



吉林大学动物医学学院



# 批次化生产母猪疾病防控 策略

报告人：郭昌明 博士

吉林大学 动物医学学院

吉林省生猪产业体系岗位科学家

TEL: 13504401229

2023.05 太原

# 引言

- 1** 批次化生产管理，可控制生产节奏，减少混群操作，能对病原体进行消杀灭，有效控制传染源。
- 2** 批次化生产管理可有效切断传播途径。
- 3** 批次化生产管理可维持每批次猪群抗体水平的一致性，可减少母猪对特定病原的易感。
- 4** 批次化生产管理能有效提升猪场生物安全。



# 母猪围产期疾病的主要危害

1

有携带传染病原、  
疫病流行风险

2

影响采食量下降  
泌乳量

3

免疫力下降  
增加疾病易感性

4

生产无力产程长  
'死胎率增加

5

围产期前后，疫  
苗免疫效应不佳

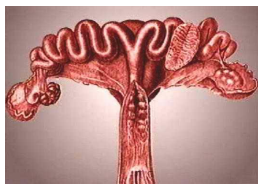
6

哺乳仔猪母源抗  
体保护力差，

子宫内膜炎、乳房炎、卵巢囊肿  
流产、乏情等繁殖障碍性疾病

母猪淘汰率高，增加生产成本

# 围产期疾病 临床表现



- 泪斑、皮毛粗糙
- 母猪便秘
- 产程长、产无力
- 奶水不足
- 子宫内膜炎和乳腺炎
- 繁殖障碍





## ■ 一 泪斑、皮毛粗糙表现

处于亚健康状态，与霉菌毒素、药物等慢性中毒对肝的损失有关系，也与感染慢性、消耗性疾病有关。

## ■ 二 母猪便秘

各种因素引发的应激，饮水少，日粮结构不合理，长期高温高湿环境，药物使用不当及缺乏运动等都可以引起母猪便秘。

## ■ 三 产程长、产无力

与母猪的体能储备，产道肌肉收缩力相关。

## ■ 四 奶水不足

母猪面临疾病压力和生产应激压力，严重地透支了生理储备功能和体能，没有足够的体能与营养来分泌乳汁。

## ■ 五 子宫内膜炎与乳腺炎

多因感染某些病原（细菌、病毒）所引起。常见的有链球菌、葡萄球菌、化脓性杆菌、大肠杆菌、坏死杆菌及恶性水肿杆菌等。此外，结核杆菌、放线菌、布鲁氏菌及口蹄疫病毒等也可能引起。

## ■ 六 繁殖障碍

由传染病、普通病、环境因素等引起。发情不规则或不发情,隐性发情,屡配不孕、流产、死胎、早产等。

# 诊断

兽医诊断，是对动物疾病发生矛盾所在的逻辑判断

兽医人员面对新发疾病、新现象、新变异的情况经验不足，迫使其依赖实验检测技术，**主观上加重了实验室检测数据作为诊断依据**，而造成没有充分逻辑判断出现的**主观、无效诊断**现象增多，以至于对疾病没有充分认识而无法有效防控。

## ➡ 实验室检测数据的真实性：

疾病具象背后的数据、指标经过实验室检测的采样、运输、检测方法、使用仪器、试剂及操作人员等**若干环节**，最终的结果是对疾病本质**真实性的过度扭曲**。实验数据结果的真实存在度更差，并不能揭示疾病的本质。

➡ **病原学诊断：**如何论证病原存在与疾病发生？ **建立诊断要规范、全面！**



# 母猪疾病 防控策略

➔ 母猪临床基础疾病防控策略

➔ 母猪重要疫病防控策略



# 母猪临床基础 疾病防控策略

- 重视围产期母猪体液平衡
- 减少母猪围产期应激、提高免疫力
- 预防母猪便秘
- 预防母猪产程长及产无力
- 预防泌乳不足
- 预防母猪产后炎症





## ■ 重视围产期母猪体液平衡

体液平衡包括酸碱平衡、电解质平衡、晶体渗透压与胶体渗透压平衡

当机体的体液平衡受到破坏时才会发生感染与疾病

体液不平衡是感染与发病的**前提逻辑基础**。

首先保证母猪体液平衡，强化机体健康**生理基础**而预防疾病，应该引起足够重视！

分娩时静脉注射：↕

- .. (1) · 1000 毫升生理盐水 · + 青霉素 8 支 · + 链霉素 4 支；
- .. (2) · 500 毫升 5%葡萄糖 · + VC-20 毫升 · + VB-10 毫升；↕
- .. (3) · 500 毫升 5%葡萄糖 · + 双黄连注射液 20 毫升；↕
- .. (4) · 300 毫升碳酸氢钠；↕
- .. (5) · 250 毫升复方氯化钠。↕

饲料添加钠、钾、钙、镁、铁盐等阴离子盐来调节日粮电解质平衡值（**160-250 mEq/kg dEB**）。阴离子盐可以激活免疫细胞，减少自由基，提高整体免疫系统和抗病能力。

# 母猪应激的因素

1

精神  
应激

2

环境  
应激

3

营养  
应激

4

生产  
应激

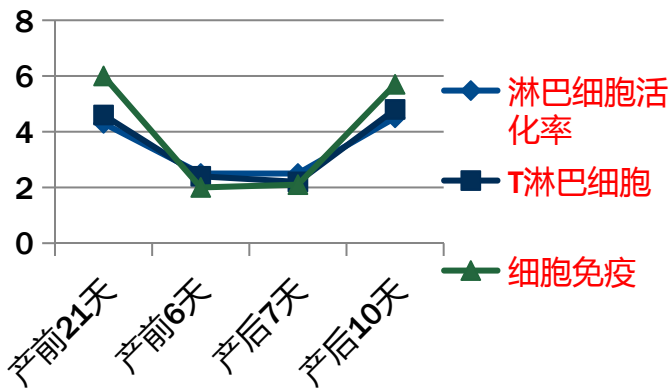
5

免疫  
应激

免疫系统的过度激活会带来明显的负面效应,即“免疫应激”,使动物行为和代谢发生改变,如发烧、厌食、采食量下降等。免疫应激会导致母猪围产期**各种临床与亚临床病症**。



## ■ 减少围产期母猪免疫应激



母猪产前21天到产后第10天是机体免疫功能最薄弱的阶段

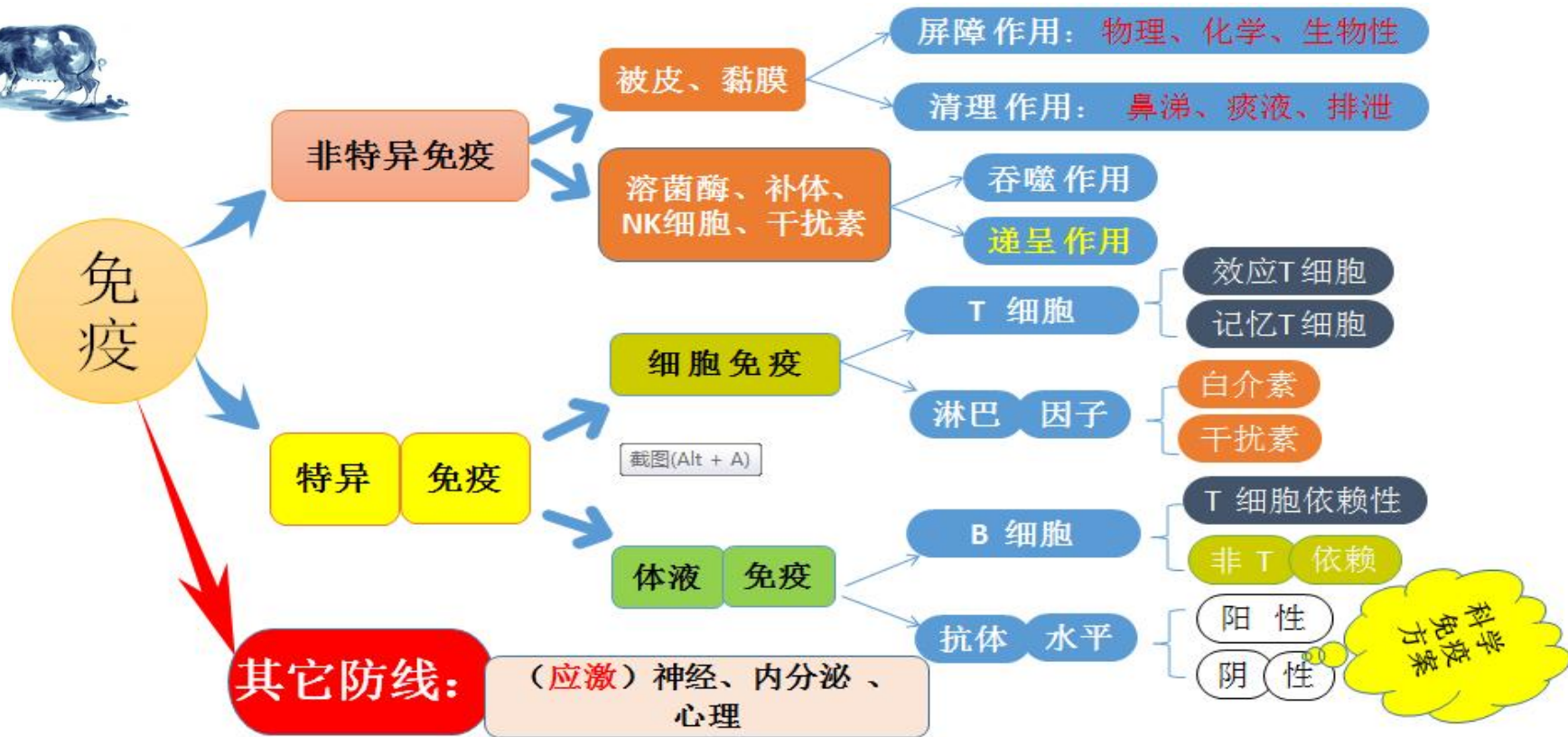
这个阶段是母猪**免疫低下窗口期**，具有容易发生感染与发病的特点。重视母猪关键期安全过度，会收到很好地疾病防控效果。这个时期要注重精细化管理以减少应激，尤其是减小免疫应激。

**母猪健康生理是免疫应激的基础因素。**

1, 应该避免在母猪围产期进行疫苗接种。因为，疫苗佐剂、灭活工艺、疫苗杂蛋白与内毒素、储存运输条件、活疫苗毒力、疫苗注射时回温等，都会引起不同程度的免疫应激。

2, 母猪产仔面临非常大的应激，需要额外补充维生素E和维生素C，缓解母猪的应激和氧化作用。

# 提高免疫力发挥预防作用



## ■ 预防母猪便秘

关注母猪肠道健康。多重措施协同作用，促进母猪排便速度，解决母猪围产期的便秘问题

### 一 添加生态制剂

调整和稳定胃肠道内微生态平衡，维持消化系统黏膜屏障强大的生理功能，可预防便秘、能有效增强机体的免疫力。

### 二 添加天然大分子水溶性膳食纤维

其具有强大的保水和持水能力，可提高母猪食糜在肠道中的持水力，减少粪便水分的丢失。

颗粒料？

### 三 添加缓泻剂

酌量大黄、芒硝，硫酸镁等具有倾泻作用



## ■ 预防母猪产程长及产无力

母猪的产程与母猪的体能贮备、产道的肌肉收缩力、胎仔活力密切相关。



围产期母猪提供优质饲料营养  
既保证母猪生产体能，还能提高仔猪活力

通过采食葡萄糖、蔗糖、维生素D3、维生素C、维生素E、铁、钙盐等，补充母猪体力和抗氧化能力，提高血液中钙离子浓度，增强母猪产道的肌肉收缩力，缩短产仔时间，提高仔猪的活力。

中医  
辨证？

中草药“疏肝健脾、补中益气”  
甘草、川芎、山楂、人参、茯苓、黄芪等组方  
饲料添加

## ■ 预防泌乳不足

母猪面临疾病压力和生产应激压力，严重地透支了生理储备功能和体能，使得泌乳不足，造成仔猪低血糖、腹泻、营养不良、生长缓慢、消瘦等，严重影响哺乳仔猪成活率。

### 体能储备透支泌乳不足

可添加亚麻油、乳化脂肪，豆油等来提高奶水的乳脂率。同时添加促进血液循环的药物添加剂，增加初乳的数量和质量。

### 采食量降低影响泌乳

一系列病理生理改变，母猪体液平衡与肠道菌群平衡破坏，便秘问题加重，产后采食量恢复慢。可综合考虑体液平衡、肠道健康、便秘问题、增加采食量的系列措施。如微生态制剂、酸化剂、多维电解质、钙制剂等。



### 中草药“益气健脾、滋阴补肝”

甘草、川芎、黄芪、当归、生地黄、山楂、人参、茯苓、等组方饲料添加

## ■ 预防母猪产后炎症

### 抗菌消炎

1. 宫炎净产后洗子宫、产后阴道栓塞，降低感染的机率；
2. 注射长效抗生素，饲喂抗生素；（长期使用抗生素副作用大）
3. 分娩时静脉注射抗生素、消炎药、补液、酸碱平衡、补充电解质。



分娩时静脉注射：

- (1) · 1000 毫升生理盐水 + 青霉素 8 支 + 链霉素 4 支；
- (2) · 500 毫升 5%葡萄糖 + VC 20 毫升 + VB 10 毫升；
- (3) · 500 毫升 5%葡萄糖 + 双黄连注射液 20 毫升；
- (4) · 300 毫升碳酸氢钠；
- (5) · 250 毫升复方氯化钠。



### 中草药“清热泻火”

缓解母猪的产后炎症，使用延胡索、益母草、博落回等中草药及提取物，替代抗生素，控制母猪产后炎症的发生。提高发情率和配种率。



# 重要疫病 防控策略

没有猪场疫病监测，疫病防控无从谈起！

- 猪场疫病监测的重要性
- 猪场疫病监测体系的建立
- 猪场疫病监测具体方案
- 疫病监测体系的功能



## ■ 猪场疫病监测的重要性

1

掌握猪  
场疫病  
分布特  
征和发  
展趋势

2

提前  
防控  
疫病

3

净化  
猪场  
疫病

4

提供  
可靠  
疫病  
防治  
数据

5

保证  
猪肉  
产品  
安全



## ■ 猪场疫病监测体系建立

1

专业  
人才

2

生产  
数据

3

兽医  
临床  
档案

4

实验  
室检  
测数  
据档  
案

流程化  
制度化  
扁平化



## ■ 猪场疫病监测具体方案

繁殖  
档案

饲养  
管理  
档案

屠宰  
档案

免疫档案

保健档案

驱虫档案

消毒档案

生物安全  
档案

无害化处理档案

发病档案

死亡档案

治疗档案

实验室  
检测  
档案

## ■ 猪场疫病监测体系功能

### 一 数据收集

- 1 真实客观，文字、数据和图片、小视频的形式
- 2 内部公开，员工可随时补录操作。

### 二 数据分析

- 1 专业性逻辑地科学归纳分析
- 2 全体员工可公开参与相关分析

### 三 风险评估

- 1 鼓励现场员工发现问题并做出评估
- 2 兽医主管风险评估
- 3 兽医总监风险评估

### 四 时效性方案

- 1 鼓励现场员工提出基层方案；
- 2 兽医主管提出中层方案
- 3 总监提出高层方案；
- 4 汇总研判生效、落实





**谢谢关注！**