

养猪技术问答 99 条

1、近年来为什么猪病发病率越来越高？

（1）免疫抑制病的影响

猪繁殖与呼吸综合症（PRRS）病毒、猪圆环病毒感染，导致猪群免疫力低下，接种疫苗后免疫应答反应差。同时，易造成猪的混合感染和继发感染。

（2）非典型猪瘟的存在

猪群内猪瘟病毒的持续感染和向外排毒，使非典型猪瘟常发不断。母猪的猪瘟带毒综合症，造成仔猪出现免疫耐受和发生仔猪猪瘟。

（3）应激过大

饲养高度集中，猪只调运频繁，场地污染严重。

（4）饲料营养不全面、不平衡

受细菌、霉菌污染的劣质鱼粉、肉粉、骨粉、血粉和羽毛粉的大量应用。

（5）疫苗的滥用

同时接种多种疫苗，加之操作错误。

（6）仔猪断奶时间不合理

断奶过早抗病力弱，断奶前没有充足补料造成腹泻病高发。

（7）驱虫方法不科学，驱虫药物使用不当。

（8）防病意识太差。

2、猪瘟危害有多大？

我国因病死亡猪数的三分之一以上是猪瘟。张家崢《养猪》2004 年第二期。

造成我国养猪业经济损失最大的疾病是猪瘟。王长江（农业部畜牧兽医司兽医处处长）2003 年 9 月在中国农业大学博士班上的讲话。

我国因病死亡猪数的一半以上与猪瘟病毒感染有关。谢庆阁（国家畜禽重大疫病攻关课题组首席科学家）2003 年 9 月在中国农业大学博士班上的讲话。

在生产实践上，的确有很多猪病的发生与猪瘟病毒感染有关。

3、猪瘟应该如何控制？

（1）规模猪场应该用荧光抗体法检测淘汰隐性感染猪和带毒猪。

（2）制定科学合理的免疫程序并认真实施

仔猪：20 日龄首免，450—600RID（常规疫苗 3—4 头份）

55 日龄二免，600—750RID（常规疫苗 4—5 头份）

后备母猪：配种前 4 周免疫 750—900RID

（常规疫苗 5—6 头份）

经产母猪：空怀期（产后 20 天）免疫 900—1050RID

（常规疫苗 6—7 头份）

妊娠母猪：原则上不得接种猪瘟疫苗，以避免胎猪感染和造成仔猪免疫耐受。

种公猪：每 4 个月接种一次，6—7 头份。

（3）定期消毒

选择对猪瘟病毒效果好的消毒药，如农福、卫康等定期进行消毒。

（4）免疫前消毒

接种猪瘟疫苗的前一天一定进行一次彻底消毒，避免免疫空白期感染。

（5）集市购入仔猪的免疫

购入后观察一周，无异常情况注射 5 头份猪瘟疫苗。

4、什么是免疫耐受？

免疫耐受是指动物受到特定因素影响后，对疫苗毒不产生免疫应答反应，但是，在受到野毒感染后仍可发病。例如仔猪胚胎在妊娠早期发生先天性感染或注射猪瘟疫苗不当，仔猪对猪瘟病毒产生特异性免疫耐受，接种猪瘟疫苗不产生免疫应答反应，但遇到猪瘟强毒感染可发病。

5、什么是超免？猪瘟超免有何利弊？

超免，是超前免疫的简称，也称零时免疫。就是在仔猪未吃初乳前进行免疫接种，间隔二小时再吃初乳的免疫方式。种猪群实施科学的免疫接种后，初生仔猪以不做猪瘟超免为好。

(1) 超免使仔猪吃初乳的时间延迟，影响猪的生长发育。有实验表明，同窝相同体重的仔猪做超免与未做超免者比较，断奶时体重减少近 500 克。

(2) 初生仔猪做超前免疫，虽然能避开母源抗体干扰，但因初生仔猪免疫系统发育不完善，所产生的免疫力也不坚强。

(3) 超免对仔猪是强大的应激，从减少应激的观点来讲，也以不做为好。

6、如何诊断和治疗非典型猪瘟？

非典型猪瘟不具备教科书和图谱所描述的典型症状及病理剖检变化，因此造成诊断上的困难。又由于病程稍长会继续细菌感染（如继发猪肺炎、仔猪副伤寒、放线杆菌胸膜肺炎和副猪嗜血杆菌）而表现出细菌性疾病的变化掩盖了原发猪瘟的真相，造成诊断和用药困难。猪瘟确诊需要做荧光抗体检测和酶联免疫吸附实验，但在猪场和养猪户无法做到。通过几年临床实践，总结如下经验供参考：

同时具备以下四个条件者可怀疑猪瘟感染

- （1） 长期高烧不退（稽留热）达 41—42℃ 以上，并有脓性眼眵。
- （2） 连续用三天抗菌药无效。
- （3） 病程稍长者出现腹部、耳尖、尾部、鼻端发绀，并有后躯麻痹现象。
- （4） 猪瘟疫苗接种剂量、接种时间或疫苗本身查出问题。

治疗措施：

- （1） 猪瘟血清注射

通过血清注射，症状消失后 3—5 天再重新进行猪瘟疫苗接种。

- （2） 猪瘟疫苗紧急接种

接种剂量为 15--25 头份，可根据病猪体重大小、病程长短选择。同时，配合注射免疫增强剂。接种疫苗 24 小时后可根据临床症状对症下药，不必拘泥。

通过三年多实践，临床治疗数千病例，效果如下：

发病 0—3 天，治愈率可达 85%。

发病 4—7 天，治愈率可达 70%。

发病 8 天以上，治愈率可达 50%。

非典型猪瘟的治疗效果，主要在于早诊断、早治疗，

在无继发感染时效果更佳。

7、为什么接种了猪瘟疫苗还会发生猪瘟？

- (1) 疫苗免疫剂量不足，导致免疫效果不实。欧盟药典规定，肌肉注射剂量为 400RID（RID 为兔体反应量），而我国每头份为 150RID。
- (2) 免疫程序不合理，出现免疫空白期。
- (3) 猪瘟强毒株的出现。
- (4) 免疫抑制病的影响，如圆环病毒感染、猪繁殖与呼吸综合症（蓝耳病）病毒的感染。
- (5) 慢性感染和持续性感染猪长期带毒、排毒。
- (6) 妊娠母猪感染野毒，造成仔猪发病或出现免疫耐受现象。
- (7) 免疫接种时操作有误。
- (8) 饲料受霉菌毒素污染。
- (9) 免疫抑制剂的使用。
- (10) 饲料中长期添加影响抗体生成的药物，如四环素类药物。

8、猪传染病是如何发生的？怎样预防？

传染病的发生要具备三个条件：

- (1) 传染源
患病动物或携带病原体的动物，能不断向外界排出病原微生物，称此为传染源。如患猪瘟的病猪不断向外界排出猪瘟病毒，该病猪就是猪瘟的传染源。
- (2) 传播途径
由传染源排出到外界的病原微生物，通过空气、饲料、饮水、飞沫和尘埃等侵入到易感动物体内使之发病，这个途径称为传播途径。
- (3) 易感动物
病原微生物侵入动物机体后，导致动物感染发病，称此动物为该病原微生物的易感动物。如猪相对猪瘟病毒就是易感动物。

预防传染病就从这三方面入手：

- (1) 针对传染源
将发病或携带病原微生物的动物隔离饲养、或捕杀、或淘汰、或治愈就消灭了传染源。
 - (2) 针对传播途径
切断传播途径是预防传染病的最好办法，消毒和预防投药就是切断传播途径。
 - (3) 针对易感动物
将动物进行免疫接种以使其产生坚强的免疫力，就将易感动物变成了非易感动物。
- 综上所述，治愈、淘汰、捕杀和隔离病猪；定期进行消毒和预防投药；做好免疫接种是控制和预防传染病发生的主要手段。另外，实行全进全出、减少饲养密度、搞好环境控制都是预防传染病的必要手段。

9、什么是疫苗？什么是菌苗？

疫苗是经过特殊工艺生产出来的一种生物药品，它接种到动物体内动物会产生相应的免疫应答反应，使动物具有抵抗该病的能力。如给猪接种猪瘟疫苗会产生对猪瘟病毒的抵抗力，遇到猪瘟病毒不再感染发病。广义的疫苗包括由病毒生产的疫苗、由细菌生产的菌苗、由支原体生产的支原体苗。由细菌生产的疫苗称为菌苗。

技术问答 2

zzf9994 发表于 2007-1-21 15:38:11

10、什么是血清？

血清是血液的组成成分，是血液经离心或凝固后析出来的液体成分。血清的主要成分是免疫球蛋白和血清白蛋白。

我们通常所说的血清是人为有目的地给动物免疫接种，或动物自然感染某种传染病康复后从该动物血液中分离出来的具有预防和治疗该种传染病的物质。如猪瘟血清可以预防和治疗猪瘟。

11、什么是抗毒素？什么是类毒素？

抗毒素是一种特殊的血清。

类毒素是一种特殊的疫苗。

有些病原微生物它所产生的致病作用并不是病原微生物本身，而是由它产生的外毒素在起作用。

外毒素是一种特殊蛋白质，也具有抗原性。为了预防和控制该病，将病原微生物所产生的外毒素进行减毒，然后制成疫苗。这种疫苗称为类毒素。将类毒素给动物进行免疫接种，动物将对其产生特异性抗体，称此为抗毒素。如破伤风抗毒素。

12、怎样看待疫苗接种在预防疾病中的作用？

(1) 唯一手段：疫苗接种是预防该病的唯一手段，除此之外别无它法。如猪瘟、猪细小病毒病、猪伪狂犬病、猪乙性脑炎和口蹄疫等病毒性传染病。

(2) 主要手段：疫苗接种在预防该病中起主要作用。如一些危害大的细菌性传染病。

(3) 辅助手段：疫苗接种在预防该病上起辅助作用。

(4) 次要手段：疫苗接种在预防该病上所起的作用不大或疫苗免疫效果不好。

目前，猪的发病率和死亡率都很高，这和疫苗接种不无关系。猪的疫苗多达几十种，那些该做那些不该做一定要搞清楚。做为唯一手段的病毒性疫苗必须做好，做为主要手段的疫苗尽可能接种。其它疫苗最好不接种，以程序性投喂广谱抗菌药的方法来预防。

13、猪口蹄疫为什么很难预防？

(1) 由于血清型的多样性和易变性

口蹄疫有七种血清型，O型、A型、C型、南非I型、南非II型、南非III型和亚洲I型。

七种血清型，共包含65个亚型。各血清型之间无交叉保护，各亚型之间交叉保护力差异很大。

血清型易变，每年都有新的亚型出现。

(2) 宿主的广泛性

猪、牛、羊都是口蹄疫的易感动物。

(3) 病毒结构的特殊性

口蹄疫病毒是无囊膜病毒，对外界抵抗力强，一般消毒药不敏感。

(4) 病毒传播的快捷性

口蹄疫病毒可经空气传播，经呼吸道和消化道感染。常造成流行和大流行。

(5) 病畜多部位排毒

病畜从喷嚏、唾液、飞沫、粪便、尿液排毒，也可以从水疱液、水疱皮、奶等排毒。

14、接种口蹄疫疫苗会产生副作用吗？

接种任何一种疫苗都会产生副作用，只是副作用的大小不同而已。疫苗也是药品，是比较特殊的药品，“是药三分毒”。

口蹄疫疫苗的副作用比一般疫苗大得多。接种口蹄疫疫苗常引起猪的精神不振、食欲下降，有的小猪长达十几天，在妊娠母猪接种后个别有流产的现象，所以要掌握好接种剂量和接种方式，有时需要分点注射。普通疫苗经注射免疫一般会影响1天的增重，而接种口蹄疫疫苗会影响2—3天的增重。

15、猪繁殖与呼吸综合症（蓝耳病--PRRS）疫苗保护率如何？

作者不主张接种PRRS疫苗。

在养猪生产实践中发现，有些猪场未发生过该病接种疫苗后却发病了；已经发生过该病的猪场，接种后并未取得明显的效果，停止接种后发病率却下降了。

不接种之理由如下：

(1) 由于本病是以细胞免疫为主，因此无论给母猪接种灭能苗还是弱毒活疫苗都不能产生足够的移行抗体，籍以保护仔猪。有几个猪场曾对母猪进行过灭能苗免疫，但是效果十分不理想，不但仔猪未得到保

护，就连母猪自身也有发病者。

(2) 从理论上讲，以细胞免疫为主的疾病进行弱毒活疫苗免疫效果比较理想。但是，鉴于 PRRSV 的特殊结构，弱毒疫苗的减毒效果不理想，致使“疫苗毒”与“野毒”在毒力上差异极小。也就是说接种疫苗如同接种病毒一样，会导致猪发病。尤其是仔猪接种活疫苗，更容易造成“疫苗毒”感染而发病。

(3) 接种 PRRS 活疫苗会造成圆环病毒感染的加重，导致猪的严重免疫抑制。

(4) 抗体依赖性增强作用，是 PRRSV 的一个重要生物学特性，即抗体的存在可介导和加强感染。有抗体时对病毒在巨噬细胞、胎儿和仔猪体内的复制有增强作用。而且，在抗体存在的情况下，依然能见到病毒血症。

(5) 接种 PRRS 活疫苗，对仔猪的免疫系统有一定的损害。

16、猪耳朵发紫就是蓝耳病吗？

不一定。

一般所说的发紫，术语称为发绀。是心脏衰竭、血液循环发生障碍或血液携氧功能下降，造成体表或末梢淤血，血液中氧含量低二氧化碳含量高所出现的病理变化。发绀部位局部温度降低、代谢机能减弱。在败血症和各种疾病的晚期多会出现紫耳朵现象，如猪瘟、仔猪副伤寒、链球菌感染。

猪蓝耳病，学名称为猪繁殖与呼吸综合症，由病毒感染引起。它的特点是引起母猪严重繁殖障碍和幼龄仔猪肺炎，耳朵发紫只是本病的诸多症状之一。

17、弱毒冻干疫苗与灭活疫苗有何区别？

(1) 弱毒冻干疫苗为低毒力的活的病原微生物，而灭活疫苗是无毒力的死的病原微生物。

(2) 弱毒疫苗接种后，其病原微生物要在体内复制、增殖进而刺激机体产生抗体，灭活疫苗不需也无法在体内复制、增殖。

(3) 弱毒活疫苗既可刺激机体的细胞免疫，又可以刺激机体产生体液免疫；灭活疫苗刺激机体产生细胞免疫的能力较差。

(4) 弱毒活疫苗刺激机体产生抗体速度快，维持时间短。灭活疫苗刺激机体产生的抗体慢，维持时间长。

(5) 弱毒活疫苗一般采用真空冻干工艺，灭活疫苗不需要真空保存，但所使用的佐剂对疫苗免疫效果影响较大。

(6) 弱毒疫苗通常需要冷冻保存，灭活疫苗（油佐剂疫苗）一般为冷藏保存。

(7) 弱毒疫苗可采用点眼、滴鼻、口投、饮水、注射等多种接种方式，油佐剂灭活疫苗一般只能通过注射免疫。

18、种猪应该接种哪些疫苗？免疫程序如何？

种猪必须接种猪瘟、伪狂犬、细小病毒、乙脑等四种严重引起传染性繁殖障碍的疫苗和口蹄疫疫苗。其它如猪丹毒、猪肺疫、传染性胃肠炎和流行性腹泻等疫苗视猪场的具体情况而定。

免疫程序为：

猪瘟：后备母猪、公猪配种前 4 周免疫一次，5—6 头份，经产母猪每次配种前 2 周免疫一次，6—7 头份。种公猪一年免疫四次，5 头份。

伪狂犬：后备母猪、公猪配种前 3 周免疫一次。经产母猪产前 3 周免疫一次。种公猪每年免疫 3—4 次。

细小病毒：后备母猪、公猪配种前一个月免疫一次。必要时，经产母猪配种前 3 周免疫一次。一头猪连续免疫三次可获终身免疫。种公猪可间隔半年免疫一次，连续三次可不再免疫。

乙脑：每年四月末免疫一次，连续免疫三年可不再免疫。

口蹄疫：每年 9 月、12 月和次年 3 月各免疫一次。

19、预防投药与免疫接种在预防细菌性疾病上各有何优缺点？

免疫接种优点：

(1) 接种一次疫苗可在相当长时间内起作用。

(2) 一头育肥猪一生只做一、二次即可。

免疫接种缺点：

(1) 接种一次疫苗就是一次应激或轻度感染（弱毒活疫苗），会降低生产力，影响增重。

- (2) 疫苗接种保护率不是百分之百。
- (3) 一种疫苗只能预防一种病。
- (4) 接种方式不当或接种时间不合理，会诱发疾病发生或造成其它疫苗免疫应答不好。

预防投药的优点：

- (1) 投喂一种药可以预防多种疾病。
- (2) 大部分广谱抗菌药都有促生长作用。
- (3) 操作简单，无应激反应。
- (4) 在猪群有免疫抑制病时效果更好。

预防投药的缺点：

- (1) 和接种疫苗比，预防疾病时间短。
- (2) 长期不科学用药会使细菌产生耐药性。
- (3) 药物过量应用会造成肠道菌群失调和产生肝肾受损。

20、怎样正确选择消毒剂？

要想选择好消毒剂，首先要了解各类消毒剂的特点。下面将选择消毒剂的注意事项介绍如下：

(1) 氯制剂

刺激性比较强，一般不宜消毒呼吸道病严重的猪场，尤其在猪发病期间或冬季通风不良的密闭猪舍。

(2) 醛制剂

醛制剂中常见的有甲醛和戊二醛两大类。

A、 醛制剂的缺点是消毒效果受温度影响极大，低温时消毒效果很差。

B、 醛制剂有三致作用，不能载猪消毒。

C、 如用甲醛熏蒸时，温度应在 25 度以上、相对湿度在 75%以上时效果才好。

(3) 碘制剂

A、 碘制剂易受阳光照射使碘分解失效，夏季敞棚圈舍消毒时应加以注意。

B、 碘制剂易受有机物影响而降低消毒效果，在载猪消毒时应加以注意。

(4) 季胺盐

A、 季胺盐类对细菌有效，对病毒作用差，尤其是对无囊膜病毒几乎无作用。所以进行针对性消毒时应加以注意。

B、 季胺盐类消毒药作用时间相对较短。

(5) 卫康和农福

A、 卫康是杀灭圆环病毒的最好消毒药。

B、 卫康和农福对细菌和病毒都有很强的杀灭作用。

C、 不受温度、阳光和有机物影响，作用时间长。

D、 农福对口蹄疫有特效。

E、 使用浓度对畜禽无害。

21、怎样消毒才能取得良好效果？

消毒按其用途分三种：

(1) 终末消毒

终末消毒也称空舍消毒，在上一批猪转出后进行的消毒。

(2) 随时消毒

根据周围疾病流行情况而采取的一些针对性消毒措施。

(3) 程序性消毒

有计划、有规律，按部就班进行的消毒。

消毒效果的好坏取决于以下三个条件：

- (1) 消毒药的选择
- (2) 所针对的疾病
- (3) 消毒剂量的把握

消毒药的选择标准：

(1) 广谱

能够杀灭病毒、细菌、支原体、立克次氏体、螺旋体、原虫等。

(2) 低毒

对人、畜不具有毒性。尤其在载畜消毒时，其使用浓度和剂量对家畜无害。

(3) 价廉

(4) 操作简单

(5) 无三致作用

农福和卫康是目前业界公认的优质高效消毒剂，卫康又是全球能杀灭圆环病毒仅有几种消毒剂之一。

消毒剂量：

按地面面积计算，每平方米必须喷洒 250—300 毫升的消毒液。

22、猪的免疫抑制病有哪些？

(1) 猪圆环病毒感染

(2) 猪繁殖与呼吸综合症（PRRS）

(3) 猪瘟

(4) 猪喘气病

(5) 猪伪狂犬病

23、猪圆环病毒感染会引起哪些疾病？

(1) 仔猪断奶后多系统衰竭综合症

主要使 5—8 周龄的断奶仔猪发病。表现为渐进性消瘦，贫血，皮肤苍白，呼吸困难，被毛粗乱、发焦，食欲下降，腹泻，精神稍有沉郁，病程长者出现黄疸。病程可达 2—5 周，死亡率可高达 50% 以上。主要为继发感染而致死。病理剖检时可见全身淋巴结肿大尤以腹股沟淋巴结为甚，达正常的 3 倍以上。肾苍白肿大心肌松软，多数实质器官萎缩。

(2) 猪皮炎肾病综合症

该病多发于 12—14 周龄育成猪。表现为厌食、呆滞、苍白、发热，结膜炎，呼吸困难，腹泻，消瘦。皮肤有多个界限分明的红紫色圆形或不规则的病灶，常出现在腰部、后腿、尾部、腹部。剖检病变为肾脏肿大、苍白、有病灶。淋巴结显著肿大，腹水。胸腔、腹腔、心包积液。肺水肿，呈橡皮样。

(3) 母猪出现繁殖障碍

(4) 仔猪肺炎

(5) 初生仔猪先天震颤

(6) 引起严重免疫抑制

防治方法：

(1) 该病尚无治疗药物，主要是控制继发感染。

(2) 疫苗正在研制之中。

(3) 卫康是最理想的消毒药。

(4) 采用全进全出制度是减少圆环病毒感染的最佳方法。

24、外购仔猪应该怎样预防猪病发生？

外购仔猪由于反复捕捉、运输，加之饥饿，环境改变等应激过大，进场后容易发生腹泻、水肿病、呼吸道感染等。所以应按下面方法做好预防工作。

(1) 尽量减少应激。

(2) 饮水中加氨基多维、电解多维（如维力康、速补-14 等），连用 15 天。

(3) 饲料中加林可霉素和壮观霉素（如呼肠舒、利高霉素），连用 7—10 天。

(4) 限饲 3—5 天内只喂 7—8 分饱。

(5) 购入七天内不进行任何疫苗接种和去势等工作。

(6) 在猪病高发地区，可在购猪地装车时给每头猪注射一针长效抗菌药。

长效土霉素制剂，如德利先、得米先。

长效氟苯尼考制剂，如呼诺玢、正气、泰诺康等。

长效磺胺间甲氧嘧啶钠。

(7) 进猪前，猪场应进行彻底消毒。进场后应每隔3天用卫康或农福带猪消毒。

(8) 最好在同一猪场购入日龄、体重相近的仔猪。

(9) 购入后让猪充分休息和提供安静的环境。

25、寄生虫病对养猪业的危害有多大？

2002年全世界抗寄生虫药的销售总额为31.5亿美元，占兽药销售总额（113.3亿美元）的27.5%。由此可见，寄生虫给养殖业造成了巨大的经济损失。寄生虫的危害主要有以下几个方面：

(1) 寄生虫的直接危害

A、掠夺猪的营养。

B、产生毒素。

C、破坏猪体组织。

D、猪产生不适。

E、生长速度下降。

F、饲料利用率降低。

G、严重时引起死亡。

H、易继发细菌感染。

I、造成疾病诊断困难。

J、增加用药成本。

(2) 低死亡率造成养猪户对驱虫工作的忽视

无论体内寄生虫还是体外寄生虫，它们在致病过程中所产生的症状及危害都是渐进的、缓慢的，一般不会像细菌性病毒性疾病来的猛烈、突然。但是，寄生虫感染可使育肥猪生长速度下降8—15%，饲料利用率下降13—25%，对经济效益影响极大。

(3) 寄生虫病的存在使猪对细菌性疾病易感

肠道蛔虫感染会使细菌性肠炎发病率增加。

蛔虫移行至肺脏或后圆线虫感染，会加重PRDC（呼吸道疾病综合症）的症状。

蛔虫移行至肝脏或肝片吸虫感染，会降低肝脏的解毒能力，甚至会出现黄疸性疾病。

疥螨的存在，会易感葡萄球菌、坏死杆菌等。

(4) 寄生虫感染会增加临床诊断困难

蛔虫、肾虫移行到肺脏或后圆线虫感染会引起咳嗽、气喘等呼吸道症状，易与病原微生物引起的呼吸道疾病混淆。

蛔虫寄生于肠道引起的腹泻和球虫造成的腹泻易与病毒性、细菌性腹泻混淆。

肾虫病出现的后躯不能负重，跛地行走，易与营养缺乏、风湿症等混淆。

疥螨病的存在易与缺锌症、葡萄球菌感染相混淆。

(5) 寄生虫病的存在会造成临床用药困难

由于习惯思维的影响，临床上出现腹泻症状就立即选用抗菌止痢药物；出现呼吸道症状就认为是细菌、病毒感染往往造成治疗上的不及时，误诊。因此，做好驱虫工作对于控制猪传染病提高经济效益意义十分重大。

26、怎样选择驱虫药？怎样判断猪群寄生虫感染程度？

好的驱虫药应该具有以下特点：

(1) 广谱

能驱杀各类寄生虫和对寄生虫的不同生长阶段都敏感。

(2) 低毒

对宿主无毒副作用或毒副作用极低。

(3) 高效

驱杀效果好。

(4) 价廉

驱虫成本低。

(5) 无三致作用

(6) 使用方便

能在养猪生产的任何阶段使用。

(7) 适口性好

通过拌料方式驱虫不影响适口性。

帝诺芬：伊维菌素与芬苯达唑的制剂。

虫力黑：伊维菌素与阿苯达唑的制剂。

可驱杀猪体内外的一切寄生虫（原虫除外）。

如果观察到粪便中排出蛔虫，或整天蹭痒，或猪只表现出严重的生长不良再进行驱虫为时已晚。主要的评估方法是用饱和盐水漂浮法来检查每克粪便中虫卵的数量来确定蠕虫的感染程度和种类。

(1) 严重感染

每克粪便中虫卵量在 5000 个以上。

(2) 中度感染

每克粪便中虫卵量在 500—5000 个之间。

(3) 轻度感染

每克粪便的虫卵量在 500 个以下。

评估体外寄生虫—疥螨的感染程度，用蹭痒指数法。

蹭痒指数，是指静止观察一群猪（不少于 30 头）在 15 分钟内总的蹭痒次数除以观察猪的头数。

(5) 重度感染

蹭痒指数大于 0.4。

(6) 中度感染

蹭痒指数在 0.1—0.4 之间。

(7) 轻度感染

蹭痒指数小于 0.1。

无论是体内寄生虫还是体外寄生虫，在达到中度感染程度就必须进行驱虫。

27、采用什么样的驱虫模式为好？

四加一驱虫模式是目前最先进的驱虫模式。

四加一驱虫模式：

种猪每年驱四次，每隔三个月驱一次。

生长育肥猪在保育结束时驱一次。

每次在饲料里加药七天。

驱虫药为帝诺芬或虫力黑。

四加一驱虫模式的优点：

(1) 驱虫彻底，全面净化了由寄生虫造成的猪场污染。

(2) 驱虫时间集中，生产上可操作性强。操作简单，一年只需四次。

(3) 彻底净化了母猪，减少了母子间的传播。

(4) 生产性能大幅度提高，经济效益好。

(5) 投药成本低，以商品猪计算，每头猪低于 1.5 元（含所分摊的种猪驱虫成本）。

四加一驱虫模式的经济效益：

通过对广东、山东、海南等三省 200 多个万头猪场的统计，结果如下：

(1) 仔猪出生重提高 0.12 公斤。

(2) 仔猪断奶重提高 0.55 公斤。

(3) 保育结束重提高 1.50 公斤。

- ### (1) 败血症

发病急、病程短，多在不见任何异常表现的情况下突然死亡。有的突然减食或停食，精神萎顿，体温升高41—42度，卧地不起，呼吸促迫，6—24小时内死亡。病程稍长者，最初体温升高达40—41.5度，继而升高达42—42.5度，呈稽留热，精神沉郁，食欲减少或废绝，喜饮水。眼结膜潮红，有出血斑，流泪。颈部、耳廓、腹下及四肢下端皮肤呈紫红色并有出血点，个别有血尿、便秘或腹泻。多在3—5天内死亡。

(2) 脑膜炎

体温升高，迅速表现出神经症状。盲目走动，步态不稳，或做圆圈运动。磨牙、空嚼。当有人接近或接触时，发出尖叫或抽搐，或突然倒地，口吐白沫，四肢划动，状似游泳，继而衰竭麻痹，2—3天内死亡。

(3) 关节炎

关节肿胀，运步不稳，逐渐消瘦。

(4) 脓肿

在下颌、四肢、胸腹下出现脓肿。

治疗：

败血症和关节炎，可注射大剂量青霉素、或氟苯尼考（如呼诺芬、正气、泰诺康等）、或磺胺类药物。

脑膜炎，首选磺胺嘧啶钠（通疗）、或氟苯尼考制剂（如正气）。因为上述两种药品可以透过血脑屏障直达病灶。

脓肿，要进行手术。在脓肿部位的最下端用手术刀切开，挤净脓汁后反复用双氧水冲洗。然后用磺胺药粉置入患处，必要时进行药棉留置引流。

由于链球菌为体内常在菌，并且血清型较多，疫苗免疫效果常不理想。

32、仔猪水肿病与链球菌引起的脑膜炎在临床上怎样区别？

仔猪水肿病与链球菌引起的脑膜炎在临床上都会出现急性死亡、都会出现神经症状，很容易混淆。可通过以下几点进行区别：

(1) 叫声

仔猪水肿病由于喉头、声带等发生组织和器官水肿，叫声嘶哑；链球菌型脑膜炎一般会发生尖叫、空嚼、磨牙。

(2) 运动

仔猪水肿病所产生的运动障碍常在四肢同时发生；而链球菌引起的脑膜炎所产生的运动障碍常有侧重，或前肢重、或后肢重，同时有转圈现象。

(3) 排粪

仔猪水肿病常在发病初期伴有腹泻现象，而链球菌型脑膜炎常出现便秘。

(4) 体表

仔猪水肿病一般会出现眼睑水肿，而链球菌型脑膜炎常常在耳尖、四肢下端出现发绀。

33、临床上表现出神经症状的疾病有哪些？

(1) 猪伪狂犬病。

(2) 仔猪水肿病。

(3) 猪链球菌型脑膜炎

(4) 猪李氏杆菌病。

(5) 猪食盐中毒。

34、母猪感染日本乙型脑炎会出现神经症状吗？

不会。

乙脑感染人和马会出现神经症状。

乙脑感染母猪主要表现为繁殖障碍。

其临床症状主要是发生流产和死胎。妊娠母猪常突然发生流产，流产多发生在妊娠后期。流产前除有轻度减食和发热外，常不被人注意。流产后症状减轻，体温、食欲恢复正常。少数母猪流产后从阴道流出红褐色乃至褐色黏液，胎衣不下。

母猪流产后对继续繁殖无影响。

35、怎样预防仔猪黄痢和白痢？

仔猪黄痢也称速发型大肠杆菌病，一般在生后 7 日龄内发病，最快有在出生后 12 小时发病者。仔猪白痢也称迟发型大肠杆菌，一般在 10—21 日龄发病。此两种病其病原同为致病性大肠杆菌，常出现较高的死亡率（仔猪黄痢）和容易形成僵猪（仔猪黄痢和白痢）。

预防措施：

（1） 环境消毒与母体消毒相结合

母猪进产房前用 0.1% 的特灭杀或 0.1% 的新洁尔灭或 0.1% 的高锰酸钾进行全面清洗和消毒，会阴部和乳房是重中之重。分娩当天再对乳头和会阴部进行消毒，消毒前将每个乳头挤出 3—5 滴乳汁，用盆接好、弃掉。

（2） 妊娠母猪的免疫接种

在产前 42 天和 14 天分别给母猪接种大肠杆菌基因工程疫苗，以产生足够的母源抗体移行到母乳中。

（3） 母猪饲料加药

在产前七天和产后七天给母猪在饲料里加广谱抗菌药，1000 公斤饲料加呼诺芬 2 公斤。也可以加纽伏罗、呼肠舒、利高霉素、土霉素。

（4） 母猪产后注射

母猪产后马上注射一针长效的土霉素制剂（如德利先、得米先）。

或注射一针长效的氟苯尼考制剂（如 30% 的呼诺芬、正气、泰诺康）。

或注射一针长效的磺胺间甲氧嘧啶。

（5） 新生仔猪内服药物

仔猪黄痢严重时，出生后立即灌服呼诺芬口服液、或硫酸新霉素、或丁胺卡那霉素，每天两次，连用三天。

仔猪白痢严重时，在生后 10 日龄按上述方法处理。

（6） 提高环境温度

无论冬夏都要设置保温箱，用红外线灯泡照射取暖。可准备 250 瓦、150 瓦、100 瓦三种型号，以备不同阶段使用。新生仔猪需要 32—33 度的高温，以后每周降 2—3 度。

36、接种猪瘟疫苗后仔猪出现腹泻现象，用抗菌药治疗效果不理想，为什么？

可能和猪瘟疫苗本身有关。

传统的猪瘟兔化弱毒疫苗，由兔肾组织生产，现在一般是由牛睾丸细胞培养生产。用牛睾丸细胞培养生产的猪瘟疫苗，有时可能被牛黏膜病病毒污染。牛黏膜病又称牛病毒性腹泻，其特征为消化道黏膜发炎、糜烂、坏死和腹泻。

抗菌药对该病无效。

37、哪些疾病会引起哺乳仔猪全窝死亡？

（1） 伪狂犬病

母猪妊娠期间和初生仔猪未进行伪狂犬疫苗接种，仔猪出生后感染伪狂犬病病毒，可在 3 日龄发病，3—5 天内全窝死亡或死亡率超过 80%。

（2） 梭菌性肠炎

母猪未进行免疫，仔猪感染后可在数日内全窝死亡。

（3） 传染性胃肠炎和流行性腹泻

哺乳仔猪感染传染性胃肠炎和流行性腹泻，会造成全窝死亡。

（4） 传染性萎缩性鼻炎

七日龄内仔猪感染传染性萎缩性鼻炎，会导致全窝死亡。

38、猪喘气病是否会影响猪的生长速度？

猪喘气病严重影响猪的生长速度。

猪喘气病具有三大特点：

（1） 不好

猪一旦感染喘气病后很难彻底治愈。

（2） 不死

单纯的猪喘气病一般不会引起死亡。

(3) 不长

患喘气病后猪的生长速度下降很大。

猪喘气病是引起猪呼吸道疾病综合症（PRDC）的原发疾病和钥匙疾病，常继发其它呼吸道病。其临床表现为：

- (1) 干咳，长者达 7—20 声。
- (2) 呼吸困难，腹式呼吸。
- (3) 渐进性消瘦，生长缓慢。
- (4) 被毛粗乱无光。
- (5) 运动后症状加重。

预防办法：用泰妙菌素（80%支原净 125 克）、或泰乐菌素（泰舒平 800 克）、或土霉素 1200 克拌料 1000 公斤。

- (1) 断奶时喂 7—10 天。
- (2) 12—13 周龄时喂 7 天。
- (3) 16—17 周龄时喂 7 天。

39、引起猪呼吸道病的病原菌有哪些？怎样防治？

引起猪呼吸道病的病原菌有：

- (1) 败血支原体
引起猪喘气病。
- (2) 胸膜肺炎放线杆菌
引起猪胸膜肺炎。
- (3) 多杀性巴氏杆菌
引起猪肺疫。
- (4) 败血波氏杆菌
引起猪传染性萎缩性鼻炎。
- (5) 副猪嗜血杆菌
引起猪肺炎、胸膜炎。
- (6) 链球菌
引起育肥猪咳嗽、肺炎。

以上六种病原菌常表现混合感染或继发感染，在同一头猪身上可同时发现几种病原体。因此，在控制细菌性呼吸道病时需要联合用药，并不一定非查出是那一种或那几种病原体感染。一般选择泰妙菌素（支原净）或泰乐菌素（泰舒平）控制支原体；选择氟苯尼考（呼诺玢）控制其它五种病原体。临床实践表明，联合用药预防细菌性呼吸道病比分别用疫苗免疫效果更好。

80%支原净 125 克拌 1000 公斤饲料。

泰舒平 800 克拌 1000 公斤饲料。

2%呼诺玢 2000 克拌 1000 公斤饲料。

40、支原体肺炎与 PRRS（猪繁殖与呼吸综合症）在引起呼吸道病方面是什么关系？

两者“狼狈为奸”，均是猪呼吸道疾病的元凶。

- (1) 肺炎支原体感染后，引起巨噬细胞、淋巴细胞、嗜中性粒细胞向支气管周围聚集，刚好为 PRRSV 感染创造条件，加重 PRRS 的危害。
- (2) PRRS 反过来又增强支原体的感染。
- (3) 大大增加链球菌、副猪嗜血杆菌、巴氏杆菌、胸膜肺炎放线杆菌的感染机会。
- (4) 支原体与 PRRS 混合感染，增加治疗上的难度。
- (5) 造成免疫抑制。

41、猪血虫病是怎么回事？

2002 年下半年至 2004 年，在东北乃至全国大多数省份，只要是不能做出明确诊断的发烧类疾病，一部分兽医人员或兽药店老板就诊断为血虫病。血虫病真的有这么高的发病率吗？答：非也。

在流行病学方面，本病主要引起母猪的繁殖障碍和仔猪感染发病。目前，血虫病的高发病率主要是以讹传讹造成的，是误诊。理由有以下五点：

- #### 42、猪会得球虫病吗？

猪感染球虫病一般在 7 日龄后，夏季潮湿季节易发。病猪排出黄色糊状粪便，一般不产生水样腹泻，猪只日见消瘦，个别有死亡的。该腹泻用抗菌药无效。

僵猪产生的原因比较多，主要有以下几方面：

- 只要是消化系统未发生严重实质性病变，肠绒毛破坏不严重，采用下述方法有治愈的可能。

维生素 B12 2 毫升

以上药品每隔一天注射一次，连用 3—4 天。同时配合喂服健胃药和驱虫药。有效率达 50%。

萎鼻是传染性萎缩性鼻炎的简称，它由败血波氏杆菌和多杀性巴氏杆菌感染引起。一周龄内仔猪感染可引起原发性肺炎，导致全窝死亡。发病率一般随年龄的增长而下降，一个月令内感染常在数周内发生鼻炎，并引起鼻甲骨萎缩。一般临床发病过程如下：

- 预防

治疗

已出现萎鼻症状的猪只，用鱼腥草注射液配合氟苯尼考（呼诺玢、正气）注射，效果良好。

由于新生仔猪体内仅贮存 25—50 毫克铁，每天代谢需要 7—15 毫克铁，而母乳中又不能提供足够的铁，

所以必须通过肌肉注射补给。一般在仔猪出生后3日龄补1.5毫升，15日龄补2.0毫升。

补铁应注意如下事项：

- (1) 右旋糖苷铁有时会引起猪的过敏反应，准备肾上腺素用以应急。
- (2) 个别猪会在补铁时死亡，一般称为“晕铁针”，此和猪缺硒有关。
- (3) 要注意消毒针具，以避免梭菌、绿脓杆菌和坏死杆菌感染。

46、育成猪贫血注射铁制剂有治疗作用吗？

猪贫血的原因：

- (1) 缺铁性贫血。
- (2) 溶血性贫血。
- (3) 再生障碍性贫血。
- (4) 出血性贫血。
- (5) 营养不良性贫血。

育成猪贫血很少是由缺铁造成的，所以注射铁制剂（一般为右旋糖苷铁）不会起太大作用，应该注射维生素B12。育成猪注射右旋糖苷铁，常引起猪过敏死亡应予注意。

47、猪腹水症产生的原因？

- (1) 副猪嗜血杆菌感染

副猪嗜血杆菌感染，会引起猪肺炎和多发性浆膜炎。病程长者会出现腹腔积液，即所谓的腹水。

- (2) 圆环病毒感染（皮炎肾病综合症）

猪患皮炎肾病综合症后，肾脏会肿大2—3倍，其滤过功能失常，病程长者会导致腹水出现。

- (3) 霉菌毒素中毒

霉菌毒素长期作用于肝脏，使肝脏解毒功能降低，造成肝硬化，后期形成腹水。

48、怎样鉴别口蹄疫与猪水疱病？

- (1) 猪水疱病只感染猪，不感染牛和羊。如果周围牛、羊有发病者，即可诊断为口蹄疫。
- (2) 口蹄疫导致的幼畜死亡，剖检时有“虎斑心”样变化，猪水疱病则无。
- (3) 生物学诊断

A、将病料分别接种1—2日龄和7—9日龄乳小鼠，两者都死亡为口蹄疫；1—2日龄小鼠死亡，7—9日龄小鼠未死亡为猪水疱病。

B、将病料在PH3—5缓冲液中处理后，接种1—2日龄小鼠，死亡者为猪水疱病，不死者为口蹄疫。

49、猪腹泻用抗生素治愈后又出现便秘是怎么回事？

- (1) 用药过量杀灭或抑制了肠道有益菌的生长与繁殖。
- (2) 有的厂家治疗腹泻的抗生素里加入了抑制肠道平滑肌蠕动的药物，或在用抗生素的同时配伍了上述药物，造成肠道蠕动减弱。
- (3) 在患病时或病愈后采食量少，对肠道刺激减弱。
- (4) 由于用药导致了副交感神经系统活动减弱而致。
- (5) 由于采食量减少导致盐份摄入减少，从而限制了水分的摄入；加之腹泻造成体内尤其是肠道水分减少而发生便秘

50、病猪高烧，全身暗红，呈犬坐姿势，死时口鼻流出泡沫状血液。此为何病？怎样防治？

该病为急性传染性胸膜肺炎，是由胸膜肺炎放线杆菌感染引起的一种急性呼吸道病。由于本病发病急，死亡快，通常在出现症状后几小时之内死亡。又由于该病变主要在肺脏，剖检时常见肺淤血、出血、水肿，所以常常在治疗过程中由于捕捉和注射药物刺激而死亡。目前，治疗本病的首选药物是氟苯尼考制剂（如30%的呼诺芬注射液、正气），效果极佳。用量为呼诺芬注射液每公斤体重0.5毫升，正气注射液每公斤体重1.0毫升。

当猪群中有急性病例出现时，应进行全群投药预防。每 1000 公斤饲料中加入呼诺玢或纽伏罗 2.5 公斤，连喂 7—14 天，预防效果确实。

51、病猪呼吸困难，死后剖检胸腔、腹腔积液，胸腔有白渣（如豆腐渣样），心包周围、肝周围包有白膜，此为何病？

此为副猪嗜血杆菌感染引起的慢性胸膜肺炎和腹膜炎。此症状俗成“包心”“包肝”。

预防和治疗方法

参照放线杆菌引起的传染性胸膜肺炎。

52、育肥猪和母猪在排尿后排出一些乳白色液体，猪精神食欲正常，是何原因？

一般为泌尿系统感染或膀胱炎症，危害不大。可用呋喃妥因注射治疗。

53、猪皮肤表面出现界限分明如指甲盖大小的疙瘩，该病灶凸出于皮肤表面，是什么病？

（1）猪痘苗病毒感染引起的猪痘

痘疹主要发生于躯干、下腹部和四肢内侧，以及背部或体侧部等处。痘疹开始为深红色的硬结节，突出于皮肤表面，略呈半球状，表面平整，见不到水泡即形成脓泡，并很快结成棕黄色痂块，脱落后遗留白色斑块而痊愈，病程 10—15 天。本病多为良性经过。

（2）猪圆环病毒感染引起的皮炎肾病综合症

猪 II 型圆环病毒感染引起的皮炎肾病综合症会有上述皮肤变化，但病程稍长会伴有消瘦、贫血、黄疸和淋巴结肿大。

（3）皮肤霉菌病

开始时皮肤发生红斑，继而发生小结节和小水泡，干燥后形成小痂块。

有些病例一开始为痂癣，初期为小结节，上有些痂屑，逐渐扩大呈隆起的圆斑，形成灰白色石棉状痂块，痂上残留少数无光泽的断毛，小如指甲、大如铜钱、核桃。在疾病过程中有剧痒和触痛，患畜不安、摩擦、减食、消瘦，贫血以至死亡。一般抗菌药和磺胺类药物不敏感，治疗可用制霉菌素和灰黄霉素。

（4）坏死性皮炎

其特征为体表皮肤及皮下发生坏死和溃烂，多发生于体侧、头和四肢，初为突起的小丘疹，局部发痒，盖有干痂的结节，触之硬固，肿胀，进而痂下组织迅速坏死，看上去外部病灶虽小，但皮下已经形成很大囊状坏死灶。

本病可通过注射磺胺类药物，四环素，多西环素治疗。

（5）过敏反应

光过敏。

饲料中滥用药物导致猪过敏。

54、呼吸困难就是肺炎吗？

不一定。

猪患肺炎一定会出现呼吸困难。如猪感染胸膜肺炎，患支原体肺炎，感染猪繁殖与呼吸综合症病毒，都出现严重的呼吸困难。

以下情况虽然不是肺炎也会出现呼吸困难：

（1）过热

由于身体产热太快，机体为了保持温度平衡，出现呼吸加快现象。

（2）贫血

贫血时血液携氧能力下降，为了满足全身代谢所需氧气，肺脏代偿性地使呼吸加快。表现出呼吸困难。

（3）缺硒

缺硒时呼吸肌受损，胸廓开张受阻，呼吸变得浅表、困难。

（4）呼吸道狭窄。

55、猪渗出性皮炎怎样防治？

仔猪渗出性皮炎也称油脂猪，一般是由葡萄球菌感染感染哺乳仔猪而发病，死亡率高达 50%。

发病原因：

- (1) 地板粗糙不平或有刺造成仔猪外伤，或地板太滑仔猪在吮奶时过度用力，造成四肢擦伤，引起葡萄球菌感染。
- (2) 剪牙不彻底或未进行剪牙，仔猪在争斗过程中咬伤，引起葡萄球菌感染。
- (3) 未能按“四加一”模式驱虫，使哺乳仔猪过早感染疥螨造成皮肤损伤，引起葡萄球菌感染。
- (4) 缺锌引起皮肤角化不全，葡萄球菌乘机感染。
- (5) 仔猪生后剪牙、断尾、断脐、打耳号、阉割时，对用具和创口没有进行彻底消毒，导致葡萄球菌感染。
- (6) 更主要的原因是猪舍内没有彻底消毒，造成环境中葡萄球菌污染。

预防措施：

- (1) 加强消毒，减少病原菌污染。用 0.3% 的卫康或 0.5% 的特灭杀，每周对产房消毒两次。
- (2) 严格按照“四加一”模式驱虫，减少疥螨感染机会。
- (3) 在给仔猪剪牙、断尾、断脐、打耳号、阉割时，对用具及创口要彻底消毒，减少污染机会。用具可用 0.1% 的新洁尔灭浸泡，创口可用 5% 碘酊涂擦。
- (4) 为避免地板过滑或粗糙不平，应给仔猪垫上麻袋等物。

治疗措施：

- (1) 感染后可注射庆大霉素或阿莫西林。
- (2) 体表感染处用 1% 的卫康擦洗消毒，每天 3—4 次。
- (3) 每公斤饲料里加入阿莫西林 300 毫克。

56、哪些猪病为无囊膜病毒感染？

病毒从结构上可分为无囊膜病毒和有囊膜病毒。无囊膜病毒因为结构简单、体积更小，所以一般消毒药消毒效果不好，为了更好地、有针对性地消毒，有必要对病毒进行区分。属于无囊膜病毒的有：

口蹄疫病毒
圆环病毒
细小病毒
脑心肌炎病毒
猪肠病毒

57、引起猪猝死的原因有哪些？

- (1) 应激

在应激状态下，由于猪的神经系统、内分泌系统和血液循环系统发生急剧变化，有时会引起猪的猝死。如皮特兰猪具有很强的应激基因，在强应激条件下会突然死亡。

- (2) 缺硒

严重的硒缺乏会使猪发生心肌炎，形成桑葚心使猪死亡。

- (3) 水肿病

最急性的水肿病会在不见任何症状的情况下突然死亡。

- (4) 败血症

最急性的败血症会在不见任何症状的情况下突然死亡。如链球菌或李氏杆菌引起的败血症。

- (5) 脑心肌炎病毒感染

- (6) 诺维氏梭菌感染

58、育肥猪和种猪排酱油样粪便，病猪迅速消瘦、死亡是什么病？

该病为增生性肠炎。是一种称为劳森菌的细胞内寄生菌感染引起。在育肥猪有未见症状突然死亡者，猪月令越大死亡越快。肉眼见到猪排“酱油样”或“沥青样”粪便者，剖检时可见回肠增厚，肠黏膜广泛出血，外观似“血肠样”变化。由于大量出血，导致病猪迅速消瘦、死亡。

本病一旦出现症状就难以治愈。通常可在饲料中加入泰妙菌素或泰乐菌素进行预防。

59、初生仔猪出现震颤是什么原因？

（1）先天性震颤

是由一种未知病毒引起，具有一定的传染性。

（2）缺铜引起

饲料缺铜或铜代谢障碍会使初生仔猪出现震颤。铜是猪体内神经髓鞘形成过程中一种重要酶的组成成分，缺铜使该酶活性下降或酶含量不足，造成神经髓鞘发育不良而导致新生仔猪震颤。

（3）猪瘟病毒引起

母猪在妊娠期间感染猪瘟病毒或猪瘟疫苗接种不当，造成胎猪感染猪瘟病毒而出现新生仔猪震颤。

（4）圆环病毒引起

妊娠母猪感染Ⅱ型圆环病毒，会使新生仔猪出现震颤。

（5）霉菌毒素中毒

妊娠母猪长时间采食含有霉菌毒素的饲料，会引起新生仔猪震颤。

新生仔猪震颤也称“抖抖病”，如果仔猪能正常吮奶，一般在生后3—4周即可恢复正常。

60、什么样的兽药是假兽药？

国家规定下列四种情况为假兽药：

- （1）非兽药冒充兽药。
- （2）他种兽药冒充此种兽药。
- （3）所含成分与国家标准不符。
- （4）名称与国家标准不符。

国家规定下列五种情况按假兽药处理：

- （1）禁止使用的兽药。
- （2）应该抽检审查的未进行抽检审查。
- （3）变质的兽药。
- （4）被污染的兽药。
- （5）所标明的适应症或功能主治超出范围的。

国家有关部门2003年第四季度，共抽检兽药6656批，合格产品4506批，总合格率67.7%。以上数据表明不合格兽药产品仍占近三分之一。

61、细菌为什么会产生耐药性？

- （1）遵循达尔文“物竞天择，适者生存”的规律。
- （2）用药剂量不足。
- （3）用药疗程不够。
- （4）未采取联合用药方案。
- （5）长期反复应用同一种药或同一类药。
- （6）假兽药（未达标识量）的存在，造成用药剂量不足。

62、泰妙菌素和泰乐菌素是一回事吗？

泰妙菌素和泰乐菌素都是预防和治疗支原体的首选药物。但两者有很大的区别。

泰妙菌素又称支原净，其学名为延胡索酸泰妙菌素，属于类抗生素。

泰乐菌素有酒石酸泰乐菌素、磷酸泰乐菌素、乙酰异戊酰泰乐菌素酒石酸盐（爱乐新）等，属于大环内酯类抗生素。

细菌易对泰乐菌素产生抗药性，而对泰妙菌素不易产生耐药性。

泰妙菌素与盐霉素、甲基盐霉素和莫能霉素等聚醚离子类抗球虫药有配伍禁忌。

泰乐菌素与氟苯尼考？有配伍禁忌。

63、初乳有何特点？仔猪的吸收能力如何？

初乳的特点：

（1）含有大量的乳糖

乳糖为新生仔猪提供必要的能量。

（2）含有大量的免疫球蛋白

免疫球蛋白为新生仔猪免疫力的提高打下坚实的基础，新生仔猪抗感染能力主要取决于免疫球蛋白含量的高低和吸收入体内量的多少。

（3）含有少量的镁盐

镁盐的缓泻作用有助于新生仔猪肠道环境的清理。

新生仔猪对免疫球蛋白的吸收：

（1）胞饮作用（细胞内吞）

这个过程只发生在初生动物。初乳中的免疫球蛋白不必经过消化就能被消化道吸收（细胞内吞）而进入血液。仔猪出生后对免疫球蛋白的完全吸收能力仅可持续 12—18 小时，这种吸收能力随着初生时间的延长迅速降低，出生 18 小时以后免疫球蛋白就同其它蛋白质一样分解后才能吸收入血液，这就是仔猪出生后要尽快地哺乳的重要原因之一。

（2）自由通过

有学者认为，新生仔猪胃肠道内尚未有胃酸、胃蛋白酶和胰蛋白酶，或量少或无活性，故不能破坏免疫球蛋白；又由于肠壁细胞之间间隙较大，免疫球蛋白可自由通过细胞间隙而进入血液循环。24 小时后，细胞间隙变小免疫球蛋白通过受阻，同时胃酸分泌逐渐增强，胃蛋白酶、胰蛋白酶活性逐渐增强，使免疫球蛋白被分解成氨基酸后吸收入血。所以，尽早让新生仔猪吃到初乳是至关重要的。

64、什么是死胎？什么是初生死亡？如何鉴别？

死胎是母猪未发生分娩行为时，胎儿已在体内死亡。

初生死亡是仔猪进入产道后发生的死亡。

虽然两者在出生后都是死的，但其死因不同有必要进行区分。

鉴别的方法是“肺漂浮实验”：

用手术刀将死猪的肺脏取出，放在一桶水中。如果肺脏漂浮在水面上，说明仔猪生下是活的，因为肺中有氧气存在。如果肺脏下沉，说明仔猪是死胎。这个实验是检验“初生死亡”的很好方法。

65、什么是流产？什么是早产？

母猪在配种后，精子与卵子结合形成合子直到妊娠 109 天之间，胎儿或胎盘由于某些原因被排出子宫，称此为流产。

妊娠 109 天至 113 天之间，母猪出现分娩行为称早产。

流产与早产的区别：

（1）流产所产多为死胎，早产一般多为活仔。

（2）流产发生在 109 天之前，早产发生在 109 天之后。

（3）流产造成的损失大，早产造成的损失小或无损失。

66、什么是母猪难产？什么情况下需要助产？

母猪羊水流产后 1 个小时未能产出第一个仔猪或仔猪出生间隔大于 45 分钟即为难产。母猪平均分娩时间为 2.5 小时，仔猪出生间隔是 15—20 分钟。

在观察到下列现象时需要助产：

（1）母猪烦躁不安。

（2）母猪极度紧张。

（3）仔猪出生间隔大于 45 分钟。

67、注射催产素时应注意哪些事项？

母猪一旦发生难产，接产人员首先想到的是打催产素，这样做是不科学的。应该查找出难产的原因，看是否适合打催产素，因为难产有三个方面的原因，只有产力性原因才可以打催产素。

（1）查找难产原因

A、胎儿原因（不可打催产素）

胎儿过大或两个胎儿同时生产，或胎位不正，此时应以人工助产为主。

B、产道原因（不可打催产素）

产道狭窄等原因会导致难产，此时需要进行剖腹产。

C、产力原因（可以打催产素）

（2）掌握好剂量

首次注射不宜剂量过大，以 20—40 单位为宜，大剂量注射会导致子宫痉挛性收缩，导致子宫破裂、出血，或胎儿窒息死亡。间隔一段时间可再次注射。

68、什么是泌乳力？如何提高仔猪断奶重？

20 日龄时仔猪的全窝重称泌乳力。

提高仔猪断奶体重的措施：

（1）给哺乳母猪提供高营养密度的日粮，重点提高缬氨酸和赖氨酸的含量，使缬氨酸和赖氨酸的含量比达到 120：100，赖氨酸的含量达到 1.1%。

（2）提高哺乳母猪的采食量，使之达到 6.5—7.0 公斤。

（3）通过预防投药的方式，减少母猪子宫炎、阴道炎和乳房炎的发生。

（4）为仔猪提供一个舒适的休息环境和吮乳环境。

（5）产前对母猪进行驱虫，借以提高母猪产奶量和增强母性。

（6）减少母猪和仔猪应激。

69、为什么保育猪抵抗力最差？

（1）仔猪到了保育阶段，由初乳获得的母源抗体大部分消失。

（2）疫苗接种所产生的免疫力还未达到应有的程度。

（3）应激过多，其中包括断奶应激、换料应激、环境应激、转群应激等。

（4）仔猪的体温调节能力未发育完善，如果不能很好地进行保温和通风，则抵抗力下降。

（5）保育阶段要免疫一些疫苗，这对仔猪来说也是一种有害刺激

70、母猪断奶后发情延迟是什么原因？

（1）哺乳期间失重过多

断奶时体况极差的母猪再发情时间延长。

（2）持久黄体的存在

持久黄体分泌的黄体酮，干扰了体内生殖激素的分泌。

（3）处于炎热季节

猪在夏季断奶后发情延迟，也许是高热造成、也许是进化过程中的现象。

（4）断奶时饲喂水平低

断奶时日粮营养水平太低，没有实行优饲。

（5）应激反应

应激影响体内激素的分泌。

（6）公猪的影响

断奶后没有与公猪接触。让母猪多接触公猪有利于发情。

71、母猪断奶后不发情怎么办？

（1）限饲优饲催情

先将猪进行饥饿，每天只喂半饱，扰乱猪的内分泌系统。饥饿3—5天后进行优饲，令猪自由采食。

(2) 迁移催情

将未发情的母猪驱赶到另一猪舍。

(3) 运动催情

每天上、下午各运动一个小时。

(4) 合群催情

将多头未发情的母猪合并到一群。

(5) 异性催情

每天用已配过种的公猪与未发情的母猪接触两次。

(6) 营养催情

用红糖熬小米粥喂断奶母猪。

(7) 药物催情

可用药物为前列腺素(PG600)、氯前列烯醇、孕马血清、绒毛膜促性腺激素。一般来讲，雌激素和三合激素效果不好，有时只能促发情不能排卵。

72、养猪不死亡或死亡少就是饲养管理好吗？

不是。

养猪不死亡或死亡少只解决了疾病问题，真正管理好的猪场应做到以下几点

- (1) 母猪能正常妊娠、分娩，仔猪出生重、断奶重达到标准。
- (2) 生长育肥猪增重速度快，达到标准。
- (3) 全场猪群饲料利用率高。
- (4) 僵猪和生长不良猪少。
- (5) 无体内体外寄生虫。

73、猪咬尾是怎么回事？

猪咬尾的原因如下：

- (1) 猪在情绪变化时咬尾。
- (2) 饲料中营养不全面不平衡，尤其是矿物质缺乏会引起咬尾。
- (3) 密度过大。
- (4) 同圈猪个体差异过大。
- (5) 有体内、体外寄生虫感染。
- (6) 应激反应。
- (7) 季节变化。
- (8) 猪舍内空气污浊。

猪咬尾的预防和治疗方法：

主要是从减少应激和提供均衡营养的配合饲料做起；定期进行驱虫，降低饲养密度。一旦发生咬尾，可采用下述方法立见奇效：

- (1) 将被咬猪的尾部厚涂鱼石脂软膏。
- (2) 给全群猪鼻孔内喷洒70%的酒精，每隔三小时一次。
- (3) 用味道强烈的来苏儿或含氯的消毒剂消毒猪舍，每天喷洒两遍。
- (4) 饲料中另加0.4—0.5%的食盐、0.3—0.5%的小苏打。连喂2—3天，注意饮水要充足。
- (5) 饮水中加氨基多维或电解多维（如维力康、速补-14），连用7天。
- (6) 在圈内撒一些粒盐，或杂碎的新砖头。
- (7) 放置一个皮球令猪玩耍。
- (8) 悬挂一块铁板，在其旁挂一铁棒。令猪拱玩巧击。

74、猪喝尿是啥原因？

猪喝尿有二种情况：

(1) 喝地上尿

属于异嗜癖范畴，原因比较复杂。

(2) 吮同伴阴茎

断奶时刺激过大，是属于恋母情结。

解决办法：

(1) 将被猪阴茎厚涂鱼石脂软膏。

(2) 给每头猪鼻孔内喷洒 70% 的酒精，干扰味觉，每隔 3—4 小时一次。

(3) 地面（尤其是猪撒尿的地方）喷洒来苏儿、或含氯消毒剂。

(4) 地面撒一些粒盐。

(5) 饲料中另加 0.3% 的食盐和小苏打。

(6) 饮水中加电解多维和口服补液盐。

75、缺硒会引起猪的哪些疾病？

硒是猪体内谷胱甘肽过氧化物酶的构成成分，以硒代半胱氨酸的形式参与体内抗氧化过程。硒缺乏会引起如下猪病：

(1) 白肌病

也称营养性肌坏死，肌肉萎缩，透明变性，叫声嘶哑，肌颤抖。

(2) 营养性肝坏死

A、出现花肝

B、肝表面凹凸不平

(3) 营养性心坏死---桑葚心

心脏多发性出血而呈红紫色，如桑葚状。

(4) 仔猪水肿病

缺硒会使仔猪水肿病发病率升高。

(5) 猝死

不明原因，突然死亡。长得越快的猪死的越快。

(6) 注射补铁剂时过敏

(7) 引起膈疝

(8) 产生水猪肉和暗猪肉

(9) 母猪发生繁殖障碍

(10) 仔猪呼吸困难

(11) 胃溃疡

76、水猪肉、暗猪肉是怎么回事？

水猪肉又名 PSE 肉，即猪肉色泽灰白，质地松软，缺乏弹性，切面多汁，放置一段时间后从肌纤维中渗出水分，该猪肉如水煮过，又称水煮肉。由于乳酸生成增加，PH 下降到 5.7 以下，属于次品猪肉。

暗猪肉又称 DFD 猪肉，即猪肉色泽深暗，质地粗硬，切面干燥。

此两种猪肉的产生原因如下：

(1) 应激引起

PSE 肉一般为短时间强应激引起，DFD 肉为长时间弱应激引起。

(2) 饲料、饮水中硒缺乏。

(3) 蛋氨酸缺乏。

(4) 遗传因素。

77、为什么有些母猪会出现产后不食？

产生原因：

(1) 妊娠期间没有科学地限饲。

(2) 产后第一顿过食造成顶食。

- (3) 产程过长母猪疲惫。
- (4) 消化器官在体内发生位置改变。
- (5) 母猪产后感染，患有子宫内膜炎、阴道炎或乳房炎。
- (6) 环境温度过高，舍内空气不良。

解决办法：

- (1) 在母猪妊娠期间进行科学限饲

妊娠 0—30 天 每天喂妊娠料 1.8—2.2 公斤，
妊娠 31—80 天 每天喂妊娠料 2.0—2.5 公斤，
妊娠 81—107 天 每天喂妊娠料 3.0—3.5 公斤，
妊娠 107—114 天 每天喂哺乳料 2.2—2.5 公斤。

分娩当天不喂料，喂一些麸皮盐水。

分娩后 5 天内喂 5—7 分饱，最好喂稀食。

- (2) 缩短产程

母猪羊水破后，子宫内检查正常时，可在产出第一个仔后注射 20—40 单位的催产素，以缩短产程。

- (3) 预防感染

为预防母猪产后感染，在产前 7 天和产后 7 天连续在饲料里加药 2 周。

呼肠舒、利高霉素（林可霉素加壮观霉素），每吨饲料加 500 克。

呼诺芬、纽氟罗（氟苯尼考），每吨饲料里加 2500 克。

阿莫仙（阿莫西林），每吨饲料里加 300 克。

- (4) 产后注射

为减少母猪子宫内膜炎、阴道炎和乳房炎的发病率，在产后注射一针长效抗菌药。

长效土霉素（如德利先、得米先）

长效氟苯尼考（如 30%呼诺芬、正气）

长效磺胺间甲氧嘧啶

- (5) 加强舍内通风和防暑降温工作

78、断奶时仔猪为什么会出现生长停滞或体重下降？

断奶对仔猪是一个很大的应激：

- (1) 情感应激

由母子相亲到母子分开。

- (2) 食物应激

由吃液态奶变成吃干饲料。

- (3) 消化酶活性变化

活性很高的乳糖分解酶、乳蛋白分解酶无法再起作用。消化饲料的淀粉酶、蛋白酶活性很低。

- (4) 肠绒毛发生萎缩和断裂

- (5) 肠腺窝加深

以上因素造成仔猪对饲料的消化率和吸收率变差，又由于应激因素的长期存在，造成仔猪生长停滞或体重下降。

- (6) 饲料不能完全满足仔猪对营养的需求。

79、为什么会发生断奶腹泻？怎样预防？

发生原因：

- (1) 断奶应激引起消化系统消化功能紊乱。

- (2) 豆粕加工过程中由于美拉德反应所产生的物质引起仔猪轻度过敏。

- (3) 环境温度过低导致仔猪抵抗力低下，使肠道内致病菌迅速繁殖。

- (4) 采食过量。
- (5) 饮水不洁。

预防方法：

- (1) 减少应激，断奶分三天缓慢进行。
- (2) 科学限饲，断奶后限饲三天，喂 7—8 分饱。
- (3) 提高环境温度，达 27—28 度。
- (4) 供给清洁饮水。
- (5) 饮水中加电解多维和广谱抗菌药。
- (6) 断奶时不能换料，并在饲料里加酸、加酶。
- (7) 采用湿喂法可阻止小肠绒毛萎缩和腺窝增深，减少多水

80、什么样的母猪应该淘汰？

- (1) 连续三个情期未能配上种的。
- (2) 连续两窝产活仔数在 7 头以下的。
- (3) 第九产以上的。
- (4) 仔猪出生重过小，改善饲料和管理应未能改变的。
- (5) 常患子宫炎—阴道炎—无乳综合症（MMA），造成仔猪断奶体重过小。
- (6) 断奶后 2—3 个情期未发情的。

81、霉菌毒素会引起哪些危害？

- (1) 育成猪不明原因的生长速度下降。
- (2) 小母猪出现假发情。
- (3) 后备母猪不发情，出现阴道炎。
- (4) 生产母猪流产率增加，弱仔、死胎、八字脚比例上升，断奶到发情间隔时间延长。
- (5) 猪只呕吐、腹泻，采食量下降。
- (6) 疫苗接种后免疫应答差。
- (7) 猪易感呼吸道病。
- (8) 猪脱肛发病率增加。

82、小母猪阴门红肿，似有发情症状，是什么原因引起？

育成期的小母猪或已阉割的小母猪出现阴道红肿，出现类似发情的症状，一般为玉米赤霉烯酮中毒。玉米赤霉烯酮是霉菌中的镰刀菌所产生的毒素，它的结构类似于雌激素，因此在生理上出现雌激素样作用。在出现假发情的同时，有些小猪会伴发阴道炎，重症者会从阴道流出炎性分泌物。一般来讲，未经配种的后备母猪出现阴道炎或子宫内膜炎，大多与饲料中玉米赤霉烯酮污染有关。

83、哺乳仔猪或断奶仔猪耳朵外卷是什么原因？

- (1) 缺锌

缺锌引起皮肤角化不全，在猪首先表现在而廓。由于皮肤角化不全部分皱缩，造成猪耳受力不均，导致耳向外卷。

治疗可在饲料里加硫酸锌，每公斤饲料加入 400 毫克；在患处涂硫酸锌软膏。

- (2) 疥螨感染

用伊维菌素驱虫。

- (3) 葡萄球菌感染

肌肉注射庆大霉素，患处涂磺胺软膏或青霉素软膏。

84、猪精神状态、食欲基本正常，但从毛孔向外渗血是什么原因？

- (1) 饲料里添加了过量的磺胺药物和肿制剂（阿散酸和洛克沙肿）。

(2) 饲料受霉菌毒素污染。

(3) 维生素 C 和维生素 K 缺乏。

上述三种原因造成毛细血管变脆，破裂出血，或造成毛细血管通透性增强。

预防和治疗措施：

(1) 去除病因。

(2) 在饮水里加入维生素 C 让猪自由饮用。

(3) 必要时在饲料里加入维生素 K3。

85、育成猪或母猪在采食过程中发生呕吐，吐完还吃是什么原因？

这种情况说明猪的精神和食欲正常，应不属于严重疾病。一般成因如下：

(1) 猪患胃炎或胃溃疡

猪患胃炎或胃溃疡时虽然有食欲，但采食到一定量时对胃刺激过强造成呕吐，呕吐过后又有饥饿感，形成吃完吐，吐完再吃的循环。猪会逐渐消瘦。

在饲料里加入 0.35% 的小苏打，情况会有所好转。必要时可喂一些医用胃药，如斯达舒等。

(2) 饲料质量太差

如在豆粕价格过高时，一些饲料厂家大量使用棉粕、菜粕、羽毛粉、血粉和掺假的鱼粉等，造成消化吸收率差。长期对胃刺激的结果使猪发生呕吐。

(3) 饲料粗纤维含量太高

有些农户在饲养母猪时为降低成本，在饲料里加入过多的、含大量稻壳的统糠（占百分之四十），因此造成对猪胃的过强刺激，产生呕吐。

86、为什么体外药敏试验时表现出抑菌效果好的药物，在临床应用上又未见到好的效果？

(1) 体外药敏实验并不能完全代表该药在体内的作用效果

这和药物在体内的吸收、代谢有关。如体外药敏实验表明硫酸新霉素、丁胺卡那霉素对大肠杆菌高度敏感，但在治疗肉仔鸡大肠杆菌引起的心包炎、肝周炎时效果不明显，原因是通过口服给药在肠道内不能吸收入血，达不到有效的血药浓度故不起作用。

(2) 体外药敏实验所培养出的菌有时并不是此次感染的主要病原菌

如支原体、胸膜肺炎放线杆菌很难培养，在患支原体肺炎、放线杆菌引起的胸膜肺炎时培养出来的细菌往往是体内长在菌。

(3) 原发病是病毒病，后继发细菌感染并表现出细菌病的症状

如猪患非典型猪瘟，继发猪肺疫时，猪往往表现出呼吸道症状（猪肺疫的症状）。此时，体外药敏实验最好的抗巴氏杆菌药也不会取得满意的治疗效果，因为原发病是猪瘟。

87、膘情良好的育肥猪生长到 70--80 公斤时，突然出现后肢站立困难，腰部运动不灵活，运步艰难，采食时前肢跪地，从卧姿起立时前肢先起，该病又发生在夏季可排除风湿症和口蹄疫的可能，是什么病？

从以上情况综合分析，该群猪感染了有齿冠尾线虫病（俗称肾虫病）。由于有齿冠尾线虫从感染部位移行到肾脏需要很长时间，故猪表现出症状时一般都在育肥后期。又由于该病主要是损害肾脏，所以出现上述症状。

治疗可用伊维菌素或左旋咪唑进行驱虫。

88、猪也会发生胃溃疡吗？

猪会发生胃溃疡、胃出血、甚至胃穿孔而导致死亡。

胃溃疡发生原因：

(1) 长期应激

应激会导致胃肠微循环缺血、淤血、水肿、出血，造成胃黏膜损伤。

应激会使胃酸和胃蛋白酶分泌亢进，导致自体组织损伤，引起胃溃疡。

应激时分泌性保护性黏液变稀、量少，对胃黏膜保护力减弱。

（2）饲料过细

饲料粒度过小，饲料中的碎面会长期存留在胃的皱褶里，长期刺激的结果引发胃溃疡。

（3）劣质蛋白质饲料的长期饲喂

劣质的鱼粉、肉粉、肉骨粉、血粉、羽毛粉或皮屑的大量使用和长期饲喂，其中含有能够使胃发生糜烂、溃疡的毒素。

（4）饲料纤维含量过高

有些养猪户为了降低成本，在妊娠母猪和空怀母猪饲料里加入大量的稻壳粉。稻壳粉含有多量的木质素，长期刺激的结果导致胃溃疡。

（5）硒缺乏

由于硒缺乏，不能及时清除体内的过氧化物，多量的过氧化物对胃黏膜造成损伤。

针对胃溃疡发生的原因，加强饲养管理，减少应激，剔除病因。轻度的胃溃疡可在饲料里加入 0.35% 的小苏打进行对症治疗。

89、猪粪便越黑消化就越好吗？

不是。

猪粪便颜色和消化好坏没有直接关系。

肉料比是反映猪消化、吸收好坏和饲料好坏的主要指标。

人们认为粪便黑是消化好的原因来源于早年对放牧猪的认识，放牧猪由于摄入土壤中过多的铜和铁等金属元素而使粪便发黑。

圈养猪粪便发黑主要是饲料里加入过多的硫酸铜所致。每公斤饲料里加入 1000 毫克硫酸铜，对仔猪有促生长作用，而高量添加硫酸铜对中、大猪无促生长作用。由于铜随粪便排到地面而污染环境，国家已规定禁止在饲料里过量添加硫酸铜。

90、用一、二种广谱抗菌药就能预防和治疗所有由细菌引起的猪呼吸道疾病吗？

能。

用呼诺芬（氟苯尼考）基本上可以控制猪的所有细菌性呼吸道病，它能预防和治疗的呼吸道病有：

猪胸膜肺炎---病原体为胸膜肺炎放线杆菌

猪肺疫---病原体为多杀性巴氏杆菌

猪传染性萎缩性鼻炎---病原体为败血波氏杆菌和多杀性巴氏杆菌

猪喘气病---病原体为败血支原体

猪普通肺炎---病原体为链球菌

91、为什么体外喷淋药物治疗猪疥螨效果不好？

（1）疥螨生活周期一般为 7—14 天，不同生长发育阶段对药物的敏感性不同，所以只进行一次性喷淋效果不好，一般需间隔七天再喷淋一次。

（2）疥螨生活在皮下的真皮组织内，进行药物喷淋有时不能全面、有效地覆盖整个患部或不能渗透到真皮内，致使疥螨存活。所以，应该改喷淋为刷洗，并将患部周边也进行刷洗。

（3）只注重体表药物喷淋，未进行环境喷洒，造成二次感染。

（4）最好用帝诺芬拌料驱虫，连用七天，效果极佳。

92、育肥猪长到 60 公斤左右，精神正常，饲料没变，采食量不增加，长势变慢，是什么原因？

感染了猪呼吸道病综合症（PRDC）。

此时因为猪日龄较大，对外界感染的抵抗力较强，感染后一般不出现临床症状，只是处于隐性感染的亚健康状态。在这种情况下，猪的采食量略有下降，长势会变得缓慢，但精神状态基本正常。所以，推荐在猪长到 15—16 周龄、50 公斤时，在饲料里加入呼诺芬与泰妙菌素或泰舒平，连喂 7—14 天，会有效地控制呼吸道病感染，减少猪呼吸道病综合症的发生，使猪达到正常的增重速度。

93、稀喂法对断奶仔猪有什么好处？

由于仔猪断奶时应激过大，常常造成 5—7 天体重不增长，通过实践摸索，稀喂法可大大减少断奶应激。

- (1) 稀喂法补充水分，减少脱水。
- (2) 避免仔猪由吃奶为主，一下子过渡到全部吃干料所造成的不适应，适口性更好，可以提高采食量。
- (3) 稀喂法更容易在饲料里加入氨基多维和电解多维等营养补充剂。
- (4) 稀喂法可避免过食。
- (5) 稀喂法减轻饲料对食道、胃、肠道的有害刺激。
- (6) 稀喂法可减轻断奶对小肠绒毛的损伤，防止肠腺窝加深。
- (7) 稀喂法增加饲料酸度，提高免疫功能。

可增加酵母菌和乳酸菌的数量，减少大肠杆菌和沙门氏菌的数量。

- (8) 稀喂法促进消化酶活性的上升。

94、猪饲料粗蛋白越高就越好吗？

粗蛋白只是饲料的一个营养参数，并不是粗蛋白越高就越好。猪需要的是优质的蛋白质，即氨基酸按理想比例组成，并容易消化吸收。

粗蛋白只反映饲料含氮量的多少，

即粗蛋白=饲料的含氮量×6.25（真蛋白质的含氮量为 16%）。血粉、羽毛粉含粗蛋白都在 80%以上，但它们并不是好的蛋白饲料，一是必需氨基酸含量低，二是氨基酸比例不平衡，三是消化吸收率差。

育肥猪理想的氨基酸模式是：电脑

95、什么样的环境条件适合猪的生长？

育肥猪的理想环境条件为：

- (1) 温度 13—25℃
- (2) 湿度 45%—55%
- (3) 空气质量

氨气 20×10⁻⁶ 以下，地面上高 100 厘米处

二氧化碳 0.15 以下

总尘埃 3.7 毫克/m³以下

可吸入尘埃 0.23 毫克/m³以下

96、猪的病毒性腹泻有哪几种？各有什么特点？怎样防治？

猪的病毒性腹泻主要有三种：

猪传染性胃肠炎

猪流行性腹泻

猪轮状病毒感染

共同特点为：严重水泻，间有呕吐，10 日龄内仔猪感染，死亡率均在 50%以上，甚者达 100%。育肥猪或成年猪感染后死亡率极低。仅从临床症状上很难区分是那种病毒感染。

猪传染性胃肠炎和猪流行性腹泻发病有明显的季节性，并呈地方流行性，一般多在冬春寒冷季节多发。猪轮状病毒感染，没有明显的季节性。

妊娠母猪产前 3 周注射疫苗是预防初生仔猪感染的最好方法。育成猪和成年猪感染因死亡率极低，采取饮水里加入氨基多维和补液盐的方法以避免脱水，加入广谱抗菌药以预防继发感染。

97、育肥猪喂干料自由采食和潮拌料分顿喂那种方法好？

不能简单地说那种方法好，那种方法不好。

喂干料自由采食的优点如下：

- (1) 自由采食不抢食，咀嚼充分，消化吸收好，无过料（粪便中含有未消化饲料）现象。
- (2) 每头猪都有充足的时间采食，生长均匀度好。
- (3) 饲料报酬高。
- (4) 减少因践踏等造成的浪费。
- (5) 生产上操作方便。

喂干料自由采食的缺点：

- (1) 日增重速度不如湿拌料快。
- (2) 有粉尘，适口性略差。

潮拌料分顿喂的优点：

- (1) 适口性好，猪只喜食。
- (2) 日增重速度稍高于喂干料自由采食。
- (3) 易于发现患病猪。

潮拌料分顿喂的缺点

- (1) 饲料浪费严重，由于践踏、抢食、喂料等待时的嚎叫等。
- (2) 咀嚼不充分，消化不全面，有过料现象。
- (3) 由于抢食个别猪吃不饱，造成个体间体重差异大，有延迟出栏的猪。
- (4) 饲料报酬低。
- (5) 操作不方便，劳动强度增大。

98、不同生长阶段和生产用途猪的日需饮水量和饮水器水流量应该多少为佳？

水是动物第一大营养素，水的摄入不足会严重影响其生产性能的发挥。环境温度为 20 度时的参考数据如下：

生长猪：体重（公斤） 日需饮水量（公斤） 饮水器水流量（公斤/分钟）

5—10	1.7—3.5	0.3
10—35	2.5—3.8	0.5
35—100	3.8—7.5	1.0
种猪	13.0—17.0	1.5
泌乳母猪	18.0---23.0	2.0

99、育肥猪饲养密度多大为好？

断奶—15 公斤	3 头/m ²
15—30 公斤	2 头/m ²
30---60 公斤	1.5 头/m ²
60—100 公斤	0.9 头/m ²