

NEWSLETTER

ADKA-if-DGI Antiinfektiva-Surveillance-Projekt



18. Ausgabe
Dezember 2024

Liebe Kolleginnen und Kollegen,
noch vor dem Jahresende senden wir Ihnen heute einige Nachrichten und Beiträge zur Information und Diskussion.

Krankenhausvergleichsreport

Den neuesten Krankenhausvergleichsreport (KVR) des Jahres 2022/23 konnten wir leider nur mit einiger Verzögerung vorlegen, für die wir um Verständnis bitten: in erster Linie waren technische Probleme die Ursache; zusätzlich waren verspätete und/oder unvollständige Dateneinsendungen seitens der Teilnehmerkliniken in diesem Jahr vermehrt ein Problem.

Eine große Bitte: senden Sie uns doch die Daten für den kommenden KVR gleich im ersten Quartal des neuen Jahres – dies schafft mehr Zeit für eventuelle Rückfragen und die Bearbeitung. Plan ist es, den nächsten KVR bis Ende Mai, also VOR der Sommerpause versendet zu haben.

Wie bereits für den KVR 2021/22 haben wir die Daten auch für Kliniken mit <200 Betten separat ausgewertet. Auf die Darstellung der Verbrauchsdaten nach der so genannten AWaRe-Klassifikation („Access, Watch, Reserve“) der WHO haben wir dieses Mal verzichtet – es gab sehr wenig Rückmeldung dazu, und es wurde kein besonderer Bedarf angemeldet. Unserer Meinung nach ist die Aussagekraft einer solchen Auswertung für den stationären Sektor auch eher begrenzt.

Die Gesamtverbrauchsichte 2022/23 über alle 323 teilnehmenden Kliniken betrug 43.3 RDD/100 (Median). In den Universitätskliniken war sie – wie erwartet – höher als in den sonstigen Kliniken (siehe Tabelle).

	Min	Median	Interquartilbereich	Max	
Universitätskliniken	37,8	55,6	47,9 - 61,0	71,7	
Nicht- universitäre Kranken- häuser	≥800 Betten 400-799 Betten 200-399 Betten <200 Betten	34,0 29,7 8,0 1,3	44,6 45,2 42,1 39,4	41,7 - 47,4 40,2 - 49,5 35,1 - 48,7 31,6 - 48,2	59,1 67,9 69,1 60,5

Im Vergleich zu den früheren Daten sind die Trends klar. Die Verbrauchsichte insgesamt ist wenig verändert. Betalaktame – auch Schmalspektrum-Penicilline, nicht jedoch 1/2°-Cephalosporine – werden mehr verbraucht, Fluorchinolone werden weniger verordnet.

Das Verhältnis Penicilline:Cephalosporine (nach RDD) betrug jetzt 68 : 32 – im Vergleich zu 66 : 34 im Vorjahreszeitraum. Der Verbrauch von Carbapenemen und Linezolid und auch der Verbrauch der gemäß G-BA-Beschlüssen als Reserveantibiotika eingestuftten Wirkstoffe blieb unverändert.

Die 10-Jahres-Trends (bis 2021/22) haben wir in einer Publikation in der DMW (DOI: [10.1055/a-2445-3397](https://doi.org/10.1055/a-2445-3397)) zusammengestellt – nachdem wir in dieser Zeitschrift bereits 2015 erstmals über die Ergebnisse unserer Verbrauchs-Surveillance berichtet hatten (DOI: [10.1055/s-0041-105938](https://doi.org/10.1055/s-0041-105938)) – somit eigentlich eine runde Sache und Grund zum Feiern! Schauen sie mal rein!

Orale Antibiotika

Der relative Anteil peroral verabreichter Antibiotika pro Klinik betrug (im Median) 29% aller RDD und schwankte zwischen 14% und 99% (!?). Der Anteil war in den kleineren Krankenhäusern höher (Median 34%) und in den Universitätskliniken niedriger (Median 25%).

Welche sowohl oral als auch parenteral anwendbaren Wirkstoffe wurden überwiegend peroral verabreicht? Wie in der untenstehenden Tabelle gelistet, wurden neben Amoxicillin und Amoxicillin-Clavulansäure auch Cotrimoxazol, Makrolide und Fluorchinolone überwiegend als Tablette oder Saft verordnet. Die Quote war bei Linezolid erstaunlich niedrig (35%) – vermutlich, da dieser Wirkstoff doch auch häufig im Schwerkranken-/Intensivbereich eingesetzt wird.

Wirkstoffe	% peroral
Amoxicillin	100
Amoxicillin-Clavulansäure	99
Cotrimoxazol	84
Azithromycin	84
Ciprofloxacin	74
Clarithromycin	67
Levofloxacin	62
Fosfomycin	53
Clindamycin	46
Linezolid	35
Metronidazol	25
Cefuroxim	21
Flucloxacillin	6
Ampicillin-Sulbactam	3

Anteil am Gesamtverbrauch in der Bevölkerung

Wieviel Tagesdosen werden ambulant versus stationär verbraucht? Angaben dazu sind oft Schätzungen auf Basis von Hochrechnungen und werden regelmäßig seitens ECDC veröffentlicht. Bisher wurden keine stationären Daten aus Deutschland an das ECDC übermittelt. Inzwischen sind die Daten aus dem RKI-AVS (siehe https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/antimicrobial-consumption-ESAC-Net-annual-epidemiological-report-2023_0.pdf) dort erstmals als Hochrechnung eingespeist: demnach ließ sich die stationäre Verbrauchsdichte 2023 auf 1.65 DDD pro 1000 Einwohner und Tag schätzen. Das ist im europäischen Vergleich wenig und überrascht etwas bei den vergleichsweise vielen Krankenhausbetten in Deutschland.

Wir haben die aktuellsten Verbrauchsdaten unseres Projektes ebenfalls auf die Gesamtbevölkerung hochgerechnet und die Ergebnisse mit den ambulanten Verbrauchsdaten verglichen. Unsere eigenen Schätzungen für 2019 bis 2022 für

Kliniken (n=279), die über diese Zeit vollständige Daten geliefert haben (siehe auch DOI: [10.3390/antibiotics13090837](https://doi.org/10.3390/antibiotics13090837)) bzw. für 2021/22 (Daten aus dem KVR) ergaben über die Jahre höhere Schätzwerte: 2.07 DDD/1000 und Tag für 2019, Pandemie-bedingt über die Zeit fallend auf 1.84 (2020), 1.81 (2021) bis 1.80 (2022) bzw. 1.85 (KVR 2021/22). Die diskrepanten Werte zeigen die vermutlich noch nicht ausreichende Repräsentativität der beiden Surveillance-Programme. Aber auch die Hochrechnungen auf Grundlage der offiziellen Krankenhausstatistik (www.destatis.de) sind problematisch, da die Charakteristika unserer Teilnehmerkliniken in mehreren Punkten schlecht mit den Klassifikationen und Einteilungen in der Krankenhausstatistik in Übereinstimmung zu bringen sind.

Zusammen mit den beim ECDC hinterlegten ambulanten Daten für Deutschland, stellt sich der geschätzte stationäre Anteil an den verbrauchten Tagesdosen (in %DDD) in der Gesamtbevölkerung wie folgt dar:

2019	2020	2021	2022	2023
15%	17%	18%	16%	12%*

*RKI-AVS-Daten (gemäß ESAC-Net Report 2023)

Kooperation mit dem RKI-AVS

Die (ersten) gemeinsamen Auswertungen von ADKA-if-DGI und RKI-AVS (Daten aus dem Jahr 2022) sind weitgehend fertig und werden aktuell in einem Manuskript zusammengestellt. Es konnten – nach Ausschluss von Doppelmeldungen und einigen reinen Fachkrankenhäusern – immerhin 561 Kliniken in die Auswertung eingeschlossen werden – entsprechend einem Anteil von rund 50% (!) aller Pflegetage in Akutkrankenhäusern in Deutschland.

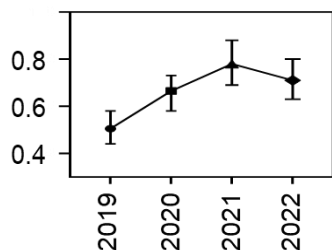
Details berichten wir später – wir halten Sie auf dem Laufenden!

Antimykotika

Im KVR 2022/23 haben wir auch wieder die Verbrauchsanalysen zu systemisch wirksamen Antimykotika dargestellt. TOP-Wirkstoffe (gemessen an RDD-Tagesdosen) waren Caspofungin, Fluconazol und Posaconazol.

Die Verbrauchsdichteentwicklung zwischen 2019 und 2022 (Pandemie-fokussierte Auswertung; Kliniken, die über diese Zeit vollständige Daten

geliefert haben; n=279; siehe auch DOI: [10.3390/antibiotics13090837](https://doi.org/10.3390/antibiotics13090837)) sah wie folgt aus (Mediane; RDD/100):



Die Verbrauchsdichten der Antimykotika sind allerdings in den Universitäts-kliniken um ein Vielfaches höher (im Mittel >4 RDD/100) als in den nicht-universitären Krankenhäusern (im Mittel <2 RDD/100).

Wie bereits angekündigt (aber noch nicht angegangen), werden wir die Antimykotikaverbräuche nochmals separat und detaillierter auswerten und gegebenenfalls auch die Darstellung im KVR in Zukunft anpassen. Schreiben Sie uns gerne Ihre Meinung und Vorstellungen dazu!

.... weitere geplante Auswertungen

Gerade fertiggestellt wurde eine Analyse der Verbrauchsdaten der urologischen Fachkliniken/Abteilungen (Daten für 2022/23, n=107 auswertbare Abteilungen) (siehe auch DOI: [10.1007/s00120-024-02469-2](https://doi.org/10.1007/s00120-024-02469-2)).

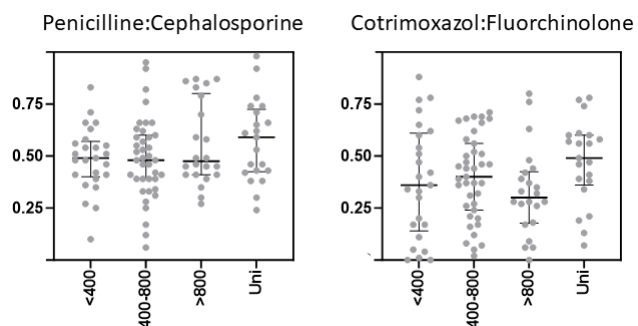
Warum Urologie? Urologische Fachkliniken – neben Intensivmedizin, Hämatonkologie und HNO – sind verbrauchsintensive Bereiche in den Krankenhäusern. All diese Bereiche wollen wir separat analysieren, und der erste Schritt ist nun mit der Urologie gemacht.

Was sind die wesentlichen Ergebnisse? Die Verbrauchsdichte betrug im Median 71 RDD/100 mit einer sehr großen Spannweite von minimal 15.9 bis maximal 138.7 RDD/100 und ohne signifikante Unterschiede nach Krankenhausgröße. Cephalosporine der dritten bzw. vierten Generation (ganz überwiegend Ceftriaxon!!!) waren in der Urologie die TOP-Wirkstoffe, gefolgt von Aminopenicillin/Betalaktamaseinhibitor-Kombinationen und Piperacillin-Tazobactam. Erst an vierter Stelle kommen die Fluorchinolone.

Der Anteil oraler Antibiotika betrug insgesamt knapp 45%. Dabei wurden Fosfomycin, Pivmecillinam, Nitrofurantoin und Nitroxolin deutlich

seltener verordnet als orale Betalaktame, Fluorchinolone und Cotrimoxazol.

Uns haben die sehr variablen Relationen zwischen einerseits Penicillinen:Cephalosporinen und andererseits zwischen Cotrimoxazol:Fluorchinolonen erstaunt (siehe folgende Abbildung).



... sonstige aktuelle Hinweise

Der zweite (*online*) Survey (nach 2017) über ABS-Infrastruktur/-Aktivitäten in Akutkliniken ist inzwischen abgeschlossen und in Auswertung (mehr als 400 beantwortete Fragebögen). Vielen Dank für Ihre Teilnahme! Allerspätestens beim Netzwerktreffen nächstes Jahr werden die Ergebnisse diskutiert werden.

Herzlichen Dank nochmals an dieser Stelle für Ihr Interesse und für Ihre Mitarbeit am Projekt! Schicken Sie uns Ihre Wünsche und Kommentare – wir sind für jede Anregung dankbar! Bleiben Sie gesund! Genießen Sie die kommenden Feiertage!

Ihre Ansprechpartner

ADKA Ausschuss Antiinfektive Therapie:
Jürgen Baumann
j.baumann@medius-kliniken.de

DGI-Sektion Antibiotic Stewardship
Dr. Dr. Katja de With
katja.dewith@uniklinikum-dresden.de
Dr. Evelyn Kramme
evelyn.kramme@uksh.de

Infektiologie Freiburg:
Dr. Gesche Först
gesche.foerst@uniklinik-freiburg.de
Prof. Dr. Winfried V. Kern
winfried.kern@uniklinik-freiburg.de

Datenmanagement:
Michaela Steib-Bauert
0761-27018250
michaela.steib-bauert@uniklinik-freiburg.de