보도시점 2026. 11. 23.(월) 배포 2026. 11. 23.(월) 08:50

사람부터 환경까지 전 분야의 항생제 사용과 내성 현황을 한눈에

- 관계 부처 합동으로 「2024 국가 항생제 사용량 및 내성률 다부문 통합보고서」 발간
- 분산되어 있던 사람·동물·식품·작물·환경 전 분야의 항생제 사용(판매)량 및 내성 감시 결과를 하나의 자료에서 확인하도록 제시

질병관리청(청장 임승관)은 관계부처*와 협력해 11월 23일(월) **「2024 국가 항생제 사용량 및 내성률 다부문 통합보고서」를 발간한다.** 보고서에는 사람·동물·식품·작물·환경 분야의 항생제 사용·판매량과 내성 감시 결과를 담았다.

* (참여기관) 질병관리청, 농림축산식품부(농림축산검역본부), 식품의약품안전처(식품의약품안전평가원), 해양수산부(국립수산물품질관리원), 기후에너지환경부(국립환경과학원), 보건복지부, 농촌진흥청, 건강보험심사평가원 등 12개 기관 참여

이번 보고서는 올해 3월 처음 발간한 2023년 보고서*에 이어 두 번째로 발간하는 통합보고서로, **농약에 쓰이는 항생제 현황과 가축 분뇨 처리시설 및 주변 하천의 조사 결과**를 새로 담았다.

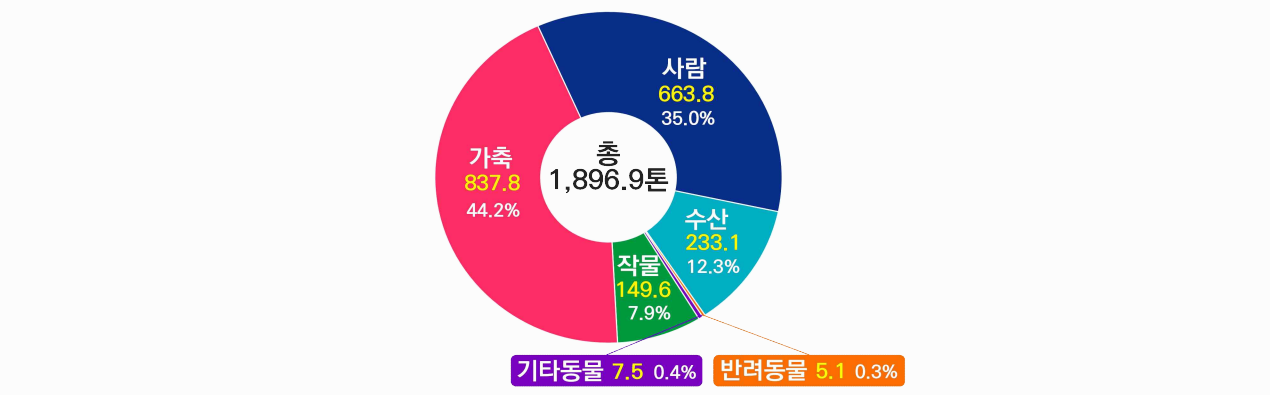
* ('26년 3월, 최초 발간) 「2023 국가 항생제 사용량 및 내성률 다부문 통합보고서」

항생제 내성은 **사람·동물·식품·작물·환경**이 **모두 연결된 공중보건 문제**로 **관련 부처가 함께 대응**해야 한다. 이를 위해서는 분야별로 조사 대상과 내성 판정 기준은 다르지만, 국내 현황을 종합적으로 파악하기 위해서는 각 분야의 **항생제 사용(판매)량과 내성률을 함께 살펴보는 것이 중요**하다.

2024년 조사에서 집계한 항생제 사용(판매)량을 합하면 **약 1,897톤**이었다. **가축용 판매량이 전체의 44.2%로 가장 많았고, 사람에게 사용한 양이** 35.0%로 뒤를 이었다.

또한 2023년과 비교하면 사람과 작물의 항생제 사용량, 가축용과 수산용 항생제 판매량은 모든 분야에서 증가(사람 2.0%, 가축 10.5%, 수산 12.0%, 작물 3.2%)했다.

<2024년 국내 분야별 항생제 사용(판매)량 합계(톤)>



사람에게 사용한 항생제 중 세계보건기구(WHO)가 흔한 감염을 치료할 때 우선 사용하도록 권고하는 접근 항생제의 비율은 36%였다. 유엔은 2030년까지 전 세계적으로 사람에게 사용하는 항생제 중 접근 항생제의 비율을 70% 이상으로 높이는 것을 목표로 하고 있다.

가축·수산·작물 분야에서의 최우선 중요 항생제(HPCIA)의 판매 비율은 2023년 대비 2024년에 소폭 증가한(가축 5.0% → 5.5%, 수산 13.9% → 14.0%) 것으로 확인되었다.

* 최우선 중요 항생제(HPCIA): 사람의 감염병 치료에서 의학적 중요성이 높아 내성 발생과 확산을 중점적으로 관리할 필요가 있는 항생제

내성 조사에서는 **사람 혈액**에서 분리한 **황색포도알균의 41.5%에서 메티실린 내성**이, **대장균의 39.1%에서 3세대 세팔로스포린 내성**이 확인됐다.

동물 분야에서는 **돼지 유래 대장균의 암피실린 내성률이 72.6%, 닭 유래 대장균의 시프로플록사신 내성률이 68.6%**였으며, 세포탁심 내성률은 닭 17.1%, 돼지 9.5%, 소 1.1%로 차이를 보였다.

환경 분야에서는 가축분뇨처리시설 인근 **낙동강 유역 하천 하류에서 분리된 대장균**의 암피실린, 테트라사이클린 등 **주요 항생제에 대한 내성률이 80% 이상으로 높게** 나타났다.

통합 분석 결과, 우리나라는 **전 분야에서 항생제 사용**(판매)**량이 증가했으며, 사람·동물·환경 전반에서** 주요 항생제에 대한 **높은 내성률이 확인**되었다.

임승관 질병관리청장은 "**이번 통합보고서 발간**은 전 분야의 항생제 사용과 내성 **현황을 종합적으로 파악**하고 범부처 **공동 대응을 추진하기 위한 첫걸음**"이라며, "앞으로 항생제 내성 관리를 위해 **관계 부처와의 협력을 더욱 강화**하겠다"라고 밝혔다.

「2024 국가 항생제 사용량 및 내성률 다부문 통합보고서」는 **질병관리청 누리집***에서 확인할 수 있다.

* 질병관리청 누리집(www.kdca.go.kr) > 정책정보 > 의료안전 및 예방 > 항생제 적정사용 및 내성예방·관리 > 항생제 내성균 감시체계 운영 > 「국가 항생제 사용량 및 내성률 다부문 통합보고서」 발간

<붙임> 1. 통합보고서 핵심 정리(Fact Sheet)
2. 분야별 항생제 사용(판매)량 및 내성 감시체계 개요
3. 항생제 WHO AWaRe 및 의학적 중요 항생제 분류 기준

담당 부서 <총괄>	의료안전예방국 항생제내성관리과	책임자	과 장	신나리	(043-719-7530)
		담당자	연구관	이정은	(043-219-2843)
		담당자	연구사	홍성희	(043-719-7535)
관계부처 <협조>	농림축산식품부 농림축산검역본부 세균질병과	책임자	과 장	조윤상	(054-912-0722)
		담당자	연구관	강현미	(054-912-0764)
		담당자	연구관	김하영	(054-912-0738)
	식품의약품안전처 식품의약품안전평가원 미생물과	책임자	과 장	주인선	(043-719-4301)
		담당자	연구관	김용훈	(043-719-4303)
	해양수산부 어촌양식정책과	책임자	과 장	정기원	(051-773-5610)
		담당자	사무관	박전오	(051-773-5407)
	기후에너지환경부 국립환경과학원 물이용연구과	책임자	과 장	최인철	(032-560-8340)
		담당자	연구관	신유나	(032-560-8347)
	농촌진흥청 농자재산업과	책임자	과 장	유오종	(063-238-0820)
		담당자	사무관	임영주	(063-238-0833)
	건강보험심사평가원 의약기술정책연구부	책임자	부 장	조수진	(033-739-0990)
		담당자	부연구위원	김유정	(033-739-0975)

대한민국 정책브리핑
대체불가 대한민국
OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임1 **통합보고서 핵심 정리(Fact Sheet)**

총 항생제 사용량(판매량)

1,896.9 톤

가축 판매량	인체 사용량	수산 판매량
837.8 톤	663.8 톤	233.1 톤
작물 사용량	기타동물 판매량	반려동물 판매량
149.6 톤	7.5 톤	5.1 톤

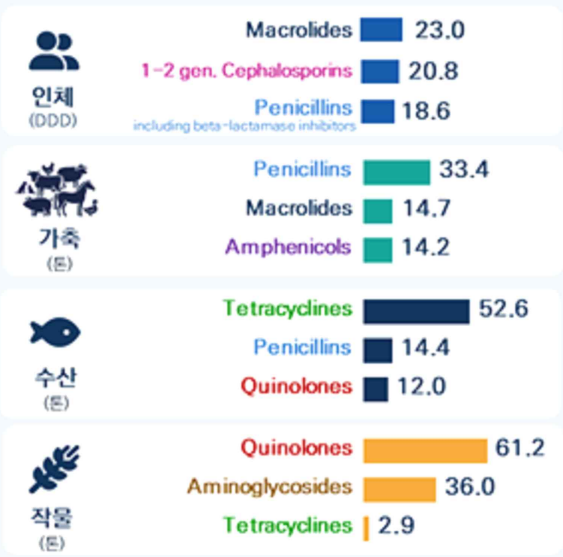
2020 ~ 2024년 항생제 사용량 추이



동물별 항생제 판매율



주요 항생제 계열별 사용률(판매율, %)



인체 혈류 감염 주요 내성률

2020년 대비 2024년 변화

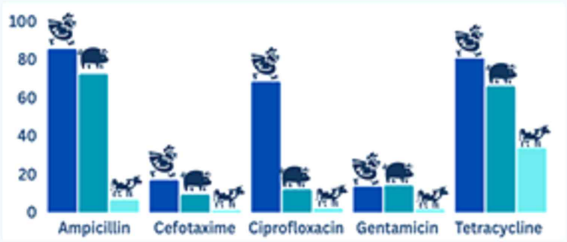
CRE(폐렴막대균)	5.7%	▲ +42.5%
MRSA	41.5%	▼ -12.4%
VRE	27.0%	▼ -30.1%
MRPA	25.5%	▲ +2.8%
MRAB	67.1%	▼ -9.3%

접근항생제 사용비율

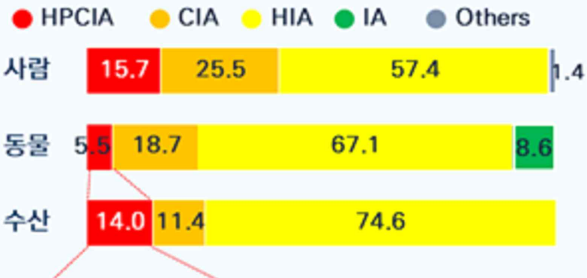
사람 접근항생제 사용비율 36%

UN 정치 선언 목표(2030년 까지) ≥70%

가축종별 대장균(*E. coli*) 내성률(%)



WHO 의학적 중요 항생제 사용률(%)



HPCIA 항생제 계열별 판매량

HPCIA 항생제 계열	동물(톤)	수산(톤)
Quinolones	15.5	28.1
3-4 gen. cephalosporins	16.0	4.5
Polymyxins (Colistin)	15.2 (14.2)	-

붙임2 **분야별 항생제 사용(판매)량 및 내성 감시체계 개요**

● 분야별 조사 체계

구분	담당 부처 및 주요 수행기관	항생제 사용·판매량 조사	항생제 내성 조사
인체 (사람)	질병관리청, 건강보험심사평가원	건강보험심사평가원 심사 청구 자료를 활용한 항생제 사용량 및 계열·성분별 사용 현황 분석	• Kor-GLASS: 참여 종합병원에서 수집한 주요 병원균의 항생제 감수성 검사 및 특성 분석 • KARMS: 중소병원·요양병원·의원 등의 항생제 감수성 검사 정보 수집·분석
동물	농림축산식품부·농림축산검역본부, 시·도 동물위생시험소 및 보건환경연구원	동물용의약품 통합정보시스템을 활용하여 가축·반려동물·기타 동물용 항생제 판매량 조사	가축 및 반려동물 유래 세균을 대상으로 항생제 감수성 검사 수행
수산	해양수산부·국립수산물품질관리원	수산용 항생제 판매량과 항생제 계열·성분별 판매 현황 조사	-
식품	식품의약품안전처·식품의약품안전평가원, 지방식품의약품안전청	-	국내 유통 축산물 등에서 지표세균과 식중독세균을 분리하여 항생제 감수성 검사 수행
작물	농촌진흥청	농약 제조수입업체의 출하 실적 및 농약 사용 실태조사 등을 활용하여 항생제 성분의 사용 현황 파악	-
환경	기후에너지환경부·국립환경과학원	낙동강 유역 가축분뇨 처리시설 및 연계 하천수의 잔류 항생제 농도 분석	낙동강 유역 가축분뇨 처리시설 및 연계 하천수에서 분리한 대장균·장알균의 항생제 내성률 조사

붙임3 **항생제 WHO AWaRe 및 의학적 중요 항생제 분류 기준**

● WHO AWaRe 분류체계

- WHO는 다빈도 사용 항생제에 대해 내성 위험 최소화 및 치료 효과를 고려하여 AWaRe 분류체계 제시
- 항생제 사용 우선순위에 따라 **접근(Access), 주의(Watch), 보류(Reserve)** 그룹으로 구성

- **접근(Access)**: 내성 위험이 낮아 1차 치료제로 우선 사용이 권장되는 항생제
- **주의(Watch)**: 내성 위험이 높아 특정 감염에만 제한적으로 사용해야 하는 항생제
- **보류(Reserve)**: 다제내성균 치료 등 중증 감염에서 가장 마지막으로 사용해야 하는 항생제(신중 사용 권고)

- AWaRe Antibiotic Book을 제정·제공(2022년)하여 1차 의료기관, 병원 등 항생제 적정 사용 장려

● WHO 의학적 중요 항생제 분류 기준

- WHO에서는 항생제 내성으로 인한 인류의 건강 위협을 최소화하기 위해, 사람 치료에서 항생제가 가지는 의학적 중요도와 대체 가능성을 기준으로 항생제를 **4단계로 분류**

❶ **최우선 중요한 항생제 HPCIA** (**H**ighest **P**riority **C**ritically **I**mportant **A**ntimicrobials): 중증 감염이나 다제내성균 감염 치료에서 대체 치료 옵션이 거의 없거나 매우 제한적인 항생제
➲ 불가피한 경우에 최소한으로 사용하고, 집중적인 관리와 감시가 필요

❷ **매우 중요한 항생제 CIA** (**C**ritically **I**mportant **A**ntimicrobials): 일부 대체 치료 옵션은 존재하나 여전히 핵심 치료제로 사용
➲ 내성 발생시 임상적 영향이 크기 때문에 신중한 사용과 지속적인 내성 모니터링 필요

❸ **중요한 항생제 HIA** (**H**ighly **I**mportant **A**ntimicrobials): 상대적으로 대체 가능한 치료 옵션이 비교적 충분한 항생제

❹ **중요도 낮은 항생제 IA** (**I**mportant **A**ntimicrobials): 대체 약제가 충분한 항생제

- 본 분류는 항생제의 **'중요성'**에 대한 분류이며, 항생제 사용의 적정성이나 처방의 질을 평가하는 기준은 아님