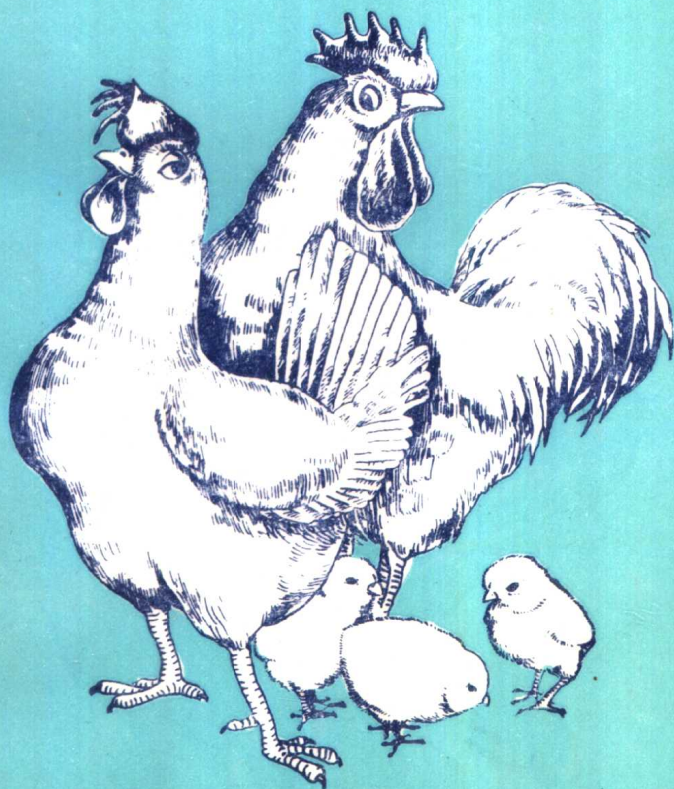


鸡病 防制新技术



季平安 苗 干 王瑞华 编著

中国农业科技出版社



实用鸡病防制新技术

季平安

苗 干

王瑞华

编著

(京)新登字061号

图书在版编目 (CIP) 数据

鸡病防治新技术/季平安, 苗干等编著.-北京: 中国农业科技出版社, 1994.10

ISBN 7-80026-727-X

I. 鸡… II. ①季…②苗… III. 鸡病-防治-技术 IV.

S858.31

中国版本图书馆CIP数据核字 (94) 第13571号

责任编辑	赵学贤
出版发行	中国农业科技出版社 (北京海淀区白石桥路30号)
经 销	新华书店北京发行所发行
印 刷	北京市海淀区东华印刷厂
开 本	787×1092毫米 1/32 印张: 5.8125
印 数	8000—13000册 字数: 130千字
版 次	1994年12月第一版 1995年12月第二次印刷
定 价	7.50元

编著者的话

我国的改革开放政策极大地解放和发展了社会主义生产力，养禽业和其他行业一样发展迅速，成效显著。各公司从国外引进了许多不同代次的良种鸡，无疑对我国养禽业的发展起了重大作用。但同时也把一些疾病带了进来。再加上某些地区技术条件较差，防制措施不健全，所以导致一些传染病的流行，损失严重。编者根据自己的工作经验并参考有关资料编著了本书，力图 and 同行们一道在鸡病防制工作中作出一些努力。

该书从内容上分为鸡病防治的基本知识，鸡病各论和附录三部分。重点突出了鸡的常发病、多发病的症状、诊断和防制方法等。为适应大型集约化的饲养方式，而强调了鸡的保健工作。同时还介绍了最近几年来上市的消毒药品、治疗药品和生物药品，以供读者参考使用。

在编写和出版该书的过程中承蒙天津凯伦化工制品有限公司的大力协助，在此表示致谢。

季平安 苗 干 王瑞华

1994. 8

目 录

一、鸡病防制的基础知识	(1)
(一) 疾病的概念.....	(1)
(二) 鸡发病的原因.....	(2)
▲鸡发病的内因.....	(2)
▲鸡发病的外因.....	(3)
▲疫病病原体和发病规律.....	(4)
▲普通病的发病因素与发病规律.....	(4)
(三) 鸡病防治的基本措施.....	(4)
▲加强饲养管理, 增强鸡的抗病力.....	(4)
▲加强检疫消毒, 杜绝传染源.....	(5)
▲鸡病的辅助疗法.....	(5)
▲疾病各阶段的维生素水平.....	(7)
▲鸡的猝死探讨.....	(8)
▲电解质在辅疗上的价值.....	(9)
▲等值和换算因子.....	(11)
▲温度对比表.....	(12)
二、鸡病各论	(13)
(一) 鸡新城疫.....	(13)
(二) 鸡传染性法氏囊病.....	(24)
(三) 马立克氏病.....	(34)
(四) 鸡流行性感冒.....	(43)
(五) 鸡传染性喉气管炎.....	(49)
(六) 鸡传染性支气管炎.....	(55)

(七) 鸡痘	(60)
(八) 鸡脑脊髓炎	(67)
(九) 雏白痢	(72)
(十) 鸡副伤寒	(81)
(十一) 鸡支原体病	(86)
(十二) 传染性鼻炎	(96)
(十三) 葡萄球菌症	(102)
(十四) 大肠杆菌症	(106)
(十五) 嫌气性菌感染症	(117)
(十六) 鸡球虫症	(123)
(十七) 住白细胞原虫病	(136)
(十八) 腹水症	(140)
(十九) 产蛋下降综合症	(144)
三、附录	(149)
(一) 卫生管理	(149)
(二) 鸡主要传染病的诊断和防治索引	(162)
(三) 如何发挥疫苗的效价	(168)
(四) 鸡一般疾病的针灸疗法	(172)

一、鸡病防治的基础知识

(一) 疾病的概念

疾病和健康是相对而言的，那么什么叫健康？什么叫疾病呢？

机体在生命活动过程中，通过神经-体液调节，各器官的机能，代谢和形态结构维持着正常的调节关系，而机体和变化着的外界环境也维持相对平衡，这种状态就叫健康。

所谓疾病是自然界中一种复杂的客观现象，人们对疾病本质的认识是在医学发展的长期历程中不断深化和完善起来的。现在比较完整的概念认为：疾病是机体与致病因素相互作用而产生的损伤与抗损伤的复杂斗争过程，并表现出机体生命活动障碍，在畜禽来说可导致其经济价值的降低。

上述的概念可反映出下列问题

1. 疾病是在一定条件下由于病因作用于机体而引起的，这就是说任何疾病都有它的原因，没有原因的疾病是不存在的。

2. 疾病是完整机体的反应。动物机体与外界环境的统一以及机体内部各器官系统的协调活动，是机体健康的标志，如果环境的变化超过了机体的调节机能，便产生疾病，所以说疾病就是这种统一平衡的破坏，此时表现出机体内各器官之间以及机体内部对外界环境之间的相互关系发生改变，协调作用发生障碍或完全破坏，都是完整机体的反应，

并且都是受神经系统和体液调整影响。

3. 疾病是一对矛盾斗争的过程。即以致病因素及其所引起的损伤为一方，以机体的抗病能力为另一方，这种矛盾在不断斗争中变化着，当损伤大于防御时，病就恶化，病情就加重；反之，疾病就减轻，可以恢复健康。

4. 经济价值的降低是畜禽疾病的重要标志之一。随着疾病的发生，生命活动的障碍，畜禽的生产力必然下降，因此降低其经济价值是畜禽患疾的重要标志。

根据上述疾病的概念，我们在与疾病作斗争的生产活动中，要注意查明原因，区别哪些是损伤的病理性机能结构的变化，哪些是防御适应性反应，抓住主要矛盾，采取适当措施，增强抗损伤能力，消除损伤状态，使患病机体向痊愈方向发展，以减轻经济损失。

(二)鸡发病的原因

▲鸡发病的内因

(1) 鸡对致病病原的感受性

不同动物对不同致病因素有不同的易感性，如鸡新城疫病毒，只对鸡或少数禽类有敏感性，而对猪、牛等家畜则不会感染发病。

(2) 各种动物均具有一系列的防卫屏障功能

当这些防卫屏障一旦受到破坏时则易引起机体发病。

a. 动物皮肤的角质层有二种功能

甲. 可阻止细菌侵入。

乙. 皮肤脱落更新可清除微生物。

b. 动物的粘膜有二种功能

甲. 可分泌大量粘液可冲淡毒素。

乙. 分泌液中含有的溶菌酶有杀菌作用。

(3) 充当机体卫士的肝、脾、淋巴结和巨噬细胞系统的功能——可阻挡、吞噬、消灭微生物并具有解毒、排毒，保证机体健康的功能。当这些功能降低时可使机体发病。

(4) 动物机体血液中的抗体、凝集素、抗毒素降低时，机体易发病。

▲鸡发病的外因

(1) 生物性因素

当鸡体的防卫机能较弱时一旦有野毒、野菌或虫卵通过鸡体，则容易导致传染病的发生或寄生虫病发生。

(2) 营养性因素

A. 某些营养供应不足。

B. 某些营养过盛或比例失调均可导致发病。此种情况也可称之为营养性应激，例如

硬嗦囊症——为摄食过多所致。

佝偻病——缺钙或钙磷比不当。

贫血症——缺铁。

维生素缺乏症——引起代谢紊乱、生长不良。

蛋白代谢障碍——痛风症。

(3) 化学性因素

又称中毒性因素，如过量的酸、碱、某些农药、植物的生物碱、配糖体、发霉的霉毒素、蛋白质腐败物、过量的药物。

(4) 物理性因素

温度过高或过低，光线过强或过弱均可扰乱鸡的正常代谢机能而引起发病。

(5) 机械性因素机械力量可直接损伤机体组织和骨骼，

造成鸡的伤残或死亡。

▲疫病病原体和发病规律

(1)病原体的基本特性

a. 活的微生物——包括细菌、病毒、立克次氏体、原生动物、霉菌、真菌、放线菌和螺旋体等。

b. 寄生虫——包括蠕虫、原虫、蜘蛛、昆虫等。此外，病原体不仅能阻碍和破坏细胞或组织的代谢活动并且在其生长繁殖过程中还可产生内毒素和外毒素，对机体产生毒性作用从而引起一系列疾病。

(2)疫病的发生规律

疫病的发生以至发展到群体，必须具备下列三个条件

- a. 必须具有致病性的病原体。
- b. 病原体通过污染及媒介来传播。
- c. 能感染新的易感动物。

▲普通病的发病因素与发病规律

(1)主要是饲养管理不良

如日粮中营养不良或缺乏、配合比例不当或饲料有霉败成分。

(2)环境因素

如鸡舍通风不良、过冷过热、潮湿污秽、密度过大。

(三) 鸡病防治的基本措施

针对疾病发生的各种因素，防治措施也必须是综合性的，具体办法如下

▲加强饲养管理，增强鸡的抗病力

实施科学的饲养管理是培养健康鸡群增强鸡体抗病力的

有力措施

(1)按鸡的不同生产阶段合理的配制日粮这是至关重要的，尤其是雏鸡对营养缺乏以及营养过剩极为敏感，所以最易于发生代谢病。如日粮中粗蛋白质含量过低或缺乏就会使育成鸡生长发育迟缓、使产蛋鸡产蛋率下降。如蛋白质含量过多或失去平衡鸡就会发生肠炎、下痢、痛风等。

(2)饲喂应定时定量定时、定量不但可以保持鸡的旺盛食欲，提供充足的营养又可避免饲料的浪费和减少疾病的发生。

(3)经常不断地给鸡以清洁饮水鸡场的水质要好，水源要充足，一只成年鸡的需水量应当是它所应摄取饲料量的2倍。夏季需水量可达正常需水量的3~4倍。

(4)管理要精细。管理方面除应认真注意鸡舍内的温度、湿度和通风良好外，还必须注意环境清洁卫生和安静，尤其应注意饲养密度。

▲加强检疫消毒，杜绝传染源

针对疫病发生的因素，只要做好检疫消毒就能切断传染途径杜绝传染源。

(1)平时加强检疫，杜绝传染源。要密切观察鸡群动态，只要发现可疑病鸡应立即隔离，及时处理。

(2)保持清洁卫生。要彻底清除舍内粪便，对清除掉的积粪要高温发酵以消灭病原微生物，注意通风换气，保持空气清新。

(3)严格地执行消毒制度。定期地对鸡舍空间、地面、墙壁、门窗、饲槽、水槽以及周边环境进行彻底的消毒，建议使用下表的消毒药品。

▲鸡病的辅助疗法

表1 鸡舍常用的几种消毒药品简介

药品名	规格	主要的消毒对象	用法用量	备注
爱迪伏	2500ml/桶	长效、无毒、无刺激、无腐蚀性有冷洗功能。能杀灭伏虫、高效广谱消毒剂，尤其对法氏囊病毒有特殊的预防治疗效果。	消毒喷雾：1:30倍稀释或 1:60倍稀释	
百毒杀	500ml/瓶	低浓度瞬间杀灭各种病菌、细菌、霉菌、真菌、藻类等、不受有机物、软硬水、酸碱度、光热的影响效力。	饮水消毒：1:200倍稀释 定期消毒每盆加水8~12斤水 喷雾消毒每盆加水12~20斤水 饮水消毒每盆加水40~80斤水	
1210消毒液	500ml/瓶	为采用美国原料及最新处方为全效高效灭菌消毒剂无毒无味、无刺激无腐蚀性。	喷雾：1:800~1200倍水 饮水：1:3000~5000倍水 传染病：1:200~300倍水	
菌毒敌	500ml/瓶	对鸡痘、兔痘、猪瘟、以及畜禽各种常见病(炭疽病、鼻疽病、口蹄疫病)具有特效功能。	特殊病 喷雾：1:100倍水	
甲蓝液	500ml/瓶	加热至80~100°C则产生大量甲醛气体可用于熏蒸禽舍和种蛋用。	常规消毒：1:300倍水 0.25%~0.5%用于细菌芽胞消毒	室内温度在20°C以上
火碱		对细菌、芽胞、病毒、寄生虫都有很好的消灭作用。	25~40ml/m ³ 2%的浓度用于细菌病毒消毒 3%用于环境消毒 5%用于炭疽消毒	应密闭保存因遇CO ₂ 和湿气而潮解。

鸡病辅助疗法是广大兽医工作者随着养鸡业的迅速发展，长期与鸡病作斗争所取得的最新科学成果，通过实践有力地证明了辅助疗法确实能帮助鸡抵抗疾病，应付来自各种原因造成的“应激”，从而有助于重新地建立体力，可使鸡迅速地恢复健康，而药物剂量是针对致病微生物所采用的杀灭武器。如调整电解质、补糖、补液均属于辅疗，但是采用辅疗必须遵循下列疾病发展的三个阶段才会收到理想的疗效

(1) 疾病发展的第一个阶段——为急性病的开始阶段，患鸡发烧、组织被破坏，而病原微生物则增殖，在此阶段，鸡需要较高的热能，因此我们建议要使用特种的“应激期饲料”。这种特殊饲料通常包含较多的玉米、糖蜜、干乳清、维生素和广谱抗生素或硝基呋喃唑酮类药。

(2) 疾病发展的第二个阶段——疾病在持续发展，同时机体也开始产生免疫力，此时为鸡体温下降，组织重新修复时期，此时应使用含特多糖蜜、乳清和鱼粉类开胃性饲料，同时要加入额外的维生素和抗生素。

(3) 疾病发展的第三个阶段——疾病的活跃期已过；病原微生物已被击败，免疫力已建立，此时被破坏的组织需要修复或更新。此时应供给鸡一种好的辅助治疗的饲料，直至鸡只完全康复为止，如系自家配料应加入额外的干奶粉、鱼粉和维生素。

▲疾病各阶段的维生素水平

(1) 维生素A——对大部分病鸡来说每吨饲料中加入2~3倍于正常量的维生素A是理想的即每吨料加入1200万单位的维生素A。

(2) 维生素B复体——B族维生素能辅助热能和蛋白质的消化，而核黄素要求用量可比正常时多出10倍，至于其它维

生素B（如烟酸、泛酸、B₁、B₁₂）的需求量应为正常量的2~3倍。

（3）鸡自身制造维生素能力减低期——此时加入一些维生素C是有帮助的（每吨饲料加入56克）也可额外加入维生素D。（每吨加入600万单位）。

（4）必须降低脂肪水平——因脂肪是很难消化的，可用乳清、糖蜜和特多的玉米来提供热能。

（5）优先重视新鲜饮水——必须保证鸡什么时候都能喝到清新可口的饮水，而且还必须很容易地想喝水就能喝到水，因为鸡一旦患了病，其体力最易衰弱，极不愿意走动，而当患鸡最需要水时却又不易喝到嘴，因此建议饲养人员必须高度的重视此问题，要不怕辛劳，千方百计的使鸡能喝到清新的水才有利于疾病的恢复。

（6）保证饲料供应——要增加饲料器或饲喂次数，饲料要保证清新，颗粒饲料比粉料更易于采食，所以要增加料槽的开动次数。

（7）给鸡创造一个舒适的环境——保持空气新鲜、冬季增添保温设施，但一定要防止贼风侵袭，夏季需通风降温，搞好防暑工作为鸡创造一个舒适安静的环境，鸡才能为你创高产。如我场是一个拥有10万只笼位的养鸡场原为无窗横向负压机械排风，经几年来的生产实践发现横向负压排风工艺缺点很多不利于有害气体的排出特别是在高温季节，氨的气味很浓影响生产，经投资10万余元改造成纵向排风后环境大为改观，提高了成年鸡成活率4.1%，产蛋率7%（请参阅天津畜牧兽医第10卷总第38期1993年2月号杂志第20页季平安等人写的“推广鸡舍纵向通风新工艺”）。

▲鸡的猝死探讨

表2 鸡病死原因分析表

病 名	有 助 于 诊 断 资 料	病 名	有 助 于 诊 断 资 料
鸡脱水 (缺水)	组织干枯深色无光泽、肠道 干枯	窒 息	夜在屋角扎堆被压 肺充血
一氧化碳 中毒	幸存者发育不正常、出现神 经症状	伤 寒	肝呈青铜至深棕色 冠肉垂苍白色
葡萄球菌症	在某些病例中无症状；关节 发炎	包涵体肝炎	贫血、肝增大、出 血
坏死性皮炎	皮下有气体、有湿皮肤病变	坏死性肠炎	肠道肿胀、坏死 (溃疡性)
内脏型新城 疫(速发型)	在前胃和肠道中存出血性 病变	禽霍乱	突然大批死亡，可 能无病变，肉垂发 热肿胀黄绿色腹薄
寒 伤 副	小鸡突然死亡，卵黄尚未被 吸收、盲肠有芯子、肝有白 色区	喉气管炎	呼吸困难，张口呼 吸、气管中有血块 堵塞，死亡，剖检 查看死因

有些情况和有些疾病可导致鸡的突然死亡，使饲养者惶恐不安不知所措，下表有助于饲养者解答鸡猝死的原因。

▲电解质在辅疗上的价值

电解质系矿物性元素，它在水溶液中导电，这些元素对家禽做为药物的用途越来越普遍，当鸡有机体内电解质中的一种或几种重要元素含量低时，鸡的身体就会变得软弱起来。像钠、钾、锰、镁等电解质元素都平衡地存在于正常健康鸡的体内。它们最重要的功能之一是保持细胞组织中的水合作用处于恰如其分的状态。当失水时，电解质和液体都可能丧失，因而一旦有此种情况发生时则组织细胞就会陷于干枯状态，这样不但不能正常地发挥机体功能，当然也就无法抵抗疾病。所以在严重失水时只补充水分是不够的，还必须

在细胞吸收水分之前先补充电解质。

电解质的另一功能是维持体内正常的酸、盐基 (pH) 平衡。当体液变酸时, 某些抗生素不能发挥其最大的药效。为获得理想的治疗效果最好是抗生素及电解质同时使用。

不同种的动物有其各自不同的体内电解质, 故鸡患病时必须使用鸡的电解质来治了。所以应警惕的注意, 使用不适当地混合了的电解质, 或使用正确的电确质而剂量有错误都可能比一点也不使用电解质的效果更差。

当预知有“应激”产生时, 电解质的使用是有利的。重要的是在最适当的时间, 使电解质发挥最大的功效。这也和使用其它任何药品治疗某种病的道理是相同的。

表3 商品蛋鸡对电解质的最低需要量

营 养 成 分	雏 鸡 0~6周	生 长 鸡 6~10周	青年母鸡 10~19周	产蛋鸡
矿 物 质				
钙 %	1~1.1	1~1.1	1.3~1.5	3~3.4
有效磷 %	0.55	0.50	0.45	0.48
钠 %	0.15	0.15	0.15	0.18
钾 %	0.4	0.4	0.4	0.4
氮 %	0.15	0.14	0.14	0.14
微量元素				
镁 克/吨	500	500	500	500
锰 克/吨	70	70	10	100
锌 克/吨	50	50	50	50
铜 克/吨	6	6	6	6
铁 克/吨	35	25	25	25
碘 克/吨	0.8	0.6	0.6	0.6
硒	0.15	0.09	0.09	0.15

如在未断喙和运输鸡之前，应先给鸡饮电解质水，这样可使细胞及组织当“应激”产生时充满水分而不致失水。在水中使用疫苗接种后也可给予电解质。电解质也可和其它药物一同使用。有些化合物是电解质与磺胺或维生素的组合。这些化合物对家禽的治疗有一定的价值。适当地使用电解质配成的饮料可使鸡群在很短的时间内恢复正常。

▲等值和换算因子

随着改革开放，从各国引进的药物和饲料添加剂与日俱增，但衡量单位各有不同，有用公制的，也有用点制的，因此在换算上往往令人困扰。为方便换算兹列药品单位换算表于下。

表4 衡量药品单位换算表

3 茶匙.....	1 汤匙	1000微克.....	1 毫克(干)
2 汤匙.....	1 盎司	1000毫克.....	1 克(干)
16 盎司.....	1 磅	1000公斤.....	1 公吨(干)
2 品脱.....	1 夸脱(液体)	1000公斤.....	220千磅(干)
4 夸脱.....	1 加仑(液体)	1000立方厘米.....	1 公升(液体)
7 $\frac{1}{2}$ 加仑.....	1 立方英尺(液体)	1000毫米.....	1 米(距离)
128 盎司.....	1 加仑(液体)	1000米.....	1 公里(距离)
28 克.....	1 盎司(干)	10毫米.....	1 厘米(距离)
1 $\frac{1}{4}$ 立方英尺.....	1 蒲氏耳(干)	100厘米.....	1 米(距离)
1 英尺烛光...[光照]...	1 流明/平方英尺	30 $\frac{1}{2}$ 厘米.....	1 英尺(距离)
1 英尺烛光...[光照]...	10.76勒克斯	1 磅.....	453克(干)
1000微克.....	1 毫克(干)		