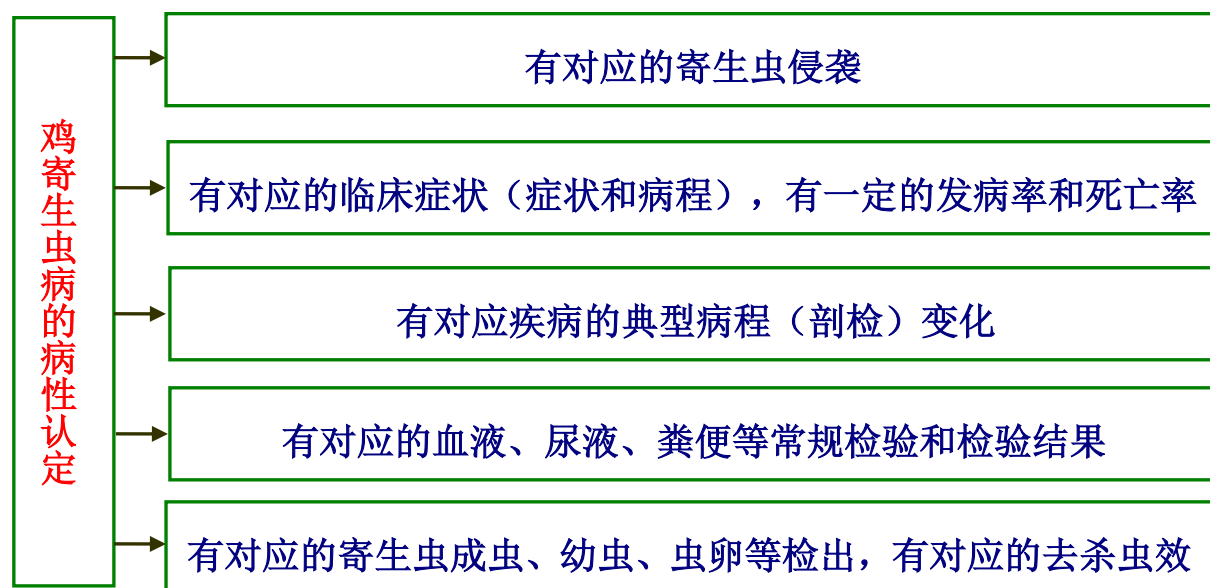


图 10 鸡寄生虫病的病性认定



图 11 鸡中毒病的病性认定

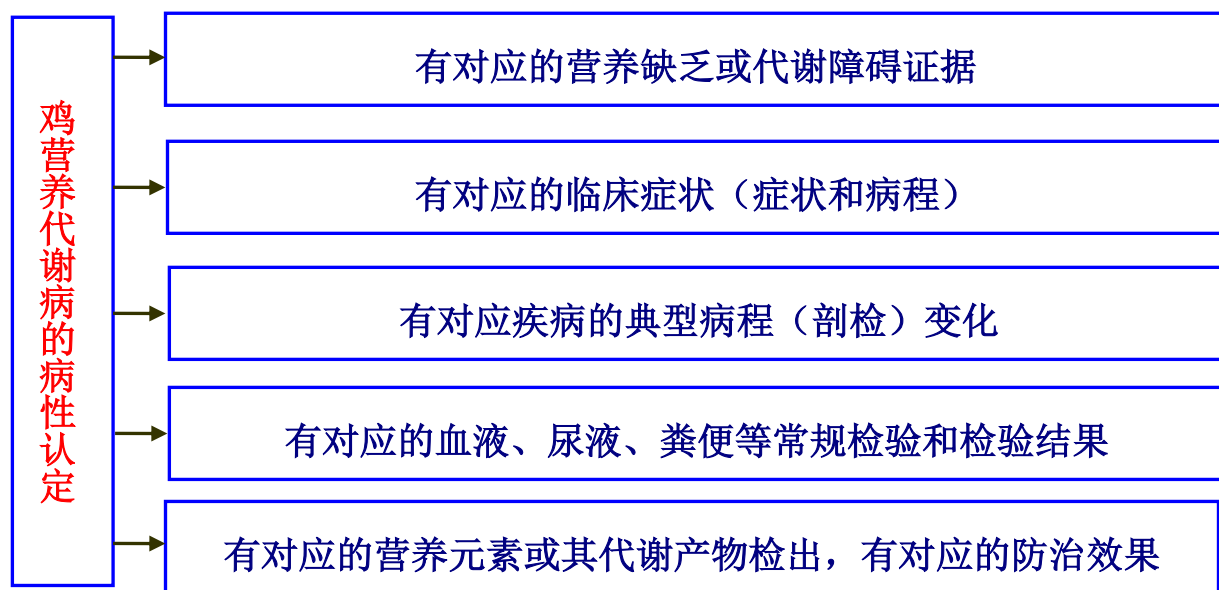


图 12 鸡营养代谢病的病性认定

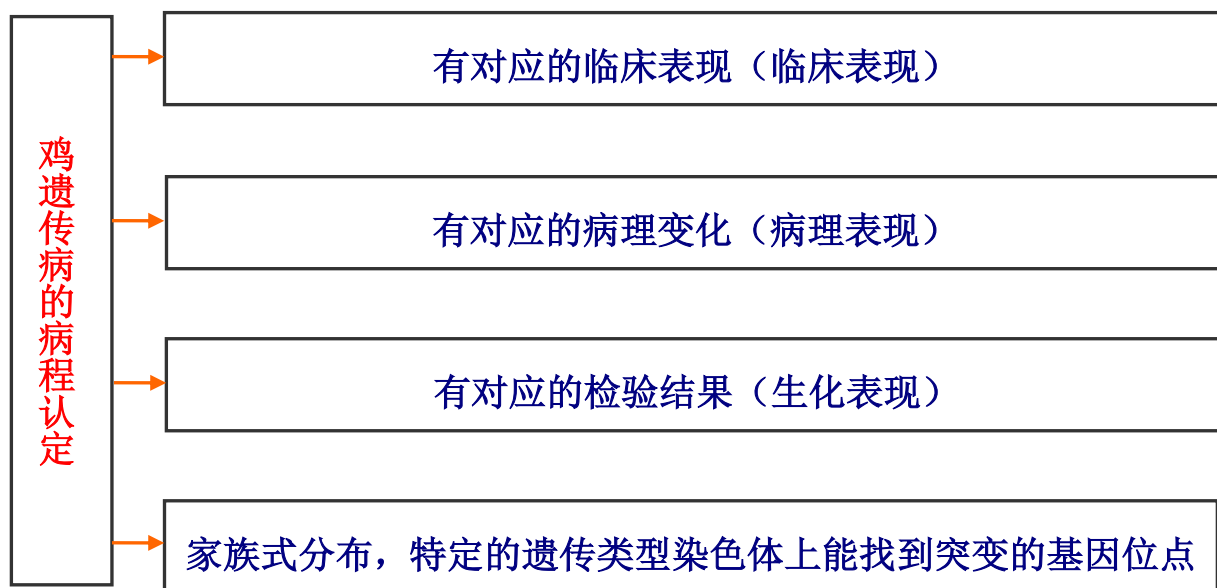
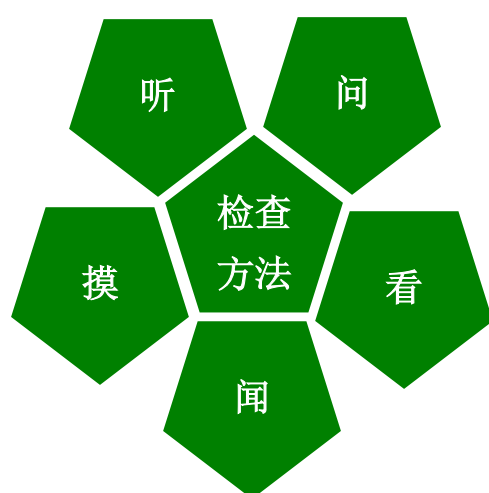


图 13 鸡遗传病的病性认定

（三）鸡病临床检查技术和诊断方法

临床检查是感知鸡病的第一步，是及时正确判断鸡病、找出病因、提出有效防治措施的基础性工作。

1、临床检查方法



听：听主人对发病鸡群的叙述。
问：询问主人饲料、疫苗、饲养环境、既往病史等情况。
看：观察鸡群觅食、精神状态、运动姿态、排泄物的性状。
闻：对鸡饲料、水、鸡舍气味用鼻闻，为诊断疾病奠定基础。
摸：挑选有代表性的病鸡用手触摸。包括：温度、湿度、皮肤肿胀物等。

2、病理剖检方法

掌握对病鸡剖检技术，是准确诊断鸡病的关键。鸡病的治疗重在早治、准治。在生产中，由于发病初期往往临床症状不明显，发病少死亡少，许多养殖户对病死鸡随意处理，结果错过最佳治疗时间而造成一定的经济损失。因此，养殖户掌握尸体剖检术显得尤为重要：一方面可以检验生前对疾病的诊断是否正确，及时总结经验，提高诊疗工作的质量；另一方面，对一些群发性的疾病，通过剖检及早作出诊断，并采取有效的防治措施。

（1）外部检查 剖开体腔前先检查病死鸡的外部变化。主要检查尸体的营养状况，眼睑、鸡冠肉髯、口腔、鼻腔、泄殖腔等，注意观察有无出血、分泌物、肿瘤等，尸体对称情况，体外有无寄生虫等。



眼结膜肿胀、坏死
(传染性喉气管炎)



脸部肿胀 (传染性鼻炎)

(2) 内部检查

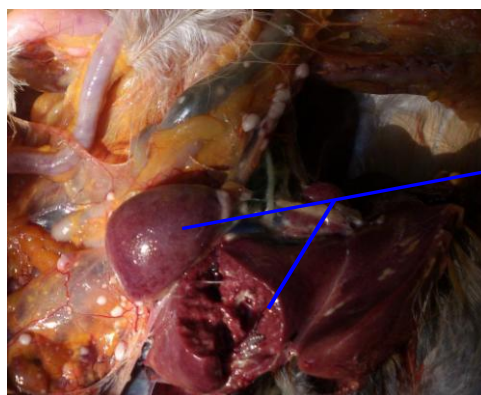
体腔打开 把鸡仰卧，切开大腿与腹部之间的皮肤，将大腿向外侧扭至髋关节脱臼，同时剥离腿部的皮肤，注意观察皮下、肌肉色泽有无变化。接着从后腹部（在龙骨末端）横剪一切口，剥离胸部皮肤，观察皮下有无渗出液，肌肉有无出血、坏死等。然后在切口两侧分别向前剪断胸肋软骨，手握龙骨向前上方搬拉揭开胸骨，暴露胸腹腔，注意有无积水、渗出液或血液，气囊有无结节等。在不触及情况下，先原位检查内脏器官，观察各器官位置有无异常，有条件的进行无菌操作采集病料培养或送检。

器官检查 在腺胃前沿剪断食管，切断肠系膜，将整个胃肠道往后翻拉，横切直肠取下胃肠道。剥离心、肝、脾检查，注意其色泽、大小、硬度有无肿瘤、出血、坏死灶等。肾和输尿管一般作原位检查，观察其体积、颜色、有无出血、坏死、有无尿酸盐沉积。肺从肋间翻向内侧，检查其大小、色泽，有无坏死、结节及切面状态等。剪开腺胃，注意胃粘膜的颜色、状态和分泌物的多少；腺胃乳头、乳头周围、腺胃与肌胃交界处有无出血、溃疡；再剪开肌胃，剥离角质层（鸡内

金) 观察有无出血和溃疡。然后将肠道纵向剪开, 检查内容物及粘膜, 有无寄生虫, 出血, 溃疡。



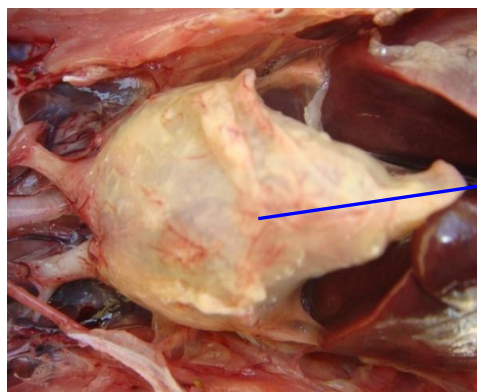
腺胃乳头出血



肝脏脾脏肿大



肠道出血



纤维素性心囊炎

头颈部检查 将剪刀一边伸入口腔, 剪开口腔、食道、嗦囊。注意观察口腔粘膜、舌头、咽、食道、嗦囊的颜色变化, 粘液多少, 有无气味等。然后剪开喉、气管、支气管, 注意有无渗出液及渗出液的量、颜色、状态等。剥离头部皮肤, 在头顶骨中线作十字切开, 除去顶骨, 分离脑与周围联系, 取出脑检查, 注意脑膜与实质病变, 有无充血, 出血, 积水等。

痘痂 (鸡痘)



气管环状出血



(传染性喉气管炎)

周围神经（重点在坐骨神经） 在两侧大腿剥离内收肌后检查坐骨神经（白色线状神经丛）。鸡患神经型马立克氏病时，常常单侧神经肿大。

2、鸡病诊断的流程

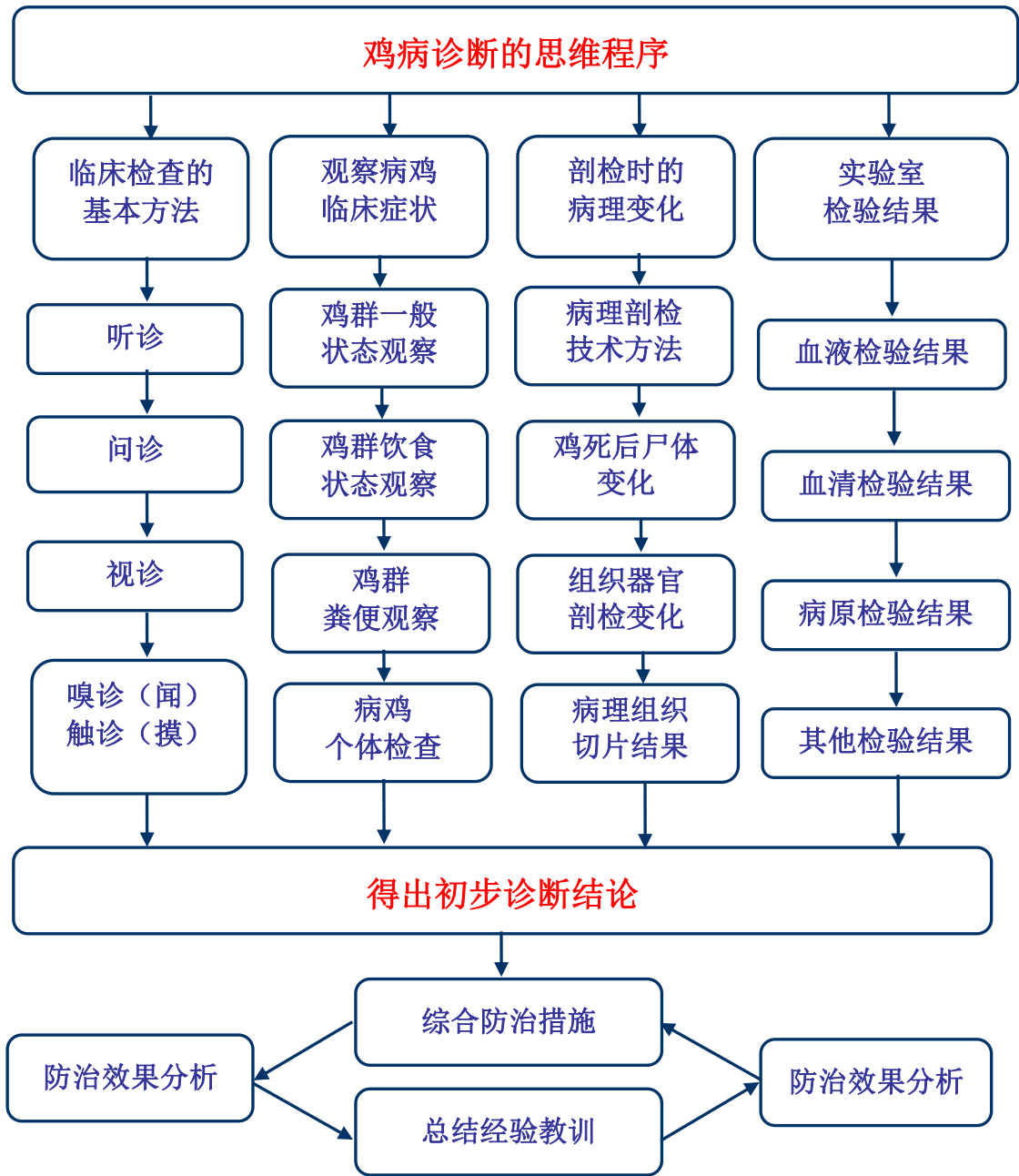


图 14 鸡病诊断的思维程序

（四）鸡剖检病变初步判断

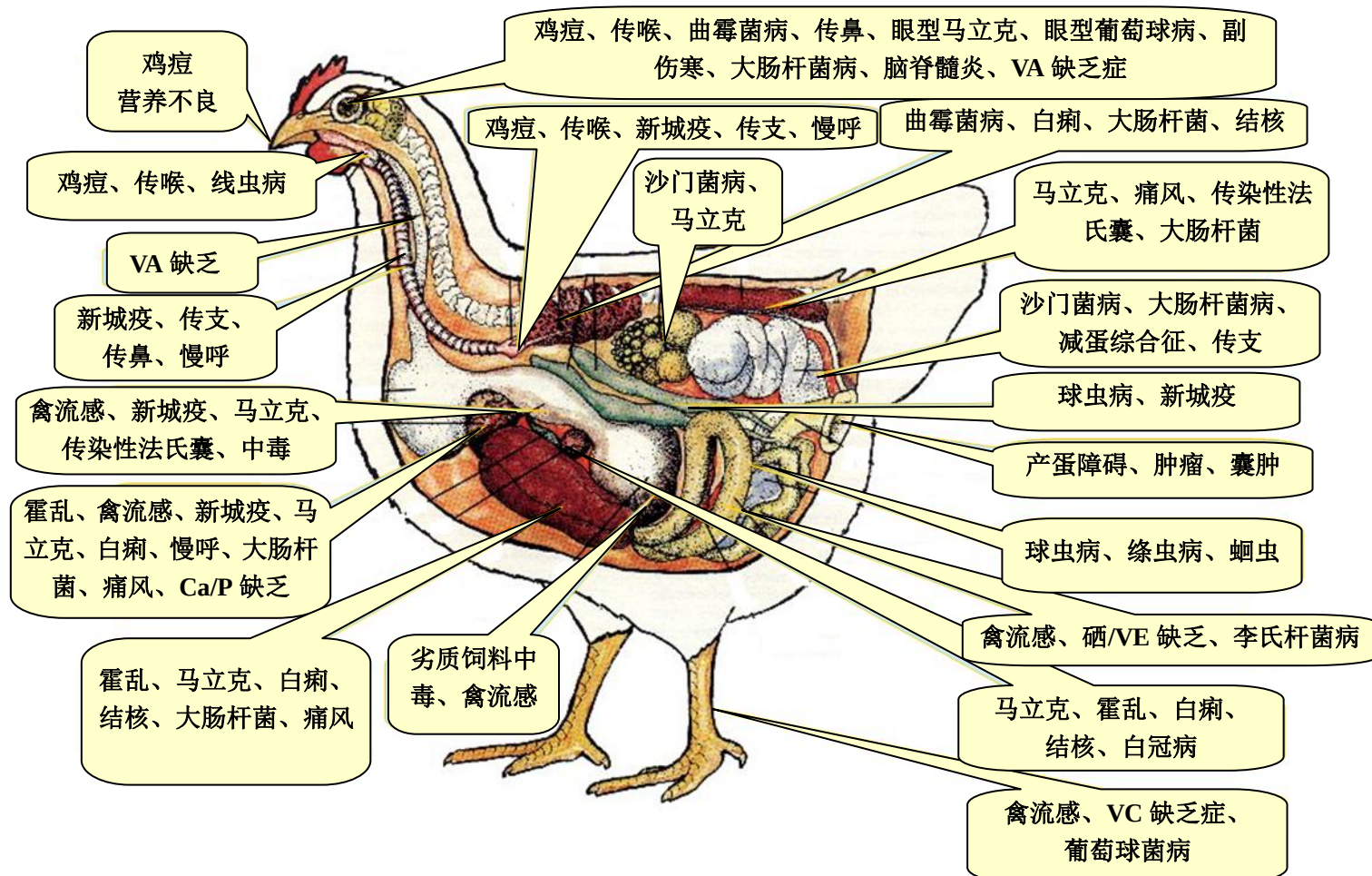


图 15 鸡剖检病变初步判断

（五）常见病的诊断要点及防治

1、禽流感

（1）高致病性禽流感

1) 诊断要点

【流行特点】不同日龄、品种、性别鸡均可感染。未接种疫苗的鸡群发病率和死亡率可达 100%。一年四季均可发生。

【临床表现】潜伏期 3-5 天，急性病理病程极短，常无任何临

床症状而突然死亡。病鸡精神极度沉郁，不食。鸡冠、肉垂和眼的周围呈紫红色或紫黑色，头部、颈部水肿，鼻腔有渗出物，腿部鳞片出血呈紫黑色（此症状为高致病性禽流感特征性症状）。



鸡冠发紫

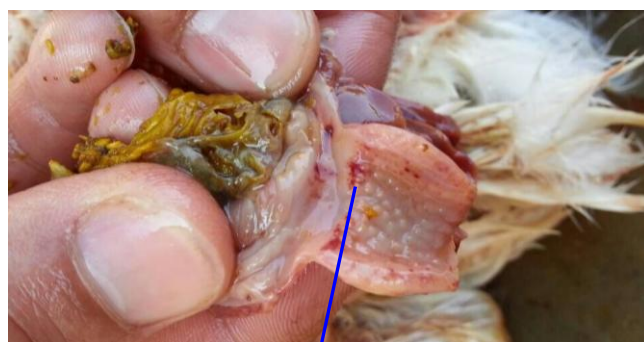


腿部鳞片出血

【剖检病变】 胸部肌肉、脂肪有点状出血；腺胃乳头肿胀、轻度出血，腺胃和肌胃交界处黏膜出血；消化道广泛出血；呼吸道黏膜充血、出血；高致病性禽流感剖检内脏以出血症状为主。



气管充血并有黄白色坏死灶



腺胃和肌胃交界处黏膜出血

2) 治疗

该病一旦发生，必须按《中华人民共和国动物防疫法》规定，扑杀感染鸡群。

3) 预防

疫苗免疫接种是预防高致病性禽流感最有效的方法之一。加强检疫和抗体检测。注意加强饲养管理，养殖场要有严格的规章制度。

（2）低致病性禽流感

1) 诊断要点

低致病性禽流感导致产蛋鸡产蛋率下降，青年鸡轻微的呼吸道症状和低死亡率。临床表现和病理剖检和高致病性相似，但症状较高致病性禽流感轻。

2) 治疗

免疫为主，治疗、消毒、改善饲养管理和防治继发感染为辅。病毒灵、病毒唑等抗病毒药对病毒有一定抑制作用，可降低死亡率，但不能降低感染率；应用抗生素减轻支原体和细菌的继发感染；应用清热解毒的中成药缓解病症；饮水中加入多维电解质提高鸡的体质和抗病力。

①注射抗禽流感高免血清，每只 2-3mL/kg 肌肉注射。

②病毒唑水溶液（30mg/kg），恩诺沙星（25mg/kg）二者混饮，连用 5 天。

③人的抗流感药物，根据人的用药剂量相应的调整。

④中草药和抗菌西药结合，板蓝根口服液，抗病毒颗粒，混合阿莫西林，每天 2 次，连用 5 天。

3) 预防 接种疫苗。

2、新城疫

（1）典型性新城疫

1) 诊断要点

【流行特点】各种日龄鸡均可感染，但雏鸡的发病率较高。未接

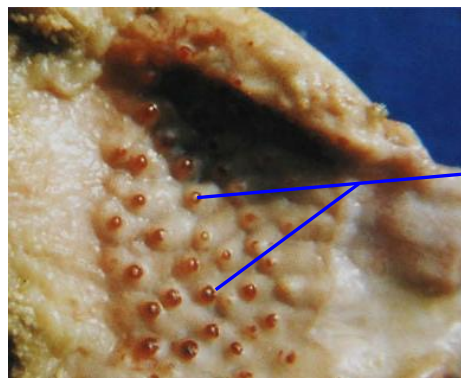
种疫苗的鸡群发病率和死亡率可达 90%。一年四季均可发生。主要经消化道和呼吸道接触传播。

【临床表现】 最急性发病急、病程短，突然死亡。急性表现为体温升高，饮水增加，精神不振；嗦囊积液，将病死鸡倒提时，从口腔中流出大量粘液；呼吸困难，排黄绿色恶臭稀粪。亚急性和慢性病程长，后期表现出神经症状，站立不稳，头扭向一侧。

【剖检病变】 剖检口腔、鼻腔、喉气管大量浑浊粘液；喉头和气管黏膜充血；嗦囊肿大，内有酸臭液体和气体；腺胃黏膜水肿，乳头出血；**小肠黏膜有枣核样出血区**。



头颈扭向一侧



腺胃乳头出血



小肠黏膜枣核样出血区

2) 治疗

该病一旦发生，必须按《中华人民共和国动物防疫法》规定，扑

杀感染鸡群。对临床健康的鸡群用 2-3 倍剂量的新城疫弱毒疫苗紧急接种。

3) 预防

疫苗免疫接种是预防新城疫最有效的方法。加强检疫和抗体检测。严格执行卫生消毒措施。

(2) 非典型新城疫

近几年来,鸡群在免疫接种新城疫弱毒疫苗后,以高发病率、高死亡率、爆发性为特征的典型新城疫已十分少见,代之而起的低发病率、低死亡率、高淘汰率、散发的非典型新城疫却日趋流行。

1) 诊断要点

【临床表现】 患病鸡主要表现明显的呼吸道症状,张口伸颈、呼吸困难,有“呼噜”的喘鸣声。精神不振;嗦囊积液,将病死鸡倒提时,从口腔中流出大量粘液;病鸡还出现神经症状,扭颈、**头后仰呈“观星”状**。

【剖检病变】 喉头和气管黏膜充血、出血、有大量粘液;嗦囊肿大,内有酸臭液体和气体;腺胃黏膜水肿,乳头出血;小肠黏膜有枣核性出血区。

2) 治疗

相关治疗方案可参照低致病性禽流感中的有关治疗的内容。

3) 预防

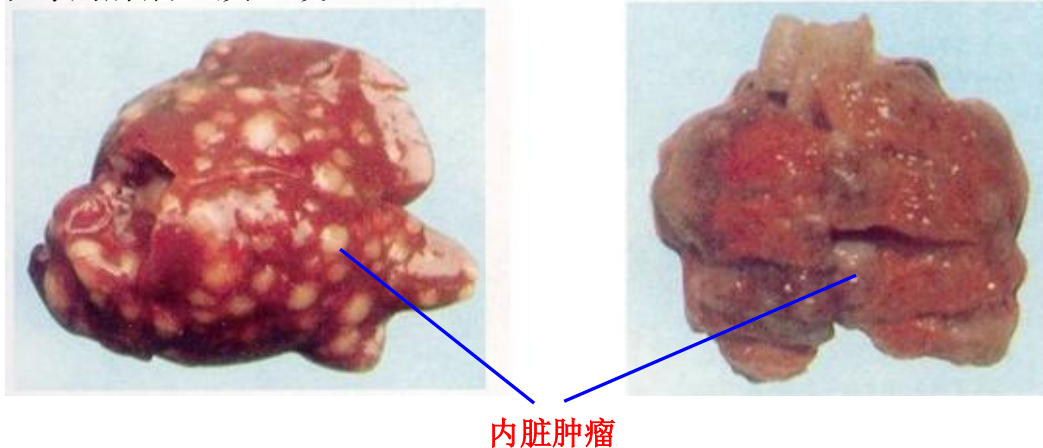
加强饲养管理,执行严格的消毒制度;运用免疫监控手段,提高免疫应答的整齐度;制定合理免疫程序,选择正确疫苗。

3、马立克氏病

1) 诊断要点

【流行特点】 本病感染日龄越早，发病率越高，1 日龄的雏鸡比 10 日龄以上的仔鸡易感性高出几百倍。病鸡死亡率可达 100%。本病通过呼吸道和消化道入侵。昆虫、鼠类可成为传播途径。

【临床表现和剖检病变】 **神经型**：多见病鸡步态不稳，运动失调，一侧或双侧瘫痪。如翅膀下垂，腿不能站立，一腿向前，一腿向后**辟叉姿式**。剖检见腰荐神经、坐骨神经、臂神经粗肿 2-3 倍。**内脏型**：临床表现食欲减退、精神沉郁、肉垂苍白，腹泻，腹部往往膨大，直至死亡。剖检见卵巢、肝、脾、心、肾、肺、腺胃、肠、胰腺等内脏器官形成**肿瘤**。**眼型**：虹膜褪色，瞳孔边缘不规则，（呈锯齿状），瞳孔变小。病菌后期眼睛失明。**皮肤肌肉型**：常在皮肤和肌肉形成大小不等的肿瘤，质地硬。





虹膜褪色



劈叉

2) 治疗

对于患该病的鸡群，目前尚无特效的治疗方法。一旦发病，应隔离病鸡，对鸡舍及周围环境彻底消毒。

3) 预防

疫苗免疫接种是预防马立克病最有效的方法。同时，对种蛋消毒，孵化时加强消毒，防止雏鸡早期感染。改善鸡群环境条件，加强检疫和抗体检测。

4、传染性法氏囊病

1) 诊断要点

【流行特点】 本病易感性与鸡法氏囊的发育阶段有关。2-15 周龄易感，其中 3-5 周龄最易感，法氏囊已退化的成年鸡只发生隐性感染。本病一旦发生便迅速传播。一年四季均有发生。

【临床表现】 精神不振，采食下降，怕冷，打堆，走动时步态不稳。羽毛蓬松，颈部羽毛略呈现逆立。

【剖检病变】 胸肌和腿肌有条状或斑点状出血，且为对称性。腺胃与肌胃交界处有出血斑。法氏囊肿大，比正常大 2-3 倍，感染后第 4 天最明显，以后逐渐萎缩。至第 8 天为正常的 1/3。囊内出血，

表面有多量的渗出物，严重者血呈紫葡萄状。肾脏肿胀，输尿管增大，内充满尿酸盐。脾肿大，表面有坏死点，肝有条纹状的出血。潜伏期2—3天，排水样白色粪便，肛门污染。自啄泄殖腔及周围的羽毛。用手触摸法氏囊可感觉到肿大，一般病程5-7天，长可达3周。



法氏囊肿大



腿鸡条纹状、斑状出血

2) 治疗

采取抗体疗法，同时配合抗病毒、抗感染辅助疗法。立即注射抗鸡传染性法氏囊病高免血清。同时用中成药：速效管囊散，瘟病消，黄芪多糖口服液、抗病毒颗粒等，并结合抗生素和通肾保肝药物治疗。

3) 预防 免疫接种。

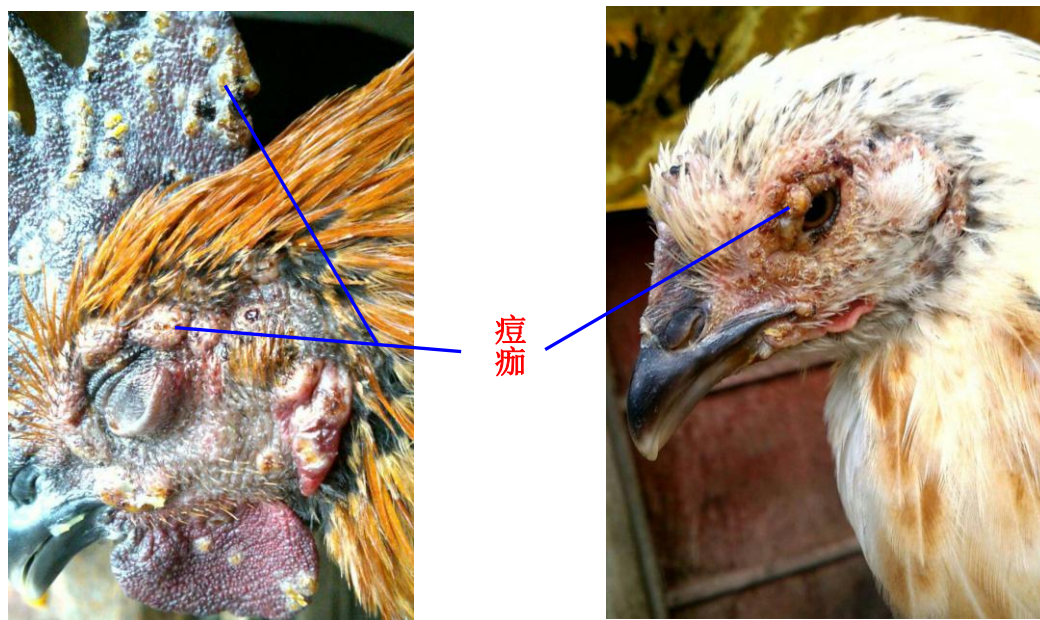
5、鸡痘

1) 诊断要点

【流行特点】 本病常在夏季爆发，病毒随病鸡皮屑和脱落的痘痂等散布到环境中，通过受伤的皮肤、黏膜和蚊子、苍蝇以及其他吸血昆虫的叮咬传播。

【临床表现】 **皮肤型：**在鸡冠、脸和肉垂等无毛部位，有小泡

疹及痂皮；**粘膜型**：可感染口腔和喉头粘膜，引起口疮或黄色伪膜。皮肤型鸡痘较普遍，黏膜型鸡痘之死亡率较高；**混合型**：皮肤和口腔粘膜上同时发生病变，病情严重，死亡率高。



2) 治疗

本病尚无特效药物，主要靠免疫预防。此病可对症治疗，用镊子剥除痂皮，在伤口涂擦紫药水或碘酊消毒。口腔中的伪膜，也可用镊子剥除，伤口涂上碘甘油。同时在饲料或饮水中添加抗生素防止继发感染。

3) 预防 做好免疫接种；做好平时卫生防疫工作，杜绝传染源；驱除蚊虫和其他吸血昆虫。

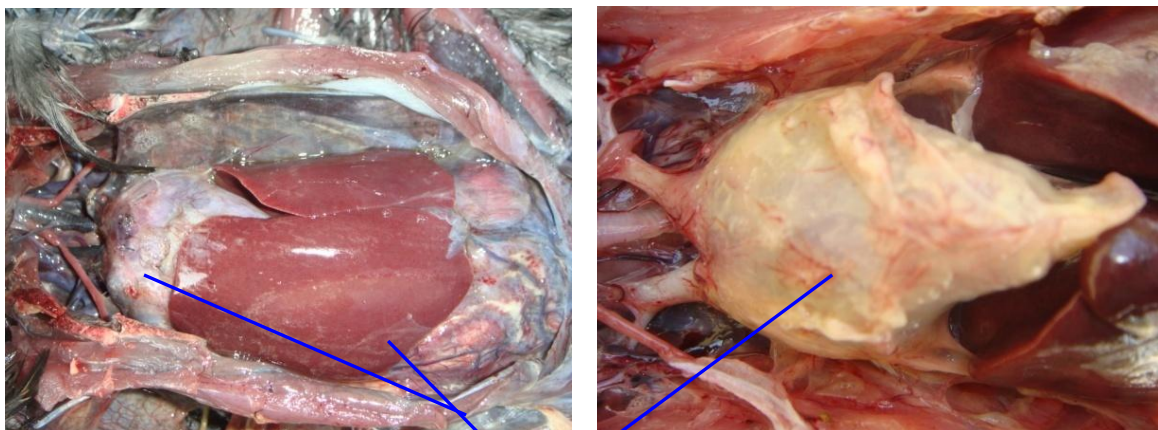
6、大肠杆菌病

1) 诊断要点

【流行特点】 以4月龄以内的鸡易感性较高。大肠杆菌病即可单独感染也可继发感染，临床中多见于继发感染。一年四季均可发生，

本病可经种蛋垂直传播，也可经消化道、呼吸道和生殖道以及皮肤创伤入侵，饲料、饮水、垫料、空气等是主要传播媒介。

【临床表现和剖检病变】大肠杆菌病常见心外膜、肝膜、腹膜和气囊增厚，表面有灰白色的纤维素渗出物覆盖。皮肤、肌肉瘀血，血呈紫黑色、不易凝固，肠粘膜出血，心包积液，心脏扩张，肝肿大呈紫红色。



心脏、肝脏有灰白色纤维素渗出物附着

2) 治疗

首先应从改善饲养管理、搞好环境卫生着手，剔除病鸡，及时进行隔离治疗或淘汰。抗菌药物治疗：发病个体以**氟苯尼考** 20-30mg/kg 肌肉注射，每天1次，连用2-5天，大群以10%氟苯尼考散 50-100mg/kg 混料饲喂3-5天。2%**盐酸或乳酸环丙沙星**注射液 5mg/kg 肌肉注射，每天1次，连用3天，盐酸或乳酸环丙沙星可溶性粉喂水。**恩诺沙星**按说明注射或恩诺沙星可溶性粉喂水治疗。大肠杆菌易产生耐药性，因此，药物应选择性使用。

3) 预防

大肠杆菌病虽然可以使用药物控制，但不能达到永久效果，加强

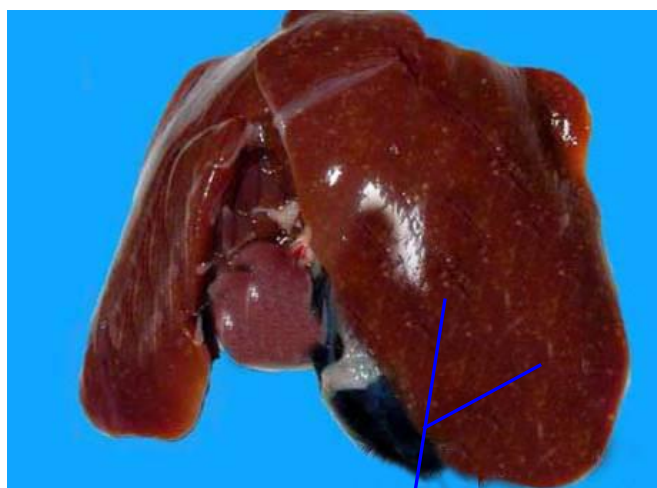
饲养管理，搞好鸡舍和环境的卫生消毒工作，避免各种应激因素和其他疾病因素显得至关重要。

7、鸡白痢

1) 诊断要点

【流行特点】 鸡白痢是由鸡白痢沙门氏菌引起鸡的一种传染性疾病。本病主要经消化道感染，也可通过感染的种鸡和污染的种蛋垂直传播。主要危害 4 周龄内的雏鸡，感染可导致雏鸡的高死亡率。

【临床表现和剖检病变】 病雏鸡排白色粘稠粪便，肛门周围羽毛有白石灰样粪便沾污；雏鸡卵黄吸收不良，呈黄绿色液化或棕黄色奶酪样。肺脏内和心肌上有黄白色结节。一些病鸡引起关节肿大，跛行。剖检可见肝肿大、充血，肝脏和脾脏上有黄白色坏死点，病程长则在心肌、肌胃、肠管等部见到隆起的白色结节。盲肠膨大，肠内有干酪样凝结物。



肝脏点状白色坏死灶



白色粪便沾污肛门

2) 治疗

10%氨苄西林钠可溶性粉按饮水；此外，其他抗鸡白痢的药物还

有氟苯尼考、庆大霉素、新霉素、诺氟沙星、恩诺沙星等。

3) 预防

在雏鸡首次开食和开水时添加防治鸡白痢的药物(见治疗部分);做好鸡场生物安全防范措施,切断传染源;有计划的培育无白痢病的种鸡群是控制本病的关键。

8、禽霍乱

1) 诊断要点

【流行特点】 多杀性巴氏杆菌引起的鸡、火鸡、鸭、鹅等的一种急性传染性疾病。本病在高温高湿的夏季及气候急剧变化的春秋两季有多发趋势。病禽、带菌禽、野鸡的排泄物和分泌物内含有多量病菌可以污染饲料、饮水、环境用具等通过呼吸道、消化道传播。

【临床表现和剖检病变】 本病的特征是突然发病、高热、下痢、发病率与致死率都很高,急性禽霍乱发病急、死亡快,往往看不到症状即死亡。病鸡无神、羽毛松乱、离群孤立,口腔内有粘液流出挂于嘴下,腹泻、排出黄白或绿色稀便,死前鸡肌肉脱水、干暗红,冠或肉髯变青紫色、肿胀,剖检产胸腔喷水状出血点,心冠脂肪密集针尖大出血点,肝肿大、有针尖大、粟粒大灰白色坏死灶。十二指肠出血点,肺心血有炎性变化,慢性禽霍乱表现关节、肉髯肿大,内含有干酪物。卵泡充血或出血。变形、甚至破裂引起鸡的卵黄性腹膜炎。



肝脏点状坏死灶



心冠出血

2) 治疗

可选用增效磺胺0.1%饮水3-4天，0.2%-0.5%混料连用3天，停2天，再用3-4天，产蛋期禁用。金霉素、土霉素（1%拌料）连用4-5天。青霉素肌注5-10万单位/只鸡，1次/天，连用2-3天。喹诺酮类（恩诺沙星、氧氟沙星、环丙沙星、氟哌酸等）100-200ppm拌料、饮水，连用7天。

3) 预防

做好免疫接种，采取全进全出的饲养方式，搞好清洁卫生和消毒工作，加强饲养管理。

9、鸡坏死性肠炎

1) 诊断要点

【流行特点】 由A型或C型魏氏梭菌引起的一种传染病。以2-6周龄的鸡多发，发病率为13%-40%，死亡率为5%-30%。突然更换饲料或饲料品质差，饲喂变质的鱼粉、骨粉等，鸡舍的环境卫生差，长时间在饲料中添加土霉素等抗生素，这些因素都可促使本病的发生。患过球虫病和蛔虫病的鸡常易暴发本病。

【临床表现】 鸡群突然发病，精神不振，羽毛蓬乱，食欲下降或不食，不愿走动，粪便稀软，呈暗黑色，有时混有血液。有的病例会突然死亡，病程约 1-2 天

【剖检病变】 病死鸡剖检时可见嗉囊中仅有少量的食物，有较多的液体，打开腹腔时即闻到一种特殊的腐臭味。小肠表面呈污黑绿色，肠道扩张，充满气体，肠壁增厚，肠内容物呈现液态，有泡沫，有时为絮状。黏膜有时出血点，肠管脆，易碎，严重时黏膜呈弥漫性土黄色，干燥无光，为呈严重的纤维素性坏死，并形成伪膜。

2) 治疗

饮水效果较好的药物有林可霉素、青霉素、土霉素、氟苯尼考、泰乐菌素。在治疗时配合适当的电解多维。药物治疗后在饲料中添加微生态制剂。

3) 预防

平时不喂发霉变质的饲料，饲料中减少鱼粉的供给，添加益生菌，搞好球虫病的预防。



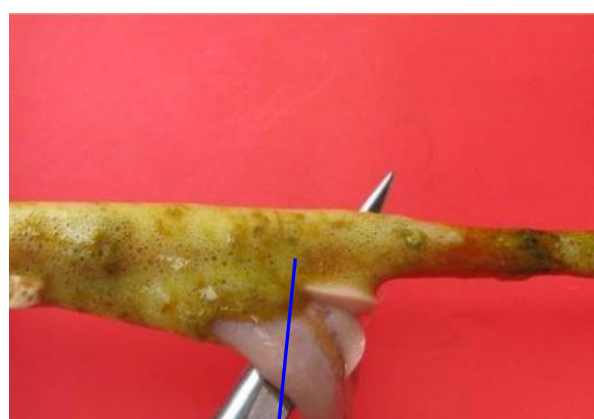
精神不振，拉黄褐色稀粪



纤维素性坏死形成的伪膜



肠道胀气



肠内容物液态并有泡沫

1) 诊断要点

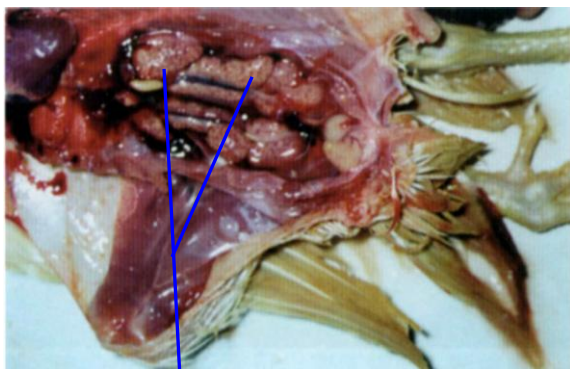
【流行特点】传染性支气管炎（IB）是鸡的一种急性、高度接触性传染性的呼吸道和泌尿生殖道疾病。呼吸道排出病毒经空气、飞沫传给易感鸡、传染性极强，48 小时内波及全群，此外被污染的饲料、饮水、用具也可经消化道使鸡感染。本病以冬季最为严重。

【临床表现和剖检病变】 **支气管型**：雏鸡突然出现呼吸道症状，很快波及全群，病鸡精神沉郁、怕冷、喘息、咳嗽、喷嚏、气管罗音，流鼻涕、成鸡产蛋率下降，产软壳蛋、畸形蛋、粗壳蛋，蛋白稀薄如水，发病高，如无继发感染，雏鸡 7-15 天可恢复，死亡不高，大鸡、产蛋鸡少见死亡。剖检见气管环出血，内有大量粘液，严重时堵塞气管，支气管。

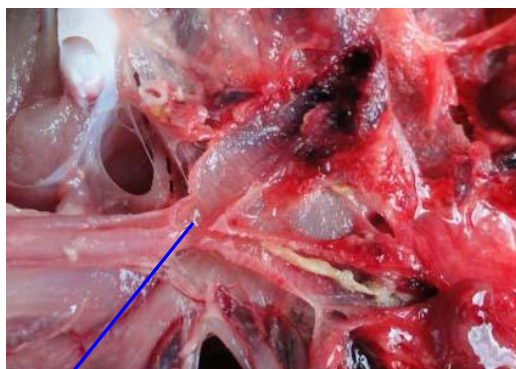
肾型：主要侵害雏鸡，初期表现呼吸道症状。继而出现典型症状、排水样粪便，病鸡消瘦，死亡率高，严重造成全群覆灭，损失惨重。剖检气管充出血，内有粘液与栓子，主要表现为肾脏高度肿胀，条索状，花斑样，输尿管高度肿胀，内充满大量白色尿酸盐，直肠内大量尿酸盐沉积，肠卡它性炎症，严重者内脏、关节、肌肉皆有白色尿

酸盐沉积。

腺胃型：轻微呼吸道症状，主要生长障碍，病鸡瘦小，羽毛逆立，无光泽，30 日龄鸡头颈部羽毛仍保持 10 龄左右的绒毛。剖检：腺胃高度肿胀呈现球形，壁肿胀，粘膜乳头出血、溃疡，凹凸不平，肌胃萎缩，12 指肠相对膨大，其它肠道瘦小，胰腺萎缩。



肾肿，白色尿酸盐沉积



气管中大量粘液



病雏呼吸困难，张口呼吸

2) 治疗

选用抗病毒药（病毒清颗粒）抑制病毒的繁殖，添加抗生素防止继发感染，如环丙沙星、氧氟沙星、林可霉素、和咳喘灵等。用黄芪多糖提高鸡群抵抗力，配合镇咳等对症疗法。

2) 预防

做好免疫接种，做好引种和卫生消毒工作；加强饲养管理，防止鸡群密度过大；供给营养优质的饲料。

11、传染性喉气管炎

1) 诊断要点

【流行特点】 各品种、年龄鸡群均可感染。但通常只有育成鸡和成年鸡才表现出典型的临床特征。本病在鸡群中传播迅速，感染率可达 90%-100%。饲养条件不良可诱发或家中本病。

【临床表现】 患病鸡流泪，流出半透明鼻液。病鸡出现特征性的呼吸道症状，包括伸颈，张嘴，喘气，打喷嚏，不时发出“咯咯”声。

【剖检病变】 喉头和气管黏膜肿胀、充血、出血，甚至坏死，气管内有凝血块、粘液或黄色干酪样渗出物，有时喉头和气管完全被黄色干酪样渗出物堵塞。



气管出血



气管内黄色干酪样渗出物堵塞

2) 治疗

早期确诊后可紧急接种疫苗或注射高免血清，投服抗菌药物防止继发感染。饮水中加入林可霉素（每升饮水中加 0.1g）在饲料中加入强力霉素粉剂（每 50kg 饲料中加入 5-10g）连用 4 天；用 0.02% 的氨茶碱给鸡饮水，连用 4 天；饮水中加入黄芪多糖，连用 4 天。

3) 预防

加强免疫接种，改善鸡舍通风，注意环境卫生，并严格执行消毒卫生措施。患病鸡不可与易感鸡混群饲养，最好将病鸡淘汰。

12、传染性鼻炎

1) 诊断要点

【流行特点】本病是由副鸡嗜血杆菌引起的急性上呼吸道疾病。各日龄的鸡均可感染，4-12 周龄鸡发病率较高。传染源主要是康复后的带菌鸡。该菌主要通过饮水散布，也可直接接触和经污染的饲料、笼具、空气传播。

【临床表现】病鸡初期表现出流浆液性或黏膜性鼻液，眼分泌物增多。随后出现呼吸困难，嗜睡，一侧或两侧面部肿胀、隆起，以单侧脸肿居多。

【剖检病变】可见鼻腔黏膜充血、肿胀，鼻腔内有大量粘液性渗出物蓄积。蓄积过多时，颜面部明显肿胀。眼结膜充血、肿胀，结膜囊内充有粘性、脓性渗出物或黄色干酪样物质。患病鸡出现结膜炎，可导致角膜炎，最终导致眼睛失明。



脸部肿胀



黄色渗出物

2) 治疗

磺胺二甲嘧啶片按 0.2% 混饲 3-5 天, 或按 0.1%-0.2% 混饮 3-5 天。磺胺类药物是治疗本病的首选药物, 一般用复方新诺明或磺胺增效剂与其他磺胺类药物合用。其他抗鸡传染性鼻炎的药物还有氟苯尼考、环丙沙星、恩诺沙星、链霉素、土霉素等。中药治疗: 白芷、防风、益母草、乌梅、猪苓、柯子各 100g, 粉碎过筛, 混匀平均每只鸡 4.2g, 拌料喂食, 连用 5 天。

3) 预防

免疫接种, 加强饲养管理, 改善鸡舍通风条件, 减低环境中氨气含量, 防止饲养密度过大, 定期进行严格的带鸡消毒、空舍后进行彻底消毒以及鸡舍外环境消毒。治疗后康复的鸡不能留做种用。

13、支原体病

1) 诊断要点

【流行特点】 又称鸡慢性呼吸道病, 各种日龄的鸡均能感染, 以 30-60 日龄鸡最易感。由于饲养管理条件不良, 或有其他慢性病混合感染而爆发, 其严重程度及死亡率与有无并发症、环境的改善及是否接种疫苗有关。可直接接触传播或经蛋垂直传播。

【临床表现】 病初流鼻液、咳嗽、喷嚏、呼吸时有啰音, 到后期呼吸困难时张口呼吸, 病鸡眼部和脸部肿胀, 眼内积有干酪样渗出物, 严重时眼球萎缩可造成失明。

【剖检病变】 鼻腔、气管、支气管和气囊内含有浑浊的渗出物, 期黏膜面外观呈珠状。严重的可使气囊浑浊, 含有黄色泡沫样粘液或

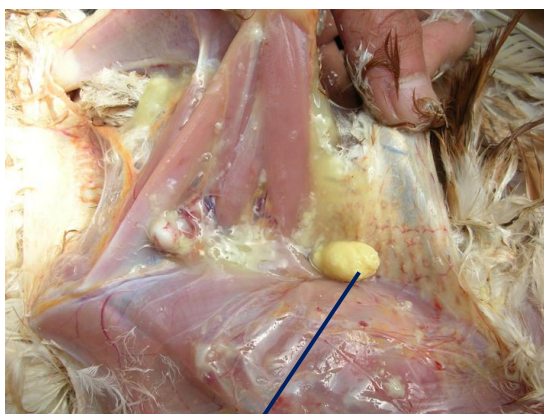
干酪物。

2) 治疗

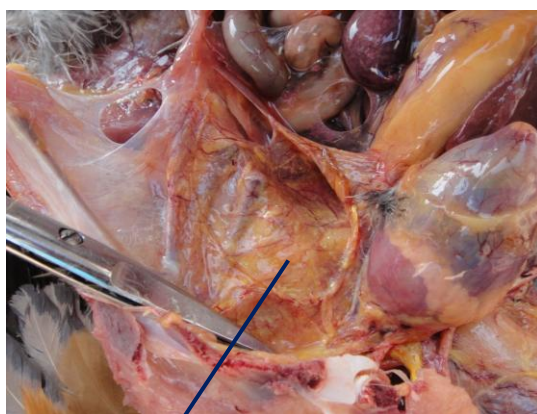
酒石酸泰乐菌素可溶性粉按每升饮水 500mg 混饮 3-5 天。延胡索酸泰妙菌素可溶性粉按每升饮水 125-250mg 混饮 3-5 天。其他抗支原体病的药物还有红霉素、替米考星、大观霉素、多四环素等。

3) 预防

免疫接种，在雏鸡出壳后 3 天服抗支原体药物，清除体内支原体。隔离观察引进种鸡，对鸡群进行定期检疫，加强饲养管理。



黄色干酪样物质



肺浑浊

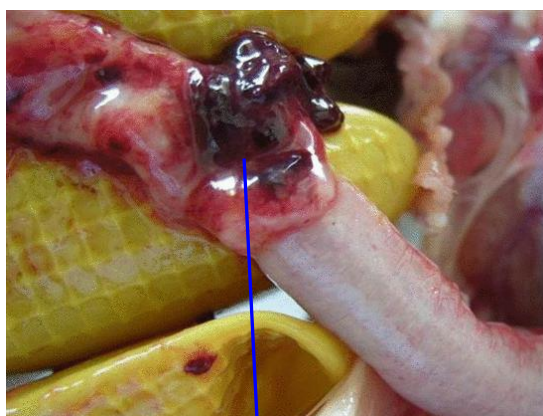
14、鸡球虫病

1) 诊断要点

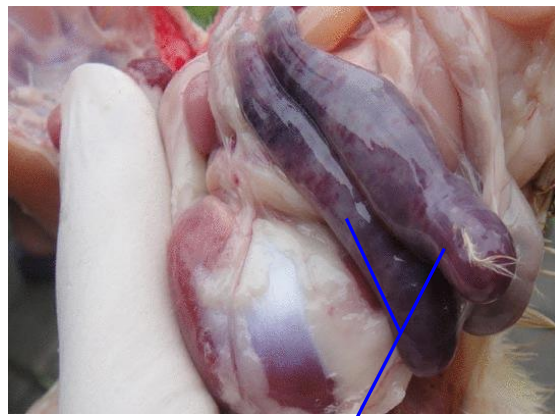
【流行特点】 由于舍外养殖方式使球虫卵囊在林地里广泛扩散，球虫卵囊大量分布于林地中并可在林地中长时间存活，因此球虫病是放养鸡预防的重点疫病之一。本病主要危害雏鸡，发病率死亡率高，病愈雏鸡生长滞后，抵抗力低，易患其他疾病。

【临床表现和剖检病变】 常见典型症状是拉稀及血便。病鸡精神不振，逐渐消瘦，足和翅膀多发生轻瘫，产蛋鸡产蛋量减少。剖检

可见盲肠显著肿大，呈紫红色，肠腔充满凝固或新鲜的暗红色血液，盲肠壁变厚，并伴有严重的糜烂。小肠扩张增厚，有严重的坏死，肠壁深部和肠腔积存凝血，使肠的外观呈淡红色或褐色，肠壁有明显的淡白色斑点和黏膜上的许多小出血点相间杂。



肠道出血



盲肠肿胀

2) 治疗

2.5%的妥曲珠利溶液混饮 2 天；30%的磺胺氯吡嗪钠可溶粉混饮 3 天；20%的盐酸氯丙啉可溶性粉混饮 5-7 天。

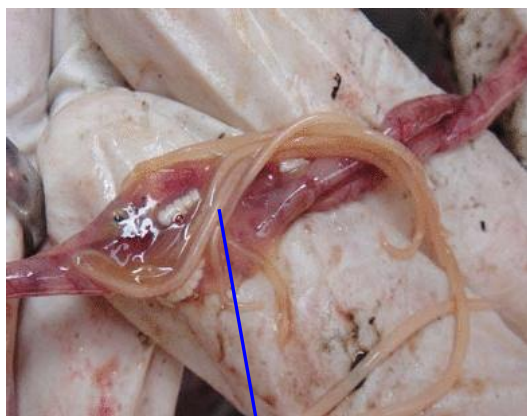
3) 预防

在育雏阶段用抗球虫药物预防，药物使用应注意交用药。用烧碱对鸡舍和放养场地进行消毒。

15、鸡蛔虫病

1) 诊断要点

【临床表现和剖检病变】对症状明显的活鸡进行剖检，可见小肠粘膜出血发炎，肠壁上有颗粒状化脓结节，小肠内肉眼可见黄白色蛔虫，长 2.6-11 厘米不等。根据临床症状和病变部位主要发生在十二指肠，且在小肠中发现有 2.6-11 厘米长的线虫，即判断为蛔虫病。



蛔虫成虫



发育成熟的蛔虫卵片

2) 治疗

用驱蛔灵每千克体重 250mg，拌料投喂；驱虫净每千克体重 40-60mg。其他驱虫药有伊维菌素、潮霉素 B 等。

3) 预防

改善环境卫生，每天清除鸡舍内外的鸡粪，每年进行 2-3 次定期驱虫。雏鸡在 2 月龄进行第一次驱虫，第 2 次在冬季进行。

16、黄曲霉毒素中毒

1) 诊断要点

【临床表现】 2-6 周龄的雏鸡对黄曲霉毒素最敏感。病鸡表现为精神不振，食欲减退，嗜睡，生长发育缓慢，消瘦，贫血，体弱，冠苍白，腹泻，粪便中混有血液，运动失调，严重的跛行，腿、脚部皮下可出现紫红色血斑，死亡前常见抽搐等神经症状。

【剖检病变】 急性中毒死亡的雏鸡可见肝脏肿大，色泽变淡，呈黄白色，表面有出血斑点，肾脏苍白肿大。慢性中毒时，肝脏变黄，逐渐硬化，心包和腹腔中常有积液，小腿皮下也常有出血点。



肝脏发黄



精神不振，嗜睡

2) 治疗

目前尚无特效解毒药，发病后应立即停止饲喂霉变饲料，更换新饲料，可投服盐类泻剂，排除肠道内毒素，病鸡采取对症治疗，如饮葡萄糖，增加多维生素等。

3) 预防

根本措施不喂霉变饲料。平时要加强饲料的保管工作，注意干燥、通风，特别是在温暖多雨的谷物收割季节更要注意防霉。

17、异食癖

异食癖是由于代谢机能紊乱，味觉异常和饲养管理不当等引起的一种非常复杂的多种疾病的综合征。日粮中蛋白质和氨基酸的缺乏，往往是鸡啄肛癖发生的根源。鸡啄羽癖与含硫氨基酸缺乏有关。钠、铜、钴、锰、钙、铁、硫和锌等矿物质不足，都可能成为异食癖的病因，尤其是钠盐不足使家禽喜啄食带咸性的血迹等。维生素 A、B₂、D、E 和泛酸缺乏，可导致体内的代谢机能紊乱而发生异食癖。饲养管理不良也会造成异食癖。如过度拥挤、闷热、饮食不足。射入育雏室的光线不适宜，有的雏鸡误啄照射在足趾上血管，迅速引起恶癖。

1) 诊断要点

【临床表现】鸡啄食癖临诊上常见的有以下几种类型。**啄羽癖**，幼鸡在开始生长新羽毛或换小毛时易发生。先由个别鸡自食或互啄食羽毛，背部羽毛稀疏残缺。然后，很快传播开，影响鸡群的生长发育。鸡毛残缺，新生羽毛根粗硬，品质差而不利于屠宰加工利用。**啄肛癖**，多发生在产蛋母鸡，尤其是产蛋后期，由于腹部韧带和肛门括约肌松弛，产蛋后不能及时收缩回去而留露在外，造成互相啄肛。**啄蛋癖**，多见于鸡产蛋旺盛的春季。由于饲料中缺钙和蛋白质不足。**啄趾癖**，大多是幼鸡喜欢互啄食脚趾，引起出血或跛行症状。

2) 防治

雏鸡去喙能有效的防止异食癖的发生，雏鸡在 7-10 日龄时用断喙器断喙。有啄癖的鸡和被啄伤的鸡要及时挑出隔离饲养。饲养时尽量使用全价饲料。改善饲养管理消除各种不良因素或应激原的刺激。



啄肛癖



啄肛癖



啄羽癖

六、高原优质地方鸡养殖保健

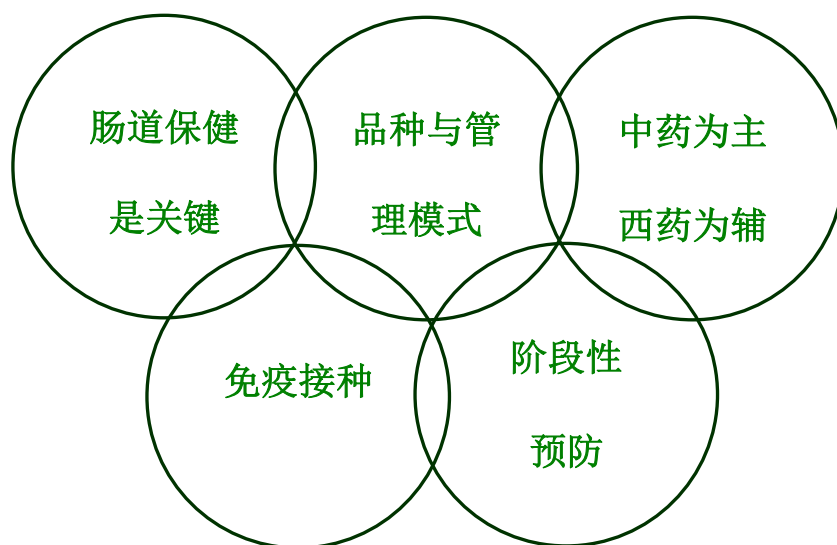


图 16 保健五环

环节一：品种与管理模式

养殖不同品种的鸡群，应采取相应的饲养管理方式。鸡群的品种不一样，其饲养管理方式也不一样。高原优质地方鸡采用三段式饲养管理模式——育雏期、生长期、放养期。其中育雏期为出壳至 35 或 42 天；生长期从 42 日龄至 90 日龄；放养期从 90 日龄至出栏，采用“5553”养殖模式，一个鸡群 500 只鸡，以亩山林放养 50 只，鸡舍面积 50 平米，放养周期 3 个月。（详细请参看高原优质地方鸡养殖手册）

环节二：免疫接种

免疫接种是控制预防疾病的重要手段。免疫接种是应秉承保产先保命的原则。在鸡群生长发育的各个阶段，不要因为担心产蛋率和增重率受到影响，而不加强对鸡群的免疫。如果蛋鸡和肉鸡连命都保不住，如何保产蛋率和成活率。虽然现在疫苗的研制跟不上病毒的变异

速度，但无论如何，做过免疫的鸡群总比没做免疫的好。免疫了的鸡群即使发病，用同样的治疗方法见效快，相对容易治疗。

环节三：中药为主，西药为辅

养禽业中抗生素的滥用、泛用严重影响了鸡肉安全。高原优质地方鸡养殖过程要严格控制西药使用，以中药预防为主，对发病鸡采用西药治疗的原则。

环节四：肠道保健

现在人们只关注大的流行病，而肠道病却被忽视。因为肠道是吸收营养的场所，吸收不好，使用任何药都起不到应有的作用；肠道保健好了，才能提高营养吸收率，提高机体抵抗力，相应地会减少其他疾病的发生几率。在饲养过程中要调节鸡群胃肠道功能，不但能减少肠道疾病的发生，还能促进雏鸡生长。



表 4 各类疾病中药配方

疾 病		中药配方
病毒性 疾病	禽流感	麻黄 20g, 荔叶 20g, 北杏 20g, 桑叶 30g, 桔梗 30g, 陈皮 50g, 苇茎 30g, 黄芩 30g, 山栀子 20g, 芦根 40g, 高良姜 20g, 麦芽 30g, 神曲 20g, 大黄 20g
	新城疫	穿心莲 50g, 山桠苦 30g, 金银花 20g, 十大功劳 15g, 山芝麻 15g, 黄芩 30g, 黄连 20g, 九节茶 50g, 苦丁茶 30g, 鱼腥草 50g, 甘草 20g
细菌性 疾病	鸡白痢	黄柏 15g, 凤尾草 20g, 野菊花 30g, 白头翁 30g, 马齿苋 30g, 辣蓼 20g, 穿心莲 20g, 五倍子 15g, 垂盆草 20g, 山楂 25g
	大肠杆菌	黄连 10g, 黄芩 50g, 地榆 60g, 赤芍 50g, 丹皮 30g, 栀子 30g, 木通 40g, 知母 20g, 黄柏 30g, 板兰根 20g, 紫花地丁 50g
呼吸道症状疾病 (传染性鼻炎、传染性支气管炎、传染性喉气管炎、慢性呼吸道疾病)		银翘散: 金银花 60g、连翘 45g、薄荷 30g、荆芥 30g、淡豆豉 30g、牛蒡子 45g、桔梗 25g、淡竹叶 20g、甘草 20g、芦根 30g; 克喘星散: 板蓝根 60g、冰片 2g、雄黄 1g; 咳喘灵散: 石明子、草决明各 50g、大黄、黄芩各 40g、栀子、郁金香各 35g、紫苏叶、白药子各 45g、陈皮、甘草各 40g、鱼腥草 100g、苍术、桔梗各 50g、龙胆 30g。

环节五：阶段性预防

育雏期



1 日龄-3 日龄：喂水用温开水，水中投入恩诺沙星、盐酸多西环素等开口药物防止母源细菌感染。

5 日龄起：水中轮换投入益生菌或健鸡散促进消化吸收，防治腹泻。同时配合电解多维。（益生菌每周使用 2 次至脱温结束、使用抗生素 24 小时内禁止使用益生菌）

7 日龄

肠道保健

刚出壳小鸡胃肠道未发育完善，第一周容易腹泻，注意投喂调节胃肠功能药物。

7 日龄：水中轮换投入氟苯尼考、恩诺沙星、诺氟沙星（要结合药敏试验用药）配合多维或葡萄糖连投三天，防治鸡白痢。

鸡白痢、球虫病

14 日龄

第二周开始是鸡白痢发病高峰，4 日龄开始适当投喂抗鸡白痢药物（预防药量）；15 日龄到 50 日龄球虫病死亡率较高，注意投服抗球虫病药物。

17 日龄：投喂地克珠利或妥曲珠利，连喂 3 天，预防鸡球虫病。

呼吸道症状、大肠杆菌病

21 日龄

第三周开始雏鸡绒毛大量脱落，同时育雏湿度降低，空气中粉尘较多，容易导致雏鸡出现呼吸道症状，诱发呼吸道疾病的发生。此阶段注意通风换气，勤清粪盘，同时可投喂预防呼吸道疾病药物；20 日龄到 42 日龄易发大肠杆菌，呼吸道疾病容易继发大肠杆菌病，投服抗呼吸道疾病药物同时配合抗大肠杆菌药物使用。

21 日龄：隔天轮换投喂盐酸多西环素、恩诺沙星（要结合药敏试验用药）用量减半，连喂 3 次，预防支原体、大肠杆菌病。

28 日龄至出栏

减少应激

第四周到出栏，减少光照时间和强度，降低饲养密度，防止雏鸡相互啄咬，保持良好通风，勤打扫、消毒鸡舍。出栏前投喂电解多维，降低转群应激死亡。

38 日龄：投喂地克珠利或妥曲珠利，连喂 3 天，预防鸡球虫病。

41 日龄（夏季 34 日龄）：出栏前一天投喂电解多维减少转群应激。

育成期



42 日龄

球虫病

舍外养殖方式使球虫卵囊在土壤广泛扩散，球虫卵囊大量分布于土壤中并可在土壤中长时间存活，因此鸡群脱完温后转入育成舍要进行预防性驱虫。

60 日龄

大肠杆菌病

外界环境比较复杂，各种细菌滋生，特别是雨季。因此育成阶段半放养的鸡容易患大肠杆菌病。60 日龄前后要注意进行药物预防。

60-72 日龄：育成一个月左右，投喂氟苯尼考、环丙沙星、恩诺沙星轮换连投 3 天，停药 3 天，以此重复投喂 3 次。

90 日龄

寄生虫病

随着鸡生长发育，抵抗力逐渐提高，但寄生虫容易通过水、土壤、蚊虫中传播，夏季注意驱蚊虫，除杂草。此阶段鸡群要进行寄生虫病预防。主要预防蛔虫、吸虫等。预防药物：吡喹酮和阿维菌素混合拌入饲料。

放养期



120 日龄至出栏

寄生虫病

注意驱虫。减少鸡群应激。

72 日龄、90 日龄、120 日龄、150 日龄：育成期开始，每个月投喂一次地克珠利或妥曲珠利，驱除球虫；投喂一次，驱蛔灵驱除蛔虫。



养鸡防病治病口诀

患病治疗你细听，一管二补三治疗。提高温度加能量，增强机体抗病力。
细心挑出病弱鸡，隔离治疗效果好。加强消毒你要做，一天两次杀细菌。
温度升高要通风，没有慢呼肠道菌。治疗期间常哄群，白天夜里要值班。
西药都有三分毒，天天用药没好处。中药能够调五脏，多用中药效果好。
得病对症很重要，补充多维是关键。肠道黏膜若脱落，多数药物都无效。
治病必须要用药，对症选药是重点。用药如果不对症，耽误病程还耐药。
先瘫后死是啥症，球虫肠炎快排毒；大肠杆菌心包炎，法氏囊炎腿出血；
新城疫病肠出血，支原体病肚出沫。仰面死亡是啥症，球虫猝死大肠菌；
死后素嚷食量足，多是猝死肠道菌；肾型传支白灰汤，痛风肾肿加能量；
粪便发白是啥症，大肠杆菌法氏囊；粪便发黄是啥症，小肠球虫肠毒症；
粪便发绿是啥症，新城疫病粪鲜绿，大肠杆菌粪灰绿。出现绿便三四处，
尽快用药控大群，出现绿便十来处，用药治疗成本高，价格合适快处理。
出现血便五六处，速速驱虫解你烦；叫声碗转似鸟鸣，呼吸传支快驱痰；
呼细困难叫声哑，大肠杆菌心包炎；大群咳喘是啥症，大肠杆菌支原体；
白喉鸡痘去伪膜，嗦嚷积液新城疫。二十天前病好治，对根对症药量足。
三十天后病难熬，药费太高病难去。耐心观察不费力，养鸡就赚细心钱。

规模

生态

安全

高效

