

6.1. 通常的预防措施和抗生素的控制使用

控制抗生素的使用

抗生素是养殖场健康管理中治疗疾病时优先使用的一种工具，在任何情况下，抗生素都不能代替不完全的养殖措施：卫生和畜牧措施依然是首要的。最有效的降低抗生素风险的方法是降低抗生素的使用，尤其是要尽可能的用好的预防措施来避免使用抗生素。当将患病的和健康的动物分开是不可能的时候，可以运用大规模治疗，它是对同一批中的所有动物进行治疗。只有进行了专门的风险分析，对相关的动物群、风险期和传染性都做好了精确的标记，预防性的抗生素使用才是可接受的。

必须在细菌感染被初步猜测或进一步诊断（比如发展成病毒感染）之后，抗生素才能使用。兽医医师必须在察访农场的时候收集临床信息，以便于确定使用哪种抗生素。分析农场纪录、收集流行病学信息，进行补充检查有助于更好了解养殖场的情况，这也有助于医师猜测细菌感染情况并确定措施，只有当真正需要时，才会运用相应的抗生素治疗...

细菌鉴别是一种可选的补充性检查，可以确认抗生素治疗的必要性，并有助于选择合适的抗生素。

抗菌谱能够指明哪一种分离的细菌对抗生素敏感，这样就可以调整紧急治疗的方法并可以运用到其他养殖场。这是选择抗生素的因素之一，但不是仅此一个。而且，突出可能产生的抗生素耐药现象，能为流行病监管网络提供宝贵的信息。

医师选择的抗生素必须对致病细菌有药效，含有抗生素的药物必须以足够的浓度注入到感染部位。这些数据能给兽医提供重要而切实的见识，因此对于他们来说是最基本的知识。兽医们通过在合适的时间选择合适的抗生素，努力减少抗生素使用，以此降低残留的风险。

实际操作中，建议使用抗菌谱较窄的抗生素，以保证较高的效力，并降低对共生菌的选择压力。新一代的抗生素必须合理有效且用量小，例如，青霉素 G，一种老式的抗生素，但对乳房链球菌(*Streptococcus uberis*)这样的细菌仍非常有效。抗生素联用必须适度并符合协同和附加作用规则。

案)和零星的使用说明(因为有些感染的发生几率很小,所以不是整个范围的抗菌谱都被测试过,这造成了相关的官方使用说明的缺失)。在任何情况下,标签外的使用都必须符合“层叠”决策树,使用决策树时要按照时间顺序排列所描述的步骤。在欧洲,使用的物质必须是记载在2377/90(MRL)法规的附录I、II、III中的,并且必须遵守标准的停药期(对牛奶和鸡蛋至少7天,对肉而言至少28天)。在这一方面尤其要注意不要偏离规定的停药期,否则对于风险预防可能是有害的。

处方单会列出相关药品并描述农场主的施用方法,而且会**修改停药期**,在修正过的停药期内,动物源的食品都不能上市。**处方以处方单的形式开出,必须要跟养殖人员解释清楚,以保证遵守治疗方法和停药期。**另外,可追踪性也是一个关键因素,很多国家农场主都必须保留处方(在法国,养殖户需保留5年,兽医需保留10年)。

农场纪录：监控药物使用的一个关键要素

在大多数国家,农场主和兽医都必须在农场纪录簿上记录他们的对动物的干涉。

起初这一工具被看作是一种束缚,但现在正逐渐成为许多农场主和兽医们的一个不可替代的**牧群健康指标**。

符合法规要求的纪录要包含这些数据:农场主的预先评估、兽医的医学评估。

使用抗生素并避免残留的风险

必须遵照产品上市许可所规定的使用说明。该文件是针对作用对象、适应症和剂量的。

必须小心地按照剂量、治疗频率、治疗期、以及治疗途径使用。只要有一个参数被改变,如果没有预先咨询兽医的话,就不可能再正确的应用停药期。兽医可以根据“层叠”法则,在标准停药期的基础上,重新固定一个新的停药期(对于重复用药的情况),并能够科学的维持这个新选择,以保证动物源食品不含有抗生素残留。在任何情况下,兽医都得负起责任。

遵守治疗途径对于保证抗生素的良好扩散和控制残留风险是十分重要的。

抗生素标签外的使用(也就是说修改了权威机构提供的使用条件)只有在例外的情况下才能发生。实际上,例外的情况应该仅仅限于所谓的“罕见”微生物(这表示市场有限,实验室不会去为此开发一个专门的方

治疗方案的实施、警示限值的定义和必要的跟踪查访都要基于上述的纪录。

显然数据的电脑化让分析变得更简单，相关性和精确性也更好。