



Ergebnisbericht

Rationaler Antibiotikaeinsatz im ambulanten Sektor

Workshop des Robert Koch-Instituts am 28.11.2018 in Berlin,
gefördert durch das Bundesministerium für Gesundheit

April 2019

Robert Koch-Institut, Berlin 2019

Abteilung für Infektionsepidemiologie, Fachgebiet 37 Antibiotikaverbrauchs- und Antibiotikaresistenz-Surveillance, nosokomiale Infektionen

Autoren: Julia Hermes, Robby Markwart, Annicka Reuß, Nicole Schmidt, Sylvia Wellhausen und Tim Eckmanns

Empfohlene Zitierweise:

Robert Koch-Institut. Rationaler Antibiotikaeinsatz im ambulanten Sektor - Workshop des Robert Koch-Instituts am 28.11.2018 in Berlin. Berlin, 2019

Inhalt

| | | |
|------|--|----|
| 1. | Einleitung | 4 |
| 2. | Identifizierung von Eingriffsmöglichkeiten..... | 6 |
| 3. | Lösungsansätze | 8 |
| 3.1. | Leitlinien..... | 8 |
| 3.2. | Individuelles Feedback | 9 |
| 3.3. | Weiter-/Fortbildung | 10 |
| 3.4. | Öffentliche Information und Sensibilisierung | 13 |
| 3.5. | Technische Anwendungen für Surveillance und Information..... | 14 |
| | Zielgruppe Ärztinnen/Ärzte..... | 14 |
| | Zielgruppe Patientinnen/Patienten..... | 15 |
| | Umsetzbarkeit..... | 15 |
| 3.6. | Verbesserung der situativen Rahmenbedingungen | 16 |
| 3.7. | Surveillance | 17 |
| 4. | Zusammenfassung..... | 20 |
| 5. | Impressum..... | 23 |
| 6. | Anhang..... | 24 |

1. Einleitung

Am 28. November 2018 fand mit Förderung des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) unter Leitung des Robert Koch-Instituts (RKI) der Workshop „Rationaler Antibiotikaeinsatz im ambulanten Sektor“ in Berlin statt. Der Workshop diente der Vernetzung und dem Austausch der in diesem Bereich aktiven Personen und Institutionen sowie der Identifizierung von Handlungsoptionen, mit dem Ziel die Entwicklung und Verbreitung von Antibiotikaresistenzen einzudämmen. Zudem sollte der Workshop dazu dienen, eine Übersicht über die wissenschaftlichen Aktivitäten zum rationalen Antibiotikaeinsatz im ambulanten Sektor in Deutschland zu geben (s. Anhang 1). Das RKI hatte bereits am 2. März 2017 einen Workshop veranstaltet, um den wissenschaftlichen Projektkoordinatoren von einem Teil dieser Forschungsprojekte einen Austausch zu ermöglichen.

An dem Workshop im November 2018 nahmen 26 Expertinnen und 23 Experten aus dem gesamten Bundesgebiet teil. Vertreten waren Teilnehmer aus Landesministerien, dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Landesgesundheitsämtern, der Kassenärztlichen Bundesvereinigung, elf Kassenärztlichen Vereinigungen, von der Bundesärztekammer und Experten von Netzwerken und Projekten zu Antibiotikaresistenzen bzw. -verbrauch sowie praktizierende Ärztinnen und Ärzte aus dem stationären und ambulanten Bereich.

Der rationale Einsatz von Antibiotika gehört neben der Infektionsprävention und -kontrolle zu den wichtigsten Maßnahmen, um die Entwicklung und Verbreitung von Antibiotikaresistenzen einzudämmen. Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern weist Deutschland eher einen geringen Antibiotikaverbrauch auf, jedoch werden gerade im ambulanten Bereich zu viele Breitband-Antibiotika, wie z. B. Cephalosporine, verschrieben.

Rationaler Antibiotikaeinsatz, auch bekannt als Antibiotic Stewardship (ABS), ist daher ein essentieller Eckpfeiler der nationalen und internationalen Strategien zur Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen. Laut Definition der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie versteht man unter Antibiotic Stewardship *„ein programmatisches, nachhaltiges Bemühen einer medizinischen Institution um Verbesserung und Sicherstellung einer rationalen Antiinfektivaverordnungspraxis [...] Darunter werden Strategien bzw. Maßnahmen verstanden, die die Qualität der Antiinfektivabehandlung bezüglich Auswahl, Dosierung, Applikation und Anwendungsdauer sichern, um das beste klinische Behandlungsergebnis unter Beachtung einer minimalen Toxizität für den Patienten zu erreichen.“*¹

In seinem Grußwort unterstreicht Herr Heiko Rottmann als Leiter der der Unterabteilung 32 „Übertragbare und nicht übertragbare Krankheiten, Gesundheitsrisiken“ des Bundesministeriums für Gesundheit die große Bedeutung des Themas Antibiotikaresistenz, welches auch von internationaler politischer Relevanz ist. Auch Herr Professor Lothar H. Wieler als Präsident des Robert Koch-Instituts betont in seinem Grußwort die besonderen Herausforderungen, die Kampf gegen Antibiotikaresistenzen mit sich bringt. Frau Professorin Jutta Bleidorn vom Institut für Allgemeinmedizin an der Medizinischen Hochschule Hannover beleuchtet in ihrem Plenumsvortrag das Thema ambulanter Antibiotikaverbrauch aus Sicht der Patientin bzw. des Patienten. Viele Patienten wissen oft gar nicht, dass viele Infektionen auch ohne Antibiotika

¹ Definition der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie (DGI): <https://www.dgi-net.de/fort-und-weiterbildung/antibiotic-stewardship-abs> (Zugriff 05.02.2019)

therapierbar sind bzw. ohne Therapie heilen, was im Einzelfall eine zusätzliche Erschwernis für einen rationalen Antibiotikagebrauch darstellen kann.

Es existieren bereits mehrere Aktivitäten / Forschungsprojekte, die sich den Themen Antibiotikaeinsatz im ambulanten Sektor und Resistenzentwicklung widmen und von verschiedenen Drittmittelgebern gefördert werden:

- RAI („Rationaler Antibiotikaeinsatz durch Information und Kommunikation“) des vom Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Konsortiums *InfectControl 2020* im Rahmen der Fördermaßnahme „Zwanzig20 – Partnerschaft für Innovation“
- CHANGE-3 („Antibiotika bei Atemwegserkrankungen“) gefördert durch das BMG
- WASA („Wirksamkeit von Antibiotikaschulungen in der niedergelassenen Ärzteschaft“) am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung in Braunschweig gefördert durch das BMG
- ARENA („Antibiotika-Resistenz-Entwicklung nachhaltig abwenden“) gefördert durch den Innovationsfond des Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA)
- RESIST („Resistenzvermeidung durch adäquaten Antibiotikaeinsatz bei akuten Atemwegserkrankungen“) gefördert durch den Innovationsfond des G-BA
- AnTiB („Antibiotische Therapie in Bielefeld“) an der Universität Bielefeld
- ABNW (Antibiotika Netzwerk Sachsen) in Sachsen
- Ratgeber „Rationale Antibiotikatherapie für Erwachsene im niedergelassenen Bereich“ vom Niedersächsischen Landesgesundheitsamt)

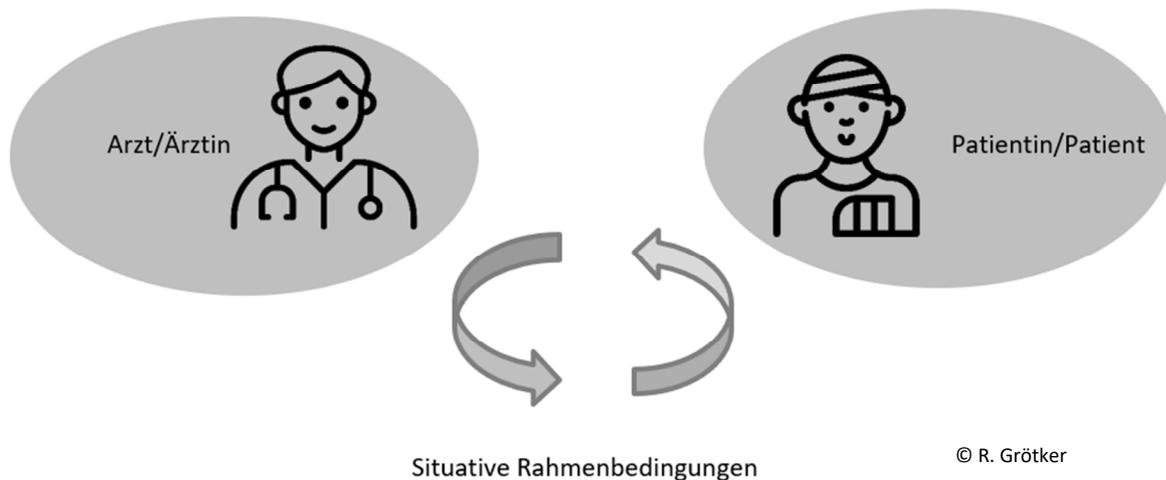
Im Rahmen von einzelnen Workshop-Sessions wurden die folgenden vier Themen in Arbeitsgruppen vertieft diskutiert:

1. Austausch über die Möglichkeiten der Surveillance des Antibiotikaverbrauchs im ambulanten Sektor
2. Entwicklung von Konzepten für Fortbildungen zu rationaler Antibiotikatherapie im ambulanten Sektor
3. Identifizierung von wirksamen Interventionen zur Senkung des Antibiotikaverbrauchs im ambulanten Sektor, unter anderem durch Identifizierung von wirksamen Interventionen zur Implementierung von Leitlinien
4. Identifizierung von Chancen und Möglichkeiten technischer Anwendungen, zu Beispiel Apps, zum rationalen Antibiotikaeinsatz im ambulanten Sektor

Der vorliegende Ergebnisbericht fasst die Resultate, die über die vier Arbeitsgruppen hinweg erzielt wurden, thematisch zusammen. Der Bericht beginnt mit einer Identifizierung von Eingriffsmöglichkeiten, in deren Rahmen anschließend die während des Workshops diskutierten Lösungsansätze verortet werden. Eine ausführliche und chronologische Wiedergabe von Wortbeiträgen und in den AGs angefertigter Powerpoint-Folien und Flipcharts findet sich in einer separaten Dokumentation (s. Anhang 2).

2. Identifizierung von Eingriffsmöglichkeiten

In der ärztlichen Sprechstunde entscheidet sich, ob und welche Antibiotika verschrieben werden. Dabei können drei verschiedene Komplexe unterschieden werden, an denen jeweils unterschiedliche Eingriffsmöglichkeiten anknüpfen: (1) *Berufliche Erfahrungen und Fachwissen des Arztes oder der Ärztin sowie Sensibilisierung für das Thema Rationaler Antibiotikaeinsatz*, (2) *Persönliche Wünsche der Patientin oder des Patienten und Sensibilisierung für das Ziel eines sparsamen Einsatzes von Antibiotika* sowie (3) *Situative Rahmenbedingungen*.



Von Seiten der Ärztin oder des Arztes hängt der Einsatz von Antibiotika davon ab, welche Fachkenntnisse zu einer bestimmten Antibiotikatherapie vorhanden sind und welche Erfahrungen mit bestimmten Therapien an Patienten gemacht wurden. Darüber hinaus spielt eine Rolle, inwiefern eine Ärztin und Arzt für das Thema „Antibiotic Stewardship“ sensibilisiert ist und bereit ist, Handlungsempfehlungen Vertrauen zu schenken. Anreize und Maßnahmen, die hier ansetzen, sind die Erstellung und Verbreitung von Leitlinien und anderen Informationsmaterialien (auch in Form von digitalen Anwendungen), Fort- und Weiterbildungen sowie individuelle Beratungsgespräche.

Patientinnen und Patienten kommen oftmals bereits mit dem Wunsch in die Sprechstunde, ein Antibiotikum verordnet zu bekommen – in der Annahme, dass auf diesem Weg die Krankheit am schnellsten wieder abklingen wird. Berufliche und familiäre Verpflichtungen werden oft als Begründungen eingebracht. Auf der anderen Seite haben Patienten, wenn sie dafür sensibilisiert sind, aber auch ein Interesse, die unnötige Einnahme von Antibiotika zu vermeiden – sei es, um für sich selbst das Risiko von Nebenwirkungen zu minimieren, sei es aus einem gesellschaftlichem Bewusstsein für die Problematik von Antibiotikaresistenzen. Anreize und Maßnahmen, die am Patienten ansetzen, sind z. B. Materialien zur Sensibilisierung und Information für sich bereits in Behandlung befindliche Patientinnen und Patienten sowie für die breite Öffentlichkeit. Auch eine bei Patienten vermeintliche bestehende Penicillinallergie führt oft zur Verordnung eines Antibiotikums mit breiterem Wirkspektrum.

Situative Rahmenbedingungen ergeben sich aus dem Zusammenspiel von Arzt und Patient sowie aus externen Faktoren, die in dieses Zusammenspiel hineinwirken. Persönliche Wünsche der Patientin oder des Patienten („Ich möchte zur Sicherheit gern an Antibiotikum, damit ich auf jeden Fall schnell wieder gesund werde – auch wenn nicht sicher ist, dass meine Symptome bakteriell verursacht sind“) spielen hier ebenso eine Rolle wie die Sorgen der Ärztin oder des Arztes in Bezug auf unsichere Erfolgsaussichten von alternativen Therapien ohne Antibiotika. Die Tatsache, dass Labortests zur Bestimmung von Erregern nur mit Verzug von einem oder von mehreren Tagen Resultate liefern, ist ebenso ein wichtiges Element der situativen Rahmenbedingungen wie die zum Teil nicht vorhandene Vergütung von Point-of-Care Tests, die schneller, aber zum Teil auch nicht sichere Resultate liefern. Auch Abrechnungsvorschriften im Rahmen der ärztlichen Vergütung zählen hinzu, die eine umfängliche Beratung oder eine nochmalige Einbestellung der Patientin oder des Patienten etwa nach einem Labortest unrentabel erscheinen lassen. Einzelne KVen haben hierbei aber schon Lösungen gefunden. Zum Beispiel vergütet die KV Nordrhein, nach Teilnahme an einer entsprechenden Pflichtfortbildung, Beratungsgespräche zum Verzicht auf die Einnahme eines Antibiotikums und hat zudem einen Streptokokkenschnelltest in die Vergütung eingeführt. Ein weiterer Aspekt der situativen Rahmenbedingungen ist, dass Patienten in einigen Fällen nach Behandlungsschemata weiterbehandelt werden sollen, die zuvor bereits stationär begonnen wurden und nun in der ambulanten Versorgung beendet werden sollen. Dabei kann es vorkommen, dass aus Preisgründen vom Krankenhaus ein Antibiotikum verordnet wurde, welches im ambulanten Bereich beispielsweise wegen zu hoher Preise bzw. dessen Nichterstattung nicht weiter verordnet wird. Im Krankenhaus können durch Preisbildungsmechanismen in der Gesetzlichen Krankenversicherung sowie aufgrund der Nachfragemacht von Einkaufsgemeinschaften der Krankenhäuser manche (generische) Antibiotika preiswerter eingesetzt werden als im ambulanten System.

Maßnahmen, die an den situativen Rahmenbedingungen ansetzen, sind beispielsweise die Ausstellung von Rezepten, die erst nach Eingang von Laborbefunden freigeschaltet werden, Änderungen bzw. Einführung von Gebührenordnungspositionen im Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) oder Ziffern in der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ), Infozettel mit Hinweisen zu therapeutischen Maßnahmen bei Infektionen oder digitalen Anwendungen, mit denen die Interaktion zwischen Arzt und Patientin verbessert wird.

Zieht man die Kreise weiter, geraten auch weitere beteiligte Akteurinnen und Akteure in den Blick, die auf Ärztinnen und Ärzte, auf Patienten und auf die situativen Rahmenbedingungen einwirken. Dazu zählen zum Beispiel das Praxispersonal, Pflegekräfte sowie Apothekerinnen und Apotheker. Darüber hinaus werden Ärztinnen und Ärzte von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der jeweils zuständigen Kassenärztlichen Vereinigungen kontaktiert, die mit der Verarbeitung von behandlungsbezogenen Daten (vor allem Abrechnungsdaten nach §295 SGB V) befasst sind und die im Einzelfall mit den Ärztinnen und Ärzten individuelle Gespräche durchführen können, bspw. im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsprüfungen.

Ein weiterer Punkt, der bei der Fokussierung auf die ärztliche Sprechstunde nicht so sehr in Blick gerät, ist das Thema **Surveillance**. Die systematische Erfassung und Rückkopplung repräsentativer Daten zum Antibiotikaverbrauch beziehungsweise -einsatz ist sowohl auf lokaler als auch übergeordneter Ebene eine wichtige Maßnahme zur Unterstützung eines rationalen Einsatzes von Antibiotika. Die Erhebung von Daten sowohl zum Verbrauch von Antibiotika als auch zur

Verbreitung von Resistenzen ist auch ein wichtiges und notwendiges Mittel für die inhaltliche Ausrichtung von Leitlinien und anderen Handlungsempfehlungen, die sich an Ärzte richten. Surveillance ist außerdem eine notwendige Voraussetzung, wenn man Ärztinnen und Ärzten individuell Feedback zum eigenen Antibiotika-Verschreibungsverhalten geben möchte und dieses mit Blick auf in der Region verbreitete Resistenzen sowie auf das Verschreibungsverhalten von Kolleginnen und Kollegen einordnen will. Der Aufbau von Strukturen zum Zwecke der Surveillance ist deshalb mittelbar eine weitere Maßnahme zur Erzielung eines rationalen Antibiotikaeinsatzes.

3. Lösungsansätze

Als mögliche Lösungsansätze wurden während des Workshops Informations- und Kommunikationsangebote für Ärztinnen und Ärzte sowie für Patientinnen und Patienten sowie Veränderungen betreffend der situativen Rahmenbedingungen der Konsultation diskutiert. Darüber hinaus wurde der Aufbau eines Surveillance-Systems für den Einsatz von Antibiotika im ambulanten Bereich besprochen.

3.1. Leitlinien

Trotz existierender Leitlinien von medizinischen Fachgesellschaften zu Diagnostik und Therapie verschiedener Infektionskrankheiten ist die Compliance (also die Umsetzung) oft unzureichend. Dieses hat unterschiedliche Ursachen, welche von verschiedenen Teilnehmenden genannt wurden. Zum Beispiel verlassen sich erfahrene Ärztinnen und Ärzte oft vorzugsweise auf ihre Erfahrung („Wer 30 Jahre klinische Erfahrung hat, der schert sich nicht groß um Leitlinien.“) oder die mangelnde Aktualisierung mancher Leitlinien wird als kritisch gesehen („Leitlinien hinken oft dem Stand der Wissenschaft hinterher“). Außerdem wurde angemerkt, dass Leitlinien oftmals zu umfanglich sind („50 Seiten liest keiner.“). Unter den Workshopteilnehmenden bestand Konsens dass die vorliegenden Leitlinien zu ausführlich sind und kondensiert werden müssten, um eine bessere praktischer Umsetzung für den Praxisalltag zu ermöglichen.

Auch gibt es Leitlinien, die nicht von allen Fachgesellschaften konsentiert sind, wie beispielsweise die Leitlinie zur ambulant erworbenen Pneumonie (CAP) der Paul Ehrlich Gesellschaft, welche von der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin (DEGAM) nicht konsentiert wurde.

In Bezug auf Antibiotikaresistenzen wurde der Vorwurf zu großer Pauschalität implizit auch in Bezug auf das Vorkommen resistenter Erreger erhoben, das regional sehr unterschiedlich ausfallen kann. Empfehlungen regionaler Ärzte-Netzwerke und Kliniken auf Basis guter Surveillance-Systeme könnten hier Vorteile bieten (z. B. auch durch die Bereitstellung in Form von digitalen Anwendungen). Einige Teilnehmende sprechen sich auch dafür aus, dass die lokale Resistenzlage in Leitlinien berücksichtigt werden sollte.

Ein weiterer Aspekt, der laut einigen Teilnehmenden einen negativen Einfluss auf die Compliance haben kann, ist die häufig nicht Industrieunabhängige Erstellung der Leitlinien.

Einige Workshopteilnehmende vertraten auch die Ansicht, dass die Akzeptanz von Leitlinien durch „**peer education**“ („Ärzte lernen von Ärzten“) und die Erarbeitung lokaler Empfehlungen durch Ärzte-Netzwerke möglicherweise erhöht werden könnte. Als Plattformen sind beispielsweise Landesgesundheitsämter, Qualitätszirkel, MRE-Netzwerke, Pharmakotherapie-zirkel oder Arzt- und

Praxisnetze in Form wirtschaftlicher Kooperativen zu nennen. Die KV Bayern zum Beispiel erarbeitet momentan einen Antibiotikaleitfaden in Anlehnung an den Ratgeber für eine rationale orale Antibiotikatherapie für Erwachsene im niedergelassenen Bereich des Niedersächsisches Landesgesundheitsamts². Den Nutzen von *peer education* wird exemplarisch von einem Teilnehmer wie folgt formuliert: „Antibiotikaresistenzen zu reduzieren ist ein großes gesellschaftliches Ziel, das aber mit den persönlichen Anliegen der Beteiligten nicht unbedingt stark zusammenhängt. Deshalb wird man hier auch mit Appellen wenig bewirken können. Vielversprechender ist die Ebene der sozialen Interaktion, wo Ärzte und Ärztinnen in der Gruppe aufeinander treffen und sich auf Empfehlungen einigen.“

Im Umgang mit Leitlinien bietet hier die „peer education“ im Rahmen von Ärzte-Netzwerken in verschiedener Hinsicht besondere Chancen:

- Das Streben nach Reputation im lokalen Kollegenkreis bewirkt, dass Compliance mit vereinbarten Leitlinien als Selbstverpflichtung wahrgenommen wird
- Skepsis oder Kritik an Leitlinien kann im Ärzte-Netzwerk artikuliert und konstruktiv gewendet werden: Ärzte-Netzwerke können als Konsensgruppen agieren, die Leitlinien in Bezug auf lokale Besonderheiten in Bezug auf Resistenzen modifizieren („Es braucht lokale Kondensationen der allgemeinen Leitlinien.“)
- Innerhalb von Netzwerken können Ärztinnen und Ärzte Absprachen treffen, um zu verhindern, dass bei eher zurückhaltender Verschreibungspraxis Patienten zur Konkurrenz wechseln

Ein Beispiel für ein zu diesem Thema praktizierendes Ärzte-Netzwerk existiert zum Beispiel in Bielefeld³.

In der Workshop-AG „Identifizierung von wirksamen Interventionen zur Implementierung von Leitlinien“ wurde das Prinzip der „peer education“ durch Ärzte-Netzwerke übereinstimmend als gut geeigneter Ansatzpunkt für die Kommunikation von Prinzipien des Rationalen Antibiotikaeinsatzes identifiziert. Als konkrete Maßnahme wurde die finanzielle Unterstützung von derartigen Netzwerken oder Netzwerk-Koordinatoren abgeleitet: „So wie in der Klinik jemand auf einer halbe Stelle für Antibiotic-Stewardship-Aktivitäten freigestellt wird.“

Eine weitere denkbare Maßnahme wäre die Unterstützung der Arztpraxen bei der Umsetzung von Qualitätssicherungsvorgaben, die in Bezug zu Antibiotikaverordnungen stehen (z. B. Labordiagnostik) oder auch die Einführung konkreter Qualitätssicherungsvereinbarungen für den Antibiotikaeinsatz.

3.2. Individuelles Feedback

Individuelle Beratungsgespräche für Ärztinnen und Ärzte sind ein weiteres wichtiges Instrument der Kommunikation zum Thema Rationaler Antibiotikaeinsatz. Diskutiert wurden insbesondere Feedback-Gespräche, bei denen Ärztinnen oder Ärzte von Mitarbeitern der zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung ihr Antibiotika-Verschreibungsverhalten gespiegelt bekommen. Bislang erfolgen im Einzelfall diese Gespräche im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsprüfungen.

² https://www.apps.nlga.niedersachsen.de/01_akt/bestellungen/ratgeber_antibiotika/ (Zugriff: 05.02.2019)

³ <http://www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag2/antib/praxis-allg.html> (Zugriff: 05.02.2019)

Denkbar wäre es aber, das Instrument „Individuelles Feedback“ zum Thema Rationaler Antibiotikaeinsatz auszubauen. Als Ansatzpunkt für Lösungen steht dieser Punkt in enger Verbindung zu den Themen „Surveillance“ und technische Anwendungen wie Apps (siehe unten).

Folgende Fragen wurden für weitere Überlegungen als relevant identifiziert:

- Wer soll mit Priorität adressiert werden?
 - Hochverschreiber (die man sensibilisieren möchte) oder Niedrigverschreiber (über die man im Sinne eines best practice-modells mehr in Erfahrung bringen möchte)?
 - Soll die Priorisierung in Bezug auf einzelne Ärzte erfolgen oder auf Regionen?
 - Detail: Uneinigkeit herrschte unter den Workshopteilnehmenden in Bezug auf die Aussage: „Soziale Randgruppen erhalten mehr Antibiotika“.
- Sollen, neben der reinen Information, weitere Anreize geschaffen werden, um das Verschreibungsverhalten zu steuern?
 - Wenn ja, was funktioniert besser: Sanktionen oder Belohnungen?
 - Sollen Anreize für einzelne Ärzte oder für Regionen geschaffen werden?
- Auf welcher Datenbasis sollen individuelle Verschreibungspraktiken bewertet werden?
- Was sollte der Inhalt von individuellem Feedback sein? Es sollte nicht nur die Verordnungsmenge wiedergespiegelt werden, sondern auch die indikationsgerechte Wahl des Antibiotikums: „Problematisch ist nicht nur das Vielverschreiben, sondern auch das Verschreiben der falschen Antibiotika.“
- Wer führt Bewertungen und Beratungsgespräche durch?

Unterstützung fand innerhalb der AG der Vorschlag, zu prüfen, ob nicht die Kassenärztlichen Vereinigungen den gesetzlichen Auftrag erhalten könnten, auch individuelle Feedback-Gespräche zu Thema Antibiotikaeinsatz organisieren und durchzuführen. Aktuell sind Beratungsgespräche der KVen auf wirtschaftliche Fragen und/oder Fragen zu Qualitätssicherung fokussiert. Gerade der Aspekt der Wirtschaftlichkeit müsste jedoch im Rahmen einer Beratung zum Antibiotikaeinsatz vermieden werden, um Fehlanreize zu vermeiden und Ärztinnen und Ärzte nicht dazu zu verleiten, Erfolge durch Umkodierungen der Diagnosen statt durch Veränderungen in der Verschreibungspraxis nachzuweisen. Individuelle Feedback-Gespräche könnten zusätzlich zu einem standardisierten Feedback im Rahmen einer nationalen Surveillance geschehen.

3.3. Weiter-/Fortbildung

Neben Leitlinien und individuellen Beratungsgesprächen wurde die Möglichkeit von Weiter- und Fortbildung als Informationsangebot adressiert. Der Hintergrund ist, dass nach (Muster-)Weiterbildungsordnung in der Facharztprüfung auch Fragen zur Antibiotikaresistenz enthalten sein können, z. B. Facharzt/Fachärztin für Facharzt/Fachärztin für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie oder Facharzt/Fachärztin für Hygiene und Umweltmedizin. Folgende offene Fragen wurden in Bezug auf das Design betreffender Bildungsangebote identifiziert:

WER sind die Adressaten?

- Niedergelassene Ärzte (fachgruppenspezifisch), an Kliniken tätige Ärzte, Apotheker, Pflegekräfte, Medizinische Fachangestellte
- Klinikärzte, die auch in der Ersten Hilfe bzw. in der Rettungsstelle eines Krankenhauses tätig sind und Antibiotika an Patientinnen und Patienten aus dem ambulanten Sektor oder aus Pflegeeinrichtungen verordnen, die nicht immer stationär aufgenommen werden Die Fortbildung muss fachgruppenspezifisch sein, weil Ärzte je nach Fachgebiet unterschiedlich verordnen
- Chronisch Desinteressierte und Hochverschreiber könnten über Verordnungsdaten identifiziert werden, wobei aber rechtlichen Rahmenbedingungen für eine solchen Gebrauch der Verordnungsdaten geprüft werden müssten

WAS für Inhalte sollen vermittelt werden?

- Hauptziel der Information, die für den niedergelassenen Arzt gedacht ist, muss sein: a) Antibiotika rationaler zu verschreiben und b) indikationsgerecht weniger Breitspektrumantibiotika zu verordnen.
- Welches Antibiotikum sollte (i) wann, (ii) wie lang, und (iii) in welcher Dosierung verschreiben werden?
- Fähigkeiten in der Arzt-Patienten-Kommunikation sollten bei den Ärzten und Apothekern geschult werden, die dann bereits im Vorfeld einer Erkrankung Informationen an ihre Kunden ausgeben könnten.
- Es gibt regionale Unterschiede, weshalb in der Fortbildung auch Informationen zum Verordnungsgeschehen und über Resistenzen in der speziellen Region, in der man ärztlich tätig ist, vermittelt werden sollten.
- Risiken und mögliche Nebenwirkungen des Einsatzes von Antibiotika sollten adressiert werden.
- Maßnahmen zur Infektionsprävention sollten thematisiert werden (u.a. Impfraten bei Erwachsenen erhöhen, Empfehlung zum Umgang mit multiresistenten Erregern, Kitteltragen vermeiden, Niesen in den Ärmel).
- Ein effektives Entlassmanagement für Patienten mit Antibiotikatherapie an der Schnittstelle ambulant-stationär sollte adressiert werden. Ein Beispiel kommt hierbei von der KV Hamburg, welche eine Beratung mit Bezug auf die Pharmakotherapie für Jungniedergelassene anbietet.
- Verbesserung der Arzt-Patienten-Kommunikation durch die Anwendung von Kommunikationsstrategien für den niedergelassenen Arzt, mit dem Ziel die Verschreibung von Antibiotika zu reduzieren.
- Penicillinallergien werden häufig von Patientinnen und Patienten angegeben, obwohl sie keine tatsächliche Allergie aufweisen. Mögliche Penicillinallergien sollten anamnestisch

aufgearbeitet werden und bei weiterhin bestehendem Verdacht durch ein Allergologin /einen Allergologen abgeklärt werden.

WIE soll die Fortbildung gestaltet sein? Welche Formate sollen eingesetzt werden?

- Mediale Formen:
 - Präsenzveranstaltung
 - Digitale Medien (z. B. Video, Podcast, E-Learning)
 - Print-Medien
- Desiderate:
 - Fortbildungen sollten interdisziplinär ausgerichtet sein und Praxisteams, Ärztinnen und Ärzte und Apotheker und Apothekerinnen einbeziehen
 - Fortbildungen sollten Teilnehmenden wenn möglich auch Feedback über eigenes Verhalten geben (via aufbereiteter Surveillance)
- Gemeinsame Veranstaltung durch zuständige KV und Landesärztekammer in Form einer Präsenzveranstaltung für niedergelassene Ärztinnen und Ärzte (insbesondere aus der hausärztlichen Versorgung) sowie Apothekerinnen und Apotheker
- Fortbildungsreihe in zehn Veranstaltungen mit dem Ziel „Apothekerführerschein“ als Zertifikat für niedergelassene Ärzte und Klinikärzte.
- *Train the Trainer*-Angebote für Ärzte-Netzwerke
- Datenbasierte Fortbildung unter der Fragestellung: Wie schaut es mit Antibiotikaverordnungen und Resistenzen in meiner lokalen Umgebung aus?
 - Variante: KVen, Abteilung Qualitätssicherung, organisieren Veranstaltungen für Qualitätszirkel, in deren Rahmen Antibiotikaverordnungen der Teilnehmenden ausgewertet werden
- Informationsveranstaltungen der Kassenärztlichen Vereinigungen über Resistenzdatenbanken und Teilnahme an Surveillance-Programmen

Mögliche Anbieter

- Kassenärztlichen Vereinigungen und/oder Kassenärztliche Bundesvereinigung
- Qualitätszirkel
- Ärztekammern und Apothekerkammern
- Gesundheitsämter: „Vielleicht ist es möglich, die Gesundheitsämter stärker einzubinden, die noch nicht so gut mit den anderen vernetzt sind.“
- Kompetenznetz Weiterbildung: „In einigen Bundesländern gibt es Kompetenzzentren, die Fortbildungen durchführen. Diese könnten auch Bildungsaufgaben zum Thema Rationaler Antibiotikaeinsatz übernehmen.“
- Ärztliche und nicht-ärztliche Fachgesellschaften und Berufsverbände
- Der Übergang von stationärer in ambulante Tätigkeit wird als großes Potential für Intervention gesehen, als Vorbild könnten die Kompetenzzentren Allgemeinmedizin dienen.

3.4. Öffentliche Information und Sensibilisierung

Informationsangebote, die sich an die breite Öffentlichkeit richten oder speziell an Praxispatienten, könnten Ärztinnen und Ärzten in der Konsultation helfen, den Patienten von den Vorteilen einer Therapie ohne Antibiotika zu überzeugen. Auch an anderen Punkten, wo Patientinnen und Patienten in Kontakt mit dem Gesundheitssystem kommen, könnten Informationen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz eingesetzt werden, so zum Beispiel im Gespräch mit den Medizinischen Fachangestellten in der Arztpraxis oder in der Apotheke. Diese können bereits im Vorfeld des Arzt-Patienten-Kontakts Informationen an ihre Patientinnen und Patienten ausgeben.

Was Informationen für Praxispatientinnen und -patienten betrifft, berichteten Workshopteilnehmende, dass Informationsmaterialien wenig bewirken, wenn sie nicht in der Konsultation thematisiert werden und den Patientinnen und Patienten von den Ärztinnen und Ärzten ausdrücklich empfohlen werden. Von mehreren Teilnehmenden wurde hervorgehoben, dass es wichtig sei, Informationsmaterialien in mehreren Sprachen anzubieten.

In Bezug auf Kampagnen, die sich an die breite Öffentlichkeit richten, wurde der Vorschlag gemacht, als Ziel zunächst eine Sensibilisierung für das Thema „Antibiotika“ anzustreben. In der Diskussion wurde angemerkt, dass Verhaltensänderungen durch derartige Kampagnen bei Patientinnen/ Patienten oder Ärztinnen /Ärzten (beide Gruppen weisen einen unterschiedlichen Level der Verhaltensänderung auf) nicht in Studien nachgewiesen werden konnten.

Offen blieb die Frage, mit welchen Argumenten Patientinnen und Patienten davon überzeugt werden könnten, zu Gunsten alternativer Therapien auf die Einnahme von Antibiotika zu verzichten. Den Workshopteilnehmenden lagen keine Informationen darüber vor, ob Patientinnen und Patienten eher zugänglich sind für Gemeinwohl-Argumenten (Vermeidung von Resistenzen) oder eher dem Verweis auf individuelle Risiken und Nebenwirkungen, die mit einer Antibiotika-Therapie einhergehen.

Als Partner oder Akteur für die Ausrichtung von Kampagnen zur Sensibilisierung für Antibiotikaresistenzen wurde die Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung (BZgA) genannt, die sich allerdings nach Erfahrung der Workshopteilnehmenden in diesem Bereich bislang kaum hat engagieren wollen. Wichtig wäre, dass Kampagnen wissenschaftlich begleitet werden, da es insbesondere für Deutschland kaum Studien zu diesem Aspekt gibt. In Belgien hat nach Informationen von Teilnehmenden die Durchführung von Öffentlichkeitskampagnen zusammen mit weiteren Interventionen (wie etwa einer Selbstverpflichtung der verschreibenden Ärzte) zur Senkung des Antibiotikaeinsatzes geführt. Dabei ist zu beachten, dass Belgien ein Hochverschreiberland ist.

3.5. Technische Anwendungen für Surveillance und Information

Bestandteil des Workshopprogramms waren auch Überlegungen, zur Surveillance des Antibiotikaverbrauches sowie zu Zwecken der Kommunikation mit Ärztinnen oder Ärzten und mit Patientinnen und Patienten technischen Anwendungen zum Beispiel in Form von digitalen Anwendungen für das Praxismanagementsystem, Tablets oder Smartphones zu nutzen. Verschiedene Varianten wurden diskutiert.

Zielgruppe Ärztinnen/Ärzte

Varianten:

- Individuelles Feedback: Ärzte und Ärztinnen nutzen eine digitale Anwendung, um Daten zum eigenen Verschreibungsverhalten zu bekommen. Sie erhalten regelmäßig mittels eines geeigneten digitalen Wegs, z. B. über die Praxisverwaltungssoftware, Rückmeldung dazu, wie sich ihr eigenes Verschreibungsverhalten zu Verschreibungen von Kolleginnen und Kollegen in der Region verhält. Hier kommen die bereits in vielen Regionen installierten Antibiotikaverbrauchsberechnungen der Kassenärztlichen Vereinigungen ins Spiel, um das Verschreibungsverhalten widerzuspiegeln. Diesbezüglich startet das Robert Koch-Institut im Februar 2019 eine Machbarkeitsstudie zum Aufbau eines bundesweiten Surveillance-Systems (SAMBA) mit dem Ziel den ambulanten Antibiotikaverbrauch möglichst vollständig zu erfassen und Arztpraxen individuelles Feedback zum Ordnungsverhalten zu geben.
- Unterstützung bei der medizinischen Entscheidung (decision support): Ärztinnen und Ärzte erhalten während der Konsultation Informationen dazu, inwiefern eine Verschreibung den Leitlinien entspricht und das Vorkommen lokaler Resistenzen ausreichend beachtet. Beispiel: „Wenn ein Arzt Ciprofloxacin verschreibt, müsste etwa automatisch erscheinen: ‚In dieser Region sind Sie ein Vielverschreiber von Ciprofloxacin‘. Und wenn es ideal wäre, erschiene dann noch die Information, dass man so und so viele Bänderrisse hat. Dann könnte es sein, dass der Arzt seine Verschreibungen überdenkt.“

Verschiedene Überlegungen wurden aufgeführt, was den Nutzen einer digitalen Anwendung betrifft, vor allem mit Blick auf die Akzeptanz bei den Patientinnen und Patienten.

Pro

Theoretisch ermöglicht die App, maßgeschneiderte Informationen aus der regionalen Resistenzlage und aktuellen Leitlinien-informationen direkt in die Sprechstunden einzubringen. Dies ist mit anderen Informationsmedien weniger gut möglich.

„Wenn der Arzt die Diagnose gestellt hat, könnte er das Feedback bekommen: ‚Statistisch gesehen ist bei dieser Diagnose dieser Erreger besonders häufig‘ und außerdem, welche Resistenzen bei den regionalen Gegebenheiten wahrscheinlich sind.“

Kontra

„Wenn ich beim Arzt zwei Stunden im Wartezimmer sitze, und er guckt nachher nicht mich an, sondern auf den Rechner, dann war das mein letzter Besuch bei ihm.“

„Zu dem Zeitpunkt, wo der Arzt seine Diagnose kodiert hat und ins System eingibt, hat er keine Fragen mehr und ist auch nicht mehr offen für weitere Informationen.“

Wir haben im Projekt „Antibiotika-Resistenzentwicklung nachhaltig abwenden“ (Arena) die Erfahrung gemacht: Praxen, denen wir in Kooperation mit „Softwareanbietern für Praxisverwaltungssysteme zusätzliche Informationsangebote zur Verfügung gestellt haben, mussten von uns immer wieder daran

erinnert werden, sich überhaupt auch nur freischalten zu lassen.“

„Bloß nicht noch mehr „Pop-Ups“, es ploppen ohnehin schon so viele während der Konsultation auf dem Bildschirm auf.“

Zielgruppe Patientinnen/Patienten

Varianten:

- In Praxen verfügbare Filme/Tutorials (in verschiedenen Ausführungen wie leichte Sprache, Schwierigkeitsstufen, verschiedene Sprachen) um das Gesundheitsverhalten (*health literacy*) zu verbessern und zu trainieren
- Eine digitale Anwendung informiert Patienten über gesellschaftliche Risiken der Antibiotikaresistenz, individuelle Nebenwirkungen und Risiken von Antibiotikatherapien sowie über alternative Therapiemöglichkeiten.
- Patienten könnten digitale Anwendungen nutzen, um im Sinne einer Datenspende Informationen über ihr eigenes Antibiotika-Einnahmeverhalten sowie über Nebenwirkungen und Resistenzen an ein Surveillance-Netzwerk zu übermitteln.
- Digitale Anwendungen könnten in der Kommunikation zwischen Arzt und Patient eingesetzt werden.
- um eine verspätete Verschreibung technisch zu ermöglichen (s.u., Verbesserung der situativen Rahmenbedingungen)

Eher kritisch wurde der Nutzen einer digitalen Anwendung als einer rein digitalen Form der Kommunikation beurteilt:

„Informationen alleine rufen keine Verhaltensänderungen hervor. Informationen müssen in die Konsultation eingebunden werden und vom Arzt angesprochen werden.“

Ein möglicher (Treiber) für die Einführung von digitaler Anwendungen könnte die von der Techniker-Krankenkasse entwickelte elektronischen Gesundheitsakte sein, mit der sich verschiedene digitale Anwendungen verbinden ließen.

Umsetzbarkeit

Abgesehen von Fragen der Akzeptanz ergab sich mit Blick auf die technische Umsetzung folgendes Bild:

Anforderungen

- Verbindlichkeit, Rechtssicherheit und medizinische Validität (in Bezug auf die vorhandenen Leitlinien) von Informationen, die durch eine digitale Anwendung bereitgestellt werden, müssen gewährleistet sein.
- Die digitale Anwendung muss mit bereits verwendeten Praxisverwaltungssystemen kompatibel sein. „In einer idealen Welt wäre alles integriert in das Praxissoftware-System – ein zentrales integriertes System (wie das NHS in England).“

- Datenschutz und Datensicherheit müssen zu jeder Zeit durch die digitalen Anwendungen gewährleistet sein und entsprechenden rechtlichen Rahmenbedingungen genügen.

Machbarkeit

- Ermöglicher:
 - Im Rahmen der Antibiotika-Resistenz-Surveillance (ARS) am RKI werden über freiwillig teilnehmende Labore Resistenzdaten von rund 18.000 Praxen regelmäßig erfasst. Diese vorhandene Struktur sowie eine Schnittstelle zu den KV-Abrechnungsdaten könnten vermutlich auch genutzt werden, um den angeschlossenen Praxen ihrerseits Nachrichten und Daten zukommen zu lassen
 - Durch bereits laufende Projekte wie ARENA oder die Antiinfektiva App des Universitätsklinikums Leipzig wurde für manche App-Varianten das *proof of concept* bereits erbracht
- Herausforderungen:
 - Die Inhalte von Informationen, die durch eine App bereitgestellt werden, sollten idealer Weise nicht mit jeder Fachgesellschaft separat verhandelt werden müssen sondern durch ein gemeinsames Gremium beschlossen werden, in welches die Fachgesellschaften Abgeordnete entsenden. Es sollen keine parallele Entscheidungswege zu den Leitlinien entstehen.
 - Die Unterschiedlichkeit der in den Praxen verwendeten Software-Systeme könnte ein Problem darstellen.
 - Für eine technische/digitale Anwendung müsste eine Art Lastenheft erstellt werden, worin die zwingend notwendigen Bestandteile festgehalten und die notwendigen Schnittstellen zu Praxen definiert werden sollten (*one-size-fits-all*).

Nächste Schritte: Die Entwicklung einer technischen/digitalen Anwendung müsste mittels Lastenheft gesteuert werden und gegebenenfalls eher mit kleineren Arbeitspaketen beginnen, die aber qualitativ hochwertig, leicht einsetz- und anwendbar sind und Zeitersparnis bringen (usability). Ein Ausbau mit Einbeziehung aller Module könnte dann in weiteren Schritten folgen. Dieses Vorgehen erscheint vielversprechender als eine große Lösung mit Schwächen. Die Anwendungen müssen leicht zugänglich in die bestehende Software integriert werden und mit wenigen Klicks erreichbar sein.

3.6. Verbesserung der situativen Rahmenbedingungen

Um es Ärztinnen und Ärzten zu erleichtern, im Rahmen einer Konsultation Patientinnen und Patienten zum Thema Antibiotika eingehender beraten zu können, ohne dabei wirtschaftliche Einbußen zu erleiden, wurde als Maßnahme vorgeschlagen, eine Antibiotika-Resistenz-Beratung als abrechenbare GKV-Leistung zu definieren, gekoppelt mit entsprechenden Pflichtfortbildungen. Als Einwand auf diesem Vorschlag wurde aufgeführt, dass Einzelsitzungsziffern möglicherweise nicht die richtigen Anreize setzen würden und eine großzügige Honorierung von Change Management über einen gewissen Zeitraum hinweg ein vielversprechenderer Ansatz sein könnte. Einzelne Kassenärztliche Vereinigungen, so die KV Nordrhein, haben die Vergütung von Beratungsgesprächen zu Antibiotika dem Vernehmen nach bereits eingeführt.

Ein weiterer Vorschlag, der in das Feld der situativen Rahmenbedingungen fällt, ist die verzögerte Verschreibung (delayed prescription), bei welcher Patienten zwar ein Rezept erhalten, dieses aber erst mit Verzögerung einlösen dürfen, wenn die Symptome sich von alleine nicht bessern. Studien zu „delayed prescription“ von Antibiotika haben gezeigt, dass nur knapp über 30 % der Patienten, die ein „verzögertes Rezept“ ausgestellt bekommen, dieses Rezept am Ende auch einlösen (und stattdessen auf alternative Therapien ausweichen), während bei einem normalen Rezept über 90 % das Rezept einlösten⁴. Eine Variante eines verzögerten Rezeptes könnte auch sein, dass parallel mit der Ausstellung des Rezeptes eine Probe ins Labor geschickt wird und nur bei positivem Befund der Patient das Rezept auch einlöst. Digitale Anwendungen könnten hierbei ein solches Vorgehen technisch unterstützen, so dass das Rezept nur bei entsprechendem Befund eingelöst werden kann. Das Konzept Delayed Prescription überträgt der Patientin bzw. dem Patienten mehr Verantwortung bezüglich des Antibiotikagebrauchs, was Chancen und Risiken mit sich bringt. Für die Umsetzung dieser Intervention müssten zunächst die relevanten Institutionen identifiziert werden, die über die entsprechend notwendigen gesetzlichen und normativen Rahmenbedingungen entscheiden müssten.

Beständige Aufklärung und Stärkung der Gesundheitskompetenz wurde als ein weiteres wichtiges Element eingeschätzt, nicht nur von Patientinnen und Patienten, sondern auch der breiten Öffentlichkeit (s.o., Öffentliche Information und Sensibilisierung).

3.7. Surveillance

In Bezug auf die Erfassung von Antibiotikaeinsatz und -verbrauch stehen verschiedene Datensätze zu Verfügung, von denen einige obligat, andere fakultativ erhoben werden. Hierbei sind vor allem die Arzneiverordnungsdaten (AVD) nach §300 SGB V zu nennen, welche primär zu dem Zweck erhoben werden, dass Apotheken für ihre ausgegebenen Medikamente den entsprechenden Geldbetrag von den gesetzlichen Krankenkassen zurückerstattet bekommen. Ähnliche Datensätze könnten auch von privaten Krankenversicherungen angefragt werden. Des Weiteren können Daten zu Antibiotikaverordnungen auch in entsprechenden wissenschaftlichen Studien auf Arzt- oder Patientenebene erhoben werden. Weiterer Datensätze könnten ggf. auch von Antibiotika-Hersteller stammen.

Datenquellen, d. h. Institution, die entsprechenden Datensätze besitzen, sind z. B.

- gesetzliche und private Krankenkassen
- Kassenärztlichen Vereinigungen bzw. das Zentralinstitut der Kassenärztlichen Vereinigungen
- individuelle Arztpraxen und Apotheken
- Apothekenrechenzentren
- wissenschaftliche Institute externer private Anbieter (wie Insight Health)
- Antibiotika-Herstellerfirmen.

Nicht alle Datensätze und –quellen erfüllen jedoch gleichermaßen die Anforderungen, die sich im Rahmen einer ambulanten Antibiotika-Surveillance stellen. Diese Anforderungen betreffen vor allem die Dateninhalte. Um ein aussagekräftiges Bild zu erhalten, inwiefern Verschreibungen mit den Richtlinien des rationalen Antibiotikaeinsatzes konform gehen, ist es notwendig, auch

⁴ (Spurling et al., „Delayed antibiotic prescriptions“, 2017)

Informationen zu Diagnose des Patienten sowie Dosierung und Verordnungsdauer des Antibiotikums zu erheben. Idealerweise sind auch Information darüber verfügbar, ob ein Rezept von dem Patienten tatsächlich eingelöst und wie verschrieben eingenommen wurde.

Die im ambulanten Bereich an GKV-Patienten verordneten und auch in der Apotheke eingelösten Antibiotika werden in den Arzneimittelverordnungsdaten (AVD) nach §300 SGB V erfasst. Die von niedergelassenen Ärzten durchgeführten medizinischen Leistungen und gestellten Diagnosen werden in den ambulanten Abrechnungsdaten (VDA) nach § 295 SGB V aufgezeichnet. Beide Datensätze sind primär dafür ausgelegt, dass die gesetzliche Krankenversicherung des Patienten die Kosten für das ausgegebene Arzneimittel bzw. die erbrachte ärztliche Leistung übernimmt.

Eine Zusammenführung von VDA- und AVD-Daten wurde als wichtig, aber auch als eine Herausforderung angesehen, da zu diesem Zweck ein (pseudonymisierter) Identifikator eingeführt werden müsste, um die Daten in den getrennten Datensätzen miteinander in Verbindung zu bringen. Die Herausforderungen sind dabei die Einhaltung rechtlicher Rahmenbedingungen sowie von Datenschutz und Datensicherheit. Dies betrifft insbesondere auch eine etwaige Weitergabe der Daten, die von den entsprechenden Institutionen (z. B. KVen, Krankenkassen, Apothekenrechenzentren) im Rahmen ihrer gesetzlichen Tätigkeit erhoben werden bzw. zur Verfügung haben. Eine weitere Herausforderung in der Zusammenführung von VDA- und AVD-Daten liegt aber auch in ihrer inhaltlichen Abbildung, z. B. liegen die AVD-Daten tagesgenau vor, während Diagnosen aus den VDA-Daten quartalsweise vorliegen.

In der AG 1 des Workshops mit dem Thema „Möglichkeiten der Surveillance des Antibiotikaverbrauchs im ambulanten Sektor“ wurde ein Konsens darüber erzielt, dass die Kassenärztlichen Vereinigungen als Kooperationspartner und eine Datenquelle für die Surveillance der beste Ansatzpunkt sind. Alternativ wurden die gesetzlichen Krankenkassen als mögliche Partner genannt. Diese bieten den Vorteil, dass sie zentral sowohl die VDA nach §295 als auch die AVD nach §300 besitzen und somit eine Verknüpfung beider Datensätze auf dieser Ebene prinzipiell möglich wäre. Der Aufbau einer Surveillance zum ambulanten Antibiotikaeinsatz und -verbrauch könnte analog zur KV-Impf-Surveillance am RKI erfolgen, da das RKI eine große Expertise im Aufbau vergleichbarer Surveillance-Systeme vorweist.

Vor- und Nachteile der KVen als Datenquellen:

| Vorteile | Nachteile |
|--|---|
| Die KVen erhalten nicht-anonymisierte Daten. | Gesetzliche Vorgaben des Datenschutzes schränken die Erhebung und Verwendung der Daten ein |
| KVen sind in der Lage, Abrechnungsdaten (VDA) und Daten aus den Apothekenrechenzentren (AVD) zusammenzuführen. | Daten werden mit Zeitverzug in das System eingespeist (AVD: ca. 3 Monate, VDA ca. 6 Monate) |
| KVen haben das Mandat, im Rahmen von Beratungsgesprächen Ärztinnen und Ärzte persönlich zu kontaktieren. | PKV-Daten und Daten aus ambulanten Selektivverträgen blieben außen vor, diese nicht von den KVen zentral erfasst werden |
| | Strategische Interessen der KVen (z. B. Verhandlungen mit den Krankenkassen über ärztliche Honorare.) könnten eine Weitergabe |

und Verarbeitung erschweren

Offen bleiben die Fragen:

- Wie genau können Daten aus der Konsultation (v. a. VDA-Daten) und aus den Apothekenrechenzentren miteinander kombiniert werden?
- Welche Daten dürften die KVen an externe Institutionen zu Forschungszwecken oder zur Surveillance weitergeben? Die KVen dürfen Daten für Ärzte aufbereiten, aber auch für Forschungsprojekte weitergeben (§287, §303, SGB V). Dennoch könnten Änderungen im SGB V sinnvoll sein, um die Weitergabe von Daten zu Surveillance-Zwecken zu erleichtern.
- Was dürfen die KVen Ärzten zurückspeigeln – wie weit geht ihr Mandat, wie weit ihre Bereitschaft?
- Wie aussagekräftig sind die Daten: Reicht der ICD-10-GM-Schlüssel zum Nachvollzug der Diagnose? Wie gut ist die Kodierqualität der ambulant tätigen Ärzte im Praxisalltag?
- Könnte die Datenübermittlung an die KVen häufiger, zum Beispiel monatlich stattfinden? Da die Übermittlung elektronisch erfolgt, sollte dies aus technischer Sicht eigentlich kein Problem sein.

Eine Herausforderung, die zur Sprache kam, war die personelle Ausstattung der KVen mit EDV-Mitarbeitern: „Das Problem in der KV ist: Wenn von drei EDV-lern zwei nicht da sind, können sie nichts mehr zurückspeigeln. Uns fehlen die Ressourcen, um Hauptverschreiber ausfindig zu machen.“

Als weitere Datenquelle, die auch den KVen nicht vorliegende Informationen verfügbar machen könnten, wurden die Daten aus der jeweiligen Praxisverwaltungssoftware diskutiert. In der Arztpraxis liegen sehr viele Patienteninformationen vor, die nicht den KVen übermittelt werden (z. B. akute Beschwerden, Anamnese/Vorerkrankungen, klinisches Bild, Laborwerte). Voraussetzung ist, dass diese dann auch in die entsprechenden Systeme eingepflegt werden. Nur mit Hilfe Daten der Arztpraxis kann die Güte der ICD-10-Diagnosen und die Antibiotikaverordnungen bewertet werden. Ein hierbei nicht unwesentliches Problem ist jedoch, dass eine direkte Erhebung wegen der Uneinheitlichkeit der in den Praxen verwendeten Softwaresysteme schwierig wäre. Außerdem beinhalten auch die Daten aus den Praxisinformationssystemen nicht immer mehr Daten, als für die Abrechnung von Gebührenordnungspositionen notwendig sind. Weitere Daten liegen z. B. oft als handschriftliche Notierungen vor oder beinhalten mündliche Vereinbarungen mit dem Patienten.

Als flankierende Datenerhebung wurde die Durchführung von Umfragen in Apotheken beziehungsweise ein Apothekensentinel zu Dosierung und Dauer des Antibiotikaeinsatzes vorgeschlagen. Die Erhebung der Dosierung ist insbesondere bei Kindern wichtig.

4. Zusammenfassung

- Im Rahmen des Workshops wurden mehrere laufende **Aktivitäten und Forschungsprojekte zum Thema Antibiotikaeinsatz im ambulanten Sektor** mit entsprechend beteiligten Personen bzw. Institutionen identifiziert:
- „Rationaler Antibiotikaeinsatz durch Information und Kommunikation“ (RAI)
 - „Antibiotika bei Atemwegserkrankungen“ (CHANGE-3)
 - „Wirksamkeit von Antibiotikaschulungen in der niedergelassenen Ärzteschaft“ (WASA)
 - „Antibiotika-Resistenz-Entwicklung nachhaltig abwenden“ (ARENA)
 - „Resistenzvermeidung durch adäquaten Antibiotikaeinsatz bei akuten Atemwegserkrankungen“ (RESIST)
 - „Antibiotische Therapie in Bielefeld“ (AnTiB)
 - Antibiotika Netzwerk Sachsen“ (ABNW)
 - Ratgeber „Rationale Antibiotikatherapie für Erwachsene im niedergelassenen Bereich“ vom Niedersächsischen Landesgesundheitsamt)

Die Beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler berichteten im Workshop von ihren Erfahrungen und Ergebnissen, was wichtig für die Planung und Durchführung weiterer Forschungsvorhaben auf diesem Gebiet ist.

- Folgende **Maßnahmen für einen rationalen Antibiotikaeinsatz** im ambulanten Bereich wurden im Workshop genannt und diskutiert:
- Surveillance des Antibiotikaverbrauchs, inkl. Feedback zum Verschreibungsverhalten an die Ärztin bzw. den Arzt
 - Fort- und Weiterbildungen
 - Stärkung der Gesundheitskompetenz und Öffentlichkeitskampagnen
 - Leitlinien
 - Digitale Anwendungen
- Eine **Zusammenstellung von Interventionen** einzelner Institutionen (z. B. Kassenärztliche Vereinigungen, Bundesärztekammer, Landesärztekammern) wird vom RKI erfolgen.
- Die Einführung eines **Surveillance-Systems** zur Erfassung des ambulanten Antibiotikaverbrauchs ist essentiell, um effektive Maßnahmen zur Sicherstellung eines rationalen Antibiotikaverbrauchs im ambulanten Versorgungsbereich zu implementieren und zu evaluieren. Die Einführung eines solchen Surveillance-Systems erfordert das Einbeziehen verschiedener Institutionen, die unterschiedliche Datensätze erheben bzw. zur Verfügung haben. In erster Linie zu nennen wären hierbei die KVen, gesetzliche und private Krankenkassen sowie Apothekenrechenzentren. Der Workshop lieferte eine erste Einschätzung der Fachöffentlichkeit zur Eignung der verschiedenen Datenquellen. Zudem wurden die Bedeutung und die Herausforderungen der notwendigen Verknüpfung von verschiedenen Datenquellen sowie des Datenschutzes herausgestellt.

- Die **systematische Erfassung und Rückkopplung repräsentativer Daten** zum Antibiotikaverbrauch im ambulanten Bereich ist eine wichtige Maßnahme zur Unterstützung des rationalen Einsatzes von Antibiotika. Es bestand unter den Workshopteilnehmenden der Konsens, dass die KVen im Rahmen des Feedbacks zum Verschreibungsverhalten der Ärzte eine wichtige Rolle spielen sollen.
In der vom BMG geförderten Machbarkeitsstudie des RKIs zur Surveillance des Antibiotikaverbrauchs im ambulanten Bereich (SAMBA) fließen die genannten Punkte ein und es wird eine Lücke in der nationalen Surveillance geschlossen. Zudem steht dann ein System für das individualisierte Feedback an den verschreibenden Arzt zur Verfügung sowie kontinuierliche Verschreibungsdaten auf deren Basis die Effektivität von Interventionen zur Senkung des Antibiotikaverbrauchs untersucht werden kann. Im Rahmen der Studie sollen auch Fokusgruppen Diskussionen durchgeführt werden, um u.a. herauszufinden, was die Bedürfnisse der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte sind.
- Trotz existierender **Leitlinien** von medizinischen Fachgesellschaften zu Diagnostik und Therapie verschiedener Infektionskrankheiten ist die Compliance aufgrund vielfältiger Ursachen oft unzureichend. Vor allem der Umfang der Leitlinien wurde als Schwierigkeit bei der Nutzung genannt, aber auch die fehlende Aktualisierung bereits bestehender Leitlinien, die häufig nicht industrieunabhängige Erstellung sowie die Pauschalität der Empfehlungen in Bezug auf die zum Teil sehr unterschiedlichen lokalen Resistenzraten einzelner Erreger wurden als Umsetzungshindernisse erwähnt.
Leitlinien könnten unter Berücksichtigung der lokalen Resistenzlage in lokale Konsensusempfehlungen überführt werden, was zu einer größeren Akzeptanz von Leitlinien führen könnte. An der Erarbeitung sollten möglichst alle relevanten Akteure beteiligt sein (z. B. Qualitätszirkel, MRE-, Ärzte- und Praxisnetzwerke, Landesgesundheitsämter, Pharmakotherapiekreise). Darüber hinaus wäre eine Professionalisierung der Leitlinienerstellung erstrebenswert, die derzeit vor allem durch ehrenamtliche Mitarbeit getragen wird.
- Die **Fort- und Weiterbildung** von Ärzten und anderen relevanten Berufsgruppen wurde im Workshop als sehr wichtiges Instrument bewertet, um das ambulante Antibiotikaverordnungsverhalten nachhaltig rational zu gestalten. Hauptziel der Informationen, die für den niedergelassenen Arzt gedacht sind, müssen sein: a) Antibiotika rationaler zu verschreiben und b) indikationsgerecht weniger Breitspektrumantibiotika zu verordnen. Als mögliche Anbieter solcher Veranstaltungen wurden u.a. die Kassenärztlichen Vereinigungen und/oder Kassenärztliche Bundesvereinigung, Qualitätszirkel, Ärztekammern und Apothekerkammern sowie ärztliche und nicht-ärztliche Fachgesellschaften und Berufsverbände genannt. Das RKI unterstützt regelmäßig entsprechende Weiterbildungsmaßnahmen, bspw. als Referenten.
- Die **Stärkung der Gesundheitskompetenz** in diesem Themenbereich durch die Nutzung aller Kontaktpunkte im Gesundheitssystem sollte adressiert werden, wie z. B. Ärztin oder Arzt in der Konsultation, Praxisteam, Apothekerin oder Apotheker, etc.

- **Öffentlichkeitskampagnen** zur Schaffung von Awareness zu dem Thema Antibiotikaeinsatz werden begrüßt: Dabei könnte die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung involviert werden. Wichtig dabei wäre, dass diese Kampagnen im Rahmen wissenschaftlicher Studien durchgeführt und evaluiert werden, um für Deutschland Daten zur Effektivität solcher Kampagnen zu gewinnen. Dabei sollte die Auswertung adaptiert nach Risikogruppen durchgeführt werden.

- Geeignete **digitale Anwendungen** könnten Maßnahmen zum rationalen Antibiotikaeinsatz im ambulanten Bereich unterstützen. Zielgruppen wären zum einen Ärztinnen und Ärzte und zum anderen Patientinnen und Patienten. Niedergelassene Ärztinnen und Ärzte könnten in Form einer digitalen Anwendung individuelles Feedback zum eigenen Verschreibungsverhalten oder Entscheidungshilfen bei der Wahl der geeigneten Therapie erhalten. Auf Seiten der Patientinnen und Patienten könnten digitale Anwendungen eingesetzt werden um entsprechende Informationen weiterzugeben.
Bei der Umsetzung von digitalen Anwendungen muss die Akzeptanz auf Ärzte- bzw. Patientenseite geklärt werden. Anforderungen an digitale Anwendungen werden in Fokusgruppen mit niedergelassenen Ärzten im Rahmen von SAMBA (Projekt des RKI zur Surveillance des ambulanten Antibiotikaverbrauchs, s.o.) identifiziert. Zudem muss sichergestellt sein, dass die Anwendungen medizinisch valide Informationen enthalten und rechtlichen Rahmenbedingungen bezüglich Datenschutz und Datensicherheit genügen.

5. Impressum

Titel:

Rationaler Antibiotikaeinsatz im ambulanten Sektor - Workshop des Robert Koch-Instituts am 28.11.2018 in Berlin

Robert Koch-Institut, 2019

Herausgeber:

Robert Koch-Institut

Nordufer 20

13353 Berlin

Internet: www.rki.de

E-Mail: zentrale@rki.de

Twitter: [@rki_de](https://twitter.com/rki_de)

Redaktion:

Abteilung für Infektionsepidemiologie, Fachgebiet 37 Antibiotikaverbrauchs- und Antibiotikaresistenz-Surveillance, nosokomiale Infektionen

Autoren:

Julia Hermes, Robby Markwart, Annicka Reuß, Nicole Schmidt, Sylvia Wellhausen und Tim Eckmanns

Vorgeschlagene Zitierweise:

Robert Koch-Institut. Rationaler Antibiotikaeinsatz im ambulanten Sektor - Workshop des Robert Koch-Instituts am 28.11.2018 in Berlin. Berlin, 2019

6. Anhang

- Anhang 1:** Übersicht über die wissenschaftlichen Aktivitäten zum rationalen Antibiotikaeinsatz im ambulanten Sektor in Deutschland
- Anhang 2:** Wortbeiträge und in den AGs angefertigte Powerpoint-Folien und Flipcharts

Anlage I

Übersicht über die wissenschaftlichen Aktivitäten zum
rationalen Antibiotikaeinsatz im ambulanten Sektor in
Deutschland

| | ARENA | CHANGE-3 | RESIST |
|---|--|--|---|
| | Antibiotika-Resistenzentwicklung nachhaltig abwenden | Converting Habits of Antibiotic Use for Respiratory Tract Infections in German Primary Care | RESISTenzvermeidung durch adäquaten Antibiotikaeinsatz bei akuten Atemwegsinfektionen |
| Auftraggeber | Innovationsfonds | BMG | Innovationsfonds |
| Beteiligte | AQUA-Institut, AOK RH, AOK BY, AOK BV, KVB, ADA | UM Rostock, AQUA-Institut, UK Heidelberg, Hochschule Wismar | vdek, Ersatzkassen, KBV, 9 Kven, Zi, UM Rostock (IfA) |
| Ziel, übergeordnet | Arzneimitteltherapie/-Arzneimitteltherapiesicherheit: Versorgungsansätze zur Reduzierung der Entstehung von Antibiotikaresistenz | Entwicklung und modellhafte Erprobung patientenorientierter Kommunikationsstrategien | Erprobung einer neuen Versorgungsform in der GKV zur Optimierung der Antibiotikaverordnungen bei akuten Atemwegsinfekten |
| Ziel | Patientensicherheit stärken; Resistenzentwicklung begegnen durch rationalen Einsatz von Antibiotika | Rationaler Antibiotika-Einsatz, Vermeidung von Über- und Fehlversorgung | Rationaler Antibiotika-Einsatz, Vermeidung von Über- und Fehlversorgung |
| Förderdauer | 36 Monate (ab 1.1.2017) | 36 Monate (voraussichtl. ab 1.5.2017) | 36 Monate (ab 15.12.2016) |
| Indexerkrankung | im ambulanten Bereich häufige Indexerkrankungen (Infektion der oberen Atemwege, akute Bronchitis, Sinusitis, Tonsillitis, Otitis media, unkomplizierte Zystitis, Pneumonie) | akute Atemwegsinfektionen | akute Atemwegsinfektionen |
| Regionen | Bayern, NRW | Mecklenburg-Vorpommern, Baden-Württemberg | Baden-Württemberg, Bayern, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein, Rheinland-Pfalz, Saarland, Westfalen-Lippe |
| Zielgruppe | - Leistungserbringer (Optimierung der sektorenübergreif. Versorgung) - Antibiotika-verordnende Praxen (Einbindung des Teams) - Patienten (Information) - Versicherte (Information der Öffentlichkeit) | Stärkung der partizipativen Entscheidungsfindung bei: Jugendlichen, Eltern, jungen/älteren Erwachsenen, Berufstätigen, Betagten, Hochbetagten inkl. kultursensitivem „Tailoring“ (z.B. Russisch, Türkisch, Arabisch) | - Antibiotika-verordnende Ärzte (HÄ, HNO, PÄD) - Patienten (Information) |
| Antragsteller | Konsortialführer: AQUA-Institut Konsortialpartner: Agentur deutscher Arztnetze, AOK Bayern, AOK Rheinland/Hamburg, KV Bayerns | Konsortialführer: UM Rostock Konsortialpartner: AQUA-Institut Göttingen ; UK Heidelberg ; Hochschule Wismar | Konsortialführer: vdek Konsortialpartner: BARMER, TK, DAK Gesundheit, KKH, hkk, HEK |
| Kooperations-partner / andere Beteiligte | - AOK Bundesverband - Institut für Med. Biometrie und Informatik (IMBI) - Abt. Allg.Med. und Versorgungs-forschung, Uniklinikum Heidelberg - gevko GmbH - Institut f. Allgemeinmed. Rostock / Gesellschaft f. Patientenzentrierte Kommunikation mbH (GPZK) - 14 Arztnetze aus Bayern + NRW | AOK BW AOK Nordost Hausärzterverband BW und MV KV BW und KV MV IMBI | Kassenärztliche Bundesvereinigung 9 Kassenärztliche Vereinigungen Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung (Zi) UM Rostock (IfA) |
| Qualitätszirkel | JA (Hausärzte, MFAs, sek.übergr., je nach Modul) | NEIN | NEIN |
| Evaluation | - Statistische Auswertung der GKV-Routinedaten (ESAC-Net Indikatoren) - Beurteilung der Interventionstreue: Kontrolle der adäquaten Durchführung in Bezug auf die Aktivitätenstichprobenhafte Befrag. von Leistungserbringern (ca. 40 Ärzte/MFAs)stichprobenhafte Befragung von Vertretern versch. Interessengruppen (Netzmanagement, Kostenträger, KVn, Patientenvertreter)Erfassung des Stimmungsbildes nach den jeweiligen QZ-TreffenAbschlussbefragung der teilnehmenden Netzärzte - projektbegleitende Fokusgruppen (7 Treffen mit Vertretern der Netze) | - Outcome-Messung anhand von ESAC-Net-Indikatoren auf Basis von Routinedaten (§§ 295, 300 SGB V) - Vorher-Nachher-Befragung im Rahmen der Praxisteam-Intervention - Qualitative Analyse (Fokusgruppen mit Hausärzten, MFAs und Versicherten; Tonaufzeichnung; Transkription) | Sekundärdatenanalyse: auf Grundlage von routinemäßig erfassten Behandlungsdaten wird die Gesamtantibiotikaverordnungsrate, die Antibiotika-Verordnungsrate bei Atemwegsinfekten sowie die Verordnungsrate bei nicht-indizierter Breitspektrum-Antibiotika a) vor und nach Einführung der neuen Versorgungsform und b) mit einer Vergleichsgruppe verglichen. Primärdatenerhebung: Machbarkeit und Akzeptanz der neuen Versorgungsform in den Praxen (Ärzte, MFA) in Fokusgruppen, Patienten werden interviewt. |

| | RAI | WASA | ABNW | AnTIB |
|---|--|---|---|---|
| | Rationaler Antibiotikaeinsatz durch Information und Kommunikation | Wirksamkeit von Antibiotika-Schulungen in der niedergelassenen Ärzteschaft | Antibiotika Netzwerk Sachsen | Antibiotische Therapie in Bielefeld / ABS- Netzwerk Bielefeld |
| Auftraggeber | | BMG | Förderung von der sächsischen Aufbaubank mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) | |
| Beteiligte | Gesamt-Projekt: Institut für Hygiene und Umweltmedizin der Charité, Institut für Publizistik und Kommunikationswissenschaft der FU Berlin, Institut für Mikrobiologie und Tierseuchen der FU Berlin, Sektion Infektiologie des Universitätsklinikums Jena, Institut für Allgemeinmedizin des Universitätsklinikums Jena, Robert-Koch-Institut. Für den ambulanten Arbeitsschwerpunkt: Charité und Uni Jena | Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung, Hygienetzwerk Südostniedersachsen, Städtisches Klinikum Braunschweig, Stadt Braunschweig Gesundheitsamt und Gesundheitsplanung, Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, AOK Niedersachsen | Elblandklinikum Meißen, Elblandklinikum Radebeul, Elblandklinikum Riesa, Reha- und Präventions GmbH, KGS Sachsen e.V., Sächsischer Hausärzterverband, KV Sachsen, Leipziger Gesundheitsnetz e.V., AOK Plus, AO Labor, Collm Klinik Oschatz, IKK Classic, MVZ Labor Dresden, MVZ Labor Leipzig, Amedes MVZ Halle, Ärztenetz Voigtland eG | ambulant: Kinder- und Jugendärzte Bielefeld / Gütersloh, Frauenärzte Bielefeld / Gütersloh, Initiative Bielefelder Hausärzte (IBH), HNO-Ärzte Bielefeld / Gütersloh; stationär: Evangelisches Klinikum Bethel, Bielefeld (EvKB), Franziskus-Hospital, Bielefeld, Klinikum Bielefeld; sonstige: Laboar Diamedis, Labor Krone, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld, KV Westfalen-Lippe |
| Ziel, übergeordnet | Entwicklung von Ansätzen zur Förderung einer rationalen Antibiotikatherapie | Studie zur Beurteilung der Effektivität von Fortbildungen zum Thema "Antibiotikamanagement" für die niedergelassene Ärzteschaft | Optimierung der antiinfektiven Therapie für Gesundheitsdienstleister | Rationaler Antibiotikaeinsatz im ambulanten Bereich |
| Ziel | Rationaler Antibiotikaeinsatz in der hausärztlichen Versorgung bei Patienten mit akuten Atemwegsinfektionen | Angebot von Schulungen für niedergelassene Ärzte und Ärztinnen zu Infektionen der oberen und unteren Atemwege sowie Harnwege, die sich an aktuellen Leitlinien orientieren und von klinisch erfahrenen Dozentinnen und Dozenten durchgeführt werden. Es handelt sich hierbei nicht um Online-Schulungen, sondern um interaktive Präsenzseminare, die sich am klinischen Alltag orientieren. | Im Rahmen des Vorhabens erfolgt eine ganzheitlich-integrative Analyse von Daten zur Erregerepidemiologie, mikrobiellen Resistenz und antimikrobiellen Therapie. Neben der klassischen Beratung wird der Aufbau einer telemedizinischen Beratungsplattform "Thos-Abx" voran getrieben. Über diese Plattform finden die Beratungen zu antimikrobiellen Therapien in eKonsilen statt. Mit dem Ziel Ärztinnen und Ärzte bei Bedarf direkt und sofort bei ihren Therapieentscheidungen durch die Spezialisten der Klinikum St. Georg gGmbH zu beraten. | Rationaler Antibiotikaeinsatz durch Entwicklung und Implementierung von Handlungsempfehlungen im ambulanten Bereich, Optimierung der lokalen Resistenzstatistik |
| Förderdauer | 36 Monate (bis 01/2018) Messung der Endpunkte anhand von GKV-Daten bis Ende 2019 | | | |
| Indexerkrankung | akute Atemwegserkrankungen | akute Atemwegs- und Harnwegsinfektionen | | |
| Regionen | Intervention: Berlin, Brandenburg und Thüringen; Kontrollen: Sachsen, MV, SA | Hygienetzwerk Südostniedersachsen | Sachsen | Bielefeld |
| Zielgruppe | Ärzte in der hausärztlichen Versorgung | Ärzte in der hausärztlichen Versorgung | Ärzte der ambulanten und stationären Versorgung | Ärzte in der ambulanten Versorgung (Pädiatrie, Frauenheilkunde, Hausärzte, HNO, Urologie, Dermatologie) |
| Antragsteller | §Fortbildungsveranstaltungen | | Klinikum St. Georg gGmbH | Ärztnetz Bielefeld |
| Kooperations-partner / andere Beteiligte | | Hygienetzwerk Südostniedersachsen, Gesundheitsamt Braunschweig, Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, AOK Niedersachsen, Ärztekammer Niedersachsen | Elblandklinikum Meißen, Elblandklinikum Radebeul, Elblandklinikum Riesa, Reha- und Präventions GmbH, KGS Sachsen e.V., Sächsischer Hausärzterverband, KV Sachsen, Leipziger Gesundheitsnetz e.V., AOK Plus, AO Labor, Collm Klinik Oschatz, IKK Classic, MVZ Labor Dresden, MVZ Labor Leipzig, Amedes MVZ Halle, Ärztenetz Voigtland eG | Ärztenez Bielefeld, ABS-Netzwerk, ambulant: Kinder- und Jugendärzte Bielefeld / Gütersloh, Frauenärzte Bielefeld / Gütersloh, Initiative Bielefelder Hausärzte (IBH), HNO-Ärzte Bielefeld / Gütersloh; stationär: Evangelisches Klinikum Bethel, Bielefeld (EvKB), Franziskus-Hospital, Bielefeld, Klinikum Bielefeld; sonstige: Laboar Diamedis, Labor Krone, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld, KV Westfalen-Lippe |
| Qualitätszirkel | teilweise | | | Qualitätszirkel |
| Evaluation | Statistische Auswertung der GKV-Routinedaten, Evaluationsbefragungen der Teilnehmer | Die Schulungsmaßnahmen werden von der Abteilung für Epidemiologie des HZI begleitend evaluiert. Zielsetzung dieser wissenschaftlichen Evaluation ist es, Akzeptanz und Wirksamkeit der Schulungen zu untersuchen. Zu diesem Zweck werden sowohl die teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte befragt als auch die Verordnungsdaten der AOK Niedersachsen ausgewertet. | | |

Anlage 2

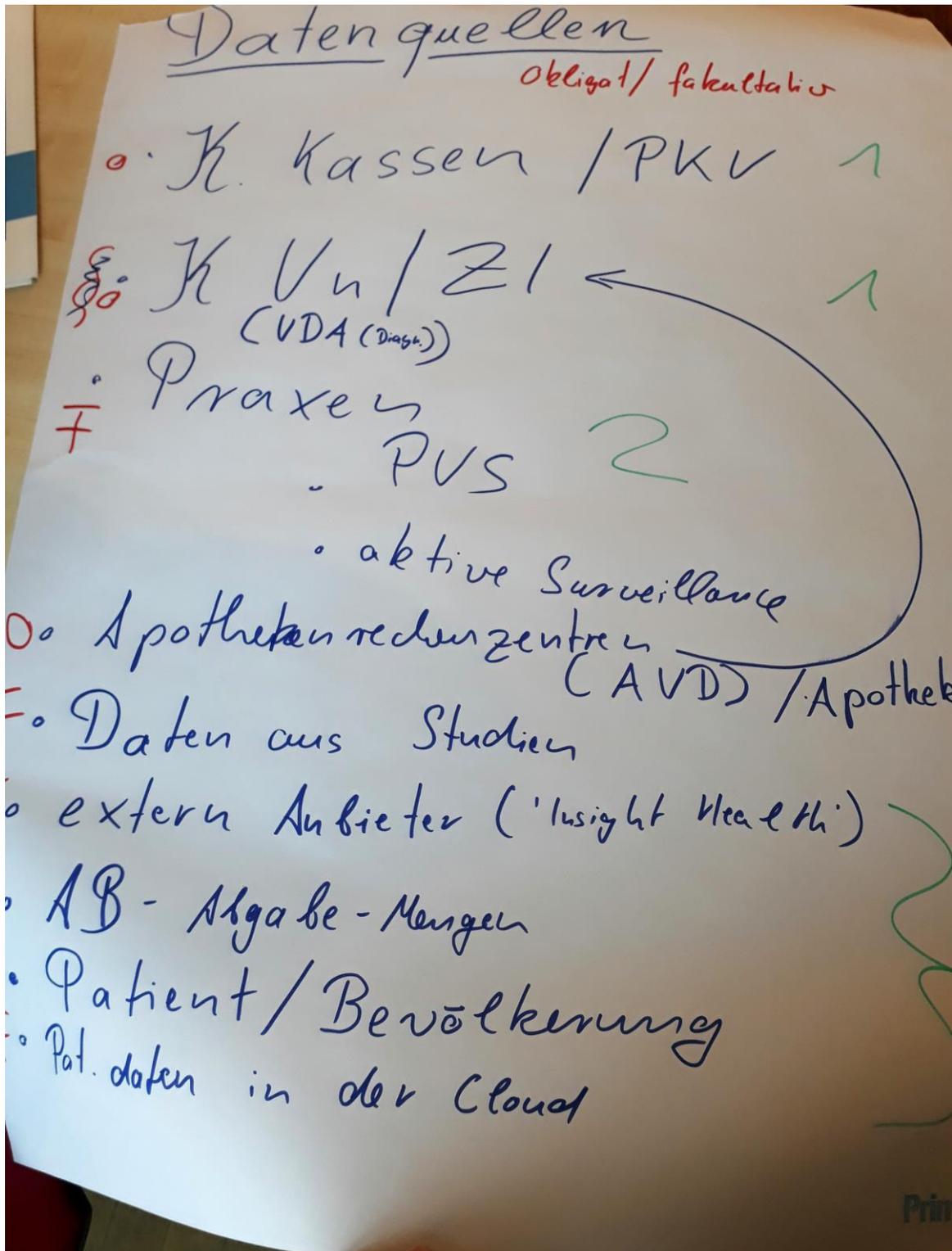
Wortbeiträge und in den AGs angefertigte Powerpoint-
Folien und Flipcharts

AG 1: MÖGLICHKEITEN DER SURVEILLANCE DES ANTIBIOTIKAVEBRAUCHS IM AMBULANTEN SEKTOR

Vorbereitung und Koordination: Annicka Reuß

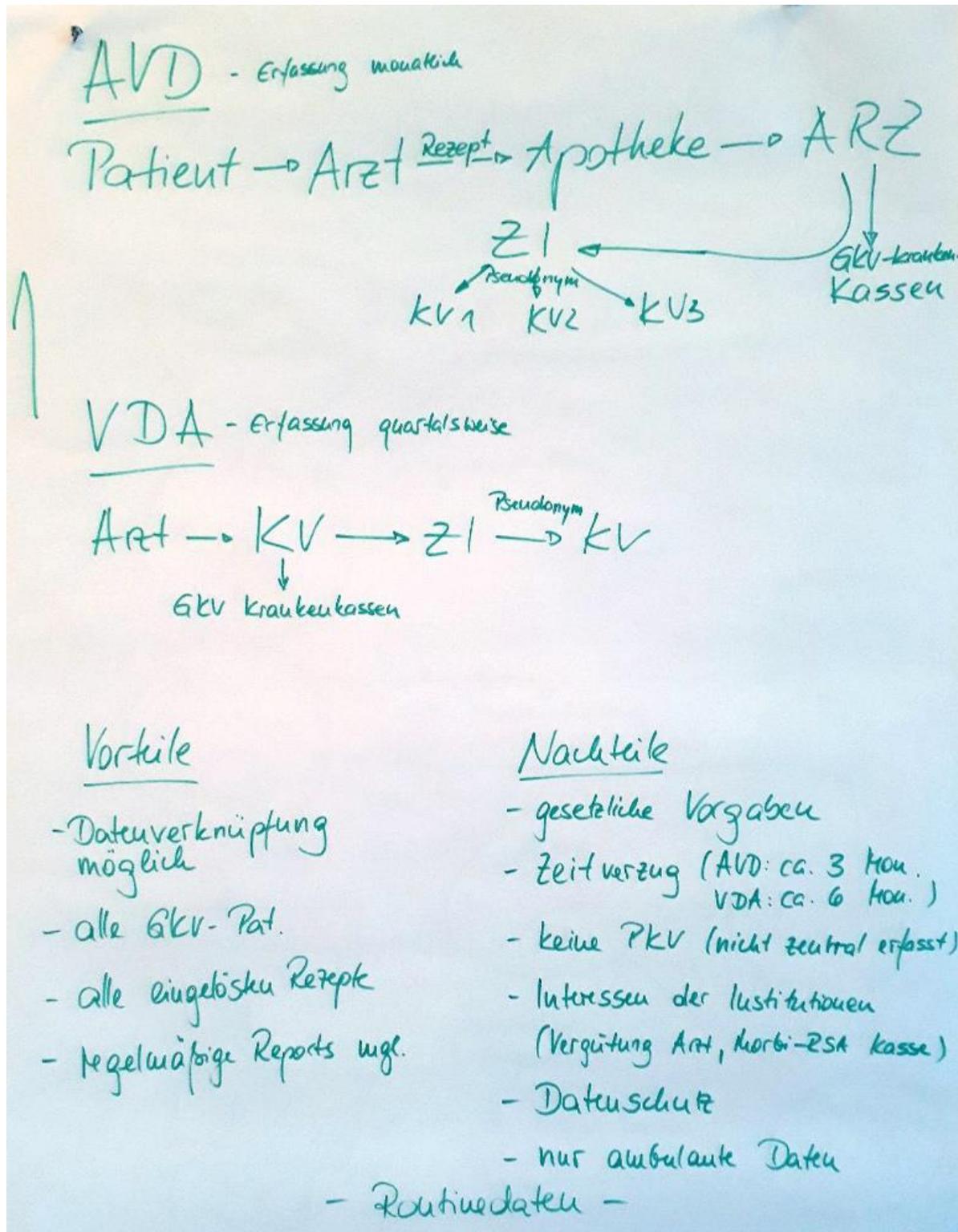
Moderation: Dr. med. Florian Salm

Mögliche Datenquellen: wo werden im ambulanten Bereich Antibiotikaverschreibungen und Diagnosen erhoben/erfasst?



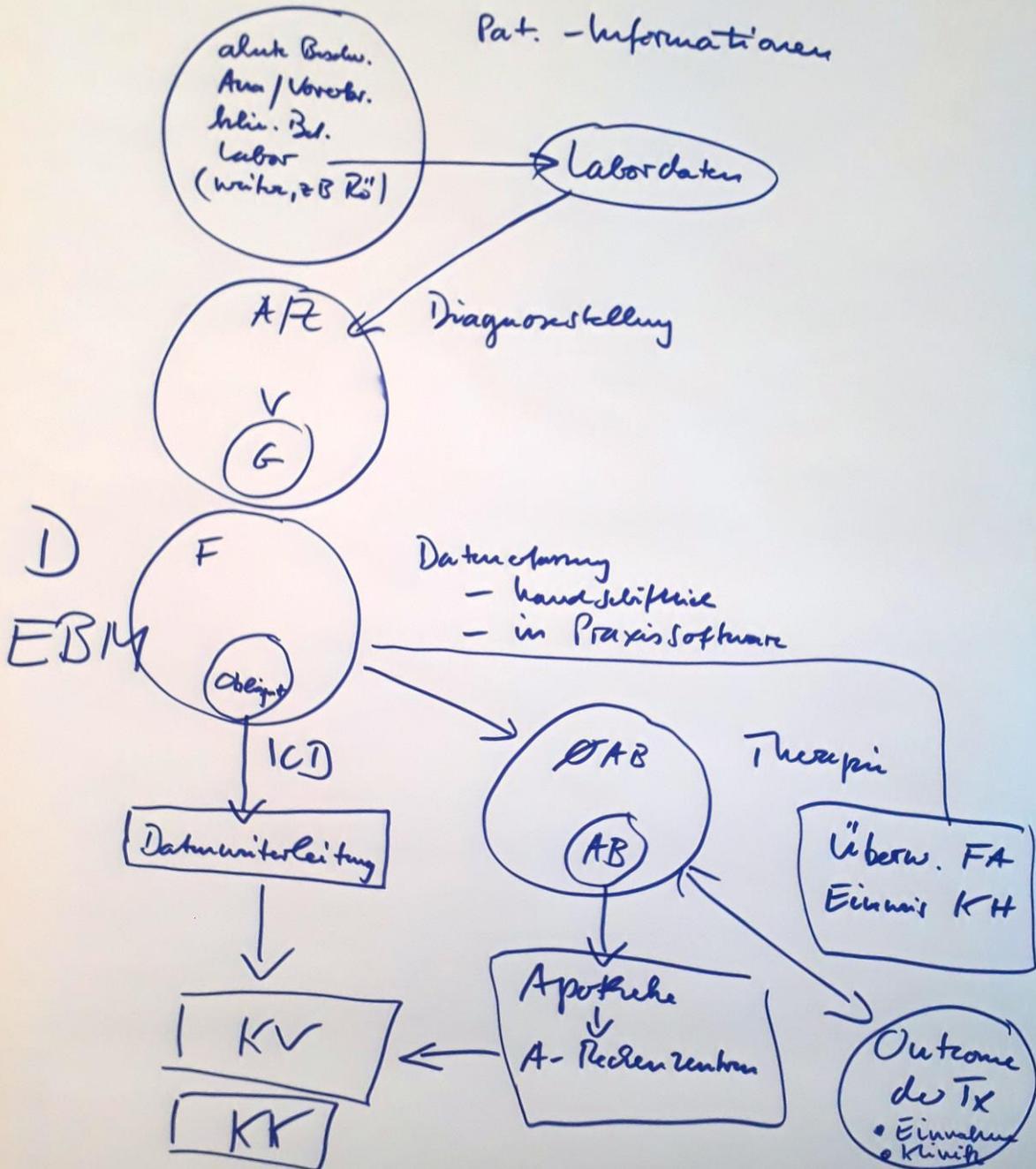
Was sind die Vorteile und Nachteile einzelner Datenquellen?

Resultate der Arbeit in Kleingruppen: (1) Gesetzliche und private Krankenkassen, kassenärztliche Vereinigungen und das Zentralinstitut und die Apothekenrechenzentren, (2) Arztpraxen und (3) die restlichen fakultativen Daten (Hersteller, Patienten, etc.).



Daten aus der Arztpraxis (amb.)

2



- externe Daten aus Studien: nicht zur kontinuierlichen Surveillance geeignet, ggf. bei passendem Design zur externen Validierung, Limitation Datenschutz (Zweckgebunden)

3

- externe Anbieter (z.B. Insight Health): kostenpflichtig, Quelle? eher nicht geeignet

- Hersteller - Abgabemengen: eingeschränkt nutzbar, Zugang sicherlich nur eingeschränkt

- Patienten-Daten z.B. Befragungen, Recall-Bias, ggf. zu künstlich (el. Pat. Akte)
Vorteil: Einnahmerealität kann erfasst werden

- Cloud (zu künstlich ja, aktuell noch unter Datenschutz schwierig umzusetzen)

„Wir sollten die Datenquellen nicht alle über einen Kamm scheren, sondern unterscheiden: zwischen fakultativen Daten (also Daten aus der Forschung an Instituten und aus wissenschaftlichen Studien) und „obligate“ Daten (die qua Gesetz erhoben werden müssen).“ „Es gibt auch eine gewisse Anzahl von verordneten Rezepten, die von den Patientinnen und Patienten später nicht eingelöst werden.“

„Unser Ziel sollte sein, den Ärzten im ambulanten Bereich, die Antibiotika verschreiben, ein möglichst persönliches Feedback zu ihrem Verhalten geben zu können, also zum Beispiel zu der Frage, wie viel Antibiotika ein gewisser Arzt im Verhältnis zum Durchschnitt seiner Fachgruppe verschreibt.“

„Mögliche Datenflüsse zu identifizieren ist nicht ausreichend. Es kommt immer auf die Art der Surveillance an, die man anstrebt. So sind etwa Daten zu Dosierungen und Verordnungsdauern von Antibiotika aus den vorhandenen Quellen nicht ableitbar. Sind werden aber dringlichst benötigt, um wirklich nachhaltige Aussagen über den Antibiotikaverbrauch zu fällen.“

„Ich beobachte in dieser Gruppe einen Konsens dahingehend, dass es das RKI in Hinblick auf seine Machbarkeitsstudie über die Daten der Kassenärztlichen Vereinigungen probieren sollte.“

„Die Crux liegt darin, dass die Daten über den Antibiotikaverbrauch in verschiedensten Formen vorliegen. Für den Aufbau einer zusammenhängende Surveillance ist das eine Herausforderung.“

AG 2 ENTWICKLUNG VON KONZEPTEN FÜR FORTBILDUNGEN ZU RATIONALER ANTIBIOTIKATHERAPIE IM AMBULANTEN SEKTOR

Vorbereitung und Koordination: Dr. med. Julia Hermes

Moderation: Dr. med. Tobias Kramer

Kleingruppe 1: Wer sollte Zielgruppe von Fortbildungsmaßnahmen und Bemühungen sein und welche Materialien, Fortbildungsarten sollten benutzt werden?

„Die Amerikaner wollen ganz stark die Pflegekräfte ins Boot holen. Das gibt es bei uns gar nicht. Natürlich ist der Arzt zentral, aber es gibt auch noch ganz viele andere Player.“

„Allgemeine Öffentlichkeitsarbeit ist auch wichtig. Z. B. die Aufklärung in der Kita, beim Arbeitgeber, dort wo der Druck entsteht, schnell wieder gesund zu werden.“

„Wir haben durch eine Umfrage die Rückmeldung bekommen, dass die Informationen in Papierform angeboten werden sollen. Das hat uns selbst erstaunt, aber Filme oder eine Fortbildung zum Durchklicken waren nicht gefragt.“

„Fortbildung muss fachgruppenspezifisch sein, weil Ärzte je nach Fachgebiet unterschiedlich verordnen.“

„Wir hatten auch vor einiger Zeit ein Online-Fortbildungsangebot, das schlecht angenommen wurde.“

„Präsenzfortbildungen sind wichtig, weil dort eine ganz andere Aufmerksamkeit entsteht.“

① Zielgruppe Fortbildung

niedergelassene Ärzte (fachgruppen spezifisch)
Klinikbereich einbeziehen

- Apotheker
- Pflegekräfte
- Med. Fachangestellte

Material + Arten für Fortbildung

② Präsenzfortbildung

Wissensvermittlung (noch?) über Papier

Selbstkontrolle niederschwellig

Gemeinsame Fortbildung Ärzte + Apotheker
Praxisteams

Einbeziehung
von Ausbildung/
Weiterbildung

Informationen
Bevölkerung/
Patienten
Praxis

Kleingruppe 2: Wie können chronisch nicht interessierte sogenannte Hochverschreiber erreicht werden?

Hochverordner / Desinteressierte
Falsch erreichen

Verlinkung Diagnose / Verordnung

Ist-Zustand (datenbasiert) ^{Verbrauch}
_{Resistenzen}

Benchmarking (Fachgruppen-spezifisch)
+ Fortbildung Kernbotschaften

Barriere-Analyse / Zielgruppen-
Charakterisierung

Ärzte gezielt ansprechen (KV)

Peers ^{Finanzielle Anreize? \pm}
Durch informierte Patienten
Multiplikatoren

Unterschiedliche Angebote / Toolbox

Pop ups in der Arztsoftware

Kosten-Nutzen

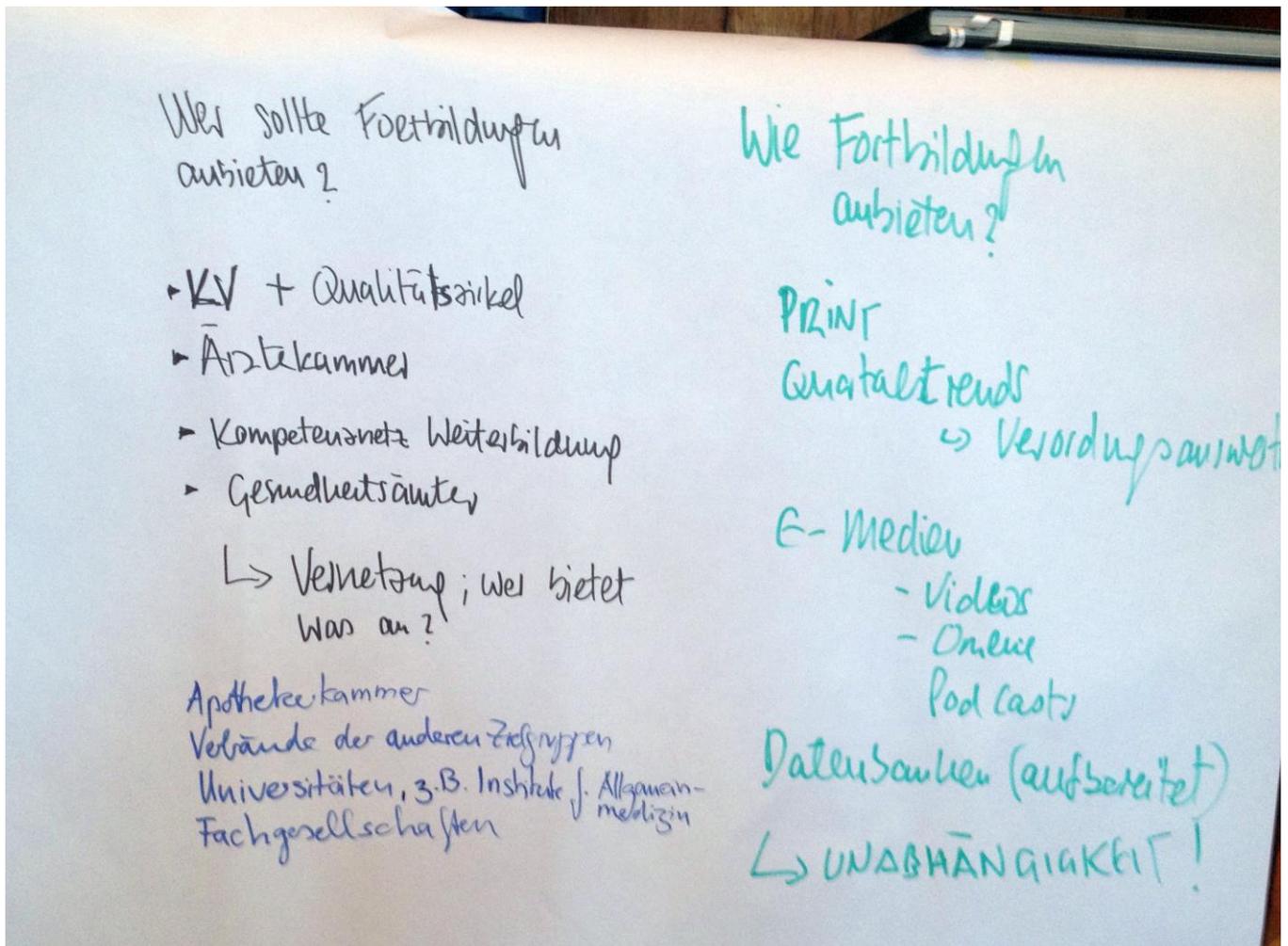
„Wir schlagen Benchmarking-Prozesse vor. Fachgruppenspezifisch können sich Ärzte hier mit den besten aus ihrem Fachgebiet vergleichen und von ihnen lernen. In vier Fortbildungen würden so die Kernbotschaften über Antibiotikaeinsatz und Resistenzen vermittelt.“

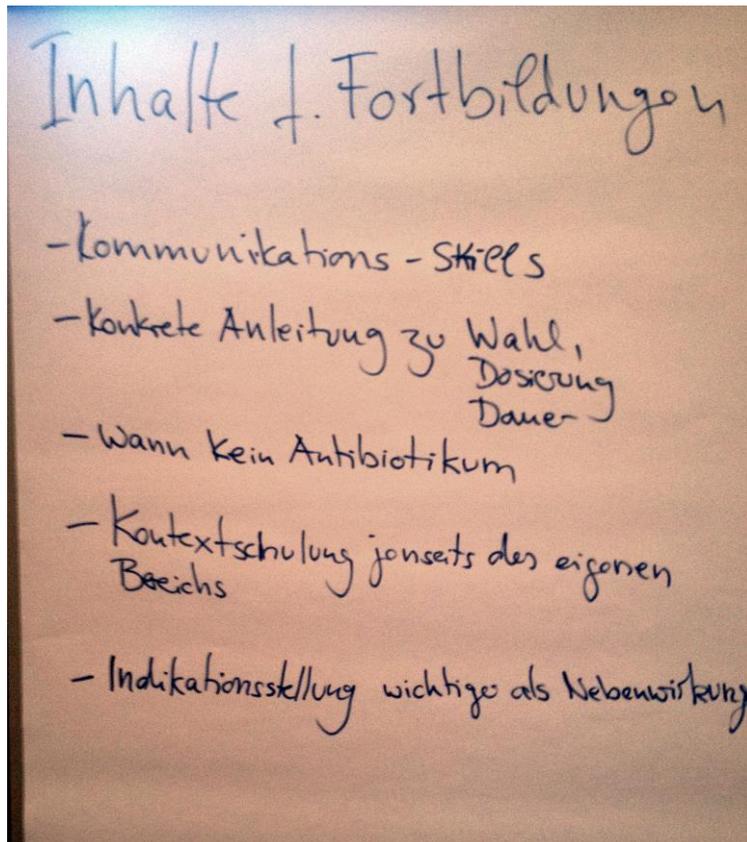
„Es wäre gut, noch mehr über die Hochverschreiber zu erfahren. Deshalb wäre es gut, in diesem Bereich eine Barriere-Analyse durchzuführen.“

„Peers könnten gut als Multiplikatoren auf Hochverschreiber einwirken. Vielleicht müsste man dafür finanzielle Anreize schaffen.“

„Durch den Druck von Patienten, die nicht mehr einfach so ein Antibiotikum nehmen wollen, erreicht man auch die Hauptverschreiber.“

Kleingruppe 3: Wer sollte Fortbildung anbieten und welche Materialien, Formate sollten zum Einsatz kommen?





„Wir legen keinen Wert auf Fortbildungen durch die pharmazeutische Industrie, da die Unabhängigkeit gewahrt bleiben sollte.“

„Die Lehrstühle der Universitäten sollten auch noch stärker nach außen gehen, als das schon passiert.“

„Fortbildung durch Universitäten wird weniger angenommen.“

* * *

Plenum AG 2: Die Teilnehmenden werden vom Moderator aufgefordert, jeder für sich ein Fortbildungsangebot auf einer Karte zu skizzieren. Maximal 3 Karten (3 Fortbildungsangebote) stehen zur Verfügung. Punkte sind:

- Wer ist der Veranstalter?
- Für wen ist das Angebot?
- Was wird gelehrt bzw. welche Inhalte werden vermittelt?
- Wie wird gelehrt bzw. welche Medien und Formate werden eingesetzt?

Die Ergebnisse werden im Anschluss auf einer Flipchart gesammelt. Der Moderator fordert die TN auf, die Fortbildungsangebote in einer Vier-Felder-Tafel zu sortieren nach „leicht umsetzbar“, „schwer umsetzbar“, „große Wirkung“, „kleine Wirkung“.

Die Vorschläge:

- Wer: MRE-Netzwerke
Für wen: Feedback generieren über alle Institutionen hinweg.
Was: Regionale Sensibilitätstestungen
Wie: Fibel für den hausärztlichen Bereich entwickeln
- Wer: Gemeinsame Veranstaltung durch Landeskv + Landesärztekammer
Für wen: Präsenzveranstaltung für niedergelassene Ärzte in der hausärztlichen Versorgung und Apotheker
Was: Fortbildungsreihe in zehn Veranstaltungen „Apothekerführerschein“ mit Zertifikat (ist ganz wichtig für Ärzte), schweißt niedergelassenen Bereich mit Klinikbereich zusammen.
- Für wen: Praktiker Allgemeinmedizin HNO, Infektiologen, Pharmazeuten, Experten für ‚wie man es an den Mann bringt‘.
Was: Halsinfektionen, wichtige Erkrankungen der Hausarztpraxis, Medikamentenbesonderheiten.
Wie: Train the Trainer für die Weiterkommunikation in Netzwerken.
- Peer MFA und Praxismanager evaluieren die Verschreibungspraxis einzelner Praxen, Abrechnungsziffern werden kontrolliert, Informationen zu lokaler Resistenz gegeben.
- Wer: KVn, Abteilung Qualitätssicherung
Für wen: Veranstaltung im Qualitätszirkel, für Fachgruppen spezifische Angebote. Schön wäre es, die Teilnehmer zu mischen: Auffällige und weniger Auffällige. Selbstverständlich ist die Teilnahme freiwillig. Dann ließe sich über die Auswertung von Antibiotikaverordnungen Benchmarks.
Was: Es sollten in den Fortbildungen Bedarfsanalysen durchgeführt werden: Was wird noch gebraucht? Alles sollte in der Entwicklung von Leitlinien münden
- Artikel und Daten sollten in Ärzteblättern veröffentlicht werden. Kollegen, die auffällig sind, werden gezielt gebeten, ihre Verordnungspraxis zu erläutern.
- Wer & Was: Die Kassenärztlichen Vereinigungen können über Resistenzdatenbanken informieren.
- Was & Wer: Wie kann die Kommunikation mit den Patienten verbessert werden? Angebote für niedergelassene Ärzte, auch Fachgruppen können teilnehmen, ebenso Apotheker.
Wie: Informieren in Form von schriftlichem Handouts zu Antibiotikaverordnungen, Vorträgen, Aufbereitung der Verordnungsdaten (dafür braucht es Ressourcen). Jedem Arzt seine Verordnungspraxis zurückspeigeln und die Resistenzsituation darstellen. Eine Möglichkeit wären auch Podcasts auf der Homepage in 3-5 Minuten. Diese könnte auch von anderen Kassenärztlichen Vereinigungen genutzt werden, und in die Qualitätszirkel gehen.
- Was: „Ich schlage einen Qualitätszirkel Kurs vor: ‚Mit der richtigen Patientenansprache zum Therapieerfolg‘. Thema sind Kommunikationsstrategien für den niedergelassenen Arzt, um die Verschreibung von Antibiotika zu reduzieren.“.
- Shared-decision-making, Dos and Don'ts in der Arzt-Patientenkommunikation, Kassenärztliche Vereinigungen stellen Zugang zu den Ärzten her, Fortbildungen für das gesamte Praxisteam, möglichst vielfältige Angebote: Online, Präsenz, Qualitätszirkel.
- „Thema der von mir vorgeschlagenen datenbasierten Fortbildung wäre: Wie schaut es bei mir aus mit Verordnungen und Resistenzen in meiner lokalen Umgebung? Wird angeboten in

Öffentlichkeitsinformieren

- Influencer
- Kampagnen
- mehrsprach. Informationen
- " " Intobzept



KV / Ärztekammern

Qualitätszirkel „Rationaler Antibiotika
gebrauch“

Wieder gelassene Ärzte (alle F3)
"mit Adhiv
Patientenansprache zum Therapieerfolg"

Wer : KBV + KVen
 F.W. : Ärzte + MFA
 Was : Arzt-Pat. - Komm.
 Wie : Online + Präsenz
 + QZ

Antibiotika - Führerschein

Wet: Klinik

für Wen: niedergel. + Klinik Ärzte
+ Apotheker + PJ'er

Wie: Fortbildungsreihe + Zertifikat
1x pro Monat, Mi, Punkte, Referent.

was: Mikrobiol. Auswert., Dosierung, Grundsätze
Intellektuelle. Hyg.

WENIGER AR + WENIGER RESERVE-AR
EL HÄD, KV-JOURNAL ÜBER ^{INDICATIONEN,} INDIZIERTE AR +
RESISTENZTENDENZ, VERSCHRIEBENE AR + RES. AR
GESAMT / FACHGRUPPEN
1-SEITE MIT ARTIKELN + DATEN (RESISTENZEN, VO)
ARTIKEL WEISER INFO ÜBER AR-VO FACHGR + ARS
ERS. BERATUNG FÜR AUFFÄLLIGE ÄRZTE
FORTBILDUNGSVERANSTALTUNGEN F. FACHGRUPPEN

WENIGER AR + WENIGER RESERVE-AR
EL HÄD, KV-JOURNAL ÜBER ^{INDICATIONEN,} INDIZIERTE AR +
RESISTENZTENDENZ, VERSCHRIEBENE AR + RES. AR
GESAMT / FACHGRUPPEN
1-SEITE MIT ARTIKELN + DATEN (RESISTENZEN, VO)
ARTIKEL WEISER INFO ÜBER AR-VO FACHGR + ARS
ERS. BERATUNG FÜR AUFFÄLLIGE ÄRZTE
FORTBILDUNGSVERANSTALTUNGEN F. FACHGRUPPEN

Datenbas. Feedback
 mit evidenz. basierten
 Hintergrundinfo ^{mit regionaler}
 für Praxisteam ^{Relevanz}
 ggf. Visitation bei Hochbiodnern

aus allen Bereichen
 alle Player
 im Gesundheits-
 wein

→ Jump Campaignen
 zur Vermeidung v. AB

PRE Netzwerke

↓

Persistenzsituation
 lokal → getriebene AB

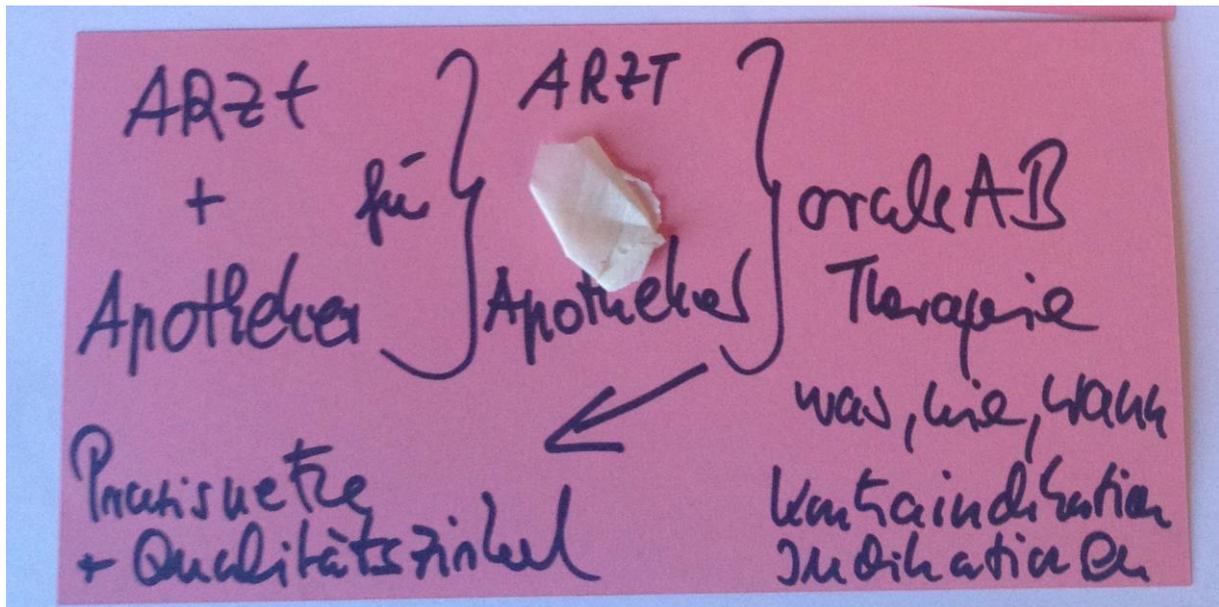
lokale AB Fibel
 Mikrovolo
 PN Arete

lokale
 Player

AB
 + Persistenz
 Situation

↓

Parasitologie: Fibel



Zusammenfassende Diskussion:

„Gemeinsame Fortbildung zwischen Ärzten und Apothekern wäre auch wichtig, damit der Apotheker auch versteht, warum der Arzt so handelt. In Berlin gibt es solche Fortbildung auf Bezirksebene.“

„Eine Toolbox von Fortbildungsangeboten, aus denen Ärzte auswählen können, wäre gut, damit verschiedenen Charaktere angesprochen werden.“

„KV-Fortbildungen sind leicht umsetzbar, die Module sind alle erarbeitet. Es braucht finanzielle Ressourcen. Wirkung der KV-Fortbildungen sind regional sehr verschieden. Es gibt KVn mit vielen Mitgliedern und großer Wirkung, aber auch welche mit wenig Wirkung.“

„Nicht eine oder zwei Maßnahmen allein, sondern das Bündel an Maßnahmen ist eigentlich entscheidend.“

„Man kann den Arzt auch unterstützen, indem man ihm aufzeigt, welche Informationen in der Öffentlichkeit kursieren, die ihm das Leben erleichtern könnte.“

„In Großbritannien gab es eine große Kampagne gegen den Einsatz von Antibiotika und für die Influenzaimpfung. Solche Kampagnen haben einen großen Effekt auf Patienten wie Ärzte.“

„Mehrsprachige Informationsmaterialien zur Auslage in den Praxen unterstützen den Arzt am besten.“

AG3 IDENTIFIZIERUNG VON WIRKSAMEN INTERVENTIONEN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON LEITLINIEN

Vorbereitung und Koordination: Dr. med. Nicole Schmidt

Moderation: Prof. Dr. med. Altiner

Mögliche Interventionen

- Öffentlichkeitskampagnen
- Audit und Feedback für Verschreiber (Vergleichsreports)
- Fortbildung /Aufklärung (für Ärzte, MFAs und Patienten)
- Kommunikationstraining für Ärzte und MFAs
- Antibiotic Guardian
- Shared decision making- partizipatorischer Ansatz
- Entscheidungshilfen (Computer decision support systems-CDSS)
- Verzögerte Rezeptierung
- Infozette
- Implementierung von Leitlinienlinienempfehlungen verbessern
- Einsatz von Point-of-care Tests (z.B. CRP, Streptokokken Schnelltest)

Regionale und lokale Interventionen

- Leitlinien werden zu lokalen Konsensusempfehlungen überführt
- Professionalisierung
- Plattform für die Vernetzung lokaler Initiativen
- Mitnutzung bestehender Netzwerkstrukturen (MRE-Netzwerke, Arztnetzwerke)

Facharztweiterbildung

- Übergang von stationärer in ambulante Tätigkeit wird als großes Potential für Intervention gesehen
- Kompetenzzentren Allgemeinmedizin als Vorbild?

Gesundheitskompetenz

- Alle Kontaktpunkte im Gesundheitssystem sollten adressiert werden: Arzt in der Konsultation, Praxisteam, Apotheker im Vorfeld (OTC)
- Öffentlichkeitskampagnen zur Schaffung von Awareness werden begrüßt, Rolle BZGA?

Individualisierte Pharmakotherapieberatung

- KV hat Datengrundlage und Infrastruktur
- KVen müssen den gesellschaftlichen Auftrag erhalten ihr know how in Kooperation mit anderen Akteuren anzuwenden
- Automatisierter Descision-Support wird skeptisch gesehen
- Vorsicht vor Pauschalisierung

„Antibiotikaresistenzen und Antibiotikaeinsatz sind ein fantastisches Beispiel für die Versorgungsproblematik überhaupt, weil es hier um den Umgang mit Unsicherheiten in der medizinischen Praxis geht. Wir haben es hier mit einem grundsätzlichen Modell für Fehlversorgung zu tun.“

„Wie lassen sich Ansätze aus dem stationären Bereich in die Ambulanz übertragen? Wo gibt es grundsätzliche Unterschiede?“

„Ich habe drei Vorträge gehalten in drei Ärztenetzen in Schleswig-Holstein zum Thema Rationaler Antibiotikaeinsatz. Jedes Mal gab es einen älteren Kollegen, der mir vorwarf, dass ich ihn für einen Idioten erkläre.“

„Antibiotikaresistenzen zu reduzieren ist ein großes gesellschaftliches Ziel, das aber mit den persönlichen Anliegen der Beteiligten nicht unbedingt stark zusammenhängt. Deshalb wird man hier auch mit Appellen wenig bewirken können. Vielversprechender ist die Ebene der sozialen Interaktion, so Ärzte und Ärztinnen in der Gruppe aufeinander treffen und sich auf Empfehlungen einigen.“

„Wer 30 Jahre klinische Erfahrung hat, der schert sich nicht groß um Leitlinien.“

„Leitlinien hinken oft dem Stand der Wissenschaft hinterher“:

„Die große Frage ist, ob man langfristig ohne Sanktionen auskommt.“

„Ärztinnen und Ärzte sind im Hamsterrad unterwegs. Zeitaufwändige Mehrfachbegegnung [wie sie nötig wären, wenn statt sofortiger Antibiotika-Verschreibung ein erneuter Praxisbesuch vereinbart werden] werden nicht honoriert.“

„Patienten werden böse, wenn sie das Medikament nicht bekommen.“

AG4 IDENTIFIZIERUNG VON CHANCEN UND MÖGLICHKEITEN ZUM EINSATZ TECHNISCHER ANWENDUNGEN (APPS) ZUR STEUERUNG ODER ZUM MONITORING DES RATIONALEN ANTIBIOTIKAEINSATZES IM AMBULANTEN SEKTOR

Vorbereitung und Koordination: Dipl. Soz. Sylvia Wellhausen

Moderation: Dr. Tim Eckmanns

WS ABX-ambulant **AG4** →30 min

RUNDE 1

Begrüßung

Arbeitsphasen

a) 10:50 - 12:20 h

b) 13:10 - 14:10 h

(14:10 - 14:20 Finalisierung Präsentation)

VORSTELLUNGSRUNDE

WORKSHOPZIELE / ERWARTUNGEN FRAGEN ?

Hürden

Krankenkasse
- Arbeit mit Patient

Transfer von Daten
Zum Abnehmer

2 APPS
- Patient - Versorger

S3-Leitlinien lange
Entscheidungs

- Herankommen an
Daten → Datensatz

Welche Anwendungsgebiete für den Einsatz von technischen Anwendungen gibt es?

WS ABX - ambulant

AG 4

Runde 2

→ 30 min

Welche Anwendungsgebiete für den Einsatz
von technischen Anwendungen gibt es?

- Patient Gesundheitsverhalten / - Einnahmeverhalten
- Patient Arzt Kommunikation / - Nicht notwendige Einnahme
- Patient stellt Daten zur Verfügung / elektron. Gesundheitsakte
- Arzt zum Verschreiben von AB
- Diagnostik
- Arzneimitteltherapie
- Feedback für das Verschreibeverhalten / Rückmeldung von KV Daten
- ARS ~~und~~ Antibiotika Resistenzlage
- neueste Erkenntnisse schnell verfügbar
- Praxis = Patienten aufklärungsapp
- Point of Care - - Ausbildung

Welche technischen Möglichkeiten (Tools) gibt es bzw. werden benötigt? Welche Fachrichtungen haben Bedarf?

WS ABX-ambulant

AG 4

Runde 3

→ 30 min

- Welche technischen Möglichkeiten (Tools) gibt es, bzw. werden benötigt?

- Welche Fachrichtungen haben Bedarf?
(Notwendigkeiten / Problemzonen / Evidenz)

- Allgemeinmediziner
- Kinderärzte

- Fachärzte →
spezifischer

Patienten involvieren
Aufklärung

- Viele Dinge übertragbar

- Fachärzte tendenz.

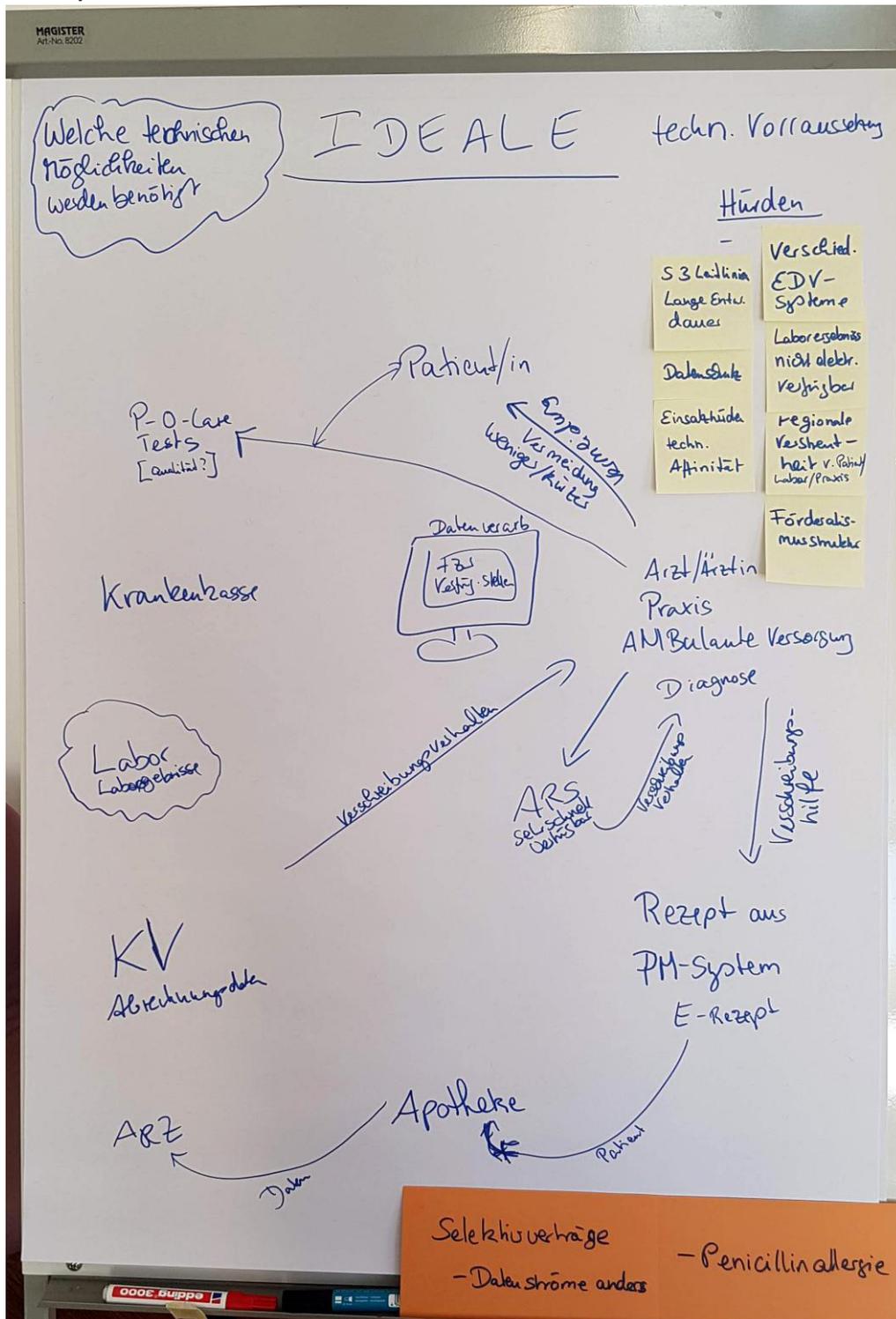
"Schwerere Fälle" - Erwahnungen

FLIP-CHARTPAPIER • ART. 100050592

Qualitäts transparency
sektor übergreifende Q-Sicherung

- Apps, nicht nur für Tablets u. Smartphones, sondern auch für unbedingt für Praxisrechner/Praxismanagementsystem
- Leitlinieninhalte nutzen
- Verknüpfung der ARS-Daten mit Leitlinien
- App aus Uni Leipzig: Antiinfektiva-Leitfaden des Universitätsklinikums Leipzig (UKL) : googleplay/itunes

Gedankenexperiment: Ist Zustand vs. Soll Zustand. Wie kann der Soll-Zustand erreicht werden?



„Das Wichtigste ist, dass das alles in einem ist. In einer idealen Welt wäre alles integriert in das Praxissoftware-System. Und dort müsste auch das Feedback direkt hinein. Wenn ein Arzt Ciprofloxacin verschreibt, müsste etwa automatisch erscheinen: ‚In dieser Region sind Sie ein Vielverschreiber von Ciprofloxacin‘. Und wenn es ideal wäre, erschiene dann noch die Info, dass man so und so viele Bänderrisse hat. Dann könnte es sein, dass der Arzt seine Verschreibungen überdenkt.“

Realisierung: Aufwand vs. Wirksamkeit

WS ABX - ambulant AG 4

Runde 4 → 20min

- Qualität und Anwendbarkeit der technischen Anwendungen → worauf muss geachtet werden?
 - einfach anzuwenden (usability)
 - one size fits all
 -
- Welche Erfahrungen mit technischen Anwendungen gibt es?
 - als Nutzer
 - als "Ersteller / Betreiber"

- Praxis nah
- Teamarbeit
- Rückmeldung "wird benutzt ja/nein"
- ~~one size fits all~~
- ~~einfach~~

WS ABX ambulant

| | leicht zu realisieren | Schwer zu realisieren |
|-----------------|---|--|
| geringe Wirkung | <p>Nicht-Digital und Pat. Info</p> <p>Leicht zugängliche Informationen, (intuitive App, "leichte" Website)</p> | |
| Große Wirkung | <p>Feedback-System des Arzt Verschreibung</p> <p>Beispiele</p> <p>Feedback über AB-Verschreibung zum Veränderungsverhalten</p> <p>Allgemeine Informationen zu Antibiotika für Patienten in App/Comp. Hardware</p> <p>Patienten-Info für Placebo</p> <p>Patienten-Information zu Mikrobiom</p> | <p>e-Rezept nach Befund freihalten</p> <p>Arzt: Echtzeit aufbase Inf. Resistenzen (regional, diagnose-spezifisch)</p> <p>Regionale Antibiotikaresistenz</p> <p>Patienten-Information Arzt + Kasse (AI)</p> <p>Digital → Su/As → Arzt → Patient</p> <p>App für niedrige Patienten mit Empfehlungen für Diagnostik + Therapie</p> <p>Integration in PVS +</p> <p>Surrogat für Antibiotika (-Placebo)</p> <p>Vor AB-Verschreibung Angabe von Indikation</p> |
| Unklar Wirkung | <p>Integration für vom DOCT in Entscheidung</p> | <p>Pop up von Nachfragen im elektronischen System des Arztes des Mediziner</p> |



WS ABX-ambulant

AG 4

Runde 5

-30 min

- Welche Umsetzungsstrategien braucht es?

(Akteure, Fachgesellschaften, "Umsetzungstreiber", Bedarfsanalysen...)

Forschungsprojekte/Bedarfsanalysen:

- Implementation → auch fördern, Längere Laufzeit!

Für APP:

- IT, KBV, ~~Fachgesellschaften~~, SW-Hersteller, Aufgreifen des Leitlinien

KBV, Schnittstelle ARZT/PRAXIS - KV, ARS-Daten

~~IT~~ [T-I]

Patientenaufklärung/Öffentlichkeitsaufklärung:

- Krankenkassen, BZgA, Patientenverbände, Risikogruppen

Randgruppen; Migrationspopulation? Zielgruppenspezifisch

4 Felder
Matix
1+2

• Fazit

- das "WIE"?

- Systemanforderungen (ges. System) verlangsamt Innovationen

- eher kleiner anfangen

- weiter und aufklären

↓
Herausforderung

- Arzt/Praxis nicht überfordern

- IT Lösung → wirklich Schneller + SMART

Allgemeine Diskussion:

„Jede Fachgesellschaft hat eine eigene S3-Leitlinie: Brauchen wir das überhaupt langfristig?“

„Wie ist der Transfer von Evidenz in eine App möglich. Reicht es, wenn man die Leipziger App einfach überall verwendet?“

„Die Aussage von vielen Patienten ist: Der Arzt soll gar nicht wissen, was ich mit meiner Medikation mache. Ich mache sowieso, was ich will.“

„Die KV Westfalen/Lippe erstellt jährlich Berichte, wie die Ärzte da stehen im Vergleich mit andern bei den Verschreibungen. Die Ärzte reagieren so: ‚Das kann gar nicht sein, das sind alles falsche Daten.‘“

„Wenn wir es für nötig halten, weichen wir auch von den offiziellen Leitlinien ab in unserer App.“

„Eigentlich gibt es ja schon die Datenbank mit dem ARS. Aber kein Ambulanter klickt sich da durch, außerdem ist das noch nicht fein genug eingeteilt, nach Kreisen etwa, außer vielleicht in Sachsen.“

„Ich will vorher nochmal für die Patientenperspektive sprechen: Es gibt immer die individuelle Perspektive: ‚Meine Großmutter war sofort wieder fit nach dem Antibiotikum.‘ Das hat viel mit Placebo zu tun mit dem Gefühl, der Arzt tut etwas. Auch das müssen wir irgendwie mit hineinnehmen.“

„Wenn man ihm sagt: Ein normaler Verlauf ohne Antibiotika dauert etwa drei Wochen, machen Sie dem das mal klar.“

„Die Frage ist: Hängen sich die anderen Kassen an die [elektronische Gesundheitsakte der] TK ran oder haben wir bald 160 Gesundheits-Apps?“

„Im Krankenhaus machen wir Sonderrezepte. Die Leute müssen ausführlich begründen, warum ausgerechnet dieses Medikament haben möchten. Auch ein Infektionsmediziner muss Sonderrezepte validieren, bevor sie eingelöst werden können. 80% gehen relativ schnell durch, bei 20% gibt es eine Beratung. Am Ende ist das auch Edukation und Psychologie.“

„Allein dass da jetzt eine Hürde ist, das aufzuschreiben, führt zum Nachdenken und dazu, dass Sie unnötige Dinge nicht machen, weil es zu lästig ist.“

Fotos: Dr. Ralf Grötter