



Antibiotika-Verbrauchs-Surveillance

Surveillanceprotokoll_V.1.9

Projekt des Robert Koch-Instituts in Zusammenarbeit mit
dem Institut für Hygiene und Umweltmedizin, Charité Berlin

Berlin, 09-09-2017

Inhaltsangabe

1	Projekt AVS - Antibiotika-Verbrauchs-Surveillance.....	3
1.1	Hintergrund	3
1.2	Datenfluss	5
1.3	Voraussetzungen zur Teilnahme	6
1.4	Leistungen für die Krankenhäuser.....	6
1.5	Anmeldung.....	7
2	Methoden.....	9
2.1	Methodik der Verbrauchserfassung.....	9
2.2	Antibiotikaverbrauchsdaten und Datenquellen	10
2.3	Elektronische Erfassung der Surveillancedaten	10
2.3.1	Abbildung der Organisationstrukturen des Krankenhauses	11
2.3.2	Belegungsdaten.....	13
2.3.3	Übermittlung der Antiinfektivaverbrauchsdaten.....	14
2.4	Transfer ans RKI	17
2.5	Bereitstellung von Feedback-Reports	18
2.6	Ansprechpartner.....	18
2.7	Support	19
	Anhang 1.....	20
	Anhang 2.....	24
	Anhang 3.....	26
	Anhang 4.....	27
	Anhang 5.....	30

1 Projekt AVS - Antibiotika-Verbrauchs-Surveillance

1.1 Hintergrund

Im Juli 2011 wurde das „Gesetz zur Änderung des Infektionsschutzgesetzes und weiterer Gesetze“ verabschiedet mit dem übergeordneten Ziel die Verhütung und Bekämpfung von Krankenhausinfektionen und resistenten Krankheitserregern zu verbessern. In § 23 Abs. 4 Satz 2 IfSG werden Leiter von Krankenhäusern und von Einrichtungen für ambulantes Operieren dazu verpflichtet Daten zum Antibiotikaverbrauch „fortlaufend in zusammengefasster Form aufzuzeichnen, diese Daten unter Berücksichtigung der lokalen Resistenzsituation zu bewerten, daraus sachgerechte Schlussfolgerungen hinsichtlich des Einsatzes von Antibiotika zu ziehen und das Personal über erforderliche Anpassungen zu informieren und diese umzusetzen“. Art und Umfang der zu erfassenden Daten wurden gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2b, IfSG vom RKI festgelegt (BGBl, Juli 2013).

Hier wird der Tatsache Rechnung getragen, dass neben der Umsetzung hygienischer Standards der strategische Einsatz von Antibiotika in Krankenhäusern für die Entwicklung und Verbreitung von Antibiotika-Resistenzen eine wesentliche Rolle spielt. Weltweit wird von einer besorgniserregenden Zunahme der Resistenzen insbesondere bei gramnegativen Erregern berichtet. Gleichzeitig ist aber die Entwicklung und Neuzulassung von Antibiotika und neuen Therapieformen unzureichend. Für die Erhaltung der Therapierbarkeit von Infektionskrankheiten hat daher der sachgerechte und umsichtige Einsatz der zurzeit verfügbaren Antibiotika eine große Bedeutung. Sogenannte Antibiotic Stewardship (ABS) Programme umfassen ein Bündel von Maßnahmen zur Realisierung einer rationalen Antibiotikatherapie mit dem Ziel, den individuellen Nutzen für den Patienten zu verbessern, den Selektionsdruck auf die Bakterienpopulation und die Kosten für das Gesundheitssystem zu vermindern. Die kontinuierliche Erfassung und Analyse des Antibiotikaverbrauchs ist eine wesentliche Voraussetzung für die effiziente Umsetzung solcher Antibiotikamanagement-Systeme.

Die Basisdaten für die Durchführung einer Antibiotikaverbrauchs-Surveillance müssen nicht neu erhoben werden, sondern liegen in den Krankenhäusern bereits vor. Eine strukturierte Aufbereitung zum Zwecke der Überwachung des Antibiotikaverbrauchs erfolgt jedoch meist nicht, so dass dafür erforderliche technische Tools in der Regel nicht zur Verfügung stehen bzw. noch nicht entwickelt wurden. Daher hat das RKI in Zusammenarbeit mit der Charité (Nationales Referenzzentrum für Surveillance von nosokomialen Infektionen, im folgenden NRZ) das Projekt AVS - Antibiotika-Verbrauchs-Surveillance ins Leben gerufen um die Krankenhäuser in der Umsetzung der gesetzlichen Regelung zu unterstützen. Dabei verantwortet das RKI die inhaltliche Konzeption und stellt die informationstechnischen Voraussetzungen für die Verarbeitung der Rohdaten (z. B. Berechnung der Verbrauchswerte) und für das gesamte Reporting bereit, das NRZ stellt für die Datenerfassung und als Oberfläche für die Feedback-Übermittlung das in dem Krankenhaus-Infektions-Surveillance-

System (KISS) bereits etablierte Online-System „webKess“ zur Verfügung, das um die Komponente „AVS.webKess“ erweitert wurde.

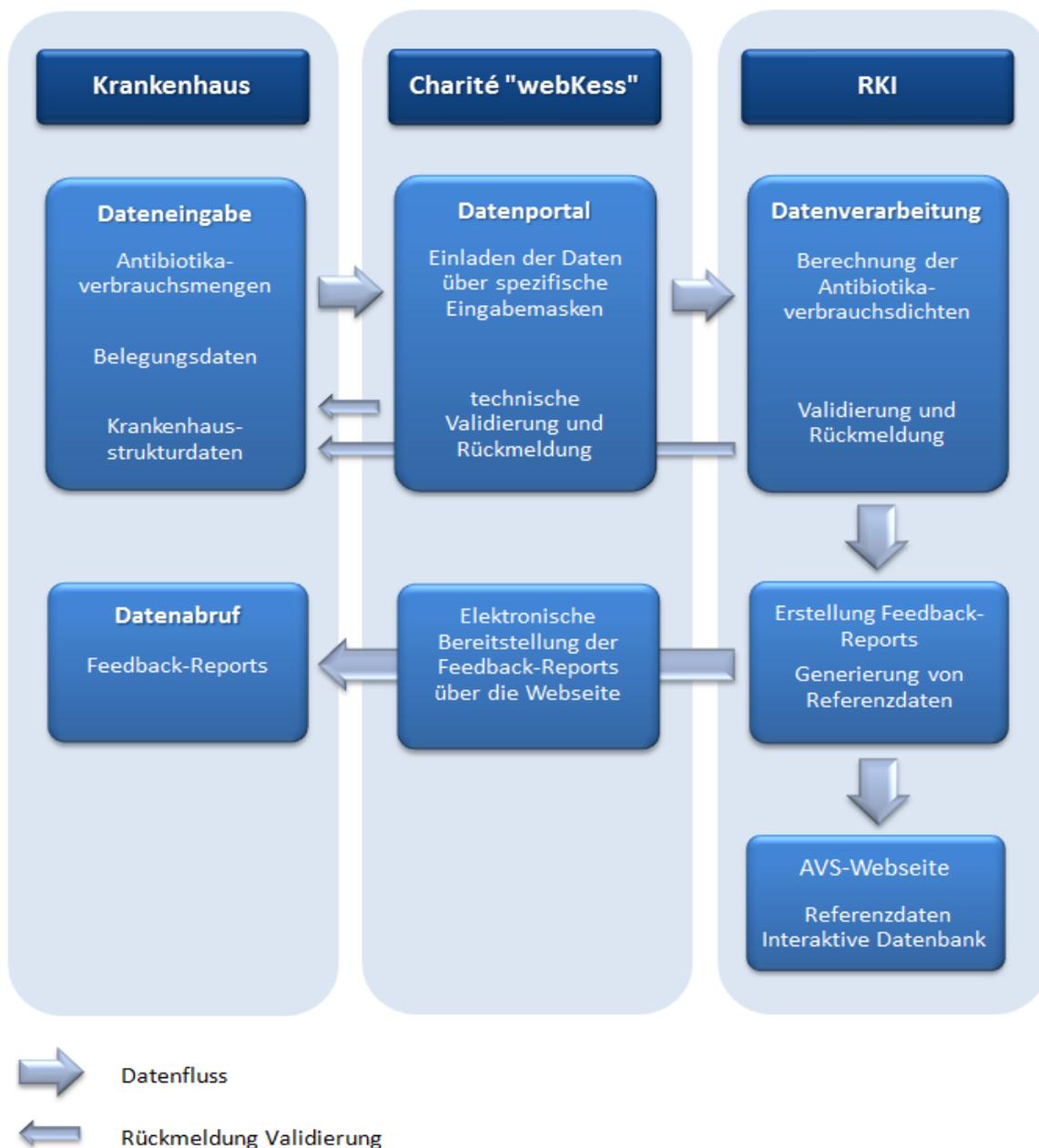
Ziele des Projektes:

- Unterstützung der Krankenhäuser in der Implementierung und Durchführung der Antibiotikaverbrauchs-Surveillance gemäß den gesetzlichen Vorgaben (§ 23 Abs. 4 Satz 2 IfSG)
- Unterstützung der lokalen Antibiotic Stewardship-Aktivitäten
 - Zeitnahe Bereitstellung von Feedback-Report
 - Ermöglichung der Erstellung flexibler, individueller Auswertungen
- Erhebung von regional und national repräsentativen Daten
- Bereitstellung von Referenzdaten

Perspektivisch sollen die Daten verschiedener Surveillance-Systeme zusammengeführt werden.

1.2 Datenfluss

Die erforderlichen Daten werden vom Krankenhaus über das Datenportal „webKess“ eingespeist und nach technischer Validierung der Daten an das RKI transferiert. Hier durchlaufen die Daten weitere Validierungsschritte bevor sie in die Prozesse zur Berechnung der Verbrauchsdichten sowie zur Erstellung der Feedback-Reports eingeschleust werden. Die Feedback-Reports des RKI werden den Krankenhäusern über das Datenportal „webKess“ zugänglich gemacht.



Schematische Darstellung des Datenflusses

1.3 Voraussetzungen zur Teilnahme

- Zustimmung der Klinikleitung zur Durchführung der Antibiotikaverbrauchs-Surveillance in AVS.
- Zustimmung der für die Durchführung verantwortlichen Abteilungen des Krankenhauses wie Krankenhausverwaltung bzw. Controlling und der zuständigen Apotheke zur Bereitstellung der erforderlichen Daten.
- Einspeisung der Daten durch ein vom NRZ zur Verfügung gestelltes Datenmanagement-system (AVS.webKess).
- Bereitschaft zur Lieferung der Daten entsprechend den inhaltlichen und technischen Vorgaben des RKI bzw. des NRZ, Charité.
- Teilnahme des gesamten Krankenhauses an der Antibiotikaverbrauchs-Surveillance. Eine Beschränkung der Teilnahme auf einzelne Stationen z. B. nur Intensivstationen ist nicht möglich. (Die Beteiligung von Ambulanzen bzw. Polikliniken und Tageskliniken ist nicht verpflichtend).
- Bereitschaft zur Teilnahme an Validierungsmaßnahmen.
- Benennung einer für die Übermittlung der Daten verantwortlichen Person, die für das NRZ bzw. das RKI als Ansprechpartner zur Verfügung steht.

Die Teilnahme an dem Projekt „AVS“ ist unabhängig von der Teilnahme des Krankenhauses an KISS

1.4 Leistungen für die Krankenhäuser

- Bereitstellung eines Web-basierten Datenmanagementsystems für die Eingabe der Daten und den Abruf der Feedback-Reports.
- Berechnung der Antiinfektivverbrauchsmengen (DDD bzw. RDD) und –dichten (DDD (RDD) / 100 Patiententage (PT) bzw. Fälle bezogen auf verschiedene Organisationsebenen des Krankenhauses.
- Zeitnahe Bereitstellung der Analysenergebnisse in Form von Antibiotikaverbrauchsberichten.
- Bereitstellung von Referenzdaten (soweit von der Datenlage her sinnvoll).

Das NRZ und das RKI sichern den Krankenhäusern zu, dass alle krankenhausesbezogenen Daten absolut vertraulich behandelt werden (siehe auch Teilnahmeerklärung).

Die Teilnahme an AVS ist für die Krankenhäuser kostenfrei.

1.5 Anmeldung

Der erste Schritt zur Teilnahme ist die Registrierung als Anwender. Um Zugang zu „AVS.webKess“ zu erhalten, muss sich der individuelle Nutzer zunächst registrieren. Sobald ein Benutzerkonto eingerichtet ist, kann sich der Nutzer mit Nutzernamen und Passwort einloggen und die Anmeldung des Krankenhauses für AVS vornehmen. Eine Teilnahme an dem Projekt AVS ist unabhängig von der Teilnahme an einem KISS-Modul. Eine detaillierte Beschreibung des Prozederes findet sich auf der Webseite <https://avs.rki.de> ([Ablaufdiagramm Registrierung](#)). Bestandteil der Anmeldung ist die Unterzeichnung einer Vereinbarung zwischen NRZ, RKI und dem teilnehmenden Krankenhaus, in welcher die Weitergabe der Daten an das RKI und Datenschutz-rechtliche Belange geregelt werden.

Daten, die bei der Anmeldung übermittelt werden sollen:

- Daten des individuellen Nutzers
- Daten der für die Übermittlung der geforderten Daten hauptverantwortlichen Person
- Krankenhaus-Stammdaten

Tabelle 1. Liste und Beschreibung der zu übermittelnden Krankenhausstammdaten

Name	Beschreibung	Datentyp	Ausprägungen
KH_Code	Eindeutige ID des Krankenhauses; wird vom NRZ bei Registrierung vergeben	string	
Name	Name des Krankenhauses	string	
Straße		string	
PLZ	5-stellige Postleitzahl der Anschrift des Krankenhauses	string	
Ort		string	
Land		string	

Name	Beschreibung	Datentyp	Ausprägungen
Versorgungsstufe	Die Versorgungsstufe des Krankenhauses	string	Grundversorgung Regelversorgung Schwerpunktversorgung Maximalversorgung- Universitätsklinik Maximalversorgung-andere Fachkrankenhäuser sonstige unbekannt
Trägerschaft	Die Trägerschaft des Krankenhauses	string	öffentlich freigemeinnützig privat kirchlich sonstige unbekannt
Bettenzahl		int	

Tabelle 2. Beispiel für einen Datensatz

KH_ Code	Name	Straße	PLZ	Ort	Versorgungs- stufe	Träger- schaft	Bettenzahl
XXXX	Musterklinik	Feldstr. 80	13086	Berlin	Regelversorgung	Privat	350

2 Methoden

2.1 Methodik der Verbrauchserfassung

Das methodische Vorgehen orientiert sich an den inhaltlichen Vorgaben der Bekanntmachung des RKI: „Festlegungen zu Art und Umfang des Antibiotika-Verbrauchs in Krankenhäusern“, Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, 2013 (1).

Wichtige Eckpunkte:

1. Anwendung des ATC/DDD (Anatomical Therapeutic Chemical/Defined Daily Dose)-Klassifikationssystems der WHO
2. Zielgröße ist die Antibiotika-Verbrauchsichte:

$$\frac{\text{Anzahl der Tagesdosen (DDD) des Wirkstoffes}}{100 \text{ Patiententage (Fälle)}}$$

Ergänzend können Berechnungen mit RDD (Recommended Daily Dose) erfolgen.

3. Krankenhausorganisationsebenen, für die die Verbrauchsichten berechnet werden sollen: Einzelne Fachbereiche, differenziert nach Stationstyp oder alternativ einzelne Stationen (definiert nach Fachbereich und Stationstyp)
4. Analyse der Antibiotika-Verbrauchsdaten mindestens 1 x jährlich
5. ATC-Codes der Antibiotikagruppen, die überwacht werden sollen:
 - J01 Antibiotika zur systemischen Anwendung
 - J02 Antimykotika zur systemischen Anwendung
 - J04A Mittel zur Behandlung der Tuberkulose
 - J05 Antivirale Mittel zur systemischen Anwendung
 - A07AA Intestinale Antibiotika
 - P01AB Nitroimidazol-Derivate

In dem Artikel: „Antibiotika-Verbrauchs-Surveillance. Ausführungen und Erläuterungen zur Bekanntmachung“ (2) werden die oben genannten Punkte näher beschrieben.

2.2 Antibiotikaverbrauchsdichten und Datenquellen

Für die Berechnung der Antibiotikaverbrauchsdichten werden Informationen zur Organisationsstruktur des Krankenhauses benötigt sowie die Belegungsdaten und die Antibiotikaverbrauchsmengen für eine bestimmte Zeitperiode. Die erforderlichen Daten zur kostenstellenbezogenen Berechnung von Antibiotikaverbrauchsmengen liegen in den Warenwirtschaftssystemen der Apotheken vor. Die Informationen zu den Patiententagen und der Anzahl der aufgenommenen Patienten pro Kostenstelle bzw. pro Station sowie die Krankenhausstrukturdaten (Zuordnung Kostenstelle-Station-Fachbereich) können von der Krankenhausverwaltung bzw. dem Controlling zur Verfügung gestellt werden.

2.3 Elektronische Erfassung der Surveillancedaten

Für die elektronische Erfassung der Surveillancedaten wird das Datenportal „webKess“ (www.webkess.de) verwendet. Die erforderlichen Daten sollen in einer definierten Struktur (siehe unten) über spezifische Eingabemasken manuell eingegeben oder als gesamte Datei importiert werden. Hierzu werden von RKI/Charité detaillierte Vorlagen zu folgenden Datensätzen bereitgestellt:

1. Organisationstrukturen des Krankenhauses,
2. Belegungsdaten,
3. Verbrauchsdaten.

Die bereitgestellten Vorlagen sollen der Apotheke bzw. der Krankenhausverwaltung als Muster dafür dienen, welche Inhalte in welcher Form übermittelt werden sollen (Surveillanceprotokoll und das technische Dokument „Datenimport von Surveillancedaten in webKess (Importspezifikationen)“, <https://avs.rki.de>).

Validierung

Die gelieferten Daten werden im RKI/Charité einer automatisierten Datenprüfung (Validierung) unterzogen und das Ergebnisprotokoll wird dem Einsender zurückgespiegelt, sodass Fehler (z.B. fehlende Einträge in einem Pflichtfeld) ggf. zeitnah behoben werden können.

Es gibt zwei Fehler-Niveaus:

- **„Warning“:** Ein einzelner fehlerhafter Datensatz konnte nicht hochgeladen werden.
- **„Error“:** Der gesamte Datensatz konnte aufgrund von strukturellen Abweichungen nicht hochgeladen werden.

Das Fehlerprotokoll kann über „webKess“ (Button linke Bildschirmseite: „Dokumente“) abgerufen werden. Hieraus kann der Teilnehmer entnehmen an welcher Stelle im Datensatz welcher Fehler aufgetreten ist, so dass eine Korrektur schnell und ohne großen Suchaufwand erfolgen kann.

Für das Vorbereiten und Hochladen der Datensätze in webKess stehen der IT-Support der Charité (avs-support@charite.de) sowie das RKI (avs@rki.de) zur Ihrer Unterstützung zur Verfügung (Ansprechpartner siehe unter Punkt 2.6).

2.3.1 Abbildung der Organisationsstrukturen des Krankenhauses

Nach den Vorgaben des RKI zu § 23 soll die Berechnung der Antibiotikaverbrauchsichten für einzelne Fachbereiche/Fachabteilungen differenziert nach Stationstyp oder alternativ für einzelne Stationen (definiert nach Fachbereich/Stationstyp) erfolgen. Für die korrekte Berechnung und Zuordnung der Antibiotikaverbrauchsichten muss die Organisationsstruktur des Krankenhauses in Bezug auf Kostenstellen, Stationen, Fachbereiche, Stationstyp korrekt abgebildet und an die zentrale Datenbank übermittelt werden. Die Kostenstelle fungiert hierbei als kleinste, organisatorische Einheit, die einer Station (Stationsname, Stationstyp) und einem Fachbereich zugeordnet werden muss. Tabelle 3 zeigt, welche Parameter übermittelt werden sollen und im Anhang 2 ist eine entsprechende Beispieltabelle zur Datenübermittlung zu finden. Technische Details zur Datenübermittlung finden sich im Dokument „Datenimport von Surveillancedaten in webKess (Importspezifikationen)“ auf der AVS-Webseite (<https://avs.rki.de>)

Tabelle 3. Informationen zu den Organisationseinheiten

Name	Pflichtfeld	Datentyp	Ausprägungen	Bemerkung
KH_Code	Ja	string		ID des Krankenhauses zur Zuordnung; wird bei der Krankenhausregistrierung vom NRZ vergeben
Kostenstellen-ID	Ja	int		Krankenhausinterner Identifier der Kostenstelle aus dem Krankenhausinformationssystem
Kostenstellenname	Ja	string		Name der Kostenstelle aus dem Krankenhausinformationssystem
OE-Name	Ja	string		Name der zugehörigen Station aus dem Krankenhausinformationssystem
OE-Art	Nein	bool	STATION	Pflichtfeld nur, wenn das KH NICHT an Hand-KISS teilnimmt; dann muss in diesem Feld immer „STATION“ angegeben werden
Station-AVS	Ja	bool	1	Immer „1“ bei Teilnahme an AVS

Name	Pflichtfeld	Datentyp	Ausprägungen	Bemerkung
Fachabteilungs-Id	Ja	string (4 Zeichen)	Siehe Tabelle im Anhang1	Code des Fachbereichs der Organisationseinheit in Anlehnung an § 301 Abs. 3 SGB V Anl. 2 Schlüssel 6 Fachabteilungen (BPfIV)**
Fachabteilungstext	Nein	string		Bezeichnung der Fachabteilung; ist nur dann ein Pflichtfeld, wenn als Fachbereichs-Code 9999 (andere) eingegeben wurde
Stationstyp	Ja	string	Normalstation, Intensivstation, Intermediate Care/Wachstation, OP, Ambulanz/Poliklinik, Tagesklinik, Rehabilitation, Frührehabilitation, Sonstige	Funktion der Organisationseinheit bzw. Stationstyp
KISS-Station	Nein	string	Kürzel der KISS-Station	Nur dann eine Eintragung, falls die Station an KISS teilnimmt, ansonsten keine Eintragung
GuelstigVon	Nein	date	Datumsgenaue Angabe des Gültigkeitsbeginns der Kostenstelle	Ist nur von Bedeutung, wenn in dem Krankenhaus im Zeitverlauf Kostenstellen doppelt vergeben werden (d. h. eine Kostenstelle wird für ein anderes Zeitintervall einer anderen Station und einem anderen Fachbereich zugeordnet). Wenn dies nicht der Fall ist, kann dieses Feld einfach leer gelassen werden.
GuelstigBis	Nein	date	Datumsgenaue Angabe des Gültigkeitsendes der Kostenstelle	Ist nur von Bedeutung, wenn in dem Krankenhaus im Zeitverlauf Kostenstellen doppelt vergeben werden s. o. unter dem Punkt „GuelstigVon“

Name	Pflichtfeld	Datentyp	Ausprägungen	Bemerkung
KostenstellenintervallAktion	Nein	string	Gültige Werte: „UPDATE“ (ist Default) oder „INSERT“	Ist nur von Bedeutung, wenn in dem Krankenhaus im Zeitverlauf Kostenstellen doppelt vergeben werden s. o. unter dem Punkt „GueltigVon“

*KIS, Krankenhausinformationssystem

**Anmerkung: Für die Benennung der Fachbereiche soll als Standard die oben angeführte Liste der Fachbereiche/-abteilungen (§ 301 Abs. 3 SGB V Anl. 2 Schlüssel 6 Fachabteilungen (BPfIV)) gelten. Diese Liste ist Basis für die jährliche Erstellung der Krankenhausqualitätsberichte und der Abrechnung mit den Krankenkassen und liegt somit in der Krankenhausverwaltung/-Controlling vor. Für die Einordnung der Fachbereiche kann sowohl die Liste „Fachabteilung“, welche eine gröbere Einteilung bietet, als auch die Liste „Fachabteilung mit Schwerpunkten“ oder beides in Kombination genutzt werden. Eine entsprechende Liste (mit Ergänzungen des RKI) finden Sie im Anhang 1.

Beispieltabelle für den Import der Krankenhausstrukturdaten siehe Anhang 3

2.3.2 Belegungsdaten

Die Nennerdaten für die Berechnung der Verbrauchsdichten sind die Patiententage und Fälle, welche monatlich kumuliert erfasst bzw. dokumentiert werden sollen. Das System bietet die Möglichkeit diese Daten nach einer vorgegebenen Struktur zu importieren, sodass der Arbeitsaufwand für die Krankenhausverwaltung bzw. das Controlling minimiert wird. Die Belegungsdaten sollen grundsätzlich kostenstellenbezogen übermittelt werden. Die Tabelle 4 zeigt, welche Daten übermittelt werden sollen. Technische Details zur Datenübermittlung finden sich im Dokument „Datenimport von Surveillancedaten in webKess (Importspezifikationen)“ auf der AVS-Webseite (<https://avs.rki.de>).

Tabelle 4. Kostenstellenbezogene Übermittlung von Belegungsdaten

Name	Datentyp	Beschreibung
KH_Code	string	ID des Krankenhauses zur Zuordnung, wird bei der Registrierung vom NRZ vergeben
OE-Art	string	Konstanter Wert „KOSTENSTELLE“
OE-Name	string	ID der Kostenstelle zur Zuordnung (NICHT der Stationsname)
Zeiteinheit	string	Konstanter Wert: „Monat“
Jahr	int	Das Jahr der Belegungsdaten; Format: JJJJ, vierstellig
Monat	int	Der Monat der Belegungsdaten; Gültige Werte: 1-12
Patiententage	int	Anzahl der Patiententage der Kostenstelle Berechnung: Der Aufnahmetag ist der erste Patiententag, der Entlassungstag wird nicht berücksichtigt

Name	Datentyp	Beschreibung
Fallzahl	decimal	Anzahl der Fälle der Kostenstelle; können laut Definition gebrochene Zahlen sein z. B. 40,5; Definition Fallzahlen gemäß der Deutschen Krankenhausstatistik: https://www.gbe-bund.de/gbe10/abrechnung.prc_abr_test_logon?p_uid=gastg&p_aid=&p_knoten=FID&p_sprache=D&p_suchstring=8148::Planbetten ; *

*Es ist zu beachten, dass für die Berechnung der Verbrauchsdichten für das Gesamtkrankenhaus die Fälle der Kostenstellen addiert und Verlegungen nicht berücksichtigt werden.

**http://www.dkgev.de/media/file/53121.SGBV_v301_Dokumentation_2017-05-22.pdf

Beispieltabelle für den Import der Belegungsdaten siehe Anhang 3

Sonderfall: Das System ist für eine monatlich kumulierte Übermittlung von Belegungsdaten ausgelegt. Für die Übermittlung von quartalsweise oder jährlich kumulierten Belegungsdaten finden Sie Informationen im Anhang 2.

2.3.3 Übermittlung der Antiinfektivaverbrauchsdaten

Die Verbrauchsdaten können auf zwei verschiedene Arten übermittelt werden: PZN-basiert und PZN-unabhängig.

1. PZN-basierte Übermittlung

Eine wichtige Kennzahl für Arzneimittel ist die sogenannte Pharmazentralnummer (PZN). Die PZN ist ein bundesweiter Identifikationsschlüssel (achtstellige Nummer), der die eindeutige Identifikation einer Fertigarzneimittelpackung (Anbieter, Darreichungsform, Stärke, Packungsgröße) erlaubt. In dem zu übermittelnden Datensatz stellt die PZN daher eine zentrale Kenngröße dar, da über die PZN jegliche relevanten Informationen zur Berechnung der Verbrauchsmengen (z. B. ATC-Code, Darreichungsform, Stärke, Einheit, Packungsgröße) vom RKI selbst ermittelt werden können.

Bei korrekter Angabe der PZN müssen daher lediglich folgende Parameter zur Verfügung gestellt werden: KH_Code, ID_Kostenstelle, Artikelnummer, Präparatename, PZN, Darreichungsform, Lieferdatum, VerbrauchinStueck. Die inhaltliche und technische Beschreibung der Parameter findet sich in Tabelle 6 (blau unterlegt).

Anmerkung zur PZN-basierten Übermittlung

Die angegebene PZN muss passend sein hinsichtlich Wirkstoffgehalts und Applikationsform des Präparates, Hersteller und Packungsgröße spielen keine Rolle.

In dem unten stehenden Beispiel sind die PZN der beiden hellblau unterlegten Präparate austauschbar.

Tabelle 5. Beispiel PZN-basierte Übermittlung

PZN	Präparatename	Packungsgröße	Darreichungsform	Verabreichungsform	Hersteller
3566920	Ciprofloxacin-Aristo 500 mg	10	FTA	oral	Aristo Pharma
2162132	CIPROFLOXACIN AbZ 500 mg	20	FTA	oral	AbZ-Pharma
2162043	CIPROFLOXACIN AbZ 250 mg	10	FTA	oral	AbZ-Pharma
6087663	CIPROFLOXACIN Hikma 2 mg/ml 400 mg/200ml Inf.-Lsg.	1	IFB	parenteral	Hikma

2. PZN-Unabhängiger Übermittlungsweg

Fall 1: In einigen Krankenhäusern werden neben Fertigarzneimitteln auch Präparate aus Eigenherstellung verabreicht. Da diese Medikamente keine PZN haben, sollte im Feld „PZN“ die Bezeichnung „**Eigenherstellung**“ eingetragen werden.

Fall 2: Wenn aus anderen Gründen keine PZN verfügbar ist (z. B. Importe), sollte im Feld „PZN“ die Bezeichnung „**Sonderpräparat**“ eingetragen werden.

In diesen Fällen müssen **zusätzlich** folgende Parameter angegeben werden: ATC-Code, WirkstoffmengeproStueck, EinheitWirkstoffmenge, Applikationsform. Die inhaltliche und technische Beschreibung der Parameter findet sich in Tabelle 6 (grau unterlegt)

Bei dem PZN-basierten Übermittlungsweg ist eine Angabe dieser Parameter nicht zwingend notwendig.

Wenn eine korrekte PZN und alle Zusatzparameter angegeben wurden, wird die PZN vorrangig als Berechnungsgrundlage verwendet.

Tabelle 6. Beschreibung des Datensatzes zur Übermittlung des Antibiotikaverbrauchs

Name	Pflichtfeld (ja/nein)	Datentyp	Beschreibung
KH_Code	Ja	string	ID des Krankenhauses zur Zuordnung; wird bei der Registrierung vom NRZ vergeben
OE-Name	Ja	string	ID der Kostenstelle zur Zuordnung (NICHT der Stationsname)
Artikelnummer	Ja	string	Artikelnummer aus dem Warenwirtschaftssystem des Krankenhauses (zur Kommunikation)
Präparatename	Ja	string	Name des Präparates lt. Hersteller bzw. so wie es im eigenem System geführt wird
PZN*	Ja	string	Angabe der Pharmazentralnummer. Bei Präparaten aus Eigenherstellung und bei Sonderpräparaten (z. B. Import) oder wenn

Name	Pflichtfeld (ja/nein)	Datentyp	Beschreibung
			generell keine PZN verfügbar ist, soll in diesem Feld „Eigenherstellung“ bzw. „Sonderpräparat“ angegeben werden
Darreichungsform	ja	string	Z. B. Ampulle, Tablette, ... (Originaleintrag aus dem Warenwirtschaftssystem)
Lieferdatum	ja	date	Datum der Lieferung an die Kostenstelle aus dem Warenwirtschaftssystem Alternative: Die Daten können auch monatlich kumuliert geliefert werden. Es wird dann nur ein Datum angegeben: immer der 1. des Monats z. B. 01.01.2015. Sonderfall*
VerbrauchInStueck	ja	int	Die Anzahl der kleinsten abgegebenen Einheiten z. B. Tabletten (z. B. die Zahl 20 für 2 Packungen à 10 Tabletten) soll angegeben werden; NICHT die Anzahl der Packungen
ATC_Code	nein	string (7 Zeichen)	ATC-Code gemäß Klassifikation für den deutschen Arzneimittelmarkt; Nur dann ein Pflichtfeld, wenn in der Rubrik PZN „Eigenherstellung“ bzw. „Sonderpräparat“ eingegeben wurde; Der ATC-Code wird öffentlich zur Verfügung gestellt vom WIdO (http://www.wido.de/arz_atcddd-klassifi.html)
Wirkstoffmenge proStueck	nein	Decimal (10,5)	Wirkstoffmenge pro kleinste Einheit (z. B. Tablette, Ampulle, Flasche); Beispiel: 500 für 500 mg pro Tablette, Nur dann ein Pflichtfeld, wenn in der Rubrik PZN „Eigenherstellung“ bzw. „Sonderpräparat“ eingegeben wurde
Einheit Wirkstoffmenge	nein	string	Einheit der Wirkstoffmenge pro kleinster Einheit; Ausprägungen: mg, g, Mio. E., MIE Nur dann ein Pflichtfeld, wenn in der Rubrik PZN „Eigenherstellung“ bzw. „Sonderpräparat“ eingegeben wurde
Applikationsform	nein	string	Ausprägungen: <ul style="list-style-type: none"> • o (oral) • p (parenteral) • r (rektal) • inhl (Inhalativ (Inhal.lösung))

Name	Pflichtfeld (ja/nein)	Datentyp	Beschreibung
			<ul style="list-style-type: none"> • inh (Inhalativ (Inhal.pulver)) • imp (Implantat) • s (Sonstiges) • osalt (Oral Salz)** • plip (Parenteral liposomal)** <p>Nur dann ein Pflichtfeld, wenn in der Rubrik PZN „Eigenherstellung“ bzw. „Sonderpräparat“ eingegeben wurde</p>
Hersteller	nein	string	Hersteller des Präparates (Originaleintrag aus dem Warenwirtschaftssystem); dient der Kommunikation / Validierung (kein Pflichtfeld)
Verbrauch in Packungen	nein	int	Der Verbrauch des Medikamentes in Packungen. Zusätzliche Information des Verbrauchs in Packungen, falls die Information so im Warenwirtschaftssystem vorliegt (kein Pflichtfeld)

* die PZN wird zentral von der Informationsstelle für Arzneimittelspezialitäten (IFA) vergeben

** „Oral Salz“ muß angegeben werden bei Erythromycinethylsuccinat „Parenteral liposomal“ muß angegeben werden bei liposomalem Amphotericin B

Die **hellblau unterlegten Felder** sind die Pflichtfelder für die PZN-basierte Übermittlung.
Die **hellgrau unterlegten Felder** sind die Pflichtfelder, die bei der PZN-unabhängigen Übermittlung zusätzlich angegeben werden müssen.
Die Angabe der Parameter in den **weiß unterlegten Feldern** ist optional.

Beispieltabellen zur PZN-basierten sowie zur PZN-unabhängigen Übermittlung von Antibiotikaverbrauchsdaten finden Sie im Anhang 4.

Beispieltabellen für die Übermittlung von Kombinationspräparaten z. B. Ampicillin/Sulbactam finden Sie im Anhang 5 (nur relevant bei der PZN-unabhängigen Übermittlung).

***Sonderfall: Das System ist für eine monatlich kumulierte Übermittlung von Belegungsdaten ausgelegt. Für die Übermittlung von quartalsweise oder jährlich kumulierten Verbrauchsdaten finden Sie Informationen im Anhang 2.**

2.4 Transfer ans RKI

Nach dem Hochladen der Daten in webKess kann der Nutzer die Daten aus webKess sofort an das RKI übermitteln, indem er im Reiter „Auswertungen“ den Button „Antibiotikaverbräuche an das RKI senden“ betätigt. Wenn der Nutzer die Daten nicht selbst aktiv transferiert, werden die Daten über Nacht automatisch an das RKI übermittelt.

2.5 Bereitstellung von Feedback-Reports

Die Antibiotikaverbrauchsberichte werden im RKI erstellt und können nach maximal 24 Stunden über das Datenportal webKess (www.webkess.de) (Passwort-geschützter Zugang) jederzeit abgerufen werden. Es werden grundsätzlich **zwei Arten von Reporten** unterschieden:

1. **Rückmelde-Report:** Mit diesem Report erhält der Teilnehmer eine Rückmeldung zu den übermittelten Daten. Die in übersichtlicher Form zusammengestellten Daten sollen dazu dienen dem Teilnehmer ohne großen Zeitaufwand eine grobe inhaltliche Prüfung hinsichtlich Vollständigkeit, Richtigkeit und Plausibilität der übermittelten Daten zu ermöglichen und ggf. Fehler zu korrigieren. Dieser Report dient somit in erster Linie zur internen Qualitätskontrolle.
2. **Feedback-Reports:** Der Teilnehmer hat hier die Möglichkeit über eine interaktive Datenbank seine Abfrage durch die Selektion verschiedener Parameter zu spezifizieren z. B. können Verbrauchsberichte gesondert für einzelne Stationen oder Fachbereiche oder für das gesamte Krankenhaus abgefragt werden. Es besteht die Möglichkeit nutzerdefinierte Parameterkonstellationen abzuspeichern. Es werden 4 Report-Typen zur Unterstützung unterschiedlicher Auswertungsansätze zur Verfügung gestellt. Der Basisreport zeigt die aktuellen Daten des Krankenhauses im Vergleich zu Vorwerten, sofern vorhanden (Antiinfektiva-Report). Weiterhin wird eine Antiinfektiva-Rangliste zur Verfügung gestellt, die die einzelnen Substanzen entsprechend dem Verbrauchsvolumen in absteigender Reihenfolge darstellt (ähnlich einer Top-Ten-Liste jedoch ohne Beschränkung der Zahl der dargestellten Substanzen). Ein weiterer Report-Typ ist der „krankenhausinterne Vergleichsreport“ in welchem verschiedene Organisationsebenen bzw. -einheiten innerhalb eines Krankenhauses vergleichend dargestellt werden (internes Benchmarking) können. Für ein externes Benchmarking wird der sog. „Krankenhausvergleichsreport“ bereitgestellt, in welchem die krankenhausindividuellen Daten den zusammengefassten Daten anderer strukturell vergleichbarer Krankenhäuser gegenübergestellt werden. Alle Berichte können vom Nutzer über die interaktive Datenbank abgefragt werden. Es stehen verschiedene Exportformate zur Verfügung. Detailliertere Informationen finden sich in dem Dokument „Anleitung zur Abfrage der Reports“, das von der Webseite heruntergeladen werden kann (<https://avs.rki.de>).

2.6 Ansprechpartner

Bei Fragen und Problemen in der praktischen Umsetzung stehen den Krankenhäusern Mitarbeiter des RKI und der Charité zur Unterstützung und Beratung zur Verfügung.

Kontakt: avs@rki.de

Ansprechpartner für das Projekt AVS:

Dr. med. Britta Schweickert (RKI)

schweickertb@rki.de

Tel: 030 18754-3441

Marcel Feig (IT- Spezialist des RKI)

feigm@rki.de

Tel: 030 18754-3742

Ansprechpartner für webKess:

Dr. Michael Behnke

E-Mail: michael.behnke@charite.de

2.7 Support

Support Anmeldung / Registrierung in webKess:

avs-support@charite.de

Tel: 030 / 8445-3672/3680

Support Aufbereitung und Upload der Daten in webKess:

avs-support@charite.de

Tel: 030 / 8445-3672/3680

Marcel Feig (IT- Spezialist des RKI)

feigm@rki.de

Tel: 030 18754-3742

Referenzen:

1. Robert Koch-Institut, Festlegung der Daten zu Art und Umfang des Antibiotika-Verbrauchs in Krankenhäusern nach § 23 Abs. 4 Satz 2 IfSG. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2013 Jul;56(7):996-1002
2. Schweickert B, Kern WV, de With K, Meyer E, Berner R, Kresken M, Fellhauer M, Abele-Horn M, Eckmanns T. Antibiotika-Verbrauchs-Surveillance Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2013 Jul;56(7):903-12

Anhang 1

Fachbereiche/Fachabteilungen § 301 Abs. 3 SGB V Anl. 2 Schlüssel 6 Fachabteilungen (ergänzt vom RKI)

Code	Bezeichnung
0100	Innere Medizin
0102	Innere Medizin/Schwerpunkt Geriatrie
0103	Innere Medizin/Schwerpunkt Kardiologie
0104	Innere Medizin/Schwerpunkt Nephrologie
0105	Innere Medizin/Schwerpunkt Hämatologie und internistische Onkologie
0106	Innere Medizin/Schwerpunkt Endokrinologie
0107	Innere Medizin/Schwerpunkt Gastroenterologie
0108	Innere Medizin/Schwerpunkt Pneumologie
0109	Innere Medizin/Schwerpunkt Rheumatologie
0114	Innere Medizin/Schwerpunkt Lungen- und Bronchialheilkunde
0150	Innere Medizin/Tumorforschung
0151	Innere Medizin/Schwerpunkt Coloproktologie
0152	Innere Medizin/Schwerpunkt Infektionskrankheiten
0153	Innere Medizin/Schwerpunkt Diabetes
0154	Medizin/Schwerpunkt Naturheilkunde
0156	Medizin/Schwerpunkt Schlaganfallpatienten (Stroke units, Artikel 7 § 1 Abs. 3 GKV-SolG)
0200	Geriatrie
0224	Geriatrie/Schwerpunkt Frauenheilkunde
0260	Geriatrie/Tagesklinik (für teilstationäre Pflegesätze)
0261	Geriatrie/Nachtklinik (für teilstationäre Pflegesätze)
0300	Kardiologie
0400	Nephrologie
0410	Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie
0436	Nephrologie/Intensivmedizin
0500	Hämatologie und internistische Onkologie
0510	Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie
0524	Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Frauenheilkunde
0533	Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde
0600	Endokrinologie
0607	Endokrinologie/Schwerpunkt Gastroenterologie
0610	Endokrinologie/Schwerpunkt Pädiatrie
0700	Gastroenterologie
0706	Gastroenterologie/Schwerpunkt Endokrinologie
0710	Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie
0800	Pneumologie
0900	Rheumatologie
0910	Rheumatologie/Schwerpunkt Pädiatrie
1000	Pädiatrie
1004	Pädiatrie/Schwerpunkt Nephrologie
1005	Pädiatrie/Schwerpunkt Hämatologie und internistische Onkologie

Code	Bezeichnung
1006	Pädiatrie/Schwerpunkt Endokrinologie
1007	Pädiatrie/Schwerpunkt Gastroenterologie
1009	Pädiatrie/Schwerpunkt Rheumatologie
1011	Pädiatrie/Schwerpunkt Kinderkardiologie
1012	Pädiatrie/Schwerpunkt Neonatologie
1014	Pädiatrie/Schwerpunkt Lungen- und Bronchialheilkunde
1028	Pädiatrie/Schwerpunkt Kinderneurologie
1050	Pädiatrie/Schwerpunkt Perinatalmedizin
1051	Langzeitbereich Kinder
1100	Kinderkardiologie
1136	Kinderkardiologie/Schwerpunkt Intensivmedizin
1200	Neonatologie
1300	Kinderchirurgie
1400	Lungen- und Bronchialheilkunde
1410	Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie
1500	Allgemeine Chirurgie
1513	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie
1516	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Unfallchirurgie
1518	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Gefäßchirurgie
1519	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Plastische Chirurgie
1520	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Thoraxchirurgie
1523	Chirurgie/Schwerpunkt Orthopädie
1536	Allgemeine Chirurgie/Intensivmedizin (§ 13 Abs. 2 Satz 3, 2. Halbsatz BPfIV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung)
1550	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Abdominal- und Gefäßchirurgie
1551	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Handchirurgie
1600	Unfallchirurgie
1700	Neurochirurgie
1800	Gefäßchirurgie
1900	Plastische Chirurgie
2000	Thoraxchirurgie
2021	Thoraxchirurgie/Schwerpunkt Herzchirurgie
2036	Thoraxchirurgie/Intensivmedizin
2050	Thoraxchirurgie/Schwerpunkt Herzchirurgie Intensivmedizin
2100	Herzchirurgie
2118	Herzchirurgie/Schwerpunkt Gefäßchirurgie
2120	Herzchirurgie/Schwerpunkt Thoraxchirurgie
2136	Herzchirurgie/Intensivmedizin (§ 13 Abs. 2 Satz 3 2. Halbsatz BPfIV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung)
2150	Herzchirurgie/Schwerpunkt Thoraxchirurgie Intensivmedizin
2200	Urologie
2300	Orthopädie
2309	Orthopädie/Schwerpunkt Rheumatologie
2315	Orthopädie/Schwerpunkt Chirurgie
2316	Orthopädie und Unfallchirurgie

Code	Bezeichnung
2400	Frauenheilkunde und Geburtshilfe
2402	Frauenheilkunde/Schwerpunkt Geriatrie
2405	Frauenheilkunde/Schwerpunkt Hämatologie und internistische Onkologie
2406	Frauenheilkunde/Schwerpunkt Endokrinologie
2425	Frauenheilkunde
2500	Geburtshilfe
2600	Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde
2700	Augenheilkunde
2800	Neurologie
2810	Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie
2851	Neurologie/Schwerpunkt Gerontologie
2856	Neurologie/Schwerpunkt Schlaganfallpatienten (Stroke units)
2900	Allgemeine Psychiatrie
2928	Allgemeine Psychiatrie/Schwerpunkt Neurologie
2930	Allgemeine Psychiatrie/Schwerpunkt Kinder- und Jugendpsychiatrie
2931	Allgemeine Psychiatrie/Schwerpunkt Psychosomatik/Psychotherapie
2950	Allgemeine Psychiatrie/Schwerpunkt Suchtbehandlung
2951	Allgemeine Psychiatrie/Schwerpunkt Gerontopsychiatrie
2952	Allgemeine Psychiatrie/Schwerpunkt Forensische Behandlung
2953	Allgemeine Psychiatrie/Schwerpunkt Suchtbehandlung, Tagesklinik
2954	Allgemeine Psychiatrie/Schwerpunkt Suchtbehandlung, Nachtambulanz
2955	Allgemeine Psychiatrie/Schwerpunkt Gerontopsychiatrie, Tagesklinik
2956	Psychiatrie/Schwerpunkt Gerontopsychiatrie, Nachtambulanz
2960	Allgemeine Psychiatrie/Tagesklinik (für teilstationäre Pflegesätze)
2961	Psychiatrie/Nachtambulanz (für teilstationäre Pflegesätze)
3000	Kinder- und Jugendpsychiatrie
3060	Kinder- und Jugendpsychiatrie/Tagesklinik (für teilstationäre Pflegesätze)
3061	Kinder- und Jugendpsychiatrie/Nachtambulanz (für teilstationäre Pflegesätze)
3100	Psychosomatik/Psychotherapie
3110	Psychosomatik/Psychotherapie/Schwerpunkt Kinder- und Jugendpsychosomatik
3160	Psychosomatik/Psychotherapie/Tagesklinik (für teilstationäre Pflegesätze)
3161	Psychosomatik/Psychotherapie/Nachtambulanz (für teilstationäre Pflegesätze)
3200	Nuklearmedizin
3233	Nuklearmedizin/Schwerpunkt Strahlenheilkunde
3300	Strahlenheilkunde
3305	Strahlenheilkunde/Schwerpunkt Hämatologie und internistische Onkologie
3350	Strahlenheilkunde/Schwerpunkt Radiologie
3400	Dermatologie
3460	Dermatologie/Tagesklinik (für teilstationäre Pflegesätze)
3500	Zahn- und Kieferheilkunde, Mund- und Kieferchirurgie
3600	Intensivmedizin
3601	Intensivmedizin/Schwerpunkt Innere Medizin
3603	Intensivmedizin/Schwerpunkt Kardiologie
3610	Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie

Code	Bezeichnung
3617	Intensivmedizin/Schwerpunkt Neurochirurgie
3618	Intensivmedizin/Schwerpunkt Chirurgie
3621	Intensivmedizin/Schwerpunkt Herzchirurgie
3622	Intensivmedizin/Schwerpunkt Urologie
3624	Intensivmedizin/Schwerpunkt Frauenheilkunde und Geburtshilfe
3626	Intensivmedizin/Schwerpunkt Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde
3628	Intensivmedizin/Schwerpunkt Neurologie
3650	Operative Intensivmedizin/Schwerpunkt Chirurgie
3651	Intensivmedizin/Thorax-Herzchirurgie
3652	Intensivmedizin/Herz-Thoraxchirurgie
3690	Intensivmedizin/Interdisziplinär
3691	Intensivmedizin/Anästhesiologie
3700	Sonstige Fachabteilung
3750	Angiologie
3751	Radiologie
3752	Palliativmedizin
3753	Schmerztherapie
3754	Heiltherapeutische Abteilung
3755	Wirbelsäulenchirurgie
3756	Suchtmedizin
3757	Visceralchirurgie
3758	Weaningeinheit
3790	Interdisziplinär
3791	Transplantchirurgie
3792	Verbrennungschirurgie
3793	Anästhesiologie
3794	Interdisziplinär/konservativ
3795	Interdisziplinär/operativ
3796	Knochenmarktransplantation
9990	Rehabilitation
9999	Andere

Für die Einordnung der Fachbereiche können sowohl die übergeordneten Fachabteilungen (grau unterlegt) als auch die „Fachabteilung mit Schwerpunkten“ oder beides in Kombination genutzt werden.

Anhang 2

Information zur Granularität der kumulierten Übermittlung von Verbrauchs- und Belegungsdaten

Das Standardvorgehen in AVS ist die **monatlich kumulierte** Lieferung von Belegungs- UND Verbrauchsdaten (z. B. 01.01., 01.02., 01.03.) Bei den Verbrauchsdaten kann, wenn verfügbar, auch das tagesgenaue Lieferdatum angegeben werden (hier erfolgt dann die monatliche Aggregation im RKI).

Sofern keine monatlich kumulierten Daten zur Verfügung stehen, können auch **quartalsweise oder jährlich kumulierte** Daten übermittelt werden.

Hierbei ist folgendes zu beachten:

Belegungsdaten

Für das Quartal wird der erste Monat des Quartals eingegeben, d. h. unter dem Parameter „Monat“ wird „1“ eingetragen für das 1. Quartal, „4“ für das 2. Quartal usw. Bei der Eingabe von kumulierten Jahreswerten wird der Monat 1 eingetragen.

Um Kompatibilität der Fallzahlen mit der monatlich kumulierten Lieferungsweise zu ermöglichen, sollten für das Quartal bzw. Jahr die monatlich kumulierten Fallzahlen addiert werden (z. B. 1. Quartal = Fallzahl Januar + Fallzahl Februar + Fallzahl März).

Verbrauchsdaten

Für das Quartal wird immer der erste Tag des ersten Monats des Quartals eingegeben wird, d. h. z.B. 01.01.2015, 01.04.2015, 01.07.2015, 01.10.2015 bzw. bei der Eingabe der kumulierten Jahreswerte z. B. 01.01.2015.

Wichtig: Die Belegungsdaten und Verbrauchsdaten müssen für das jeweilige Jahr in **der gleichen Granularitätsstufe** geliefert werden, das heißt wenn die Verbrauchsdaten für ein Jahr monatlich kumuliert geliefert werden, müssen auch die Belegungsdaten für das Jahr monatlich kumuliert geliefert werden. Entsprechend ist zu verfahren, wenn die Daten kumuliert für Quartale oder das gesamte Jahr übermittelt werden. Die Granularität der Datenlieferung kann beim Jahreswechsel geändert werden, so kann z. B. für das Jahr 2014 eine jährlich kumulierte Lieferung erfolgen und im Jahr 2015 kann auf eine monatlich kumulierte Lieferung umgestellt werden. So gibt es z. B. einige Krankenhäuser, die aktuell monatlich kumulierte Daten liefern und „Altdaten“ aus den Vorjahren nur in quartalsweiser oder jährlicher Kumulation zur Verfügung haben und diese in entsprechender Form zu Vergleichszwecken hochladen.

Abrufen von Feedback-Reports

In der interaktiven Datenbank werden monatliche, quartalsweise sowie jährlich kumulierte Auswertungen zur Auswahl angeboten. Für Krankenhäuser, die monatlich kumulierte Daten übermitteln, stehen alle drei Abfragemöglichkeiten zur Verfügung. Die Nutzung dieser Abfragemöglichkeiten ist naturgemäß z. B. bei einer jährlich kumulierten Lieferung nicht möglich. Daher sollten sich die Personen, die mit dem System Auswertungen vornehmen

bzw. Feedbackreports von der Webseite abrufen, in der Datenstandstabelle (ist oberhalb des eigentlichen Feedbackreports zu finden, siehe Beispieltabelle) darüber orientieren in welcher Granularitätsstufe die Daten geliefert wurden oder sollten von der Apotheke entsprechend informiert werden um frustrane Abfragen zu vermeiden.

Beispiel Datenstandstabelle

Aktueller Datenstand /Jahr(e) 2013, 2014, 2015														
Verbrauchsdaten														
Jahr	vollständig	Granularität	1. Quartal			2. Quartal			3. Quartal			4. Quartal		
2013	ja	Quartal	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2014	ja	Monat	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2015	Jahr nicht vollständig	Monat	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Belegungsdaten														
2013	ja	Quartal	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2014	ja	Monat	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2015	Jahr nicht vollständig	Monat	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Daten vorhanden														
keine Daten														

Anhang 3

Beispieltabelle zur Übermittlung der Krankenhausstrukturdaten

KH-Code	Kostenstelle-ID	Kostenstellename	OE-Name	OE-Art	Station-AVS	Stationstyp	Fachabteilungs-ID	Fachabteilungstext*	KISS-Station*	Gultigvon*	Gultigbis*	KostenstellenIntervall-Aktion*
x	123	S1	S1	Station	1	Normalstation	1500		Keine			
x	456	S2	S2	Station	1	Intensivstation	1600		Keine			
x	789	S3	S3	Station	1	Normalstation	1900		Keine	01.01.2014	31.12.2014	insert

*keine Pflichtfelder; Angaben sind hier nur notwendig, wenn bestimmte Bedingungen gegeben sind (siehe S. 11-13), ansonsten können die Felder einfach leergelassen werden.

Beispieltabelle zur Übermittlung der Belegungsdaten

KH_Code	OE-Art	OE-Name	Zeiteinheit	Jahr	Zeitraum	Patiententage	Fallzahl
x	KOSTENSTELLE	12345	MONAT	2015	1	205	32
x	KOSTENSTELLE	67891	MONAT	2015	1	350	64
x	KOSTENSTELLE	23456	MONAT	2015	2	235	31

Anhang 4

Beispieltabelle zur **PZN-basierten Übermittlung** von Antibiotikaverbrauchsdaten (Pflichtfelder)

KH_Code	OE-Name	Artikelnummer	Präparatename	PZN	Darreichungsform	Lieferdatum	VerbrauchInStueck
XXXX	1	99954	Ampicillin-ratiopharm 1000mg Filmtabletten	1841629	FTBL	01.01.2012	40
XXXX	2	33344	Cefuroxim-Actavis 250mg Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung	7253000	DST	01.01.2012	10
XX	2	33348	Arcasin Mio Filmtabletten	1470995	FTB	01.01.2012	60
XXXX	1	87655	Clindasaar 600mg Ampulle Injektionslösung	1427947	AMP	01.02.2012	20
XXXX	1	87667	Ciprobay Saft 5% Granulat und Lösungsmittel zur Herstellung einer Suspension	497199	FL	01.01.2012	3

Anhang 4

Beispieltabelle zur **PZN-unabhängigen Übermittlung** von Antibiotikaverbrauchsdaten (Pflichtfelder)

KH_Code	OE-Name	Artikelnummer	Präparatename	PZN	Darreichungsform	Lieferdatum	VerbrauchInStueck	ATC_Code	Wirkstoffmenge proStueck	EinheitWirkstoffmenge	Applikationsform
XXXX	1	99954	Ampicillin-ratiopharm 1000mg Filmtabletten	Sonderpräparat	FTBL	01.01.2012	40	J01AC01	1,0	g	O
XXXX	2	33344	Cefuroxim-Actavis 250mg Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung	Sonderpräparat	DST	01.01.2012	10	J01DC02	250	mg	p
XXXX	2	33348	Arcasin Mio Filmtabletten	Sonderpräparat	FTB	01.01.2012	60	J01CE02	0,590	g	O
XXXX	1	87655	Clindasaar 600mg Ampulle Injektionslösung	Sonderpräparat	AMP	01.02.2012	20	J01FF01	600	mg	p
XXXX	1	87667	Ciprobay Saft 5% Granulat und Lösungsmittel zur Herstellung einer Suspension	Sonderpräparat	FL	01.01.2012	3	J01MA02	5	g	O

Erläuterungen zu der Beispieltabelle zur PZN-unabhängigen Übermittlung von Verbrauchsdaten:

Beispiel 1: Präparatename: Ampicillin-ratiopharm 1000 mg Filmtabletten. Die kleinste Einheit ist hier eine Filmtablette. Die Wirkstoffmenge pro kleinste Einheit ist 1000 mg. In das Feld „WirkstoffmengeproStück“ wird somit 1000 (mg) oder 1,0 (g) eingetragen. Am 01.01.2012 bzw. im Januar wurden 40 Filmtabletten abgegeben.

Beispiel 2: Präparatename: Cefuroxim-Actavis 250 mg Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung. Die kleinste Einheit ist hier eine Durchstechflasche. Die Wirkstoffmenge pro kleinste Einheit ist 250 mg. In das Feld WirkstoffmengeproStück wird somit 250 (mg) eingetragen. 1 Packung enthält 10 Durchstechflaschen. Am 01.01.2012 wurden 10 Durchstechflaschen abgegeben.

Beispiel 3: Präparatename: Arcasin Mio Filmtabletten. Die kleinste Einheit ist hier eine Filmtablette. Die Wirkstoffmenge pro kleinste Einheit ist 1 Mio Einheiten. Dies entspricht 0,590 g Wirkstoff/Filmtablette. In das Feld WirkstoffmengeproStück wird somit 0,590 (g) eingetragen. Am 01.01.2012 wurden 60 Filmtabletten abgegeben.

Bei Angabe der PZN entfällt die Berechnung der Wirkstoffmenge!!

Beispiel 4: Präparatename: Clinda-saar 600 mg Ampulle Injektionslösung. Die kleinste Einheit ist hier eine Ampulle. Die Wirkstoffmenge pro kleinste Einheit ist 600 mg. In das Feld WirkstoffmengeproStück wird somit 600 (mg) eingetragen. Am 01.02.2012 wurden 20 Ampullen abgegeben.

Beispiel 5; Sonderfall Flüssigkeiten und Saft:

Präparatename: Ciprobay Saft 5%, Granulat zur Herstellung einer Suspension. Die Konzentration von Ciprofloxacin in dem Produkt ist 250 mg/5 ml. 1 Flasche (Packungsgröße N1) à 100 ml Inhalt ist hier die kleinste abgegebene Einheit. Die in 100 ml enthaltene Wirkstoffmenge ist 5000 mg. In das Feld „WirkstoffmengeproStueck“ (hier Wirkstoffmenge pro Flasche) muss daher, 5 (g) eingetragen werden. Es wurden 3 Flaschen verbraucht. In das Feld VerbrauchInStueck, das die Menge der kleinsten Einheiten (**hier Flaschen**) bezeichnet, wird daher 3 eingetragen.

Bei Angabe der PZN entfällt die Berechnung der Wirkstoffmenge!!

Anhang 5

Kombinationspräparate - nur relevant bei **PZN-unabhängiger Übermittlung** der Antibiotikaverbrauchsdaten

Bei Kombinationspräparaten wird die Wirkstoffmenge/Stück für das oder die Antibiotika angegeben für die eine DDD zugeordnet wurde.

In der folgenden Tabelle sehen Sie am Beispiel von häufig verwendeten Kombinationspräparaten der Gruppe J01 (Antibiotika zur systemischen Gabe) wie die Eingabe erfolgen soll.

Beispieldatensätze Kombinationspräparate bei **PZN-unabhängiger Übermittlung** der Antibiotikaverbrauchsdaten (Pflichtfelder)

KH_Code	Kostenstellen ID	Artikelnummer	Präparatename	PZN	Darreichungsform	Verbrauch InStück	Lieferdatum	ATC-Code	Wirkstoffmenge proStück	Einheit Wirkstoffmenge	Applikationsform
XXXX	1	99852	Augmentan Filmlinientabletten 875/125	356599	FTBL	40	01.01.2012	J01CR02	0,875	g	O
XXXX	1	99327	Unacid PD oral Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen	3751764	FL	2	01.01.2012	J01CR04	5,0	g	O
XXXX	1	99208	Eusaprim forte Tabletten	2351442	TBL	60	01.01.2012	J01EE01	0,960 (Trimeto-prim: 0,16 + Sulfametho-xazol: 0,8)	g	O

Erläuterungen zu der Beispieldatentabelle Kombinationspräparate:

Beispiel 1: Präparatename: Augmentan Filmlinientabletten 875/125. Die kleinste Einheit ist hier eine Filmlinientablette. Die Wirkstoffmenge pro kleinste Einheit ist für Amoxicillin 0,875 g und für die Clavulansäure 0,125 g. In das Feld WirkstoffmengeproStück wird nur die Wirkstoffmenge für Amoxicillin eingetragen also 0,875 (g).

Beispiel 2: Präparatename: Unacid PD oral Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen. Die kleinste abgegebene Einheit ist hier eine Flasche mit 100 ml Inhalt. Die Konzentration der Wirkstoffe in der Suspension beträgt 375 mg/7,5 ml. Die Wirkstoffmenge pro kleinste abgegebene Einheit (hier die Flasche mit 100 ml Inhalt) ist somit 5000 mg. In das Feld WirkstoffmengeproStück wird somit 5,0 (g) eingetragen.

Beispiel 3: Präparatename: Eusaprim forte Tabletten. Die kleinste Einheit ist hier eine Tablette. Die Wirkstoffmenge pro kleinste Einheit ist für Trimethoprim 160 mg und für Sulfamethoxazol 800 mg. In das Feld WirkstoffmengeproStück wird die Summe der Wirkstoffmengen für Trimethoprim und Sulfamethoxazol eingetragen also 0,960 (g).

Bei Angabe der PZN entfällt die Berechnung der Wirkstoffmenge!!