

# 动物健康和福利以及抗微生物药物耐药性和使用



抗微生物药物耐药性问题全球领导人小组的情况说明。  
2022年11月。



## 重要信息

- 1** 稳健的动物卫生系统(包括有韧性的生物安保、预防、感染控制措施和良好的饲养做法)是维持和改善动物健康和福利的基本前提。如果设计和实施得当,这些措施可以减轻动物种群的传染病负担,从而降低对抗微生物药物的依赖以及抗微生物药物耐药性出现和传播的风险。
- 2** 动物福利是动物健康不可或缺的一部分,改善措施有助于减少对抗微生物药物的需求。动物福利方面的最佳做法与抗击抗微生物药物耐药性的必要措施相一致。
- 3** 抗微生物药物<sup>1</sup>是管理陆地和水生动物传染病的基本药物,有助于动物健康和福利。
- 4** 在动物中负责任地使用抗微生物药物对于优化动物健康和福利至关重要,并有助于降低抗微生物药物耐药性出现和传播的风险。负责任地使用抗微生物药物应被视为全球健康的一个必要组成部分,可保护人类、动物、植物和环境的健康。
- 5** 终止非兽医用抗微生物药物的使用是抗微生物药物耐药性风险管理的重要组成部分,有助于为后代提供有效的抗微生物药物。这应当从停止使用人类医学中最高优先级、极其重要的抗微生物药物和极其重要的兽医用抗微生物药物开始,并最终停止所有医学上重要的抗微生物药物的非兽医用途。
- 6** 对抗微生物药物在动物中的耐药性和使用情况进行全球标准化综合监测有助于做出知情决定和评价旨在减轻抗微生物药物耐药性的干预措施的影响,并对评估相关风险至关重要。

## 要点

### 1. 在国家层面加强动物卫生系统和改善对抗微生物药物使用的专业监督可以极大减少抗微生物药物在动物中的使用。

为了减少抗微生物药物在动物中的使用,需要就适当和负责任地使用抗微生物药物提供指导,并提高兽医专业人员和准专业人员(包括在水生动物健康领域和农学家)的可及性。

加强动物卫生系统和改善循证治疗(如临床监督、停药期)的可及性有助于就治疗做出知情决定,并为负责任地使用抗微生物药物提供支持,从而最终减少在动物中使用抗微生物药物的需求。加强动物卫生系统包括改进诊断工具、加强监测、质量控制以及获得快速和负担得起的诊断检测以供现场使用。

为了减少抗微生物药物在动物中的使用,还需要停止使用医学上重要的抗微生物药物来促进生长<sup>2</sup>。

### 2. 有效和有利的疫苗接种、营养、感染预防和控制以及生物安保措施是减少陆地和水生养殖动物对抗微生物药物总体需求的关键组成部分。

减少抗微生物药物总体使用的措施包括促进和支持疾病预防,如针对重大跨界动物疾病的疫苗接种规划。多年来,疫苗一直被用于控制和预防动物疾病,并有助于根除牛瘟和限制手足口病以及小反刍兽疫等其它动物疾病的传播。

营养在良好的动物健康中发挥着关键作用,在某些情况下还有明显改进的空间。改善动物营养(如获得营养性饲料产品)、改善免疫刺激剂的获取以及增加动物营养研究的资金可以减少对抗微生物药物的总体需求。

1 四方联盟通用术语:抗微生物药物是用于预防、控制和治疗人类、动物和植物传染病的制剂。这些药物包括抗生素、杀真菌剂、抗病毒药物和杀寄生虫剂。消毒剂、防腐剂、其它药物和天然产品也可能具有抗微生物药物特性。

2 关于抗微生物药物在食品系统中的使用的全球领导人小组声明。2021年8月。可在[此处](#)查阅。

加强农场和生产场所的生物安保和获得充分的动物卫生保健应当是保障动物健康和福利的优先事项。在畜牧业生产中，生物安保措施包括但不限于隔离新动物、野生动物控制、空气过滤系统、进入前的清洁和消毒、设备消毒以及管理车辆交通。生物安保做法方面的这种改进意味着包括细菌在内的病原体传播机会减少。

减少在动物中使用抗微生物药物的其它措施包括教育、提高对抗微生物药物耐药性的认识、行为改变和增加投资。

### 3. 必须解决国家获得兽医和实验室服务、获得优质、负担得起和标准化的抗微生物药物以及获得用于动物健康的抗微生物药物替代品的现有问题和 不平等。

在许多低收入和中等收入国家以及兽医产品市场较小的国家，保持和改善优质抗微生物药物和抗微生物药物替代品的获取具有挑战性。在获得上市许可的经济可行性或动机有限的国家，这同样具有挑战性。

有力的国家立法是控制获取优质抗微生物药物的基础。此类立法应涵盖供应链的所有方面，包括兽药产品的生产、授权、分销、负责任的使用，以及未使用和过期药物的妥善处置。

无法合法获得优质抗微生物药物会增加非法、不合格和伪劣药物的使用，或使用不太有效的替代品，从而导致抗微生物药物耐药性负担增加。无法获得针对动物疾病的优质疫苗和抗微生物药物替代品也增加了对抗微生物药物的需求。

兽医护理和诊断检测服务的获取不足、不公平或负担不起会导致过度、不当和/或无效的抗微生物药物使用。

### 4. 负责任地使用抗微生物药物是兽医学不可或缺的一部分。

抗微生物药物对于治疗陆地和水生动物中的特定传染病至关重要，有助于动物健康和福利、食品安全和粮食安全以及人与动物的关系。正如COVID-19大流行所突显的，人类、动物和环境的健康相互关联。认识到这种联系的“同一健康”方针是减少耐药性感染和确保抗微生物药物对人类和动物都始终有效的关键。

抗微生物药物停止发挥作用会使人类和动物的健康和福利遭受严重后果，影响到粮食安全，导致生计丧失，并损害国家经济和国际贸易。至关重要的是，所有利益攸关方进行跨部门合作，遏制抗微生物药物耐药性并保持抗微生物药物的有效性。通过保持动物健康和减少对抗微生物药物的需求，可以降低抗微生物药物耐药性出现和从动物来源传播的风险。

### 5. 迫切需要加强全球和国家对在动物中使用抗微生物剂的治理。

抗微生物药物的有效治理需要充足的资源、正确的实施以及对抗微生物药物分配和使用的高效控制<sup>3</sup>。各区域和全球范围内的统一监管加强了对抗微生物药物使用的控制。

迫切需要在全球范围内公平获取优质抗微生物药物。获取方面的不公平意味着一些国家目前没有优质抗微生物药物，而另一些国家则需要限制其使用。为了确保高水平的动物健康和福利，受管制或优质药物的提供和获取至关重要。

### 6. 各国应收集、使用和发布标准化和准确的可比数据，并在国家、区域和全球层面更多地参与报告抗微生物药物耐药性和使用情况。

可靠和准确的可比数据对于遏制抗微生物药物耐药性的知情决定至关重要。建立数据基线对于衡量干预措施和监测的效果至关重要。各方使用商定的一套衡量标准可以保证一致性。

必须将按动物物种分类的动物生物物质纳入可比性计算、报告和监测中，以便更好地为关于抗微生物药物耐药性和使用的决定及活动提供信息。

向由四方联盟管理的全球数据库（如ANIMUSE和InFARM）进行报告有助于为全球倡议和行动协调提供信息，以抗击抗微生物药物耐药性。

### 7. 迫切需要更多投资以解决动物健康中的抗微生物药物使用和耐药性问题。

对动物健康和福利的投资不足。为解决动物健康中的抗微生物药物耐药性问题，政府需要增加投资；需要全球、区域、国家、双边和多边融资与发展机构及银行；以及需要私人投资者。应优先投资于动物管理领域的抗微生物药物替代品创新和研究，以减少对抗微生物药物的总体需求。

这些投资还应为疫苗接种规划、新疫苗的开发和创新性生物安保措施提供支持。

3 抗微生物药物耐药性全球领导人小组（2022年）行动呼吁；减少食品系统、生产设施和人类健康系统向环境中排放抗微生物药物。可在[此处](#)查阅。

**8. 在动物中使用抗微生物药物会对动物健康、食品安全、粮食安全、环境、植物和人类健康、生计和福祉产生影响。“同一健康”方针至关重要，因为一个部门的抗微生物药物使用会给各个部门带来后果。**

为了解决动物中的抗微生物药物耐药性问题，各国应优先考虑动物健康，建立和维持强大的动物卫生系统并为其提供资源，以减少对抗微生物药物的需求。各国应促进和加强动物福利立法及其实施和应用，尊重和应用家畜的“五大自由”，以减少抗微生物药物耐药性对动物福利的影响<sup>4</sup>。各国还应借鉴现有的全球和区域标准，为各种动物物种的不同饲养和生产系统制定国家生物安保措施指南。在改善法律框架的同时，各国还应提高执法能力，以确保在抗微生物药物生命周期的所有阶段对其进行适当的监管控制，并改善疾病预防，以最大限度地减少在动物健康方面对抗微生物药物的需求。

各国必须收集关于在动物中使用抗微生物药物的信息，并向由世界动物卫生组织代表四方联盟管理的全球数据库ANIMUSE报告。各国应收集关于动物和食品中抗微生物药物耐药性的信息，并向由联合国粮食及农业组织（粮农组织）管理的InFARM数据库报告。这有助于四方联盟在全球综合监测方面开展工作。在考虑到动物生物质的情况下建立在动物中使用抗微生物药物的基线以获取可靠数据将使各国能够更好地做出决定和衡量进展。

各国还应逐步淘汰促生长剂等非兽医用<sup>5</sup>抗微生物药物的使用，并从对人类和动物健康具有重要医学意义的抗微生物药物开始着手。

虽然各国在国家一级采取行动至关重要，但需要全球努力来预防和减轻抗微生物药物耐药性的影响。政府间组织应统一和协调关于抗微生物药物耐药性和抗微生物药物使用的循证全球指南，并支持各国实施其关于抗微生物药物耐药性的国家行动计划，确保在“同一健康”方针所涉各部门解决抗微生物药物耐药性问题。政府间组织应支持并优先考虑创新方法的研究与发展，以遏制各部门的抗微生物药物使用，从而阻止抗微生物药物耐药性的传播。各国还应加强与动物中的抗微生物药物耐药性相关的成本和损失的证据基础，并致力于更好地确定动物中由耐抗生素细菌引起的传染病负担。

**动物健康和福利以及抗微生物药物耐药性和使用**



<sup>4</sup> 1965年制定并得到广泛认可的动物福利指导原则包括“五项自由”。这些自由描述了所有动物在人类关怀下应当经历的情况：免于饥饿、营养不良和口渴；免于恐惧和痛苦；免受高温或身体不适；免受痛苦、伤害和疾病；以及表现正常行为方式的自由。可在[此处](#)查阅。

<sup>5</sup> 抗微生物剂的非兽医用途是指除了治疗、控制或预防传染病之外，出于任何其它目的向动物施用抗微生物剂，其中包括促生长剂。促进生长是指向动物施用抗微生物剂的目的仅仅是增加增重率或饲料利用率。