

# Sachgerechter Einsatz von Antibiotika – Hilfsmittel für Ärztinnen und Ärzte bei der Antibiotikaverschreibung

Der sparsame und sachgemässe Einsatz von Antibiotika verlangsamt die Resistenzentwicklung und ermöglicht so den langfristigen Erhalt ihrer Wirksamkeit. Die Antibiotikaverschreibungen im ambulanten Bereich in der Schweiz bewegen sich auf niedrigem Niveau. Es besteht aber noch Verbesserungspotenzial. Im Rahmen der Strategie Antibiotikaresistenzen (StAR) wurden hierfür verschiedene Hilfsmittel entwickelt.

## WIE ENTWICKELN SICH ANTIBIOTIKARESISTENTE KEIME IN DER SCHWEIZ?

Die Daten aus der systematischen Überwachung der Antibiotikaresistenzen durch ANRESIS zeigen: Bei einigen gefährlichen Erregern, z. B. Fluorchinolon- oder Extended-Spectrum-Cephalosporin-resistenten *E. coli*, hat der Anteil der antibiotikaresistenten Keime in den letzten 15 Jahren in der Schweiz zugenommen. Hauptgrund ist der häufige und zum Teil unsachgemässe Einsatz von Antibiotika weltweit. Die Wirksamkeit von Therapien wird dadurch vermindert – ein zunehmendes Problem für die öffentliche Gesundheit.

## WIE WERDEN HEUTE IN DER SCHWEIZ ANTIBIOTIKA VERSCHRIEBEN?

In der Humanmedizin werden heute rund 85 % der Antibiotika im ambulanten Setting verschrieben. Die Schweiz hat einen vergleichsweise geringen Antibiotikagesamtverbrauch (Abbildung 1). Es bestehen jedoch Unterschiede zwischen den Sprachregionen; in der italienisch- und der französischsprachigen Schweiz werden mehr Antibiotika verschrieben als in der Deutschschweiz.<sup>2</sup>

Abbildung 1

**Antibiotikaverbrauch im ambulanten Bereich in verschiedenen europäischen Ländern und den Sprachregionen der Schweiz 2019.** Die Schweiz hat einen vergleichsweise geringen Antibiotikagesamtverbrauch. Es bestehen jedoch Unterschiede zwischen den Sprachregionen. DDD: Defined Daily Doses (definierte Antibiotikagesdosen). Analyse basierend auf Daten des European Center for Disease Control (ECDC)<sup>1</sup> und IQVIA-Verkaufsdaten für die Schweiz (Swiss Antibiotic Resistance Report 2022<sup>2</sup>).

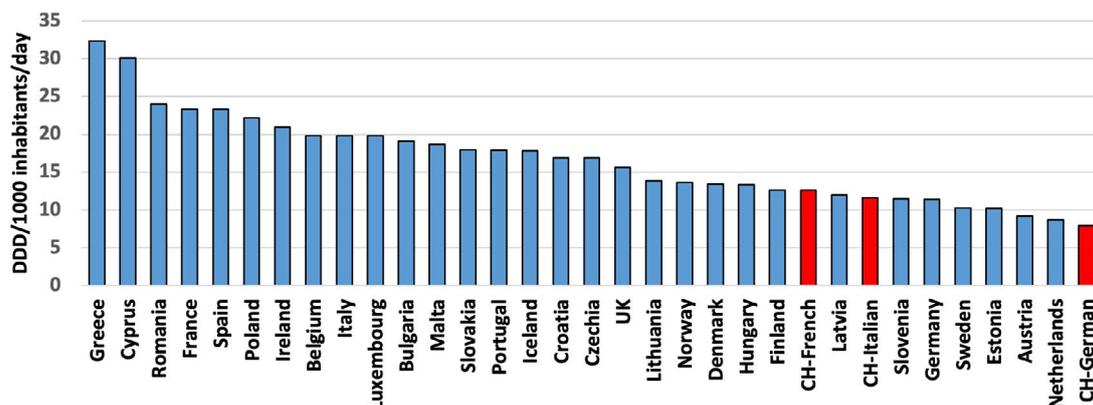
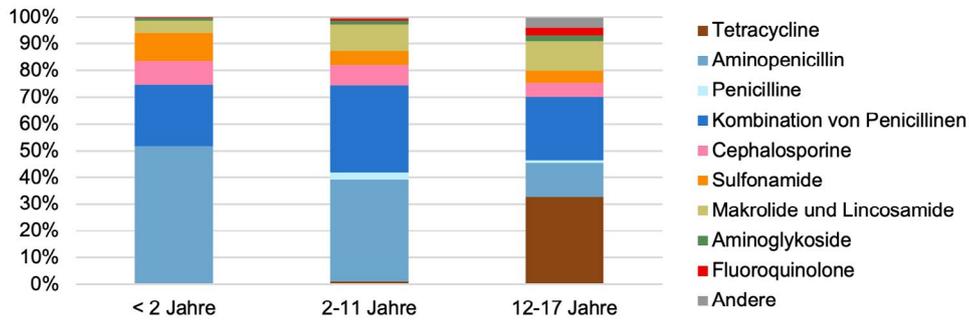


Abbildung 2

**Anteil verschiedener Wirkstoffklassen an den Antibiotikaverschreibungen bei Kindern pro Altersgruppe.** Analyse basierend auf Verkaufsdaten für 2020 des Schweizerischen Apothekerverbandes pharmaSuisse.



Des Weiteren zeigen die Daten zum Antibiotikaverbrauch des Schweizerischen Apothekerverbandes pharmaSuisse und aus dem Sentinella-Meldesystem, dass noch Optimierungspotenzial in der Antibiotikawahl besteht.

Bei Kindern (Abbildung 2) betreffen etwa 80 % der Antibiotikaverschreibungen Infektionen der Atemwege. Nicht immer werden dafür die empfohlenen (einfachen) Penicilline oder Aminopenicilline eingesetzt. Weiterhin werden Makrolide, die ein problematisches Profil für die Selektion von Resistenzen haben, wahrscheinlich zu häufig für die Therapie von Atemwegsinfektionen eingesetzt.

Über alle Altersbereiche gesehen (Abbildung 3) ist der hohe Einsatz von Fluorchinolonen problematisch. Diese werden bei mehr als 20 % aller Harnwegsinfektionen verschrieben, obwohl

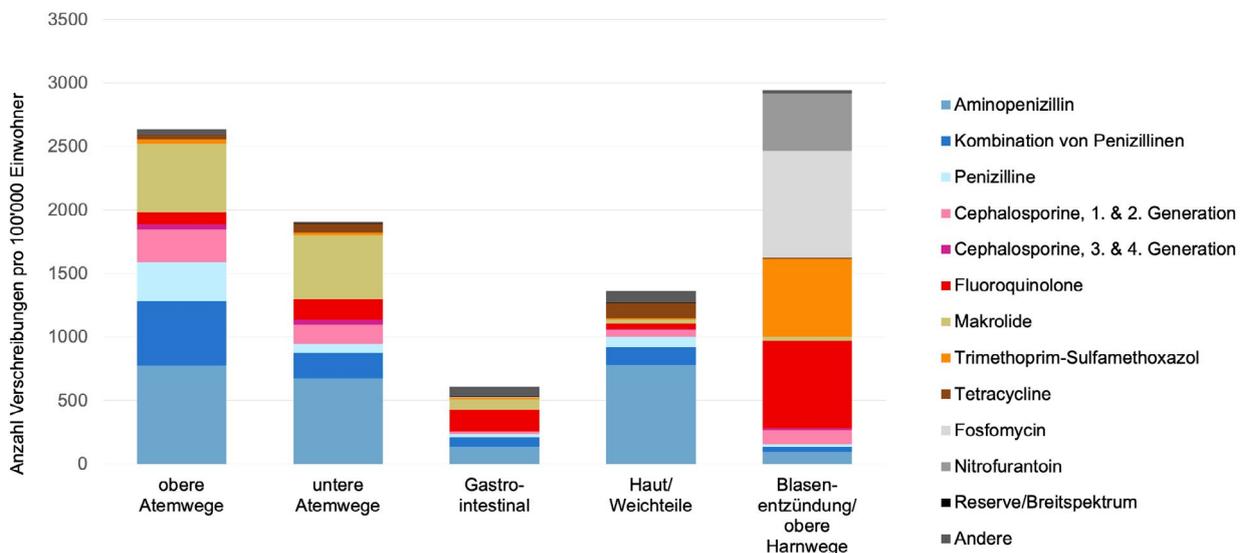
die klinische Evidenz dagegenspricht. Auch bei akuter Bronchitis werden entgegen der Verschreibungsrichtlinien noch immer Antibiotika verschrieben. 44 % der Antibiotikaverschreibungen bei Infektionen der unteren Atemwege betreffen die Bronchitis.

**WIE WERDEN DIESE ERKENNTNISSE GENUTZT?**

Die Überwachung von Antibiotikaverbrauch und -verschreibungen bildet die Grundlage für eine zielgerichtete Information der Ärztinnen und Ärzte. Um den sachgemässen Einsatz von Antibiotika zu fördern, wurden im Rahmen der StAR verschiedene Hilfsmittel für die Ärzteschaft zum korrekten Antibiotikaeinsatz erstellt (siehe Infokasten). Basierend auf den neusten Überwachungsdaten werden diese angepasst, um die Ärztinnen und Ärzte auf die häufigsten Ursachen für unsachgemässe Antibiotikaverschreibungen aufmerksam zu machen.

Abbildung 3

**Anteil verschiedener Wirkstoffklassen an den Antibiotikaverschreibungen bei Hausärztinnen und -ärzten für die wichtigsten Indikationen.** Analyse der Daten zu Antibiotikaverschreibungen des BAG-Sentinella-Meldesystems. Quelle: Swiss Antibiotic Resistance Report 2020<sup>2</sup>.



## Hilfsmittel zur korrekten Antibiotikavergabe

Die Strategie Antibiotikaresistenzen (StAR) hat zum Ziel, die sachgemässe Verschreibung in der Schweiz zu fördern, um die Wirksamkeit der Antibiotika in der Human- und Veterinärmedizin zu erhalten. Im Rahmen von StAR hat das BAG zusammen mit verschiedenen Fachgesellschaften und weiteren Akteuren verschiedene Hilfsmittel für Grundversorgerinnen und Grundversorger zum sachgemässen Antibiotikaeinsatz erstellt.



### Verschreibungsrichtlinien

Die Schweizerische Gesellschaft für Infektiologie (SSI) erarbeitet und publiziert regelmässig Richtlinien, die es den Ärztinnen und Ärzten erlauben, gemäss dem aktuellsten Wissensstand den Antibiotikaeinsatz zu optimieren. Sie sind abrufbar unter [ssi.guidelines.ch](https://ssi.guidelines.ch). Die Nutzerinnen und Nutzer haben die Möglichkeit, über eine Kommentarfunktion Vorschläge einzubringen oder Fragen zu stellen, und die Richtlinien so weiter zu verbessern.



### Aktuelle Resistenzdaten und Richtlinien auf INFECT

Mit der Applikation INFECT des Schweizerischen Zentrums für Antibiotikaresistenzen ANRESIS werden die aktuellen Resistenzdaten übersichtlich und intuitiv angezeigt. Damit wird unter anderem ein auf die lokale Resistenzlage abgestimmter Einsatz von Antibiotika unterstützt. Darin enthalten sind auch die Verschreibungsrichtlinien der SSI. INFECT ist abrufbar unter [infect.info](https://infect.info) und steht als App für Android und iOS zur Verfügung. Unter [anresis.ch](https://anresis.ch) finden Ärztinnen und Ärzte zudem allgemeine Informationen und aktuelle Trends.



### Faktenblatt Antibiotikaresistenzen für Patientinnen und Patienten

Das von FMH, pharmaSuisse und BAG erstellte Faktenblatt enthält einfach verständliche Informationen und Empfehlungen rund um die Antibiotikaeinnahme sowie Gründe, warum bei gewissen Infektionen kein Antibiotikum notwendig ist. Es enthält auch allgemeine Informationen zu Antibiotika und Antibiotikaresistenzen. Das Faktenblatt ist in elf Sprachen erhältlich und kann im Rahmen eines Beratungsgesprächs verwendet werden. Das Faktenblatt und seine Begleitprodukte (Erklärungsfilm, Poster) sind kostenlos bestellbar auf [antibiotika-richtig-einsetzen.ch](https://antibiotika-richtig-einsetzen.ch).



### Entscheidungshilfen Antibiotikavergabe für Praxis und Qualitätszirkel

Das Berner Institut für Hausarztmedizin (BIHAM) hat drei evidenzbasierte Informationsblätter und Entscheidungshilfen erstellt, die Ärztinnen und Ärzten bei der partizipativen Entscheidungsfindung mit ihren Patientinnen und Patienten bezüglich Antibiotikavergabe unterstützen. Einfach verständliche Grafiken zeigen die Vor- und Nachteile einer Therapie mit und ohne Antibiotika für Tonsillopharyngitis, Otitis media bei einem Kind und den unkomplizierten Harnwegsinfekt bei einer Frau. Die Hilfen eignen sich auch optimal als Denkanstoss und Trainingshilfe in Qualitätszirkeln. Sie sind abrufbar unter [biham.unibe.ch/entscheidhilfen](https://biham.unibe.ch/entscheidhilfen).



Die Informationen in diesem Artikel werden auch als digitales Infoblatt an die Schweizer Haus- und Kinderärzteschaft versendet.

[www.bag.admin.ch/antibiotikaresistenzen-hilfsmittel](https://www.bag.admin.ch/antibiotikaresistenzen-hilfsmittel)

### Kontakt

Bundesamt für Gesundheit  
Direktionsbereich Prävention und Gesundheitsversorgung  
Abteilung Übertragbare Krankheiten  
Telefon 058 463 87 06

### Referenzen

- <https://www.ecdc.europa.eu/en/antimicrobial-consumption/database/rates-country>
- Federal Office of Public Health and Federal Food Safety and Veterinary Office: Swiss Antibiotic Resistance Report 2020. Usage of Antibiotics and Occurrence of Antibiotic Resistance in Switzerland. November 2020. FOPH publication number: 2020-OEG-64.