



Gemeinsamer  
Bundesausschuss

# Beschluss

des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Freigabe des  
Berichts *Qualitätssicherungsverfahren zur systemischen  
Antibiotikatherapie im Rahmen der konservierend-  
chirurgischen und parodontalen Behandlung - Bericht zur  
Prüfung der Umsetzbarkeit* zur Veröffentlichung

Vom 15. Juni 2023

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Sitzung am 15. Juni 2023 beschlossen, den Bericht des Instituts für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) *Qualitätssicherungsverfahren zur systemischen Antibiotikatherapie im Rahmen der konservierend- chirurgischen und parodontalen Behandlung - Bericht zur Prüfung der Umsetzbarkeit* gemäß **Anlage** für die Veröffentlichung auf den Internetseiten des IQTIG ([www.iqtig.org](http://www.iqtig.org)) freizugeben.

Berlin, den 15. Juni 2023

Gemeinsamer Bundesausschuss  
gemäß § 91 SGB V  
Der Vorsitzende

Prof. Hecken



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

# **Qualitätssicherungsverfahren zur systemischen Antibiotikatherapie im Rahmen der konservierend- chirurgischen und parodontalen Behandlung**

Bericht zur Prüfung der Umsetzbarkeit

Erstellt im Auftrag des  
Gemeinsamen Bundesausschusses

Stand: 05. Juli 2022

---

# Impressum

**Thema:**

Qualitätssicherungsverfahren zur systemischen Antibiotikatherapie im Rahmen der konservierend chirurgischen und parodontalen Behandlung. Bericht zur Prüfung der Umsetzbarkeit

**Ansprechpartner:**

Dr. Dr. Alexander Steiner

Telefon: (030) 58 58 26-534

**Auftraggeber:**

Gemeinsamer Bundesausschuss

**Datum des Auftrags:**

16. Januar 2020

**Datum der Abgabe:**

31. März 2021

**Stand:**

05. Juli 2022

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0  
Telefax: (030) 58 58 26-999

[info@iqtig.org](mailto:info@iqtig.org)

<https://www.iqtig.org>

# Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Tabellenverzeichnis.....  | 4  |
| Zusammenfassung .....   | 6  |
| 1 Einleitung.....   | 9  |
| 1.1 Hintergrund .....   | 9  |
| 1.2 Beauftragung und Auftragsverständnis .....  | 9  |
| 2 Versorgungspraxis .....   | 11 |
| 3 Methodisches Vorgehen .....   | 14 |
| 3.1 Leitlinienrecherche .....   | 14 |
| 3.2 Datenquelle .....   | 14 |
| 3.3 Aktualisierung der BEMA-Positionen .....  | 15 |
| 3.4 Aktualisierung der PZN-Liste der Antibiotika .....  | 15 |
| 4 Grundgesamtheit des Verfahrens .....  | 16 |
| 5 Überarbeitung der Qualitätsindikatoren.....   | 18 |
| 5.1 Zusatzparameter: Antibiotikagabe bei zahnärztlichen Behandlungen mit<br>seltenem Auftreten von odontogenen Infektionen..... | 18 |
| 5.2 Indikator: Penicillin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und<br>parodontalen zahnärztlichen Behandlungen .....    | 22 |
| 5.3 Indikator: Clindamycin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und<br>parodontalen zahnärztlichen Behandlungen .....   | 25 |
| 6 Umsetzungs- und Auswertungskonzept.....   | 27 |
| 6.1 Allgemeine Informationen zur Datenerfassung.....  | 27 |
| 6.1.1 Verfahrensart .....   | 27 |
| 6.1.2 Vollerhebung .....  | 27 |
| 6.1.3 Einbezogene Datenquellen und Erhebungsinstrumente .....   | 27 |
| 6.1.4 Auswertung .....  | 27 |
| 6.2 Grundmodell des Datenflusses .....  | 27 |
| 6.3 Berichtswesen .....   | 28 |
| 6.4 Schritte bis zum Regelbetrieb .....   | 29 |
| 7 Empfehlungen .....  | 31 |
| Literatur.....  | 32 |

## Tabellenverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| Tabelle 1: Verordnungen von Antibiotika durch Vertragszahnärztinnen/-zahnärzte 2015–19<br>nach Halling, 2020 nach Daubländer ..... | 11 |
| Tabelle 2: Verordnung Antibiotika durch Vertragszahnärztinnen/-zahnärzte 2015–20 nach<br>Halling und Daubländer et al. ....        | 12 |
| Tabelle 3: Datenlieferfristen in QS-Verfahren gemäß Teil 2 DeQS-RL .....   | 28 |

## Abkürzungsverzeichnis

| Abkürzung     | Bedeutung   |
|---------------|---|
| ADA           | American Dental Association   |
| AGREE         | Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation Instrument                      |
| aQua-Institut | Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH |
| ATC           | Anatomisch Therapeutisch Chemisch   |
| AWMF          | Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. |
| BEMA          | Bewertungsmaßstab zahnärztlicher Leistungen                                       |
| DART          | Deutsche Antibiotika Resistenz Strategie  |
| DDD           | Defined Daily Dose  |
| DeQS-RL       | Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung      |
| G-BA          | Gemeinsamer Bundesausschuss   |
| GKV-SV        | Spitzenverband Bund der Krankenkassen   |
| GOÄ           | Gebührenordnung für Ärzte   |
| ICD           | International Classification of Diseases  |
| IDZ           | Institut der Deutschen Zahnärzte  |
| IQTIG         | Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen               |
| KZBV          | Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung   |
| LL            | Leitlinie   |
| LoE           | Level of Evidence   |
| PZN           | Pharmazentralnummer   |
| Qesü-RL       | Richtlinie zur einrichtungs- und sektorenübergreifenden Qualitätssicherung        |
| QI            | Qualitätsindikator  |
| QS            | Qualitätssicherung  |
| SGB V         | Fünftes Buch Sozialgesetzbuch   |
| TREP1         | Trepanation eines pulpatoten Zahnes   |
| vdek          | Verband der Ersatzkassen e. V.  |

## Zusammenfassung

Mit Beschluss vom 16. Januar 2020 hat der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) das IQTIG mit der Durchführung einer Prüfung der Umsetzbarkeit des einrichtungsübergreifenden, sektorspezifischen und länderbezogenen Qualitätssicherungsverfahrens „Systemische Antibiotikatherapie im Rahmen der parodontalen und konservierend-chirurgischen Behandlung“ beauftragt, welches im Abschlussbericht des AQUA-Instituts<sup>1</sup> vom 20. November 2015 (AQUA 2016) dargestellt worden ist.

Die Beauftragung betrifft die Überprüfung und Aktualisierung des Abschlussberichts des AQUA-Instituts hinsichtlich folgender Aspekte:

- Erweiterungen der BEMA-Listen aufgrund von Anpassungen in gesetzlichen Vorschriften (z. B. SGB V, Regelungen zur Versorgung pflegebedürftiger Menschen nach der Richtlinie nach § 22a SGB V zum 01.07.2018)
- Aktualisierung der BEMA-Gebührennummern in Anlage B des Abschlussberichts
- Überprüfung der Ein- und Ausschlusslisten (Übernahme der Position TREP1 in die Ausschlussliste; Erweiterung der Ausschlussliste um BEMA-GOÄ-Positionen (Öffnungsklausel); Berücksichtigung von Antibiotikagaben im Rahmen von Leistungen des BEMA Teil 2 oder BEMA Teil 4 sowie im Rahmen des zahnärztlichen Notdienstes)
- Anpassung und Aktualisierung der PZN-Codes anhand der via Anatomisch-therapeutisch-chemisches Klassifikationssystems (ATC) ausgewählten Pharmaka seit Erstveröffentlichung des Abschlussberichts von 2015
- Einschätzung der Realisierbarkeit im Hinblick auf die Verknüpfung von Abrechnungsdaten (§ 295 SGB V) und Verwaltungsdaten (§ 300 SGB V) anhand der Zahnarzt-Abrechnungsnummer
- Prüfung des Leistungserbringerbezuges anhand aktueller Sozialdaten bei den Krankenkassen (aktuelle QI-Berechnungen)
- Konzeptvorschlag zur Rückmeldung auffälliger Fälle an den Leistungserbringer anhand von „Fallnummern“ (Fall-ID)

Zur Durchführung der Prüfung auf Umsetzbarkeit sollten zur empirischen Prüfung Sozialdaten einer großen Krankenkasse genutzt werden. Leider wurden von allen vier sukzessive angesprochenen großen Krankenkassen keine anonymisierten Sozialdaten aus der zahnärztlichen Versorgung übermittelt. Aufgrund der fehlenden Sozialdaten konnten die letzten drei der explizit im Auftrag genannten Aktualisierungen (s. o.) nicht durchgeführt werden.

Auch wenn nach dem AQUA-Abschlussbericht (AQUA 2016) die nach BEMA Teil 4 aufzugreifenden parodontalen Behandlungsfälle aus dem Verfahren ausgeschlossen werden sollten, empfiehlt das IQTIG angesichts der Überführung des Indikators „Antibiotikagabe bei konservierend-chirurgischen zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten von odontogenen Infektionen“ in Zusatzparameter nun die Behandlungsdaten der parodontal behandelten Fälle in den

---

<sup>1</sup> aQua-Institut – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH. Damalige Institution nach § 137a SGB V.

Qualitätsindikatoren und den Zusatzparametern mit zu nutzen. Das QS-Verfahren würde damit nach den Berechnungen des AQUA-Abschlussberichts (AQUA 2016) ca. 3,5 Mio. Patientinnen und Patienten in ca. 40.000 Zahnarztpraxen pro Jahr ansprechen.

Aus der Aktualisierung der S3-Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF) zur Therapie odontogener Infektionen (Al-Nawas und Karbach 2016), die bis September 2021 gültig war, und sich derzeit in Überarbeitung befindet, wie auch aus der Leitlinie der amerikanischen Fachgesellschaft ADA (American Dental Association, Lockhart et al. 2019) ergaben sich keine Veränderungen zur Therapieindikation mit systemischen Antibiotika.

Das IQTIG empfiehlt, den vom AQUA-Institut entwickelten Qualitätsindikator „Antibiotikagabe bei konservierend-chirurgischen zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten von odontogenen Infektionen“ in mindestens einen Zusatzparameter ohne Risikoadjustierung umzuwandeln. Der oder die Zusatzparameter beschreiben den Anteil der Antibiotikaverordnungen bei Behandlungsfällen mit jenen konservierend-chirurgischen zahnärztlichen Leistungen, für die ein seltenes Auftreten von odontogenen Infektionen angenommen wird. Sie können sinnvoll als Bezugspunkte genutzt werden und dienen dann als Anstoß für die Reflexion des eigenen Verordnungsverhaltens durch die Leistungserbringer selbst, sowie als Zusatzinformationen für die qualitative Bewertung der anderen Indikatorergebnisse durch die Fachkommissionen. Die vom AQUA-Institut vorgeschlagene Risikoadjustierung erscheint dem IQTIG aus vielerlei Gründen weder fachlich angemessen noch umsetzbar. Nach den „Methodischen Grundlagen“ des IQTIG (IQTIG 2019) erfüllt der Prozessindikator nicht die Eignungskriterien der Inhaltsvalidität, der Klassifikationsgüte und der Brauchbarkeit für den Handlungsanschluss und eignet sich daher nicht für eine faire, vergleichende Bewertung der Leistungserbringer. Da ein Zusatzparameter keinen Referenzbereich enthält, wird weder eine statistisch-rechnerische Auffälligkeit von Leistungserbringern berechnet noch findet eine zweite Stufe einer qualitativen Bewertung durch die Fachkommissionen statt. Eine Risikoadjustierung ist für diese Zusatzparameter nicht mehr notwendig. Die ursprünglich im Verfahren geplante Erhebung stationärer ICD als Hinweis auf Allgemeinerkrankungen entfällt.

Der Qualitätsindikator „Penicillin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen zahnärztlichen Behandlungen“ stellt auch nach den „Methodischen Grundlagen“ des IQTIG einen geeigneten Qualitätsindikator dar. Die Aktualisierung der Leitlinienrecherche ergab keine neuen inhaltlichen Aspekte. Das IQTIG empfiehlt grundsätzlich fixe Referenzbereiche gegenüber perzentilbasierten Referenzbereichen (AQUA-Vorschlag  $\leq 95$ . Perzentil). Da die Leitlinien und die Literatur die Penicilline eindeutig als Mittel der ersten Wahl identifizieren, schlägt das IQTIG einen Referenzbereich  $\geq 50$  % für den Anteil der Penicillin-Verordnungen an allen Antibiotikaverordnungen der eingeschlossenen Patientengruppe vor.

Auch der Qualitätsindikator „Clindamycin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen zahnärztlichen Behandlungen“ erfüllt die Eignungskriterien der „Methodischen Grundlagen“ des IQTIG und ist damit weiterhin für das geplante QS-Verfahren geeignet. Clindamycin soll möglichst nur als Ausweich-Antibiotikum bei Penicillin Allergien eingesetzt werden

(Al-Nawas und Karbach 2016). Hier hatte das AQUA-Institut einen Referenzbereich  $\leq 12\%$  vorgeschlagen, der sich an der durchschnittlichen Prävalenz von anamnestischen Penicillin Allergien orientierte. Da aber in den Studien Prävalenzraten bis 20 % berichtet werden (Sachs et al. 2018), empfiehlt das IQTIG, den Referenzbereich auf „ $\leq 25\%$ “ zu erweitern.

Diesem Abschlussbericht wird das Indikatorenset 2.3 mit den angepassten Rechenregeln beigelegt, die den aktuellen Entwicklungsstand darstellen. Aufgrund der Nichtzurverfügungstellung von aktuellen Sozialdaten der Krankenkassen konnte bislang keine Erprobung der Indikatoren/Zusatzparameter anhand von übermittelten Realdaten erfolgen. Jegliche Prüfung unter realitätsnahen Bedingungen von Rechenregeln, Ein- oder Ausschlusskriterien mittels krankenkassenspezifischer Datensätze oder das Testen von entwickelten Qualitätsindikatoren anhand übermittelter Testbehandlungsfälle musste entfallen. Eine konkrete Entwicklung zur Berechnung bzw. Identifizierung von fraglichen Behandlungsfällen und die auch damit verbundene Beurteilung der Umsetzbarkeit bleibt im vorgelegten Bericht weiter offen.

Mit den beiden verbliebenen Indikatoren wird der Fokus des Verfahrens damit ganz auf die Verbesserung der Antibiotikaauswahl in der Initialtherapie gelegt (qualitative Fehlversorgung). Das quantitative Ordnungsverhalten wird durch die eingeführten Zusatzparameter mitverfolgt. Diese sollten so ausgestaltet sein, dass verschiedene Aspekte angesprochen werden können und dass Art und Ausmaß von Verordnungsauffälligkeiten nachvollziehbar dargestellt werden können.

Nach wie vor erscheint die Umsetzung des sozialdatenbasierten QS-Verfahrens grundsätzlich möglich. Der nächste Schritt wäre die Beauftragung einer Sozialdatenspezifikation. Es ist aber von erheblichen Umsetzungshürden auszugehen, da es dem IQTIG trotz intensiver und vom GKV-SV unterstützter Bemühungen nicht möglich war, anonymisierte Sozialdaten aus der zahnärztlichen Versorgung empirisch zu prüfen. Die Gründe für die ausgebliebene Lieferung von Sozialdaten erschließen sich dem IQTIG nicht. Wenngleich die Lieferung von Sozialdaten für Erprobungszwecke an das IQTIG keiner Verbindlichkeit unterliegt, ist anzumerken, dass in allen bestehenden Qualitätssicherungsverfahren konstant Daten geliefert worden sind.

# 1 Einleitung

## 1.1 Hintergrund

Im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) hatte das AQUA-Institut ein sektorspezifisches, länderbezogenes Qualitätssicherungsverfahren (QS-Verfahren) für den Bereich der ambulanten zahnärztlichen Versorgung entwickelt und am 20. November 2015 hierzu einen Abschlussbericht vorgelegt (G-BA 2015). Ziel des Verfahrens war eine Vermeidung/Senkung der Frequenz von Fehlverordnungen von systemisch eingesetzten Antibiotika im zahnärztlichen Versorgungsbereich, die im AQUA-Bericht anhand damaliger Verordnungszahlen aufgezeigt worden war. Die Annahme einer Fehlverordnung stützte sich dabei einerseits auf die Anzahl der zahnärztlich verordneten Antibiotika sowie andererseits auf die Art der verordneten Antibiotika (vgl. AQUA 2016: 29). Vor dem Hintergrund der weltweit zu beobachtenden Resistenzentwicklung von Bakterien wurde das vorliegende, rein sozialdatenbasierte QS-Verfahren entworfen, um einerseits unmittelbar das Ordnungsverhalten, andererseits mittelbar die unerwünschte Entwicklung resistenter Bakterienstämme zu adressieren.

## 1.2 Beauftragung und Auftragsverständnis

Aufgrund der relativ langen Zeitspanne zwischen Abnahme des Abschlussberichts und der möglichen Implementierung des Verfahrens hatte der G-BA am 16. Januar 2020 beschlossen, das IQTIG mit einer aktuellen Überprüfung der Umsetzbarkeit des QS-Verfahrens zur Antibiotikatherapie in der Zahnheilkunde zu beauftragen (G-BA 2020).

Im Hinblick auf die Umsetzbarkeit ist der Abschlussbericht „Systemische Antibiotikatherapie im Rahmen der parodontalen und konservierend-chirurgischen Behandlung“ vom 20. November 2015 des AQUA-Instituts auf Aktualisierungsbedarf zu prüfen und eine zielgerichtete Aktualisierung vorzunehmen, insbesondere zu den folgenden Punkten:

### Aktualisierungen

- Erweiterungen der BEMA-Listen aufgrund von Anpassungen in gesetzlichen Vorschriften (z. B. SGB V, Regelungen zur Versorgung pflegebedürftiger Menschen nach der Richtlinie nach § 22a SGB V zum 01.07.2018)
- Aktualisierung der BEMA-Gebührennummern in Anlage B des Abschlussberichts. Überprüfung der Ein- und Ausschlusslisten (Übernahme der Position TREP1 in die Ausschlussliste; Erweiterung der Ausschlussliste um BEMA-GOÄ-Positionen (Öffnungsklausel); Berücksichtigung von Antibiotikagaben im Rahmen von Leistungen des BEMA Teil 2 oder BEMA Teil 4 sowie im Rahmen des zahnärztlichen Notdienstes)
- Anpassung und Aktualisierung der PZN-Codes anhand der via Anatomisch-therapeutisch-chemisches Klassifikationssystem (ATC) ausgewählten Pharmaka seit Erstveröffentlichung des Abschlussberichts von 2015

- Einschätzung der Realisierbarkeit im Hinblick auf die Verknüpfung von Abrechnungsdaten (§ 295 SGB V) und Verordnungsdaten (§ 300 SGB V) anhand der Zahnarzt-Abrechnungsnummer
- Prüfung des Leistungserbringerbezuges anhand aktueller Sozialdaten bei den Krankenkassen (aktuelle QI-Berechnungen)
- Konzeptvorschlag zur Rückmeldung auffälliger Fälle an den Leistungserbringer anhand von Abrechnungsnummer und Fallnummern

Folgende Sachverhalte und Begriffe spielen bei der Auftragserfüllung eine wichtige Rolle und müssen für den Bericht definiert werden:

- Unter konservierend-chirurgischen Behandlungen im Sinne des Auftrags werden konservierende und chirurgische zahnärztliche Leistungen der Abrechnungsziffern des BEMA Teil 1, unter parodontalen Behandlungen BEMA-Gebührenordnungspositionen des Teils 4 verstanden.
- Antibiotikatherapie: Gabe von antibiotisch wirkenden Pharmaka der PZN-Listen sowohl zu prophylaktischen (zur Vorbeugung einer Infektion) als auch im engeren Sinne therapeutischen Zwecken (Indikationsgemäße Behandlung einer eingetretenen Infektion). Das QS-Verfahren konzentriert sich nur auf die initiale Verordnung, also die Initialtherapie. Gezielte Therapieanpassungen aufgrund von patientenindividuellen Keimisolaten bzw. Antibiogrammen oder Therapieanpassungen infolge des Nicht-Ansprechens der Initialtherapie bleiben unberücksichtigt. Der Umgang mit antibiotischen Folgeverordnungen, u. a. mit Substanzwechsel, ist in der Erprobungsphase des Qualitätssicherungsverfahrens zu ermitteln.
- Aufgrund der Erfordernisse der Rückspiegelung der Ergebnisse der Qualitätsprüfung wird eine Aktualisierung und Anpassung der Rationalen der Qualitätsindikatoren sowie eine Überprüfung einer Möglichkeit der Risikoadjustierung erforderlich, basierend auf den aktualisierten Leitlinien.
- Öffnungsklausel: optionale Nutzung weiterer Abrechnungstatbestände über BEMA-Ziffern hinaus, zur Berechnung der Einschluss-/Ausschlussstatbestände im QS-Verfahren (GOÄ Ziffern gemäß BEMA - Allgemeine Bestimmungen Nr. 3).
- Überprüfung der Zuordnung der o. g. Abrechnungsziffern anhand der gelieferten Sozialdaten sowohl fallindividuell über eine etwaige Fallnummer sowie im Hinblick auf die Zuordnung der Fälle und Verordnungen zu den einzelnen Zahnarztpraxen.
- Auswertung der Anpassung der BEMA-Kodes und der Aktualisierung der PZN hinsichtlich der Gesamtfälle und der Fälle pro Zahnarzt-Praxis sowie Probeauswertung der Qualitätsindikatoren
- Da es sich beim vorgelegten Verfahren um das erste rein sozialdatengestützte Verfahren im Bereich der Zahnheilkunde handelt, welches zusätzlich Apothekenabrechnungsdaten nutzt, wird auch die Beurteilung der Datenqualität, hierbei insbesondere die Qualität der Verknüpfung der einzelnen Routinedaten, ihre Struktur sowie die Aussagequalität gewürdigt werden müssen. Hierbei sollten auch die Fragen der Ausgestaltung und Bedeutung von Referenzbereichen und einer eventuellen Risikoadjustierung der Daten betrachtet werden. Dazu wird im Zuge einer evtl. Risikoadjustierung die Verknüpfung von Krankenhausdaten mit den Fallnummern und Verordnungen der Fälle in einem zeitlichen Rahmen um die Antibiotikaverordnung zu prüfen sein.

## 2 Versorgungspraxis

Die vom AQUA-Institut im Jahr 2013 erstellte Konzeptskizze und der Bericht zur Entwicklung von Indikatoren und QS-Instrumenten aus dem Jahr 2016 zu diesem Thema zeigten, dass es Hinweise auf sowohl nicht gerechtfertigte Antibiotikaverordnungen als auch auf eine Fehlversorgung bei der systemischen Antibiotikagabe in der zahnärztlichen Versorgung gibt. Zu häufig wird das Ausweich-Antibiotikum Clindamycin statt eines Antibiotikums der ersten Wahl (Amoxicillin) verabreicht. Im Zuge der Zunahme bakterieller Resistenzen und individueller Nebenwirkungen von Antibiotika stellt sich die Notwendigkeit, Fehlversorgungen zu vermeiden und die Patientensicherheit durch eine Verbesserung der Versorgungsqualität einschließlich einschlägiger Qualitätsförderungsmaßnahmen zu verbessern.

Ziele der Entwicklung des QS-Verfahrens waren daher die Vermeidung nicht notwendiger Antibiotikaverordnungen und die Steigerung der Verordnungen von Antibiotika der ersten Wahl, sofern eine systemische Antibiotikagabe indiziert ist und keine Penicillin Allergie vorliegt. Die Zielpopulation des umzusetzenden QS-Verfahrens sind Patientinnen und Patienten in der ambulanten zahnärztlichen Versorgung, die im Rahmen ihrer konservierenden oder chirurgischen oder parodontalen Zahnbehandlung (vertragszahnärztliche Versorgung gemäß BEMA Teil 1 und Teil 4) ein systemisches Antibiotikum erhalten haben.

Aus den aktuellen Daten zum Ordnungsverhalten der Zahnarztpraxen in Deutschland lässt sich auch seit 2015 ein leicht geändertes, jedoch prinzipiell weiterbestehendes Ordnungsverhalten von Antibiotika erkennen, das dem aus der Situation während der Erstellung des AQUA-Abschlussberichts ähnelt. Nach den Daten des Arzneiverordnungsreports (Halling 2016, Halling 2017, Halling 2018, Halling 2019, Halling 2020), (Daubländer und Höcherl 2021) ist Folgendes zu beobachten: Zwischen 2015 und 2019 nimmt die Zahl der Verordnungen von Antibiotika/Antiinfektiva leicht zu, wobei allerdings die Gesamtzahl der verordneten Defined Daily Doses (DDD) leicht abzunehmen scheint (vgl. Tabelle 1). Die Anzahl der Verordnungen der Antibiotika variiert im Verlauf der Jahre 2015 bis 2018 zwischen 3,2 Mio. (2015) und 3,69 Mio. (2017), um dann 2019 wieder etwas abzunehmen, auf 3,61 Mio. Verordnungen. Gleichzeitig nimmt aber die absolute Anzahl der Defined Daily Doses (DDD) im Zeitraum 2015 bis 2016 deutlich zu, von 31,25 Mio. auf 35,31 Mio. DDD, um dann bis 2019 auf 31,71 Mio. DDD abzunehmen. Dies kann so gedeutet werden, dass die Verordnung von Antibiotika im beobachteten Zeitraum relativ konstant bleibt.

Tabelle 1: Verordnungen von Antibiotika durch Vertragszahnärztinnen/-zahnärzte 2015–19 nach Halling, 2020 nach Daubländer

| Verordnungen / Jahr                | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Antibiotika / Antiinfektiva (Mio.) | 3,2  | 3,51 | 3,69 | 3,45 | 3,61 | 3,61 |

| Verordnungen / Jahr | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020 |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| DDD (Mio.)          | 31,25 | 35,31 | 31,96 | 29,99 | 31,71 | 31,9 |

Anhand der jüngsten Daten (Halling 2016, Halling 2017, Halling 2018, Halling 2019) (Halling 2020) (Daubländer und Höcherl 2021) zeigt sich eine leichte Zunahme der Verordnung von Penicillinen und ein leichter Rückgang der Verordnung von Clindamycin, wobei jedoch offen bleibt, ob sich hier ein kurzfristiger Effekt oder ein längerfristiger Trend einer Verbesserung hin zu mehr leitliniengerechten Behandlungsverhalten darstellt, der auch ohne gesetzliche Qualitätssicherung eingesetzt hat.

Betrachtet man anhand der Verordnungszahlen die beiden Teilaspekte des QS-Verfahrens, die durch die ausgewählten Qualitätsindikatoren abgebildet werden

- Steigerung der Verordnung von Antibiotika erster Wahl bzw.
- Verringerung der Verordnung von Clindamycin bei Erstverordnung,

wird anhand der aktuellen Daten jedoch deutlich, dass sich an der Verteilung der Gruppen der in Zahnarztpraxen verordneten Antibiotika seit 2015 nur wenig verändert hat (vgl. Tabelle 2).

Die größte Gruppe der Verordnungen entfällt weiterhin auf die oralen Penicilline, unter diesen ist erwartungsgemäß die Substanzgruppe der Amino-Penicilline die am häufigsten verordnete Gruppe. Die Verordnung von Amino-Penicillinen steigt im Verlauf der Jahre 2015 bis 2018 nur sehr leicht von 18,4 auf 18,7 Mio. DDD, wobei sich in diesem Zeitraum die Verordnung von Amoxicillin-Kombinationspräparaten mehr als verdoppelt hat. Unter den anderen Antibiotika weisen Cephalosporine eine Zunahme der Verordnungszahlen auf, die Substanzen Metronidazol, Doxycyclin und weitere Antibiotika verzeichnen nur marginale Veränderungen in ihrer Verordnungshäufigkeit. Die im QS-Verfahren adressierte Verordnung von Clindamycin nimmt im Zeitraum von 2015 bis 2020 von 9,9 auf 7,9 Mio. DDD ab. Betrachtet man die sich durch die unterschiedlichen Verordnungen ergebenden Veränderungen nach Anteilen der unterschiedlichen Gruppen von Antibiotika, ergibt sich von 2015 bis 2020 eine Zunahme der Verordnung der Mittel der ersten Wahl (Penicilline) bei gleichzeitiger Abnahme der Antibiotika der zweiten Wahl (Clindamycin).

Tabelle 2: Verordnung Antibiotika durch Vertragszahnärztinnen/-zahnärzte 2015–20 nach Halling und Daubländer et al.

| Verordnungen / Jahr (Mio. DDD/%) | 2015            | 2016            | 2017          | 2018            | 2019            | 2020            |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Oralpenicilline                  | 2,8<br>(9,4%)   | 2,8<br>(8,3%)   | 2,8<br>(9,2%) | 2,4<br>(8,3%)   | 2,3<br>(7,8%)   | 2,1<br>(6,8%)   |
| Aminopenicilline                 | 14,3<br>(48,1%) | 17,4<br>(51,7%) | 13,4<br>(44%) | 13,6<br>(46,8%) | 14,5<br>(48,9%) | 15,1<br>(48,2%) |

| Verordnungen / Jahr (Mio. DDD/%) | 2015                    | 2016                    | 2017                    | 2018                    | 2019                    | 2020                    |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Amoxicillin-kombinationen        | 1,3<br>(4,4%)           | 1,5<br>(4,5%)           | 2,6<br>(8,5%)           | 2,7<br>(9,3%)           | 3,1<br>(10,4)           | 3,5<br>(11%)            |
| <b>alle oralen Penicilline</b>   | <b>18,4<br/>(61,9%)</b> | <b>21,8<br/>(64,7%)</b> | <b>18,8<br/>(61,8%)</b> | <b>18,7<br/>(64,4%)</b> | <b>19,9<br/>(67,1%)</b> | <b>21,0<br/>(65,7%)</b> |
| orale Cephalosporine             | 0,32<br>(1,1%)          | 0,44<br>(1,3%)          | 0,5<br>(1,6%)           | 0,61<br>(2,1%)          | 0,26<br>(0,9%)          | 0,46<br>(1,4%)          |
| Doxycyclin                       | 0,84<br>(2,8%)          | 0,9<br>(2,7%)           | 0,9<br>(3%)             | 0,8<br>(2,8%)           | 0,76<br>(2,6%)          | 0,6<br>(1,8%)           |
| Clindamycin                      | 9,9<br>(33,3%)          | 10,2<br>(30,3%)         | 9,9<br>(32,5%)          | 8,6<br>(29,6%)          | 8,4<br>(28,3%)          | 7,9<br>(24,7%)          |
| Metronidazol                     | 0,28<br>(0,9%)          | 0,33<br>(0,9%)          | 0,32<br>(1,1%)          | 0,33<br>(1,1%)          | 0,35<br>(1,2%)          | 0,66<br>(1,8%)          |

Fett dargestellt sind einzelne Gruppen von antibiotischen Pharmaka.

Die oben dargestellten Befunde sprechen aber insgesamt für ein Fortbestehen der bereits 2015 identifizierten Verbesserungsbedarfe als Grundlage der Implementierung des geplanten QS-Verfahrens durch den G-BA. Die hiermit angestrebte Förderung einer rationalen Antibiotikaverordnung unterstützt zudem zielgerecht die neue Deutsche Antibiotika-Resistenz Strategie (DART 2020, BMG 2021) der Bundesregierung.

## 3 Methodisches Vorgehen

Die Umsetzbarkeitsprüfung wird in diesem Falle als eine Variante der Machbarkeitsprüfung ausschließlich mittels Sozialdaten konzipiert: Die Verwendung von Ein- und Ausschlusslisten als Filter, die Anwendbarkeit und Anwendung von Qualitätsindikatoren anhand von (Sozial-)Daten, die Erstellung von Rückmeldeberichten anhand der ausgewerteten Daten.

### 3.1 Leitlinienrecherche

Durch die relativ lange Zeit zwischen Beauftragung der Verfahrensentwicklung und Beauftragung der Umsetzbarkeitsprüfung ist es zu einer Alterung auch der begründenden wissenschaftlichen Literatur, insbesondere auch der beigezogenen Leitlinien gekommen. Deshalb sollte eine fachwissenschaftlich begründete Aktualisierung der Indikatoren bei gleichzeitiger Beibehaltung der anvisierten Qualitätsziele erfolgen. Zu diesem Zweck sollte zunächst eine Überprüfung der dem Verfahren zu Grunde liegenden Leitlinien im Hinblick auf deren aktuellen Weiterbestand erfolgen, um dadurch die fachlichen Grundlagen der Indikatoren auf Bestand zu prüfen.

Im Rahmen der Literaturrecherche wurden in 9 Ländern insgesamt 46 einschlägige Fachgesellschaften, diverse Leitliniendatenbanken und mehrere fachübergreifende und fachspezifische Leitlinienanbieter hinsichtlich aktueller oder aktualisierter Leitlinien überprüft. Insgesamt wurden nach dem standardisierten Vorgehen des IQTIG (IQTIG 2019) 1.760 Leitlinien für die 3 vorgeschlagenen Qualitätsindikatoren ermittelt. 45 Leitlinien wurden in ein Volltextscreening einbezogen. Von diesen 45 Leitlinien wurden nach vordefinierten Ausschlusskriterien 43 Leitlinien ausgeschlossen. 2 verbleibende Leitlinien wurden einer AGREE-II-Bewertung unterzogen (siehe Anhang A.3.3). Als Grundlage für die abgeleiteten Indikatoren verbleiben die Leitlinien der AWMF „Odontogene Infektionen“ (Al-Nawas und Karbach 2016) und der ADA (Lockhart et al. 2019).

### 3.2 Datenquelle

Die Datenquelle des QS-Verfahrens sind Sozialdaten bei den Krankenkassen.

Zur Durchführung der Prüfung auf Umsetzbarkeit sollten zur empirischen Prüfung Sozialdaten einer großen Krankenkasse genutzt werden. Dazu erfolgte die erste Kontaktaufnahme über den Institutsleiter am 16. Januar 2020. Am 16. März 2020 erfolgte die Kontaktaufnahme mit der zweiten großen Krankenkasse, am 6. April 2020 erfolgte ein weiterer Kontaktversuch zu einer dritten großen Krankenkasse über den Institutsleiter, am 17. August 2020 erfolgte die Kontaktaufnahme mit der vierten großen Krankenkasse. Nach der Kontaktaufnahme gab es vereinzelte E-Mails seitens der Krankenkasse, die jedoch am 5. November 2020 letztmalig eine Verzögerung der Rückmeldung aufgrund der Pandemielage erklärte und dann die Kommunikation einstellte. Zusammengefasst wurden von allen vier sukzessive angesprochenen großen Krankenkassen keine anonymisierten Sozialdaten aus der zahnärztlichen Versorgung übermittelt. Mit Schreiben vom 8. April 2020 hatte das IQTIG den Unterausschuss Qualitätssicherung des G-BA über die

Schwierigkeiten, Sozialdaten von den Krankenkassen zu erhalten, informiert. Am 2. Juli 2020 beantragte das IQTIG daher eine Verschiebung des Abgabetermins des Abschlussberichts vom 30. September 2020 auf den 31. März 2021, die das Plenum des G-BA nachfolgend genehmigte. Aufgrund der fehlenden Sozialdaten konnten die letzten drei der explizit im Auftrag genannten Aktualisierungen (vgl. Abschnitt 1.2) nicht durchgeführt werden.

### **3.3 Aktualisierung der BEMA-Positionen**

Zur Aktualisierung der BEMA Positionen, welche aufgrund von Änderungen von gesetzlichen Regelungen herbeigeführt wurden, wurden die einschlägigen aktuellen Abrechnungsregeln der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen in der Fassung vom 1. Januar 2022 von der Website der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV, [www.kzbv.de](http://www.kzbv.de)) abgefragt und die aktualisierten Gebührenordnungsziffern in die überarbeiteten Tabellen des Abschlussberichts im Anhang B aufgenommen. Zusätzlich wurde auftragsgemäß geprüft, welche der nach Bestimmung des BEMA abrechenbaren GOÄ Gebührenordnungspositionen, die bei zahnärztlicher Behandlung ansetzbar sind, zur Ergänzung der Gesamtleistungsliste und der Ausschlussliste tauglich sein könnten. Die Ziffern wurden in die Tabellen B.2 und B.4 im Anhang aufgenommen. Auch wurden die im Rahmen der Novelle der leitlinienbasierten Parodontitistherapie (G-BA:PAR-Richtlinie vom 17.12.2020) (Jockel-Schneider et al. 2018, Keschull et al. 2020)) entstandenen Änderungen der Gebührennummern im BEMA in die Tabellen im Anhang hinsichtlich Einschluss- und Ausschlusswirkung eingepflegt.

### **3.4 Aktualisierung der PZN-Liste der Antibiotika**

Die Aktualisierung der Pharmazentralnummern (PZN) erfolgte auf Basis der 2020 herausgegebenen, nach ATC-Code sortierten Pharmaspezialitäten.<sup>2</sup> Alle Präparate zu den jeweiligen ATC-Codes aus dem AQUA-Abschlussbericht wurden erfasst und in eine Tabelle im Anhang aufgenommen. Zur Schaffung eines Überblicks über die genutzten Präparate mit ihren Handelsnamen und Wirkstoffen und Darreichungsformen (PZN) aus der entsprechenden ATC-Kategorie wurde eine Recherche der entsprechenden Präparate auf der Website [www.gelbe-liste.de](http://www.gelbe-liste.de) durchgeführt. Es wurde die ATC-Code-Datenbank (mit Stand 15. März 2020) pro ATC-Code abgefragt. Ergebnis dieser Abfrage sind die im ATC-Code in Bezug auf den Wirkstoff festgelegten Medikamente mit PZN. Die aktualisierte Liste enthält alle Präparate der jeweiligen ATC-Gruppe. Die gewonnenen Daten wurden in ihre Einzeldaten (ATC-Code, Wirkstoff, Medikament/Handelsname, PZN, Packungsinhalt und -größe) zerlegt. Die Daten sind nach ihrem ATC-Code sortiert und finden sich im Anhang C dieses Berichts. Im Rahmen des Erprobungsbetriebes ist eine Aktualisierung der Liste der ATC-PZN-Codes auf jährlicher Basis für das Erfassungsjahr sicher zu stellen.

---

<sup>2</sup> <https://www.wido.de/publikationen-produkte/arsneimittel-klassifikation/>, zuletzt aufgerufen 15.02.2021

## 4 Grundgesamtheit des Verfahrens

Das QS-Verfahren zur Antibiotikatherapie in der Zahnheilkunde zielt auf die Beurteilung der zahnärztlichen Versorgung im adressierten Teilaspekt Antibiotikatherapie bei bestimmten konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlungen der gesetzlich krankenversicherten Bevölkerung ab.

Die vom Verband der Ersatzkassen e. V. (vdek) veröffentlichten Übersichtsdaten zum deutschen Gesundheitswesen aus dem Jahr 2020 (vdek 2021) zeigen, dass 81,8 Mio. Menschen krankenversichert sind, 73,1 Mio. Menschen davon in der gesetzlichen Krankenversicherung.

Aufgrund des bereits mehrfach angesprochenen Nichtvorliegens aktueller Sozialdaten kann nur anhand des Datenbestands von 2013 (AQUA 2016) eine Projektion zu den vom geplanten Verfahren angesprochenen Patientinnen und Patienten erstellt werden. Dort wurden für den BEMA (Teil 1) 574 Mio. Behandlungsleistungen bei 113 Mio. Behandlungsfällen von 60 Mio. Patientinnen und Patienten erfasst. Demgegenüber standen 4,7 Mio. Antibiotikaverordnungen, welche in einem Zeitfenster von 1 Woche vor und nach einer zahnärztlichen Behandlung berücksichtigt wurden. Betrachtet man die Quote der Verordnungen von Antibiotika pro Behandlungsfall nach Leistungen nach BEMA Teil 1, ergibt sich eine Verordnung von Antibiotika in ca. 4 % der BEMA-Behandlungsfälle, wobei hier eher weniger Fälle zu betrachten sind, da der Datensatz keine Aussage zu Mehrfachrezepten zur gleichen Patientin / zum gleichen Patienten beinhaltet. Auch wenn im AQUA-Abschlussbericht die nach BEMA Teil 4 aufzugreifenden parodontalen Behandlungsfälle aus dem Verfahren ausgeschlossen werden sollten, empfiehlt das IQTIG angesichts der Überführung des Indikators „Antibiotikagabe bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten von odontogenen Infektionen“ in mindestens einen Zusatzparameter nun, die Behandlungsdaten der parodontal behandelten Fälle (BEMA Teil 4) in den Qualitätsindikatoren mit zu nutzen, da es auch bei diesen Patientinnen und Patienten um den Aspekt der Antibiotikaverordnung bei Maßnahmen, die nur selten mit odontogenen Infektionen vergesellschaftet sind, geht. Zudem existiert nun für die Antibiotikatherapie der Parodontitiden in der S3-Leitlinie 083-043 „Die Behandlung von Parodontitis Stadium I-III“ (Kebshull et al. 2020) eine eindeutige nicht-Empfehlung zur Verordnung von systemischer Antibiotikatherapie sowie eine Therapieempfehlung hinsichtlich Antibiotikagabe bei bestimmten Erkrankungsformen bzw. bestimmten Patientengruppen.

Für den BEMA Teil 4 nennt der Bericht eine Antibiotikaquote von ca. 2,1 % bei einer Gesamtzahl von 1,25 Mio. Behandlungsfällen, was ca. 27.000 Behandlungsfälle mit Verordnungen ergibt, die mit vom Verfahren adressiert werden. Aus der AQUA-Auswertung (AQUA 2016) ergab sich eine Zahl von durchschnittlich 61 verordneten Antibiotika pro Jahr und Zahnarzt. Hier fehlen jedoch aktuelle deskriptive Analysen der Sozialdaten, welche Rückschlüsse auf die Verteilung der Behandlungsfälle und der Verordnungen zulassen würde.

Die im AQUA-Abschlussbericht (AQUA 2016) genannten, auf Hochrechnungen beruhenden Daten zum Ordnungsverhalten von Antibiotika können an dieser Stelle nicht aktualisiert aufbereitet werden, da es dazu an aktuellen Sozialdaten der Krankenkassen mangelt. Zur Beurteilung

von Änderungen in der betroffenen Population werden daher die Zahlen aus dem Abschlussbericht herangezogen. Dies geschieht zur Ermöglichung einer Abschätzung von Veränderungen der Erfassungsmuster, die z. B. aus der Einführung neuer BEMA-Ziffern für die Versorgung von pflegebedürftigen Patientinnen und Patienten resultieren könnte. Wenn man unterstellt, dass gerade die zahnärztliche Versorgung von stationär in Pflegeheimen untergebrachten Menschen hohes Potenzial zur Verbesserung aufweist, weil bis zur Einführung der BEMA-Codes für die aufsuchende zahnärztliche Vor-Ort-Betreuung Pflegebedürftiger mangels Abrechenbarkeit wenig bis gar nicht stattgefunden hat, ergibt sich aus der Zahl von ca. 810.000 im Jahr 2019 in vollstationärer Pflege befindlicher Menschen: Bei Zugrundelegung der durch den Abschlussbericht aufgestellten Quote von 3,4 % Fehlverordnungen würde dies in Bezug auf die vorgenannte Gruppe bedeuten, dass ca. 28.000 Menschen dieser – vermutlich für diese Fehlversorgung besonders vulnerable Patientengruppe – von dem QS-Verfahren zur Antibiotika durch die aktualisierten BEMA-Leistungen zusätzlich profitieren würden.

Die Gesundheitsversorgung von Pflegebedürftigen steht aktuell im Hinblick auf die negative Auswirkung des Pflegegrades auf die Mundgesundheit im Mittelpunkt weiterer Untersuchungen. Würde ein Pflegegrad von 3 und höher bedeuten, dass die zahnärztliche Versorgung vor der Einführung der BEMA-Ziffern 171 ff. nur wenig stattgefunden hat, und hätte sich der Zustand durch die Einführung der neuen BEMA-Ziffern verändert, würde dies bedeuten, dass 45 % aller Pflegebedürftigen (4,1 Mio. Menschen) mitadressiert wären. Legt man dabei die Ergebnisse der Deutschen Mundgesundheitsstudie V (IDZ 2016) zugrunde, dass über die Hälfte der Senioren mit Pflegebedarf keine eigenen Zähne mehr haben, würde sich anhand der Daten bei obiger unterstellter Fehlversorgungsquote theoretisch bis zu 31.000 Menschen mehr im QS-Verfahren Antibiotikatherapie im Vergleich zum Zustand vor der Novelle des BEMA wiederfinden. Hierbei muss einschränkend zu bedenken gegeben werden, dass die auslösenden BEMA-Ziffern ihrer Inhalte nach eher nicht vollumfänglich in dem angesprochenen Teilkollektiv der Behandlungsfälle mit BEMA-Ziffern 171 ff. zu erwarten wären, sodass die Veränderung der absoluten Zahlen der im Verfahren Beteiligten wenig Veränderungen zeigen würde. Eine umfangreiche Analyse der Sozialdaten wäre diesbezüglich erforderlich, um Veränderungen durch geänderte BEMA-Ziffern belegen zu können.

## 5 Überarbeitung der Qualitätsindikatoren

Das vom AQUA-Institut entwickelte QS-Verfahren umfasst drei Indikatoren: Im Folgenden werden auf Basis der Ergebnisse der Aktualisierung und Umsetzungsprüfung Empfehlungen für die Optimierung der Qualitätsindikatoren und ihrer Dokumentation und Bewertung formuliert, sofern Referenzbereiche geändert werden. Diese sind in die aktualisierten Indikatordatenblätter in der Anlage eingearbeitet.

### 5.1 Zusatzparameter: Antibiotikagabe bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten von odontogenen Infektionen

Aus der Aktualisierung der Leitlinie der AWMF zur Therapie odontogener Infektionen (Al-Nawas und Karbach 2016), die noch bis September 2021 gültig war und derzeit in Überarbeitung ist, wie auch aus der Leitlinie der Amerikanischen Fachgesellschaft ADA (Lockhart et al. 2019) ergaben sich keine Veränderungen zur Therapieindikation mit antibiotischen Pharmaka, die eine geänderte Sachlage im Vergleich zum Abschlussbericht (AQUA 2016) darstellen würde. Es gilt weiterhin die evidenzbasierte Empfehlung, dass bei lokalisierten, odontogenen Infektionen ohne Ausbreitungstendenz mit Pus-Entleerung auf eine antibiotische Therapie verzichtet werden soll, sofern keine allgemeinmedizinischen Risikofaktoren bestehen. Nur bei odontogenen Infektionen mit Ausbreitungstendenz soll neben einer chirurgischen Therapie unverzüglich eine Antibiotikatherapie eingeleitet werden. Die weiteren Empfehlungen der Leitlinien erreichen zudem in der Mehrzahl der Fälle einen ‚kann‘-Charakter der zu treffenden Maßnahmen bzw. einen niedrigen oder sehr niedrigen Empfehlungsstärkegrad. Vor diesem Hintergrund wurde der Titel des Indikators nachpräzisiert, da es sich nach den belegbaren Informationen aus den BEMA-Abrechnungsziffern hinsichtlich der zu Grunde liegenden Maßnahmen um Behandlungen handelt, die aus der klinischen Erfahrung heraus nur selten mit odontogenen Infektionen verbunden sind. Eine klare Aussage zur Antibiotikaindikation kann anhand von BEMA-Ziffern nicht getroffen werden.

Die S3-Leitlinie der AWMF „Odontogene Infektionen“ (Al-Nawas und Karbach 2016) liefert drei konkrete Empfehlungen für die Therapie mit Antibiotika im Bereich der Zahnheilkunde:

- „Handelt es sich um eine lokalisierte odontogene Infektion ohne Ausbreitungstendenz und entleert sich Pus, soll auf eine Antibiotikatherapie verzichtet werden, wenn keine allgemeinmedizinischen Risikofaktoren bestehen [...].“
- „Patienten mit einer odontogenen Infektion mit Ausbreitungstendenz sollten stationär überwacht werden, und es sollte zusätzlich zur chirurgischen Therapie unverzüglich eine Antibiotikatherapie eingeleitet werden [...].“
- „Zeigt sich eine Ausbreitungstendenz oder bestehen Allgemeinerkrankungen, kann es erforderlich sein, eine Antibiotikatherapie bereits vor der chirurgischen Intervention zu beginnen [...].“

Die S3-Leitlinie der AWMF gibt in Bezug auf die vom Indikator adressierte Überprüfung der Indikation zur antibiotischen Therapie Empfehlungen zum Ordnungsverhalten auf den Evidenz-

Leveln V-IIIa. Die Aussagen sind umfassend auf eindeutige Symptomen bzw. Befundkonstellationen abgestellt und liefern eine ‚soll‘-, eine ‚sollte‘- und eine ‚kann‘-Empfehlung. Die ‚soll verzichtet werden‘-Empfehlung ist eine Negativempfehlung („wenn keine allgemeinmedizinischen Risikofaktoren bestehen“) und bedeutet im Umkehrschluss lediglich eine ‚kann‘-Empfehlung beim Vorliegen allgemeinmedizinischer Risikofaktoren. Damit liegen im Grunde zwei ‚kann‘-Empfehlungen hinsichtlich der Antibiotikagabe bei allgemeinmedizinischen Risikofaktoren bzw. Allgemeinerkrankungen und eine ‚sollte‘-Empfehlung beim Vorliegen einer odontogenen Infektion mit Ausbreitungstendenz vor.

Hinsichtlich der indizierten Maßnahmen im Rahmen der Behandlung von Parodontitiden gibt die S3-Leitlinie „Die Behandlung der Parodontitis Stadium I-III“ (Kebuschall et al. 2020) für bestimmte Patientengruppen eine ‚kann‘ bzw. ‚sollte‘ Empfehlung, spricht aber bezüglich der routinemäßigen Antibiotikaverabreichung im Rahmen der instrumentellen Parodontitistherapie eine ‚soll nicht‘ Empfehlung aus. Dies ist im Rahmen der Einschluss-/Ausschlusskriterien der entsprechenden BEMA Positionen zu beachten. Nichts desto trotz ist die leitliniengerechte Parodontitistherapie mit systemischen Antibiotika im Qualitätssicherungsverfahren systemische Antibiotikatherapie mit zu berücksichtigen und damit auch ein Grund für die Wiederaufnahme parodontaler Leistungen in das Verfahren.

Die amerikanische Leitlinie der ADA (Lockhart et al. 2019) stützt die Aussagen der AWMF-Leitlinie. Die abgeleiteten Schlussfolgerungen hinsichtlich der Patientenversorgung, die der Indikator zum Aufgriff relevanter Fälle einer nicht indizierten Versorgung nutzen soll, bleiben somit wie im AQUA-Abschlussbericht dargelegt, bestehen. Die Empfehlungen basieren jedoch weiterhin auf niedrigem („low“) bzw. sehr niedrigem („very low“) Evidenzlevel. Im Unterschied zur AWMF-Leitlinie zielt die Empfehlung der amerikanischen ADA Leitlinie explizit auf die therapeutischen Vorgehensweisen hinsichtlich apikaler Parodontitiden bzw. von Pulpitiden ab, die jedoch nur einen Teil bakterieller oraler Infektionen abbildet, und bleibt daher in ihren Aussagen zur Indikation therapeutischer Interventionen beschränkt im Vergleich zur Leitlinie der AWMF.

Die Festlegung bestimmter BEMA-Abrechnungsziffern für die Grundgesamtheit des Qualitätsindikators erfolgte während der Entwicklung des Verfahrens mit einem Expertenpanel, welches aus der Arbeitserfahrung im Fachgebiet bestimmte Ziffern anhand der damit vergesellschafteten Leistungen als mehr oder weniger trennscharf unkritisch für das Auftreten von Infektionen erachtet hatte. Dies wurde durch die Verwendung einer Liste von BEMA-Abrechnungsziffern (Anhang B.3) erreicht, die auffällige Fälle – im Sinne des QS-Verfahrens – kennzeichnen sollte: Ein Auftreten von bakteriellen odontogenen Infektionen nach diesen Maßnahmen erscheint selten. Unberücksichtigt blieb in der seinerzeit durchgeführten Analyse die Möglichkeit der Nutzung von Ziffern der Gebührenordnung für Ärzte durch die Zahnärzte, aus der sich aufgrund inhaltlicher Überschneidungen, welche auch zur Filterung der Fälle genutzt werden könnten. Die im Anhang aufgeführte Liste der Ziffern der Einschluss- (Anhang B.2) sowie Ausschlussliste (Anhang B.3 und B.4) wurde entsprechend ergänzt. In Kombination mit einer weiteren Liste von BEMA-Abrechnungsziffern, die Maßnahmen betreffen, für die nach der Durchführung ein Auftreten bakterieller odontogener Infektionen wahrscheinlicher ist, sollten Rückschlüsse auf die

Angemessenheit der getätigten antibiotischen Verordnungen der Zahnärztinnen/Zahnärzte gezogen werden. Beide Listen subtraktiv miteinander verbunden (Behandlungsfälle mit BEMA-Abrechnungsziffern aus Anhang B.2 (Einschlussliste) ohne die Behandlungsfälle, die BEMA-Ziffern aus Anhang B.3 oder B.4 (Ausschlussliste mit Öffnungsklausel-GOÄ Ziffern) enthalten), ergeben die Fälle der zu beachtenden Zusatzparameter (AQUA 2016).

Im AQUA-Abschlussbericht (AQUA 2016: 40) wurde dazu ausgeführt, dass mit dem QS-Verfahren nicht notwendige Antibiotikaverordnungen durch das Aufgreifen solcher BEMA-Abrechnungsziffern erfasst werden sollen, für die von den Berichterstellern festgelegt worden ist, dass bei ihnen in der Regel keine Antibiotikagabe indiziert ist. Die BEMA-Liste von Leistungen mit geringer Wahrscheinlichkeit einer möglichen odontogenen Infektion wurde durch ein Expertenpanel und ein anschließendes Stellungnahmeverfahren erstellt. Die in den Listen aufgeführten Leistungen können jedoch nicht direkt aus Leitlinien abgeleitet oder auf evidenzbasierter Grundlage erstellt werden. Das bedeutet, dass durchaus Fälle in diesem Leistungsbereich denkbar sind, in denen doch eine Indikation einer Antibiotikaverordnung bestanden haben könnte. Eine echte Indikationsprüfung kann durch BEMA-Abrechnungsziffern nicht erfolgen, da sich in den verwendeten Sozialdaten keine Informationen zur Indikation befinden. Dies hatte auch das AQUA-Institut erkannt und schlug eine zusätzliche Risikoadjustierung anhand von Allgemeinerkrankungen vor, die aus stationären ICD-Daten (Daten nach § 301 SGB V) der Patientinnen und Patienten erfasst werden sollten. Eine solche Risikoadjustierung sollte die ‚kann‘-Empfehlungen zu den allgemeinmedizinischen Risikofaktoren aufgreifen.

Diese vorgeschlagene Risikoadjustierung erscheint dem IQTIG aber aus mehreren Gründen weder fachlich angemessen noch umsetzbar. Die Entwicklung eines Modells zur Risikoadjustierung setzt voraus, dass eine Wahrscheinlichkeit des Zusammenhangs zwischen Risikofaktor und odontogener Infektion mit Ausbreitungstendenz – was die leitlinienbasierte Zielvariable für eine systemische Antibiotikagabe wäre – bestimmt werden kann. Letztere kann aber den Sozialdaten nicht valide entnommen werden, da die ICD-Kodes diesbezüglich unspezifisch sind und niedergelassene Zahnärztinnen/Zahnärzte ICD-10 Diagnosen nicht regelhaft in die Abrechnungsdaten nach BEMA kodieren. Eine Korrelation zur Antibiotika-Verordnung selbst wäre auch nicht sachgerecht, da diese die Prüfvariable darstellt und deshalb nicht gleichzeitig Zielvariable sein kann. Empirische Untersuchungen anhand von Sozialdaten konnten aus den bereits oben beschriebenen Gründen im aktuellen Projekt nicht vorgenommen werden.

Durch das AQUA-Institut wurde ein Rekurs auf stationäre ICD-Kodierungen (§ 301-Daten) vorgeschlagen, da diese valider seien als ambulante ICD-Kodierungen. Diese Informationen aus stationären Krankenhausaufenthalten stehen aber den Zahnärztinnen/Zahnärzten zur Indikationsentscheidung gar nicht zur Verfügung, sodass auf dieser Datenbasis keine faire Bewertung der Indikationsqualität der von den Zahnärztinnen/Zahnärzten getroffenen Verordnungen vorgenommen werden kann. Zahnärztinnen und Zahnärzte verfügen in der Majorität der Fälle nur über die anamnestischen Angaben der Patienten zu Vorerkrankungen: Sie können die entsprechenden Diagnosen, die eindeutig außerhalb ihres Fachbereichs liegen, auch nicht selbst stellen.

Der Rekurs auf stationäre Behandlungsdaten zur Aufklärung weiterer Erkrankungen der durch die Zahnärztinnen und Zahnärzte versorgten Patientinnen und Patienten ist auch aus einem weiteren Grund problematisch. In der Qualitätssicherung können stationäre ICD-Diagnosen nur für bis zu 5 Jahre rückblickend erfasst werden. Es ist aber zu erwarten, dass viele Patientinnen und Patienten mit chronischen Allgemeinerkrankungen in diesen Zeiträumen gar keinen stationären Aufenthalt hatten (z. B. Diabetiker, Asthmatiker). Dazu kommt, dass wenn der stationäre Aufenthalt einem operativen Eingriff in einem bestimmten Spezialgebiet galt, auch davon auszugehen ist, dass nicht alle Allgemeinerkrankungen der Patientin bzw. des Patienten kodiert wurden. Der Rekurs auf stationäre ICD im Rahmen eines QS-Verfahrens kann deshalb nicht sicherstellen, dass ein umfassendes Bild der Allgemeinerkrankungen der Patientin bzw. des Patienten aufgenommen wird.

Zu den als Risikofaktor isolierten Allgemeinerkrankungen ist zu bemerken, dass in der Leitlinie zwar sechs Allgemeinerkrankungen als Risikofaktor für eine odontogene Infektion angegeben werden, für die Belege in der Literatur vorlagen (Al-Nawas und Karbach 2016). Es muss aber davon ausgegangen werden, dass es sich hierbei nur um eine exemplarische, nicht um eine abschließende Liste handelt. Diese Liste umfassend zu definieren, erscheint evidenzbasiert kaum möglich und wurde vom AQUA-Institut auch nicht durchgeführt.

Zahnmedizinische Risikofaktoren für eine odontogene Infektion, wie sie ebenfalls in der S3-Leitlinie (Al-Nawas und Karbach 2016) aufgeführt werden, können aufgrund fehlender ICD-Kodierungen der Zahnärztinnen und Zahnärzte nicht aufgegriffen werden.

Eine Risikoadjustierung soll Unterschiede zwischen Patientenkollektiven der Leistungserbringer ausgleichen, um eine faire Vergleichbarkeit der erbrachten Leistungen sicherstellen zu können. Eine Prüfung von Indikationen erfolgt aber entlang von Algorithmen, die medizinische Befunde miteinander in Beziehung setzen. Dieses Vorgehen kann nicht durch statistische Adjustierungen verbessert werden. Am Ende muss im Einzelfall eine Entscheidung getroffen werden, ob eine Indikation leitliniengerecht war oder nicht. Das IQTIG bezweifelt daher, dass für eine Indikationsprüfung Risikoadjustierungen (außerhalb einer stratifizierten Indikationsstellung) zielführend und wissenschaftlich angemessen sind.

Entsprechend den Vorgaben der „Methodischen Grundlagen“ des IQTIG (IQTIG 2019) erfüllt der Prozessindikator nicht die Eignungskriterien der Inhaltsvalidität, der Klassifikationsgüte und der Brauchbarkeit für den Handlungsanschluss und eignet sich nicht für eine faire, vergleichende Bewertung der Leistungserbringer.

Es wird empfohlen, den vom AQUA-Institut entwickelten Indikator in einen, ggf. mehrere, Zusatzparameter ohne Risikoadjustierung umzuwandeln. Sie beschreiben den Anteil der Antibiotikaverordnungen bei Behandlungsfällen mit jenen konservierend-chirurgischen und parodontalen Leistungen, für die ein seltenes Auftreten von odontogenen Infektionen angenommen wird. Sie können sinnvoll als Bezugspunkte genutzt werden, und dienen dann als Anstoß für die Reflexion des eigenen Ordnungsverhaltens durch die Leistungserbringer selbst. Im QS-Verfahren kann damit auch gefördert werden, so wenig Antibiotika wie nötig zu verordnen, ohne dabei von extern einzelne Fälle kritisch bewerten zu müssen. Durch die Zahnärztinnen und Zahnärzte können die Zusatzparameter gegebenenfalls im Stellungnahmeverfahren herangezogen

werden. Es ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass insgesamt nicht gut belegt werden kann, was eine quantitativ angemessene Verordnungszahl von Antibiotika im zahnärztlichen Bereich wirklich wäre, sodass auch kein fachlich begründeter fixer Referenzwert denkbar erscheint. Der vom AQUA-Institut vorgeschlagene Referenzbereich des 95. Perzentils erlaubt den Leistungserbringern keine klare Zielausrichtung und Bewertungssicherheit.

Da ein Zusatzparameter keinen Referenzbereich enthält, wird weder eine statistisch-rechnerische Auffälligkeit von Leistungserbringern berechnet noch findet, wie oben angesprochen, eine zweite Stufe einer qualitativen Bewertung durch die Fachkommissionen statt. Eine Risikoadjustierung ist für diese Zusatzparameter nicht mehr notwendig. Die ursprünglich im QS-Verfahren geplante Erhebung stationärer ICD als Hinweis auf Allgemeinerkrankungen entfällt.

Die Aktualisierung der Pharmazentralnummern antibiotischer Pharmaka erfolgte auf der Basis der ATC-Codes des ursprünglichen QS-Verfahrens zum Stand 03/2020. Die Aktualisierung war erforderlich, da geprüft werden musste, wie viele neue antibiotische Präparate seit der Veröffentlichung des Abschlussberichts in den Markt gekommen sind. In den Apothekenabrechnungsdaten finden sich lediglich PZN-Codes, eine einfache Beibehaltung der ATC-Codes erschien daher als nicht zielführend.

## **5.2 Indikator: Penicillin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen zahnärztlichen Behandlungen**

Die aktualisierten Leitlinien geben bezüglich der Verordnung von Penicillin-Derivaten bei zahnärztlichen Behandlungen folgende Empfehlungen ab:

S3-Leitlinie der AWMF „Odontogene Infektionen“ (Al-Nawas und Karbach 2016):

- „Für die empirische Antibiotikatherapie sollte das effektivste und verträglichste Antibiotikum angewendet werden, wie z. B. Penicillin oder Amoxicillin [...].“
- „Ein Aminopenicillin ggf. mit Betalaktamaseinhibitor ist das Mittel der Wahl bei einer Ausbreitungstendenz einer odontogenen Infektion, wenn keine Kontraindikation gegen dieses besteht. Dies gilt auch, wenn eine odontogene Infektion bereits mit einem Penicillin oder Aminopenicillin ohne Betalaktamaseinhibitor vorbehandelt wurde [...].“

Die Empfehlungen der Leitlinie erreichen Evidenzlevel zwischen V und Ib bei Empfehlungsgrad A-B. Die Aussagen der Empfehlungen spiegeln eindeutig die Therapieempfehlung wider, welche im vorgelegten QS-Verfahren adressiert werden sollen, und bestätigen, dass Penicilline oder Aminopenicillin mit oder ohne Betalaktamaseinhibitor als Mittel der ersten Wahl in der Behandlung odontogener, bakteriell bedingter Entzündungen verordnet werden sollen. Diese Empfehlung bildet weiterhin die Rationale für das vom Indikator adressierte Ziel der Förderung der Verordnung von Antibiotika der ersten Wahl, sofern eine Antibiotikagabe bei bakteriellen entzündlichen Erkrankungen im zahnärztlichen Fachgebiet indiziert ist.

Die aktuelle S3 Leitlinie der AWMF „Behandlung der Parodontitis Stadium I bis III“ (Kebusch et al. 2020) empfiehlt, dass systemische Antibiotika nicht routinemäßig in der Parodontistherapie angewendet werden sollen. Die Leitlinie sieht jedoch eine Indikation zur systemischen Gabe bei bestimmten Patientengruppen bei bestimmten Erkrankungsformen.

Die Clinical Practice Guideline der ADA (Lockhart et al. 2019) unterstützt diese Empfehlungen der AWMF-Leitlinie und damit die Rationale für den Indikator im oben bereits dargestellten Sinne. Der Evidenzlevel dieser Empfehlungen ist wiederum sehr niedrig („very low“), und wie beim vorher besprochenen Indikator ergibt sich durch den Bezug der Therapieempfehlung auf die Diagnosen Pulpennekrose und symptomatische apikale Parodontitis als Indikationen eine Eingrenzung der grundsätzlichen Antibiotika-Indikation im Vergleich zur Aussage der AWMF-Leitlinie, die jedoch nicht widersprüchlich zur Empfehlung der Penicilline als Antibiotika der ersten Wahl zu werten ist.

Der Qualitätsindikator stellt auch im Sinne der „Methodischen Grundlagen“ des IQTIG einen geeigneten Qualitätsindikator dar. Hinsichtlich des Qualitätsziels besitzt der Indikator sowohl eine Bedeutung für die Patientinnen und Patienten, da eine leitliniengerechte Versorgung gerade im Hinblick auf die Medikation einerseits aufgrund der positiven Beeinflussung der Erkrankung und andererseits der Verhinderung von unerwünschten Wirkungen und Nebenwirkungen optimiert wird (Patientensicherheit). Es besteht zudem ein direkter Zusammenhang mit dem patientenrelevanten Ziel, die Verordnung von antibiotischen Medikamenten in der Zahnheilkunde auf die indizierten Substanzen zu beschränken. Dies dient auch der Patientensicherheit.

Das Verbesserungspotenzial der medikamentösen Behandlung lässt sich auch aus den Befunden aus Kapitel 2 ermesen, die einen Anhalt für das Ausmaß der Fehlverordnung geben können. Zudem sollten die Zahnarztpraxen die Information, die sich aus den Zusatzparametern ermesen lässt, bei einer Beurteilung des Indikators „Penicillin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen zahnärztlichen Behandlungen“ mit einbeziehen. Der Qualitätsaspekt der Förderung der Verschreibung von antibiotischen Medikamenten der ersten Wahl wird von diesem Indikator ebenfalls direkt adressiert, Penicilline stellen nach der aktuell herrschenden Fachmeinung die Medikamente der ersten Wahl zur Behandlung odontogener Infektionen dar. Der Wortlaut der evidenzbasierten Leitlinienempfehlung findet sich in Anhang A, Tabelle 8.

Da hier auf Verordnungszahlen basierende Ergebnisse verwendet werden – es werden die zahnärztlich verordneten und eingelösten Rezeptdaten der Apotheken verwendet – ist der Indikator zudem direkt beeinflussbar: Durch Veränderungen des Ordnungsverhaltens. Die Eignung des Messverfahrens ist ebenfalls nach der Beurteilung der theoretischen Grundlagen der Datenerfassung – soweit zugänglich – prinzipiell gegeben: Die Messung ist objektiv, da über die abgerechneten Ordnungen bereits vorgeprüfte Daten Verwendung finden, die eine hohe Qualität aufweisen müssen. Diese Qualitätssicherung ist begründet in der erfolgten Gegenprüfung der Forderungen der abrechnenden Apotheken durch die regulierenden Krankenkassen. Reliabilität und Objektivität sind durch die dargestellte Nutzung vorgeprüfter Sozialdaten im QS-Verfahren ebenfalls als gegeben anzusehen. Die Praktikabilität der Messung ergibt sich aus der Nutzung vorexistenter Sozialdaten, zu deren Nutzung ein geeigneter Datenfluss darzustellen wäre. Als positiv zu bewerten wäre, dass die notwendigen Daten (zahnärztliche Abrechnungsdaten und Arzneimittelverordnungsdaten) vollständig in den Sozialdaten bei den Krankenkassen vorliegen und somit eine Zusammenführung von Daten unterschiedlicher Quellen nicht notwendig ist. Die Daten müssen nicht über die Vertrauensstelle laufen.

Die Grundgesamtheit des QS-Verfahrens stellen alle Antibiotikaverordnungen von Zahnarztpraxen im Rahmen von parodontaler und konservierend-chirurgischer Behandlungen dar (Anhang B.2). Die BEMA-Ziffern aus Teil 4 können somit wieder in die Grundgesamtheit des Qualitätsindikators aufgenommen werden. Wie groß diese Grundgesamtheit sein wird, lässt sich ohne vorliegende Sozialdaten allerdings nicht schätzen. Es erscheint zur Sicherstellung der Aufgriffsvalidität und hinsichtlich der Datensparsamkeit geboten, diejenigen Antibiotikaverordnungen von Zahnärzten aufzugreifen, die im zeitlichen Zusammenhang mit der Verordnung mindestens 1 Leistung der Einschlussliste (Anhang B.2) erhalten haben.

Zur Vermeidung eines unangemessen hohen Aufwands für die Praxen und Fachkommissionen im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens sollte eine Mindestverordnungszahl je Praxis von mindestens 12-24 Verordnungen von Antibiotika pro Erfassungsjahr als Aufgriffskriterium verwendet werden. So könnte auch sichergestellt werden, dass ein zur Beurteilung ausreichendes Substrat an Verordnungen in den Stellungnahmen vorliegt.

Auch die Auswirkung der vom AQUA-Institut geplanten zeitlichen Rahmung der Maßnahmen nach den BEMA-Listen um den Zeitraum der Medikamentenverordnung 7 Tage vor bis 7 Tage nach der Verordnung, kann nicht beschrieben werden. Es scheint jedoch als geboten, durch Analyse der sich ergebenden Befunde im Erprobungsbetrieb, mögliche Auswirkungen einer Veränderung des Erfassungs-Zeitfensters der Medikation in der Erprobungsphase zu überprüfen.

Der Referenzbereich des geplanten Verfahrens sollte angepasst werden. Im Abschlussbericht des AQUA-Instituts (AQUA 2016) wird für das erste Erfassungsjahr für den Indikator ein Referenzbereich des 95. Perzentils für das erste Erfassungsjahr vorgeschlagen, welcher jedoch nach Einschätzung des AQUA-Instituts von einer vorher durchgeführten empirischen Prüfung von Sozialdaten abhängig gemacht wurde. Diese Empfehlung war einer der Gründe der Beauftragung der Prüfung der Umsetzbarkeit des Verfahrens durch das IQTIG. Grundsätzlich empfiehlt das IQTIG nicht mehr die Verwendung von Perzentil-Referenzbereichen, sondern die Anwendung fixer, fachwissenschaftlich abgeleiteter Referenzbereiche, wie es in den „Methodischen Grundlagen“ des IQTIG dargelegt wird (IQTIG 2019). Diese haben auch den Vorteil, dass die Leistungserbringer sich an klaren Qualitätszielen ausrichten können. Aufgrund der Leitlinienempfehlungen, die Penicilline eindeutig als Antibiotika der ersten Wahl ausweisen, empfiehlt das IQTIG, den Referenzbereich bei  $\geq 50\%$  zu legen. Die Begründung für diesen Vorschlag liegt in der Höhe der erwartungsgemäß erfolgenden Penicillin-Verordnungen durch Zahnärztinnen und Zahnärzte. In den Jahren 2015 bis 2020 (vgl. Tabelle 2) betrug der durchschnittliche Anteil der Penicillin-Verordnungen unter allen zahnärztlichen Antibiotikaverordnungen 61,9 bis 65,7 %. Da keine Sozialdaten von Krankenkassen ausgewertet werden konnten, kann nicht mitgeteilt werden, wie hoch der Anteil rechnerisch auffälliger Leistungserbringer bei diesem Referenzbereich in zurückliegenden Jahren gewesen wäre. Das IQTIG empfiehlt zudem, die rechnerische Auffälligkeit in Zukunft nur als statistisch signifikante Abweichung vom Referenzbereich mit Konfidenzintervallen zu definieren.

### 5.3 Indikator: Clindamycin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen zahnärztlichen Behandlungen

In den ermittelten aktualisierten Leitlinien ergeben sich bezüglich der Verwendung von Clindamycin in der Therapie odontogener Infektionen folgende Aussagen.

AWMF Leitlinie „Odontogene Infektionen“ (Al-Nawas und Karbach 2016):

- „Clindamycin kann bei Patienten mit einer Penicillin Allergie eingesetzt werden [...].“

Die Leitlinie der ADA (Lockhart et al. 2019) unterstützt diese Empfehlung.

Die in den Leitlinien dargestellten Empfehlungen lassen Clindamycin weiterhin als Reserve-Antibiotikum vor allem bei Penicillin Allergie erkennen. Eine explizite Empfehlung, dass Clindamycin in anderen Fällen nicht eingesetzt werden soll(te), wird aber nicht formuliert. Im Kontext der in beiden Leitlinien und der zu Grunde liegenden Sekundärliteratur ist jedoch weiterhin davon auszugehen, dass Clindamycin nicht als Mittel der ersten Wahl in der Therapie odontogener Infektionen anzusehen ist.

Die Grundgesamtheit des QS-Verfahrens stellen alle Antibiotikaverordnungen von Zahnarztpraxen im Rahmen konservierend-chirurgischer und parodontaler Behandlungen dar (Anhang B.2). Die BEMA-Ziffern aus Teil 4 können somit wieder in die Grundgesamtheit des Qualitätsindikators aufgenommen werden. Wie groß diese Grundgesamtheit sein wird, lässt sich ohne vorliegende Sozialdaten allerdings nicht schätzen. Auch die Auswirkung der geplanten zeitlichen Rahmung der Maßnahmen nach den BEMA-Listen um den Zeitraum der Medikamentenverordnung 7 Tage vor bis 7 Tage nach der Verordnung, kann nicht beschrieben werden.

Wie bereits oben dargestellt, adressiert der Indikator das Ordnungsverhalten des Reserve-Antibiotikums Clindamycin, welches nach den in der aktuellen Fachliteratur und nach den weiter oben dargestellten aktuellen Ordnungsdaten einen prominenten Platz in der Behandlung zahnärztlich versorgter Infektionen einnimmt. Dabei ergibt sich nach den vorliegenden Darstellungen des Abschlussberichts aus 2016 und der aktuellen Versorgungsdaten aus dem Arzneimittelverordnungsreport (Halling 2019, Halling 2020) (Daubländer und Höcherl 2021) immer noch das bereits langjährig bekannte Versorgungsbild, auch wenn die Ordnungen von Clindamycin wie weiter oben dargestellt jüngst einen leichten Rückgang erfahren haben. Das Bild der Fehlversorgung mit dem Medikament bleibt prinzipiell bestehen. Die evidenzbasierten Leitlinienempfehlungen diesbezüglich finden sich in Anhang A, Tabelle 9. Für die Patientinnen und Patienten ist aufgrund der individuellen direkten Auswirkungen (unerwünschte Arzneimittelnebenwirkungen) und indirekten Auswirkungen (Resistenzausbildung bei Bakterienstämmen) weiterhin eine Bedeutung des Qualitätsziels des Indikators erkennbar. Zur Umsetzung dieses Indikators gilt auch das unter Abschnitt 5.2 bereits Dargelegte.

Die Frage des Referenzbereichs des Indikators zu Clindamycin-Ordnungen wird im AQUA Abschlussbericht (AQUA 2016) aufgrund der Verknüpfung mit literaturbasierten Referenzwerten von 12 % vorgeschlagen, wobei sich dieser Wert an der im Bericht genannten durchschnittlichen Häufigkeit einer Penicillin Allergie bei Patientinnen und Patienten orientiert. Dieser Wert erscheint auch weiterhin nachvollziehbar, da aufgrund der Ordnungszahlen (Halling 2019) ein

Handlungsbedarf zur Vermeidung der Verschreibung von Antibiotika der zweiten Wahl wie Clindamycin besteht. Da aber einerseits die Prävalenz der Penicillin Allergie in Studien (Sachs et al. 2018) mit bis zu 20 % angegeben wird und andererseits die deutsche S3-Leitlinie (Al-Nawas und Karbach 2016) die Indikation für Clindamycin nicht explizit darauf beschränkt, also auch ein Toleranzbereich für andere, wohl eher seltene Indikationen zu berücksichtigen ist, empfiehlt das IQTIG den Referenzbereich beim Start des Verfahrens auf  $\leq 25\%$  zu legen. Da keine Sozialdaten von Krankenkassen ausgewertet werden konnten, kann nicht mitgeteilt werden, wie hoch der Anteil rechnerisch auffälliger Leitungserbringer bei diesem Referenzbereich in zurückliegenden Jahren gewesen wäre. Das IQTIG empfiehlt zudem, die rechnerische Auffälligkeit in Zukunft nur als statistische Abweichung vom Referenzbereich zu definieren.

## 6 Umsetzungs- und Auswertungskonzept

### 6.1 Allgemeine Informationen zur Datenerfassung

#### 6.1.1 Verfahrensart

Bei dem vorgestellten QS-Verfahren zur Antibiotikatherapie in der Zahnheilkunde handelt es sich um ein einrichtungsübergreifendes, sektorspezifisches und länderbezogenes QS-Verfahren. Es ist auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basiert. Die Entwicklung des Verfahrens erfolgte auf Grundlage der Richtlinie zur einrichtungs- und sektorenübergreifenden Qualitätssicherung (Qesü-Richtlinie). Inzwischen ist diese nicht mehr in Kraft, sodass das Verfahren nun für die Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) vorzusehen ist.<sup>3</sup>

#### 6.1.2 Vollerhebung

Es erfolgt eine Vollerhebung aller Patientinnen und Patienten anhand von Sozialdaten, deren Behandlung die im QS-Filter spezifizierten Besonderheiten bezüglich zahnärztlicher Leistungen nach BEMA-Ziffern (Anhang B.2) und zahnärztliche Medikamenten-Verordnungen bestimmter Pharmaka gemäß PZN erhalten haben.

#### 6.1.3 Einbezogene Datenquellen und Erhebungsinstrumente

Im Rahmen der Qualitätssicherung nach § 136 ff. SGB V sowie der DeQS-RL können dem IQTIG Daten aus unterschiedlichen Quellen zur Erfüllung seiner Aufgaben übermittelt werden. Gegenwärtig stehen als regelhafte Datenquellen die Routinedaten in Form von Sozialdaten bei den Krankenkassen zur Verfügung, im vorgelegten Verfahren sollen dies Apothekenabrechnungsdaten und zahnärztliche Abrechnungsdaten sein.

#### 6.1.4 Auswertung

Die Auswertung erfolgt analytisch. Als rechnerische Auffälligkeit empfiehlt das IQTIG die statistisch signifikante Abweichung ( $p < 0.05$ ) vom Referenzbereich zu werten. Nähere Details zur statistischen Prüfung werden dem G-BA mit den prospektiven Rechenregeln vorgelegt. Eine statistisch signifikante Auffälligkeit der Praxis löst qualitätssichernde Maßnahmen im Sinne der DeQS-RL aus, die ein Stellungnahmeverfahren und einen Dialog mit den Fachkommissionen auf Landesebene einschließen, welche über die qualitative Auffälligkeit entscheiden.

### 6.2 Grundmodell des Datenflusses

Die Datensätze werden von den Krankenkassen quartalsweise an die Bundesauswertungsstelle exportiert und übermittelt. Jede Datenlieferung beinhaltet alle Datensätze, die durch den QS-Filter für die entsprechenden QS-Verfahren und Betrachtungszeiträume selektiert wurden, d. h., es wird immer ein vollständiger Export aller verfügbaren (Teil-)Datenbestände durchgeführt. Ein

<sup>3</sup> <https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>.

Abgleich bzw. Korrekturlieferungen auf Fallebene sind nicht vorgesehen und aufgrund der sich wiederholenden Vollständigkeit der übermittelten (Teil-)Datenbestände unnötig. Von einer vollumfänglichen Übermittlung aller zu einem Fall relevanten Informationen kann somit frühestens mit der Lieferung der Sozialdaten im dritten oder nach dem vierten (Latenz der Apotheken-Abrechnungsdaten) Quartal nach Leistungserbringung ausgegangen werden. Die quartalsmäßigen Lieferzeiträume sind in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Datenlieferfristen in QS-Verfahren gemäß Teil 2 DeQS-RL

| Lieferquartal | Erstlieferung                            | Zeitraum für Prüfungen durch die Krankenkasse und das IQTIG |
|---------------|--|---|
| 1. Quartal    | 15. Januar – 31. Januar des Folgejahres  | 1. Februar – 15. Februar des Folgejahres                    |
| 2. Quartal    | 1. April – 15. April des Folgejahres     | 16. April – 30. April des Folgejahres                       |
| 3. Quartal    | 1. Juli – 15. Juli des Folgejahres       | 16. Juli – 31. Juli des Folgejahres                         |
| 4. Quartal    | 1. Oktober – 15. Oktober des Folgejahres | 16. Oktober – 31. Oktober des Folgejahres                   |

### Erhebung und Pseudonymisierung von patienten- und leistungserbringer-identifizierenden Daten

Die Verwendung von Sozialdaten bei den Krankenkassen stellt eine verlässliche Grundlage zur Durchführung des QS-Verfahrens zur Antibiotikatherapie in der Zahnheilkunde sicher. Es handelt sich um die geprüften Abrechnungsdaten der Krankenkassen, was zum einen eine hohe Güte der Daten sowohl in Bezug auf die Authentizität darstellt (abgerechnete Leistungen), zum anderen auch in Bezug auf die Vollständigkeit der Angaben (Patient, Leistungserbringer, Behandlungsvolumen). Die Daten werden von den Krankenkassen der Datenannahmestelle zugeleitet, diese pseudonymisiert die leistungserbringeridentifizierenden Daten. Die pseudonymisierten Datensätze werden anschließend an das IQTIG als Bundesauswertungsstelle weitergeleitet.

Zum Datenfluss ist aus Sicht des IQTIG noch zu beachten, dass das QS-Verfahren aus der Zeit des Qesü-RL stammt, nun jedoch im Rahmen der DeQS-RL betrieben werden soll. Eine sich aus der Überführung des Verfahrens in den Regelungsbereich der DeQS-RL ergebende, noch ungelöste Problematik ist die Sicherstellung der Übergabe der öffentlichen Schlüssel zur Leistungserbringer-Pseudonymisierung an die Kassenzahnärztlichen Vereinigungen, da diese in der DeQS-RL, Anlage 1, noch nicht geregelt ist. Hier besteht aus Sicht des IQTIG ggf. noch Regelungsbedarf seitens des G-BA.

### 6.3 Berichtswesen

Das Berichtswesen ist gekoppelt an die Datenübermittlungen der Krankenkassen, welche deutliche Latenzen aufweisen.

Die ambulanten Sozialdaten bei den Krankenkassen sind im Regelfall frühestens nach 9 Monaten für das IQTIG verfügbar. Apothekenabrechnungsdaten besitzen, ebenso wie PAR-Abrechnungsdaten, eine Latenz von mindestens 12 Monaten. Dies bedeutet, dass sämtliche im ersten Jahr erfassten Daten des QS-Verfahrens erst im Jahr  $x+2$  nach dem Erfassungsjahr ( $x$ ) ausgewertet, eingestuft und berichtet werden können. Ein am Referenzbereich bewertetes Indikatorergebnis kann also für das erste Jahr des Regelbetriebs erst zwei Jahre später an die Leistungserbringer zurückgemeldet werden. Da aus dem AQUA-Abschlussbericht von 2016 von einer in das QS-Verfahren einbezogenen Fallzahl von durchschnittlich nur ca. 60 Fällen pro Jahr und Leistungserbringer auszugehen ist, bei einer durchschnittlichen Leistungserbringerdichte pro Praxis von 1,5 also ca. 90 Fällen pro Praxis, erscheinen Zwischenberichte pro Quartal in diesem Verfahren nicht sinnvoll. Die Stellungnahmeverfahren und Maßnahmen nach Teil 1 § 17 DeQS-RL würden ebenfalls erst im zweiten Jahr nach dem Erfassungsjahr durchgeführt werden können. Die Qualitätssicherungsergebnisberichte (Teil 1 § 19 DeQS-RL) der Landesarbeitsgemeinschaften an das IQTIG und der Bundesqualitätsbericht (Teil 1 § 20 DeQS-RL) des IQTIG an den G-BA würden im Jahr  $x+3$  folgen.

Grundsätzlich erscheint eine Rückmeldung relevanter Fälle über die Fallnummern (Fall-ID) und das Leistungsdatum an die Leistungserbringer über die Abrechnungsnummer möglich, da beide im spezifizierten Datensatz enthalten sind. Eine empirische Prüfung an Echtdaten konnte aber im Rahmen dieses Projekts nicht erfolgen, da das IQTIG keine anonymisierten Sozialdaten zur Untersuchung erhalten hat (vergleiche Abschnitt 3.2).

Dem Anhang liegt ein Vorschlag eines möglichen Muster-Rückmeldeberichtes anhand der vom Verfahren adressierten Daten für die Indikatoren und die Zusatzparameter an. Anhand der in der Einführungsphase gemachten Erfahrungen sollten Inhalte und Form den Bedarfen der Berichtsempfänger angepasst werden.

Aufgrund der aus dem Abschlussbericht hochgerechneten zu erwartenden Fallzahlen auffälliger Ereignisse im QS-Verfahren zur Antibiotikatherapie in der Zahnheilkunde von ca. 60 Fällen pro Jahr und Praxis erscheint eine höherfrequente als jährlich stattfindende Auswertung als wenig zielführend.

#### **6.4 Schritte bis zum Regelbetrieb**

Die bereits mehrfach angesprochene Limitation der Aussagekraft dieser Prüfung auf Umsetzbarkeit des QS-Verfahrens zur Antibiotikatherapie in der Zahnheilkunde, die auf eine mangelnde Bereitstellung von Sozialdaten durch vier große Krankenkassen zurückzuführen ist, macht deutlich, dass es am Beginn des Regelbetriebs des Verfahrens eine ausreichend lange Erprobungsphase geben muss, in der die Datenlieferung der für das Verfahren essenziellen Sozialdaten etabliert werden muss.

Da mangels verfügbarer Sozialdaten die letzten drei Prüfschritte des G-BA-Auftrags (vgl. Abschnitt 1.2) nicht erfolgen konnten, müssen diese im laufenden Regelbetrieb nachgeholt werden. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann keine empirisch begründete Gewähr für eine funktionierende Sozialdatenerhebung in diesem QS-Verfahren gegeben werden.

Auf Basis der vorgenommenen Aktualisierungen ist eine Formulierung einer Empfehlung für eine Sozialdatenspezifikation grundsätzlich möglich, sie wäre aber nicht empirisch anhand des Einblicks in anonymisierte Echtdateen optimiert.

## 7 Empfehlungen

Aufgrund der seit der Entwicklung des QS-Verfahrens immer noch fortbestehenden teilweisen Fehlversorgung von Antibiotika im Rahmen zahnärztlicher Behandlungen einerseits und der weiter bestehenden Problematik der Förderung von bakteriellen Antibiotikaresistenzen durch Ausreichung entsprechender Medikamente andererseits, kann weiterhin der Bedarf an einem QS-Verfahren zur Antibiotikatherapie in der Zahnheilkunde nachvollzogen werden.

Obwohl – wie weiter oben aufgezeigt – das Ordnungsverhalten von Antibiotika in der zahnmedizinischen Behandlung über die Jahre hinweg auch ohne die Implementierung eines gesetzlichen QS-Verfahrens einen leichten Trend zu mehr leitliniengerechtem Verhalten erkennen lässt, ist auch aus den aktuellen Zahlen ein Fortbestehen der seit dem Entwurf des QS-Verfahrens bekannten grundsätzlichen Probleme zu erkennen.

Gerade durch die Verwendung von Sozialdaten, die ohne weiteren Aufwand für die Zahnärztinnen und Zahnärzte erhoben werden können, ergibt sich ein schmales Verfahren, um die Besonderheiten des Ordnungsverhaltens zielgerichtet zu beobachten, und die Ergebnisse den ordnenden Zahnärztinnen und Zahnärzten zurückzuspiegeln.

Das IQTIG empfiehlt daher, grundsätzlich an der Zielsetzung des QS-Verfahrens festzuhalten und so die schon bestehenden positiven Verbesserungstendenzen zu verstärken. In der genaueren Prüfung erscheint der ehemalige Qualitätsindikator „Antibiotikagabe bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten von odontogenen Infektionen“ jedoch nur als Zusatzparameter umsetzbar. Er eignet sich nicht zur einrichtungsvergleichenden Bewertung der Leistungserbringer. Mit den beiden verbliebenen Indikatoren wird der Fokus des Verfahrens damit ganz auf die Verbesserung der Antibiotikaauswahl in der Initialtherapie gelegt (qualitative Fehlversorgung). Das quantitative Ordnungsverhalten wird durch die eingeführten Zusatzparameter mitverfolgt.

Nach wie vor erscheint die Umsetzung des sozialdatenbasierten QS-Verfahrens möglich. Es kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass, bislang noch nicht erkennbare Probleme bei der Implementierung des Verfahrens auftreten. Da insbesondere die Datenlieferungen im Rahmen der Prüfung auf Umsetzbarkeit nie unter realen Bedingungen geprüft werden konnten, steht zu vermuten, dass sich in diesem Umfeld möglicherweise noch Hürden ergeben werden.

Dem IQTIG war es trotz intensiver und vom GKV-SV maßgeblich unterstützter Bemühungen nicht möglich, anonymisierte Sozialdaten aus der zahnärztlichen Versorgung empirisch zu prüfen. Die Gründe hierfür sind dem IQTIG nicht bekannt, doch sei hervorgehoben, dass in anderen thematischen Zusammenhängen die Kooperation mit allen hier angeschriebenen vier Krankenkassen sehr gut verläuft. Somit sollte auch dieser Aspekt in der Erprobungsphase des Verfahrens handhabbar sein.

## Literatur

- Al-Nawas, B; Karbach, J (2016): AWMF-Registernummer 007-006. S3-Leitlinie: Odontogene Infektionen. Langversion. Stand: September 2016. Erstellung: April 1997. Berlin [u. a]: AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften] [u. a.]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/007-006l\\_S3\\_Odontogene\\_Infektionen\\_2017-12.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/007-006l_S3_Odontogene_Infektionen_2017-12.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).
- AQUA [Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen] (2016): Systemische Antibiotikatherapie im Rahmen der parodontalen und konservierend-chirurgischen Behandlung. Abschlussbericht. Stand: 26.01.2016. Göttingen: AQUA. Signatur: 14-SQG-35d. URL: [https://www.aqua-institut.de/fileadmin/aqua\\_de/Projekte/461\\_Antibiotikatherapie/Antibiotikatherapie\\_Abschlussbericht.pdf](https://www.aqua-institut.de/fileadmin/aqua_de/Projekte/461_Antibiotikatherapie/Antibiotikatherapie_Abschlussbericht.pdf) (abgerufen am: 19.05.2020).
- BMG [Bundesministerium für Gesundheit] (2021): DART 2020 - Deutsche Antibiotika-Resistenzstrategie. Berlin: BMG. URL: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/antibiotika-resistenzen/antibiotika-resistenzstrategie.html>.
- Daubländer, M; Höcherl, K (2021): Zahnärztliche Arzneiverordnungen. Kapitel 45. In: W.-D., L; Mühlbauer, B; Seifert, R; Hrsg.: *Arzneiverordnungs-Report 2021*. Berlin [u. a.]: Springer, 785-798. ISBN: 978-3-662-63824-8.
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2015): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Abnahme des Abschlussberichts der Institution nach § 137a SGB V zu Entwicklungen für ein Qualitätssicherungsverfahren zur systemischen Antibiotikatherapie im Rahmen der parodontalen und konservierend-chirurgischen Behandlung. 17.12.2015. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-2432/2015-12-17\\_Abnahme-Abschlussbericht-AQUA\\_syst-Antibiotika-parodont.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-2432/2015-12-17_Abnahme-Abschlussbericht-AQUA_syst-Antibiotika-parodont.pdf) (abgerufen am: 16.03.2021).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2020): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Prüfung der Umsetzbarkeit des Qualitätssicherungsverfahrens zur systemischen Antibiotikatherapie im Rahmen der konservierend chirurgischen Behandlung. 16.01.2020. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4138/2020-01-16\\_Beauftragung-IQTIG\\_Pruefung-Umsetzung-QS-AB.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4138/2020-01-16_Beauftragung-IQTIG_Pruefung-Umsetzung-QS-AB.pdf) (abgerufen am: 13.05.2020).
- Halling, F (2016): Zahnärztliche Arzneiverordnungen. In: Schwabe, U; Paffrath, D; Hrsg.: *Arzneiverordnungs-Report 2016*. Berlin [u. a.]: Springer, 739-749. ISBN: 978-3-662-50351-5.
- Halling, F (2017): Zahnärztliche Arzneiverordnungen. In: Schwabe, U; Paffrath, D; Ludwig, W-D; Klauber, J; Hrsg.: *Arzneiverordnungs-Report 2017*. Berlin [u. a.]: Springer, 759-769. ISBN: 978-3-662-54630-7.
- Halling, F (2018): Zahnärztliche Arzneiverordnungen. In: Schwabe, U; Paffrath, D; Ludwig, W-D; Klauber, J; Hrsg.: *Arzneiverordnungs-Report 2018*. Berlin [u. a.]: Springer, 813-824. ISBN: 978-3-662-57386-0.
- Halling, F (2019): Zahnärztliche Arzneiverordnungen. In: Schwabe, U; Paffrath, D; Ludwig, W-D; Klauber, J; Hrsg.: *Arzneiverordnungs-Report 2019*. Berlin [u. a.]: Springer, 1021-1033. ISBN: 978-3-662-59046-1.
- Halling, F (2020): Zahnärztliche Arzneiverordnungen. In: Schwabe, U; Ludwig, W-D; Hrsg.: *Arzneiverordnungs-Report 2020*. Berlin [u. a.]: Springer, 873-885. ISBN: 978-3-662-59046-1.

- IDZ [Institut der Deutschen Zahnärzte] (2016): Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V) – Kurzfassung. [Stand:] August 2016. Köln [u. a.]: KZBV [Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung] [u.a.]. URL: [https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/dms/Zusammenfassung\\_DMS\\_V.pdf](https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/dms/Zusammenfassung_DMS_V.pdf) (abgerufen am: 02.03.2021).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Methodische Grundlagen V1.1. Version 1.1. Stand: 15. April 2019. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/dateien/dasiqtig/grundlagen/IQTIG\\_Methodische-Grundlagen-V1.1\\_barrierefrei\\_2019-04-15.pdf](https://iqtig.org/dateien/dasiqtig/grundlagen/IQTIG_Methodische-Grundlagen-V1.1_barrierefrei_2019-04-15.pdf) (abgerufen am: 28.05.2020).
- Jockel-Schneider, Y; Pretzl, B; Ehmke, B; Schlagenhauf, U (2018): AWMF-Registernummer 083-029. S3-Leitlinie: Adjuvante systemische Antibiotikagabe bei subgingivaler Instrumentierung im Rahmen der systematischen Parodontitistherapie. Langversion. Stand: November 2018, Erstveröffentlichung: November 2018, Erstellung: Oktober 2017. Berlin: AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften] [u. a.]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/083-029l\\_S3\\_Adjuvante-systemische-Antibiotikagabe\\_Parodontitistherapie\\_2019-10.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/083-029l_S3_Adjuvante-systemische-Antibiotikagabe_Parodontitistherapie_2019-10.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).
- Kebschull, M; Jepsen, S; Kocher, T; Sälzer, S; Arweiler, N; Dörfer, C; et al. (2020): AWMF-Registernummer 083-043. S3-Leitlinie: Die Behandlung von Parodontitis Stadium I bis III. Die deutsche Implementierung der S3-Leitlinie „Treatment of Stage I–III Periodontitis“ der European Federation of Periodontology (EFP). Langversion 1.2. Stand: Dezember 2020, Erstveröffentlichung: Februar 2021. Regensburg [u. a.]: DG PARO [Deutsche Gesellschaft für Parodontologie] [u. a.]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/083-043l\\_S3\\_Behandlung-von-Parodontitis-Stadium-I-III\\_2021-02\\_2.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/083-043l_S3_Behandlung-von-Parodontitis-Stadium-I-III_2021-02_2.pdf) (abgerufen am: 22.05.2022).
- Lockhart, PB; Tampi, MP; Abt, E; Aminoshariae, A; Durkin, MJ; Fouad, AF; et al. (2019): Evidence-based clinical practice guideline on antibiotic use for the urgent management of pulpal- and periapical-related dental pain and intraoral swelling. A report from the American Dental Association. *JADA: The Journal of the American Dental Association* 150(11): 906–921. DOI: 10.1016/j.adaj.2019.08.020.
- Sachs, B; Grüger, T; Pantke, E (2018): Penicillinallergie (1). Wenn die Vermutung nicht zutrifft. *Deutsches Ärzteblatt: Perspektiven der Pneumologie und Allergologie* 115(24): 20-26. DOI: 10.3238/PersPneumo.2018.06.15.005.
- vdek [Verband der Ersatzkassen] (2021): Daten zum Gesundheitswesen: Versicherte Stand: 08.02.2021. Berlin: vdek. URL: [https://www.vdek.com/presse/daten/b\\_versicherte.html](https://www.vdek.com/presse/daten/b_versicherte.html) (abgerufen am: 16.03.2021).



# **Qualitätssicherungsverfahren zur systemischen Antibiotikatherapie im Rahmen der konservierend- chirurgischen und parodontalen Behandlung**

Bericht zur Umsetzbarkeit

Anhang

Erstellt im Auftrag des  
Gemeinsamen Bundesausschusses

Stand: 05. Juli 2022

---

# Impressum

**Thema:**

Qualitätssicherungsverfahren zur systemischen Antibiotikatherapie im Rahmen der konservierend chirurgischen und parodontalen Behandlung. Bericht zur Umsetzbarkeit. Anhang

**Ansprechpartner:**

Dr. Dr. Alexander Steiner

Telefon: (030) 58 58 26-534

**Auftraggeber:**

Gemeinsamer Bundesausschuss

**Datum des Auftrags:**

16. Januar 2020

**Datum der Abgabe:**

31. März 2021

**Stand:**

05. Juli 2022

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0  
Telefax: (030) 58 58 26-999

[info@iqtig.org](mailto:info@iqtig.org)

<https://www.iqtig.org>

# Inhaltsverzeichnis

## **Anhang A: Recherchebericht**

## **Anhang B: Ergänzungen der BEMA-Abrechnungspositionen**

Anhang B.1: Ergänzungen der BEMA-Listen durch Inkrafttreten der Richtlinie nach  
§ 22a SGB V zum 1. Juli 2018

Anhang B.2: Einschlussliste

Anhang B.3: Ausschlussliste

Anhang B.4: Erweiterung Ausschlussliste GOÄ Positionen

Anhang B.5: Datenfelder

Anhang B.6: Indikatoren und Zusatzparameter

## **Anhang C: Aktualisierung der Pharmazentralnummern**

Anhang C.1: ATC-Codes zahnärztlich verordneter Antibiotika

Anhang C.2: Pharmazentralnummern (PZN) der durch die ATC-Codes definierten  
Wirkstoffe

# Anhang A: Recherchebericht

## Inhaltsverzeichnis

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Ziel der Literaturrecherche.....          | 2  |
| 2     | Methodik .....                            | 3  |
| 2.1   | Präzisierung der Fragestellungen.....     | 3  |
| 2.2   | Recherche und Selektionsprozess.....      | 4  |
| 2.3   | Leitlinienbewertung .....                 | 7  |
| 2.4   | Datenextraktion .....                     | 7  |
| 3     | Ergebnisse .....                          | 8  |
| 3.1   | Recherche und Selektionsprozess.....      | 8  |
| 3.2   | Eingeschlossene Leitlinien.....           | 8  |
| 3.3   | Leitlinienbewertung .....                 | 9  |
| 3.4   | Datenextraktion .....                     | 9  |
| 3.4.1 | Charakteristika .....                     | 9  |
| 3.4.2 | Evidenz- und Empfehlungsgraduierung ..... | 11 |
| 3.4.3 | Empfehlungen .....                        | 12 |
| 3.5   | Ausgeschlossene Leitlinien.....           | 18 |
| 4     | Zusammenfassung.....                      | 24 |
|       | Literatur.....                            | 27 |

# 1 Ziel der Literaturrecherche

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat das IQTIG mit der Prüfung der Umsetzbarkeit des Qualitätssicherungsverfahrens zur systemischen Antibiotikatherapie bei der konservierend chirurgischen Behandlung beauftragt (G-BA 2020). Im Rahmen der Beauftragung erfolgte eine Literaturrecherche mit dem Ziel der Prüfung und Aktualisierung der Evidenzgrundlage des Indikatorensets, welches im AQUA-Abschlussbericht „Systemische Antibiotikatherapie im Rahmen der parodontalen und konservierend-chirurgischen Behandlung“ (AQUA 2016) erarbeitet und dessen Umsetzung empfohlen wurde (AQUA 2015). Im Unterschied zur ursprünglichen Beauftragung des AQUA-Instituts bezieht sich die aktuell beauftragte Prüfung auf Umsetzbarkeit somit nur noch auf die systemische Antibiotikatherapie ambulanter Patientinnen und Patienten mit konservierender oder chirurgischer Zahnbehandlung, welche in den drei zu prüfenden Qualitätsindikatoren adressiert wird.

## 2 Methodik

In den nachfolgenden Abschnitten ist das methodische Vorgehen entsprechend den „Methodischen Grundlagen“ des IQTIG (IQTIG 2019) beschrieben.

### 2.1 Präzisierung der Fragestellungen

Ausgehend vom Qualitätsziel der drei im AQUA-Abschlussbericht zur Umsetzung empfohlenen Qualitätsindikatoren (siehe Tabelle 1), erfolgte eine Recherche nach aktuellen nationalen und internationalen evidenzbasierten Leitlinien (S2e oder S3) ausgewählter Länder, die Qualitätsindikator-spezifische Empfehlungen liefern.

Tabelle 1: Zu prüfende Qualitätsindikatoren des AQUA-Abschlussberichts (vgl. AQUA 2016: 60)

| Qualitätsindikator | Indikatorbezeichnung   | Qualitätsziel   |
|--------------------|--|---|
| QI 01s             | Antibiotikagabe bei zahnärztlichen Behandlungen ohne Antibiotikaindikation | Vermeidung nicht notwendiger Antibiotikaverordnung (BEMA Teil 1 <sup>1,2</sup> )                            |
| QI 03a             | Penicillin-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen                    | Steigerung der Verordnungen von Antibiotika der ersten Wahl und Vermeidung von Fehlversorgung (BEMA Teil 1) |
| QI 03b             | Clindamycin-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen                   |   |

Entsprechend den Fragestellungen und Qualitätszielen der Indikatoren ergeben sich die methodisch-formalen und inhaltlichen Einschlusskriterien für Leitlinien, welche in Tabelle 2 aufgeführt sind.

Tabelle 2: Einschlusskriterien für Leitlinien

|    | Einschluss  |
|----|---|
| E1 | Die Leitlinie ist als Vollpublikation verfügbar.  |
| E2 | Deutsche oder englische Sprache der Vollpublikation.  |
| E3 | Aktuell bzw. publiziert ab 01.01.2015.  |
| E4 | Keine Mehrfachpublikation.  |
| E5 | Die Leitlinie gibt eindeutig identifizierbare Empfehlungen und ist evidenzbasiert (mindestens S2e oder äquivalent).   |
| E6 | Die Leitlinie adressiert die Versorgung von Patientinnen und Patienten aus den folgenden Ländern: Australien, Deutschland, England, Kanada, Österreich, Schottland, Schweiz, USA. |

<sup>1</sup> Einheitlicher Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen, KZBV/GKV-Spitzenverband (2019).

<sup>2</sup> Nur die Ziffern 25, 26, 27, 11, 12, 13 (a-g), 16, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 05, 57, 61, 63, 04, 105, 106, 107, 43, 44 und 38, vgl. AQUA (2015: 4).

|    | Einschluss   |
|----|--|
| E7 | Population:<br>Ambulante Patientinnen und Patienten jeden Alters mit konservierender oder chirurgischer Zahnbehandlung (Teil von BEMA Teil 1).   |
| E8 | Intervention: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Systemische Antibiotikatherapie allgemein <i>ODER</i></li> <li>▪ Penicillin<sup>3</sup> <i>ODER</i></li> <li>▪ Clindamycin (J01FF01)</li> </ul> |
| E9 | Die Leitlinie enthält Empfehlung(en), die inhaltlich für die QIs 01s, 03a oder 03b relevant sind.  |

Die Auswahl der zu berücksichtigenden Länder erfolgte unter der Annahme der Übertragbarkeit auf das deutsche Gesundheitssystem. Als Zielpopulation sind ambulante Patientinnen und Patienten jeden Alters mit konservierender oder chirurgischer Zahnbehandlung definiert. Somit wurden keine Leitlinien gesucht, die Subpopulationen wie z. B. Patientinnen und Patienten mit Diabetes oder Gelenkersatz fokussieren. Solche Populationen werden bei der Berechnung der Qualitätsindikatoren im Rahmen der erforderlichen Risikoadjustierung berücksichtigt.

## 2.2 Recherche und Selektionsprozess

Entsprechend den Fragestellungen und definierten Einschlusskriterien (vgl. Abschnitt 2.1) erfolgte eine systematische Recherche nach themenspezifischen Leitlinien in den gängigen Leitliniendatenbanken sowie bei fachübergreifenden bzw. fachspezifischen Leitlinienanbietern. Obwohl die zu prüfenden Qualitätsindikatoren nur Patientinnen und Patienten mit einer konservierenden oder chirurgischen Zahnbehandlung adressieren, wurden im Sinne einer umfangreichen und breiten Suche zudem thematisch angrenzende Fachgesellschaften durchsucht. Die Recherche wurde für Deutschland und international bei den folgenden Leitliniendatenbanken bzw. fachübergreifenden und fachspezifischen Leitlinienanbietern durchgeführt:

### Australien

- Australian Dental Association (ADA): <https://www.ada.org.au/>
- Australian Society of Endodontology (ASE): <https://www.ase.org.au/>
- Australian Society of Implant Dentistry (ASID): <https://www.asid.org.au/>
- Australian Society of Periodontology (ASP): <https://www.asp.asn.au/>
- National Health and Medical Research Council (NHMRC): <https://www.clinicalguidelines.gov.au/>

<sup>3</sup> Penicilline mit erweitertem Wirkungsspektrum (J01CA), Beta-Lactamase sensitive Penicilline (J01CE), Beta-Lactamase-resistente Penicilline (J01CF), Kombinationen von Penicillinen inkl. Beta-Lactamase-Inhibitoren (J01CR), Beta-Lactamase-Inhibitoren (J01CG) (AQUA 2015: 10).

**Deutschland**

- Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF): <https://www.awmf.org>
- Deutsche Gesellschaft für AlterszahnMedizin e. V. (DGAZ): <https://dgaz.org/>
- Deutsche Gesellschaft für Computergestützte Zahnheilkunde e. V. (DGCZ): <https://www.dgcz.org/>
- Deutsche Gesellschaft für moderne Zahnheilkunde e. V. (DGMZ): <http://www.dgmz.de/>
- Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie e. V. (DGOI): <https://www.dgoi.info/>
- Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin e. V. (DGPZM): <https://www.dgpzm.de/>
- Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e. V. (DGZI): <https://dgzi.de/>
- Deutscher Arbeitskreis für Zahnheilkunde e. V. (DAZ): <https://daz-forum.org/>
- Internationale Gesellschaft für Ganzheitliche ZahnMedizin e. V. (GZM): <http://www.gzm.org/>
- Zentrum Zahnärztliche Qualität (ZZQ): <http://www.zzq-berlin.de/>

**England**

- Association of Dental Implantology: <https://www.adi.org.uk/>
- British Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (BAOMS): <https://www.baoms.org.uk/>
- British Dental Association (BDA): <https://bda.org/>
- British Endodontic Society (BES): <https://britishendodonticsociety.org.uk/>
- British Society of Periodontology (BSP): <http://www.bsperio.org.uk/>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE): <https://www.nice.org.uk/>

**Kanada**

- Canadian Academy of Endodontics (CAE): <https://www.caendo.ca/>
- Canadian Academy of Periodontology (CAP): <https://www.cap-acp.ca/>
- Canadian Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (CAOMS): <https://www.caoms.com/>
- Canadian Dental Association (CDA): <https://www.cda-adc.ca/>
- Canadian Medical Association (CMA): <https://www.cma.ca/>
- Joule: <https://joulecma.ca/>

**Österreich**

- Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz: <https://www.sozialministerium.at/>
- Österreichische Gesellschaft für Endodontie (OeGEndo): <http://oegendo.at/>
- Österreichische Gesellschaft für Implantologie (ÖGI): <http://www.oegi.org/>
- Österreichische Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (ÖGMKG): <https://www.oegmkg.at/>
- Österreichische Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP): <https://www.oegp.at/>
- Österreichische Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (ÖGZMK): <https://www.oegzmk.at/>

**Schottland**

- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN): <http://www.sign.ac.uk/>

**Schweiz**

- Schweizerische Gesellschaft für Endodontologie (SSE): <https://www.endodontology.ch/>
- Schweizerische Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (SGMKG): <http://www.sgmkg.ch/>
- Schweizerische Gesellschaft für orale Implantologie (SGI): <https://www.sgi-ssio.ch/>
- Schweizerische Gesellschaft für Parodontologie (SSP): <https://www.parodontologie.ch/>
- Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft (SSO): <https://www.sso.ch/home.html>

**USA**

- American Academy of Implant Dentistry (AAID): <https://www.aaid.com/>
- American Academy of Periodontology (AAP): <https://www.perio.org/>
- American Association of Endodontists (AAE): <https://www.aae.org/>
- American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMS): <https://www.aaoms.org/>
- American Dental Association (ADA): <https://www.ada.org/>

**Andere**

- World Health Organization (WHO): <http://who.int/>
- Trip Database: <https://www.tripdatabase.com/>

Auf folgenden Websites konnten entsprechende Suchfunktionen bzw. Filtereinstellungen genutzt werden:

- AWMF: Status: ‚Aktuelle Leitlinien‘; Entwicklungsstufe: ‚S2e‘ bzw. ‚S3‘
- CMA: Auswahl von ‚Related Policybase Documents‘
- Joule: (dental \* OR denti\* OR periodontal\* OR periodonti\* OR endodontic\* OR "tooth infection" OR extraction\* OR odont\* OR parodon\*) mit folgenden Einstellungen: Language: English und ausgewähltem ‚Include full text in search‘
- NHMRC: folgende Einschränkungen: Systematic literature review: Yes; Publication Date > Start date: 2015
- NICE: Ausschluss folgender Leitlinien-Kategorien: ‚COVID-19 rapid guidelines‘ und ‚Safe staffing guidelines‘
- Trip: (dental\* OR denti\* OR periodont\* OR endodont\* OR "tooth infection" OR extraction\* OR odont\* OR parodon\*) from:2015; mit folgender Einschränkung: Evidence type: Guidelines

Auf den weiteren Websites erfolgte die Identifizierung von Leitlinien über die Navigation, die Sitemap oder durch eine allgemeine Suche nach „Leitlinie“ bzw. „guideline“ über die Suchfunktion der jeweiligen Website. Somit wurde in der Regel die gesamte Liste der veröffentlichten Leitlinien durchgesehen.

**Titel- und Volltext-Screening**

Die Titel der Leitlinien wurden von zwei Personen unabhängig voneinander hinsichtlich ihrer inhaltlichen Relevanz bezogen auf die a priori festgelegten Fragen überprüft und ausgewählt. Uneinheitliche Bewertungen einer Leitlinie wurden diskutiert.

Die Volltexte der ausgewählten Leitlinien wurden ebenfalls von zwei Personen unabhängig voneinander dahingehend überprüft, ob die a priori festgelegten Einschlusskriterien (siehe Tabelle

2) zutreffen. Uneinheitliche Bewertungen wurden diskutiert und eine Einigung herbeigeführt. Es erfolgte eine Dokumentation des Volltext-Screenings und der Ausschlussgründe für alle ausgeschlossenen Leitlinien (siehe Abschnitt 3.5).

### **2.3 Leitlinienbewertung**

Die Bewertung der eingeschlossenen Leitlinien erfolgte mit der deutschen Übersetzung des AGREE-II-Instruments (AGREE Next Steps Consortium 2014). Das Instrument besteht aus 23 Items, die 6 Domänen zugeordnet sind; jede einzelne Domäne spiegelt dabei eine Qualitätsdeterminante der Leitlinien wider:

- Domäne 1: Geltungsbereich und Zweck
- Domäne 2: Beteiligung von Interessengruppen
- Domäne 3: Genauigkeit der Leitlinienentwicklung
- Domäne 4: Klarheit der Gestaltung
- Domäne 5: Anwendbarkeit
- Domäne 6: Redaktionelle Unabhängigkeit

Abweichend zu den Methodischen Grundlagen des IQTIG (IQTIG 2019) werden im Rahmen dieses Projekts lediglich die Domänen 2, 3 und 6 von zwei Personen unabhängig voneinander bewertet. Diese Begrenzung auf die für die Evidenzbasierung inhaltlich relevanten Domänen erfolgt mit Blick auf die Zielsetzung dieser Leitlinienbewertung, vor allem die methodische Qualität der eingeschlossenen Leitlinien vergleichen und bezüglich ihrer Berücksichtigung diskutieren zu können. Die entsprechenden Items wurden auf einer Punkteskala von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 7 (trifft vollständig zu) bewertet und daraus der Wert je Domäne errechnet. Dieser standardisierte Domänenwert entspricht dem prozentualen Anteil von der maximal erreichbaren Punktzahl je Domäne. Bei Unstimmigkeiten von mehr als zwei Punkten wurde das Item von den bewertenden Personen diskutiert und ein finaler Konsens herbeigeführt.

Damit entsprechen hohe standardisierte Domänenwerte einer hohen Qualität der Leitlinie und niedrige standardisierte Domänenwerte weisen auf eine geringe Qualität der Leitlinie hin. Die standardisierten Domänenwerte ermöglichen es somit, die verschiedenen Leitlinien hinsichtlich ihrer methodischen Qualität untereinander zu vergleichen.

### **2.4 Datenextraktion**

Die Extraktion der Charakteristika der eingeschlossenen Leitlinien sowie deren Evidenz- und Empfehlungsgraduierung wurde von einer Person durchgeführt und von einer weiteren überprüft. Die Datenextraktion schloss Leitliniencharakteristika wie Autorin/Autor, Publikationsjahr, federführende Fachgesellschaft(en), Herkunftsland/Geltungsbereich, Thema sowie Zielpopulation der Leitlinie ein.

Die Qualitätsindikator-spezifischen Empfehlungen wurden von zwei Personen unabhängig voneinander als Zitat in Originalsprache mit ihren Evidenz- und Empfehlungsstärken extrahiert. Unstimmigkeiten wurden diskutiert und konsentiert. Dabei erfolgte keine erneute Prüfung der zugrunde liegenden Evidenz.

### 3 Ergebnisse

Im Folgenden werde die Ergebnisse der Recherche nach Leitlinien (vgl. Abschnitt 0) dargelegt.

#### 3.1 Recherche und Selektionsprozess

Die Recherche nach nationalen und internationalen Leitlinien erfolgte, wie im Abschnitt 0 beschrieben, am 13. Mai 2020.

Eine Übersicht über die Recherche und die Anzahl der eingeschlossenen Leitlinien je Qualitätsindikator bietet das nachfolgende Flussdiagramm (Abbildung 1).

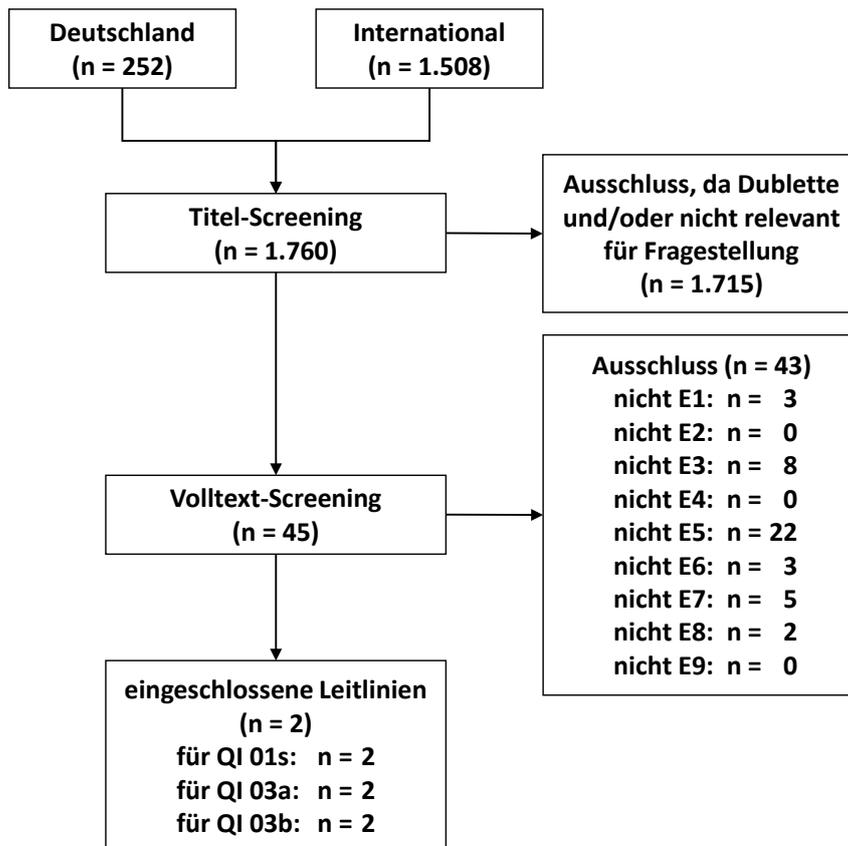


Abbildung 1: Flussdiagramm der Recherche nach Leitlinien

#### 3.2 Eingeschlossene Leitlinien

Nach dem Volltext-Screening wurden 2 Leitlinien eingeschlossen, die zu allen drei zu prüfenden Qualitätsindikatoren evidenzbasierte Empfehlungen aussprechen. Tabelle 3 listet die eingeschlossenen Leitlinien auf.

Tabelle 3: Eingeschlossene Leitlinien

|   | Leitlinie  | Referenz                     |
|---|--|------------------------------|
| 1 | AWMF-Registernummer 007-006. S3-Leitlinie: Odontogene Infektionen  | Al-Nawas und Karbach (2016b) |
| 2 | Evidence-based clinical practice guideline on antibiotic use for the urgent management of pulpal- and periapical-related dental pain and intraoral swelling. A report from the American Dental Association | Lockhart et al. (2019)       |

### 3.3 Leitlinienbewertung

In Tabelle 4 ist die AGREE-II-Bewertung der eingeschlossenen Leitlinien für die drei ausgewählten Domänen „Beteiligung von Interessengruppen“ (Domäne 2), „Genauigkeit der Leitlinienentwicklung“ (Domäne 3) und „Redaktionelle Unabhängigkeit“ (Domäne 6) in Form der standardisierten Domänenwerte abgebildet.

Tabelle 4: AGREE-II-Bewertung der eingeschlossenen Leitlinien

| Referenz                     | Domäne 2 | Domäne 3 | Domäne 6 |
|------------------------------|----------|----------|----------|
| Al-Nawas und Karbach (2016b) | 56 %     | 56 %     | 75 %     |
| Lockhart et al. (2019)       | 78 %     | 83 %     | 63 %     |

### 3.4 Datenextraktion

Die Datenextraktion erfolgte in Tabellen und wird in den nachfolgenden Abschnitten dargestellt.

#### 3.4.1 Charakteristika

Die Charakteristika der eingeschlossenen Leitlinien sind in Tabelle 5 abgebildet.

Tabelle 5: Charakteristika der eingeschlossenen Leitlinien

| Referenz                     | federführende Fachgesellschaft(en)  | Herkunft/<br>Geltungsbereich | Thema/Ziel der Leitlinie  | Zielpopulation   |
|------------------------------|---|------------------------------|---|--|
| Al-Nawas und Karbach (2016b) | Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e. V. (DGMKG),<br>Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e. V. (DGZMK) | Deutschland                  | Das Thema dieser S3-Leitlinie ist die Diagnostik und Therapie der odontogenen Infektion ohne, aber auch mit Ausbreitungstendenz und ohne oder mit lokalen und systemischen Komplikationen. (Al-Nawas und Karbach 2016b: 4)  | Patientinnen und Patienten mit einer odontogenen Infektion unabhängig davon, ob eine Ausbreitungstendenz oder Komplikationen bestehen. (Al-Nawas und Karbach 2016a: 1)                 |
| Lockhart et al. (2019)       | American Dental Association   | USA                          | The purpose of this guideline is to assist clinicians and patients in determining the appropriate use of systemic antibiotics for the urgent management of the following target conditions: SIP with or without SAP, PN-SAP, and pulp necrosis and localized acute apical abscess (PN-LAAA) with or without access to immediate definitive, conservative (tooth-preserving) dental treatment (DCDT) (that is, pulpotomy, pulpectomy, nonsurgical root canal treatment, or incision and drainage). (Lockhart et al. 2019: 907) | The scope of this guideline focuses on immunocompetent adult patients (18 years or older) with the target conditions and without additional comorbidities. (Lockhart et al. 2019: 907) |

### 3.4.2 Evidenz- und Empfehlungsgraduierung

#### AWMF-Registernummer 007-006. S3-Leitlinie: Odontogene Infektionen

Die methodische Qualität ist auf Grund der häufigsten Studiendesigns (abgebildet durch Fallserien und Case Reports) nur eingeschränkt beurteilbar. Aus diesem Grund erfolgte die Evaluation der Publikationen nach den modifizierten Evidenzkriterien des Oxford Centre for Evidence-based Medicine Levels of Evidence. Standardisierte Bewertungskriterien für alle relevanten Volltexte führten reliabel und transparent zur Beurteilung der Qualität der "Evidenz" (Level of Evidence, LoE). Zur Unterscheidung der Evidenzgrade wurden prospektive Fallstudien mit einem LoE: IIIb und retrospektive Fallstudien mit einem LoE: IV bewertet. Narrative Reviews wurden mit einem LoE: IV bewertet. Case Reports wurde mit einem LoE: V bewertet. [...]

Auf der Basis des LoE I bis V (starke bis sehr schwache "Evidenz") erfolgte für die einzelnen Aussagen im Leitlinienentwicklungsprozess die Festlegung der Empfehlungsgrade A, B (starke, abgeschwächte Empfehlung für oder gegen eine Maßnahme) oder O (Empfehlung offen). (Al-Nawas und Karbach 2016a: 3)

Tabelle 2: Schema der Empfehlungsgraduierung (Al-Nawas und Karbach 2016a: 11)

| Empfehlungsgrad   | Ausdrucksweise               |
|-------------------|------------------------------|
| Starke Empfehlung | Soll/ soll nicht             |
| Empfehlung        | Sollte/ sollte nicht         |
| Empfehlung offen  | Kann/ kann verzichtet werden |

#### Evidence-based clinical practice guideline on antibiotic use for the urgent management of pulpal- and periapical-related dental pain and intraoral swelling. A report from the American Dental Association

eTable 2. Definitions of certainty in the evidence and strength of recommendations and implications for patients, clinicians, and policy makers.\* (Lockhart et al. 2019: 921.e5)

| CATEGORY   | DEFINITION  |
|--|---|
| <b>Definition of Certainty (Quality) in the Evidence</b> |   |
| High   | We are very confident that the true effect lies close to that of the estimate of the effect.  |
| Moderate   | We are moderately confident in the effect estimate. The true effect is likely to be close to the estimate of the effect, but there is a possibility that it is substantially different. |
| Low  | Our confidence in the effect estimate is limited. The true effect may be substantially different from the estimate of the effect.   |

| CATEGORY   | DEFINITION   |
|--|--|
| Very low   | We have very little confidence in the effect estimate. The true effect is likely to be substantially different from the estimate of effect.  |
| <b>Definition of Strong and Conditional Recommendations and Implications for Users</b>   |  |
| <b>Implications for patients</b>   |  |
| Strong recommendations   | Most patients in this situation would want the recommended course of action, and only a small proportion would not. Formal decision aids are not likely to be needed to help patients make decisions consistent with their values and preferences.   |
| Conditional recommendations  | Most patients in this situation would want the suggested course of action, but many would not.   |
| <b>Implications for clinicians</b>   |  |
| Strong recommendations   | Most patients should receive the intervention. Adherence to this recommendation according to the guideline could be used as a quality criterion or performance indicator.  |
| Conditional recommendations  | Recognize that different choices will be appropriate for individual patients and that the clinician must help each patient arrive at a management decision consistent with his or her values and preferences. Decision aids may be useful in helping patients make decisions consistent with their values and preferences. |
| <b>Implications for policy makers</b>  |  |
| Strong recommendations   | The recommendation can be adapted as policy in most situations.  |
| Conditional recommendations  | Policy making will require substantial debate and involvement of various stakeholders.   |
| * Sources: Andrews and colleagues, <sup>33,34</sup> Guyatt and colleagues. <sup>35</sup> |  |

### 3.4.3 Empfehlungen

Die qualitätsindikatorspezifischen Empfehlungen sind in Tabelle 6, Tabelle 7 und Tabelle 8 aufgeführt.

Tabelle 6: Evidenzbasierte Empfehlungen der eingeschlossenen Leitlinien für QI 01s

| Referenz   | Empfehlung  | Evidenz-level          | Empfehlungsgrad | Seite |
|--|---|------------------------|-----------------|-------|
| Al-Nawas und Karbach (2016b)   | Handelt es sich um eine lokalisierte odontogene Infektion ohne Ausbreitungstendenz und entleert sich Pus, soll auf eine Antibiotikatherapie verzichtet werden, wenn keine allgemeinmedizinischen Risikofaktoren bestehen [...].   | LoE V;<br>LoE IIIa     | A               | 14    |
|  | Patienten mit einer odontogenen Infektion mit Ausbreitungstendenz sollten stationär überwacht werden, und es sollte zusätzlich zur chirurgischen Therapie unverzüglich eine Antibiotikatherapie eingeleitet werden [...].   | LoE IV; 2x<br>LoE IIIa | B               | 16    |
|  | Zeigt sich eine Ausbreitungstendenz oder bestehen Allgemeinerkrankungen, kann es erforderlich sein, eine Antibiotikatherapie bereits vor der chirurgischen Intervention zu beginnen [...].  | LoE IV                 | 0               | 16    |
| Lockhart et al. (2019)   | The expert panel recommends dentists <i>do not prescribe</i> oral systemic antibiotics for immunocompetent adults with <b>symptomatic irreversible pulpitis<sup>†</sup> with or without symptomatic apical periodontitis<sup>‡</sup></b> [...].   | low                    | strong          | 908   |
|  | The expert panel suggests dentists <i>do not prescribe</i> oral systemic antibiotics for immunocompetent adults with <b>pulp necrosis and symptomatic apical periodontitis</b> [...].   | very low               | conditional     | 908   |
|  | Clinicians should refer patients for DCDT while providing interim monitoring. If DCDT is not feasible, a delayed prescription <sup>††</sup> for oral amoxicillin (500 mg, 3 times per d, 3-7 d) or oral penicillin V potassium (500 mg, 4 times per d, 3-7 d) <sup>††,§§,¶¶,###,***</sup> should be provided. | -                      | -               |       |
|  | The expert panel recommends dentists <i>do not prescribe</i> oral systemic antibiotics as an adjunct to DCDT <sup>§§§</sup> for immunocompetent adults with <b>pulp necrosis and symptomatic apical periodontitis or localized acute apical abscess</b> [...].  | very low               | strong          | 908   |
| The expert panel suggests dentists <i>do not prescribe</i> oral systemic antibiotics as an adjunct to DCDT <sup>¶¶¶</sup> for immunocompetent adults with <b>symptomatic irreversible pulpitis with or without symptomatic apical periodontitis</b> [...]. | very low  | conditional            | 908             |       |

† Symptomatic irreversible pulpitis is characterized by spontaneous pain that may linger with thermal changes due to vital inflamed pulp that is incapable of healing.<sup>5</sup> ‡ Symptomatic apical periodontitis is characterized by pain with mastication, percussion, or palpation, with or without evidence of radiographic periapical pathosis, and without swelling.<sup>5</sup> †† Dentists should communicate to the patient that if their symptoms worsen and they experience swelling or pus formation, the delayed prescription should be filled. Delayed prescribing is defined by the Centers for Disease Control and Prevention as a prescription that is “used for patients with conditions that usually resolve without treatment but who can benefit from antibiotics if the conditions do not improve. [Dentists] can apply delayed prescribing practices by giving the patient a postdated prescription and providing instructions to fill the prescription after a predetermined period or by instructing the patient to call or return to collect a prescription if symptoms worsen or do not improve.”<sup>23</sup> ‡‡ Although the expert panel recommends both amoxicillin and penicillin as first-line treatments, amoxicillin is preferred over penicillin because it is more effective against various gram-negative anaerobes and its lower incidence of gastrointestinal side effects. §§ As an alternative for patients with a history of a penicillin allergy, but without a history of anaphylaxis, angioedema, or hives with penicillin, ampicillin, or amoxicillin, the panel suggests dentists prescribe oral cephalexin (500 mg, 4 times per d, 3-7d). Of note, the anaerobic activity of cephalexin is not well described for some oral pathogens. Clinicians should have a low threshold to add metronidazole to cephalexin therapy in patients with a delayed response to antibiotics. As an alternative for patients with a history of a penicillin allergy and with a history of anaphylaxis, angioedema, or hives with penicillin, ampicillin, or amoxicillin, the panel suggests dentists prescribe oral azithromycin (loading dose of 500 mg on day 1, followed by 250 mg for an additional 4 d) or oral clindamycin (300 mg, 4 times per d, 3-7 d).<sup>24</sup> Bacterial resistance rates for azithromycin are higher than for other antibiotics, and clindamycin substantially increases the risk of developing *Clostridioides difficile* infection even after a single dose.<sup>25</sup> Owing to concerns about antibiotic resistance, patients who receive azithromycin should be instructed to closely monitor their symptoms and call a dentist or primary care provider if their infection worsens while receiving therapy. Similarly, clindamycin has a US Food and Drug Administration black box warning for *C. difficile* infection, which can be fatal.<sup>26</sup> Patients should be instructed to call their primary care provider if they develop fever, abdominal cramping, or ≥ 3 loose bowel movements per day.<sup>27</sup> An antibiotic with a similar spectrum of activity to those recommended above can be continued if the antibiotic was initiated before the patient sought treatment. As with any antibiotic use, the patient should be informed about symptoms that may indicate lack of antibiotic efficacy and adverse drug events. ¶¶ Clinicians should reevaluate patient within 3 d (for example, in-person visit or phone call). Dentists should instruct patient to discontinue antibiotics 24 h after patient’s symptoms resolve, irrespective of reevaluation after 3 d. ## In cases in which patients without a penicillin allergy fail to respond to first-line treatment (that is, patient shows no improvement in symptoms or the condition progresses to a more severe state) with oral amoxicillin or oral penicillin V potassium, the panel suggests that dentists should broaden antibiotic therapy to either complement first-line treatment with oral metronidazole (500 mg, 3 times per d, 7d) or discontinue first-line treatment and prescribe oral amoxicillin and clavulanate (500/125 mg, 3 times per d, 7 d). Clinicians should reevaluate patient within 3 d (for example, in-person visit or phone call). Dentists should instruct patient to discontinue antibiotics 24 h after patient’s symptoms resolve, irrespective of reevaluation after 3 d. \*\*\* In cases in which patients with a history of a penicillin allergy and with or without a history of anaphylaxis, angioedema, or hives with penicillin, ampicillin, or amoxicillin fail to respond to firstline treatment (that is, patient shows no improvement in symptoms or the condition progresses to a more severe state) with oral cephalexin, oral azithromycin, or oral clindamycin, the panel suggests that dentists should broaden antibiotic therapy to complement first-line treatment with oral metronidazole (500 mg, 3 times per d, 7d). Clinicians should reevaluate patient within 3 d (for example, in-person visit or phone call). Dentists should instruct patient to discontinue antibiotics 24 h after patient’s symptoms resolve, irrespective of reevaluation after 3 d. §§§ DCDT refers to nonsurgical root canal treatment or incision for drainage of abscess. Extractions are not within the scope of this guideline. Only clinicians who are authorized or trained to perform the specified treatments should do so. ¶¶¶ DCDT refers to pulpotomy, pulpectomy, or nonsurgical root canal treatment. Extractions are not within the scope of this guideline. Only clinicians who are authorized or trained to perform the specified treatments should do so.

DCDT: definitive, conservative dental treatment

Tabelle 7: Evidenzbasierte Empfehlungen der eingeschlossenen Leitlinien für QI 03a

| Referenz                     | Empfehlung  | Evidenzlevel                       | Empfehlungsgrad | Seite |
|------------------------------|---|------------------------------------|-----------------|-------|
| Al-Nawas und Karbach (2016b) | Für die empirischen [sic!] Antibiotikatherapie sollte das effektivste und verträglichste Antibiotikum angewendet werden, wie z.B. Penicillin oder Amoxicillin [...].  | LoE IV; LoE V                      | B               | 17    |
|                              | Ein Aminopenicillin ggf. mit Betalaktamaseinhibitor ist das Mittel der Wahl bei einer Ausbreitungstendenz einer odontogenen Infektion, wenn keine Kontraindikation gegen dieses besteht. Dies gilt auch, wenn eine odontogene Infektion bereits mit einem Penicillin oder Aminopenicillin ohne Betalaktamaseinhibitor vorbehandelt wurde [...]. | LoE Ib; LoE IV; LoE V; 2x LoE IIIb | A               | 18    |
| Lockhart et al. (2019)       | The expert panel suggests dentists <i>do not prescribe</i> oral systemic antibiotics for immunocompetent adults with <b>pulp necrosis and symptomatic apical periodontitis</b> [...].   | very low                           | conditional     | 908   |
|                              | Clinicians should refer patients for DCDT while providing interim monitoring. If DCDT is not feasible, a delayed prescription <sup>††</sup> for oral amoxicillin (500 mg, 3 times per d, 3-7 d) or oral penicillin V potassium (500 mg, 4 times per d, 3-7 d) <sup>‡‡,§§,¶¶,###,***</sup> should be provided.                                   | -                                  | -               |       |
|                              | The expert panel suggests dentists prescribe oral amoxicillin (500 mg, 3 times per d, 3-7 d) or oral penicillin V potassium (500 mg, 4 times per d, 3-7 d) <sup>‡‡,§§,¶¶,###,***</sup> for immunocompetent adults with <b>pulp necrosis and localized acute apical abscess</b> [...].   | very low                           | conditional     | 908   |
|                              | Clinicians also should provide urgent referral as DCDT should not be delayed. <sup>#</sup>  |                                    |                 |       |

†† Dentists should communicate to the patient that if their symptoms worsen and they experience swelling or pus formation, the delayed prescription should be filled. Delayed prescribing is defined by the Centers for Disease Control and Prevention as a prescription that is “used for patients with conditions that usually resolve without treatment but who can benefit from antibiotics if the conditions do not improve. [Dentists] can apply delayed prescribing practices by giving the patient a postdated prescription and providing instructions to fill the prescription after a predetermined period or by instructing the patient to call or return to collect a prescription if symptoms worsen or do not improve.”<sup>23</sup> ‡‡ Although the expert panel recommends both amoxicillin and penicillin as first-line treatments, amoxicillin is preferred over penicillin because it is more effective against various gram-negative anaerobes and its lower incidence of gastrointestinal side effects. §§ As an alternative for patients with a history of a penicillin allergy, but without a history of anaphylaxis, angioedema, or hives with penicillin, ampicillin, or amoxicillin, the panel suggests dentists prescribe oral cephalexin (500 mg, 4 times per d, 3-7d). Of note, the anaerobic activity of cephalexin is not well described for some oral pathogens. Clinicians should have a low threshold to add metronidazole to cephalexin therapy in patients with a delayed response to antibiotics. As an alternative for patients with a history of a penicillin allergy and with a history of anaphylaxis, angioedema, or hives with penicillin, ampicillin, or amoxicillin, the panel suggests dentists prescribe oral azithromycin (loading dose of 500 mg on

day 1, followed by 250 mg for an additional 4 d) or oral clindamycin (300 mg, 4 times per d, 3-7 d).<sup>24</sup> Bacterial resistance rates for azithromycin are higher than for other antibiotics, and clindamycin substantially increases the risk of developing *Clostridioides difficile* infection even after a single dose.<sup>25</sup> Owing to concerns about antibiotic resistance, patients who receive azithromycin should be instructed to closely monitor their symptoms and call a dentist or primary care provider if their infection worsens while receiving therapy. Similarly, clindamycin has a US Food and Drug Administration black box warning for *C. difficile* infection, which can be fatal.<sup>26</sup> Patients should be instructed to call their primary care provider if they develop fever, abdominal cramping, or  $\geq 3$  loose bowel movements per day.<sup>27</sup> An antibiotic with a similar spectrum of activity to those recommended above can be continued if the antibiotic was initiated before the patient sought treatment. As with any antibiotic use, the patient should be informed about symptoms that may indicate lack of antibiotic efficacy and adverse drug events. ¶¶ Clinicians should reevaluate patient within 3 d (for example, in-person visit or phone call). Dentists should instruct patient to discontinue antibiotics 24 h after patient's symptoms resolve, irrespective of reevaluation after 3 d. ## In cases in which patients without a penicillin allergy fail to respond to first-line treatment (that is, patient shows no improvement in symptoms or the condition progresses to a more severe state) with oral amoxicillin or oral penicillin V potassium, the panel suggests that dentists should broaden antibiotic therapy to either complement first-line treatment with oral metronidazole (500 mg, 3 times per d, 7d) or discontinue first-line treatment and prescribe oral amoxicillin and clavulanate (500/125 mg, 3 times per d, 7 d). Clinicians should reevaluate patient within 3 d (for example, in-person visit or phone call). Dentists should instruct patient to discontinue antibiotics 24 h after patient's symptoms resolve, irrespective of reevaluation after 3 d. \*\*\* In cases in which patients with a history of a penicillin allergy and with or without a history of anaphylaxis, angioedema, or hives with penicillin, ampicillin, or amoxicillin fail to respond to firstline treatment (that is, patient shows no improvement in symptoms or the condition progresses to a more severe state) with oral cephalexin, oral azithromycin, or oral clindamycin, the panel suggests that dentists should broaden antibiotic therapy to complement first-line treatment with oral metronidazole (500 mg, 3 times per d, 7d). Clinicians should reevaluate patient within 3 d (for example, in-person visit or phone call). Dentists should instruct patient to discontinue antibiotics 24 h after patient's symptoms resolve, irrespective of reevaluation after 3 d. # Patients should be instructed to call if their condition deteriorates (progression of disease to a more severe state) or if the referral to receive DCDT within 1-2 d is not possible. Evidence suggests that nonsteroidal anti-inflammatory drugs and acetaminophen (specifically, 400-600 milligrams ibuprofen plus 1,000 mg acetaminophen) may be effective in managing dental pain.<sup>22</sup>

DCDT: definitive, conservative dental treatment

Tabelle 8: Evidenzbasierte Empfehlungen der eingeschlossenen Leitlinien für QI 03b

| Leitlinie                    | Empfehlung   | Evidenzlevel                          | Empfehlungsgrad | Seite |
|------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------|-------|
| Al-Nawas und Karbach (2016b) | Clindamycin kann bei Patienten mit einer Penicillinallergie eingesetzt werden [...]. | LoE Ib; 2x<br>LoE IIIb; LoE IV; LoE V | 0               | 17    |

| Leitlinie              | Empfehlung   | Evidenzlevel | Empfehlungsgrad | Seite |
|------------------------|--|--------------|-----------------|-------|
| Lockhart et al. (2019) | The expert panel suggests dentists prescribe oral amoxicillin (500 mg, 3 times per d, 3-7 d) or oral penicillin V potassium (500 mg, 4 times per d, 3-7 d) <sup>‡‡,§§,¶¶,##,***</sup> for immunocompetent adults with <b>pulp necrosis and localized acute apical abscess</b> [...]. | very low     | conditional     | 908   |

‡‡ Although the expert panel recommends both amoxicillin and penicillin as first-line treatments, amoxicillin is preferred over penicillin because it is more effective against various gram-negative anaerobes and its lower incidence of gastrointestinal side effects. §§ As an alternative for patients with a history of a penicillin allergy, but without a history of anaphylaxis, angioedema, or hives with penicillin, ampicillin, or amoxicillin, the panel suggests dentists prescribe oral cephalexin (500 mg, 4 times per d, 3-7d). Of note, the anaerobic activity of cephalexin is not well described for some oral pathogens. Clinicians should have a low threshold to add metronidazole to cephalexin therapy in patients with a delayed response to antibiotics. As an alternative for patients with a history of a penicillin allergy and with a history of anaphylaxis, angioedema, or hives with penicillin, ampicillin, or amoxicillin, the panel suggests dentists prescribe oral azithromycin (loading dose of 500 mg on day 1, followed by 250 mg for an additional 4 d) or oral clindamycin (300 mg, 4 times per d, 3-7 d).<sup>24</sup> Bacterial resistance rates for azithromycin are higher than for other antibiotics, and clindamycin substantially increases the risk of developing *Clostridioides difficile* infection even after a single dose.<sup>25</sup> Owing to concerns about antibiotic resistance, patients who receive azithromycin should be instructed to closely monitor their symptoms and call a dentist or primary care provider if their infection worsens while receiving therapy. Similarly, clindamycin has a US Food and Drug Administration black box warning for *C. difficile* infection, which can be fatal.<sup>26</sup> Patients should be instructed to call their primary care provider if they develop fever, abdominal cramping, or ≥ 3 loose bowel movements per day.<sup>27</sup> An antibiotic with a similar spectrum of activity to those recommended above can be continued if the antibiotic was initiated before the patient sought treatment. As with any antibiotic use, the patient should be informed about symptoms that may indicate lack of antibiotic efficacy and adverse drug events. ¶¶ Clinicians should reevaluate patient within 3 d (for example, in-person visit or phone call). Dentists should instruct patient to discontinue antibiotics 24 h after patient's symptoms resolve, irrespective of reevaluation after 3 d. ## In cases in which patients without a penicillin allergy fail to respond to first-line treatment (that is, patient shows no improvement in symptoms or the condition progresses to a more severe state) with oral amoxicillin or oral penicillin V potassium, the panel suggests that dentists should broaden antibiotic therapy to either complement first-line treatment with oral metronidazole (500 mg, 3 times per d, 7d) or discontinue first-line treatment and prescribe oral amoxicillin and clavulanate (500/125 mg, 3 times per d, 7 d). Clinicians should reevaluate patient within 3 d (for example, in-person visit or phone call). Dentists should instruct patient to discontinue antibiotics 24 h after patient's symptoms resolve, irrespective of reevaluation after 3 d. \*\*\* In cases in which patients with a history of a penicillin allergy and with or without a history of anaphylaxis, angioedema, or hives with penicillin, ampicillin, or amoxicillin fail to respond to firstline treatment (that is, patient shows no improvement in symptoms or the condition progresses to a more severe state) with oral cephalexin, oral azithromycin, or oral clindamycin, the panel suggests that dentists should broaden antibiotic therapy to complement first-line treatment with oral metronidazole (500 mg, 3 times per d, 7d). Clinicians should reevaluate patient within 3 d (for example, in-person visit or phone call). Dentists should instruct patient to discontinue antibiotics 24 h after patient's symptoms resolve, irrespective of reevaluation after 3 d.

DCDT: definitive, conservative dental treatment

### 3.5 Ausgeschlossene Leitlinien

Folgende im Volltext überprüfte Leitlinien wurden ausgeschlossen (für die Ausschlussgründe siehe Tabelle 2):

#### Nicht E1

1. [Anonym] (2015): Management of Oral and Gastrointestinal Mucosal Injury. *Annals of Oncology*.
2. MOH [Ministry of Health] Malaysia (2015): Antibiotic Prophylaxis in Oral Surgery for Prevention of Surgical Site Infection.
3. NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): NICE Clinical Knowledge Summaries: Dental abscess. Clarity Informatics.

#### Nicht E3

1. Baumann, M; Berthold, H; Buser, D; Dula, K; Glocker, A; Hardt, N; et al. (2014): Qualitätsleitlinie: Orale Chirurgie/Implantologie/Stomatologie. *Swiss Dental Journal* 124(5): 231-238. URL: [https://www.sso.ch/fileadmin/upload\\_sso/2\\_Zahnaerzte/2\\_SDJ/SDJ\\_2014-05\\_ql\\_orale-chirurgie\\_D.pdf](https://www.sso.ch/fileadmin/upload_sso/2_Zahnaerzte/2_SDJ/SDJ_2014-05_ql_orale-chirurgie_D.pdf) (abgerufen am: 08.06.2020).
2. Clerehugh, V; Kindelan, S (2012): Guidelines for Periodontal Screening and Management of Children and Adolescents Under 18 Years of Age. [Liverpool, GB]: BSP [British Society of Periodontology], BSPD [British Society of Paediatric Dentistry]. URL: [http://www.bsperio.org.uk/publications/downloads/54\\_090016\\_bsp\\_bspd-perio-guidelines-for-the-under-18s-2012.pdf](http://www.bsperio.org.uk/publications/downloads/54_090016_bsp_bspd-perio-guidelines-for-the-under-18s-2012.pdf) (abgerufen am: 09.06.2020).
3. Kunkel, M; Wagner, W (2006): Leitlinie "Entfernung von Weisheitszähnen" [Langversion]. Stand: 29.06.2006. Erstellung: 2005. Mainz: JGU [Johannes Gutenberg-Universität Mainz]. URL: [http://www3.zzq-koeln.de/zzqpubl3.nsf/3cc6dbfad22add71c125733300412758/01b8026cfa5c6416c12573ed00484dee/\\$FILE/LL-Weisheitsz%C3%A4hne.pdf](http://www3.zzq-koeln.de/zzqpubl3.nsf/3cc6dbfad22add71c125733300412758/01b8026cfa5c6416c12573ed00484dee/$FILE/LL-Weisheitsz%C3%A4hne.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).
4. Kunkel, M (2012): AWMF-Registernummer 007/003. S2k-Leitlinie: Operative Entfernung von Weisheitszähnen [Langversion]. Stand: Dezember 2012. Erstellung: April 1997. Berlin: AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften] [u. a]. URL: [http://www3.zzq-koeln.de/zzqpubl3.nsf/3cc6dbfad22add71c125733300412758/7dcb91166aa19526c1257b04005a6e98/\\$FILE/S2k\\_Weisheitszahnentfernung\\_201212.pdf](http://www3.zzq-koeln.de/zzqpubl3.nsf/3cc6dbfad22add71c125733300412758/7dcb91166aa19526c1257b04005a6e98/$FILE/S2k_Weisheitszahnentfernung_201212.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).
5. Mombelli, A; Schmid, J; Walter, C; Wetzel, A (2014): Qualitätsleitlinie: Parodontologie. *Swiss Dental Journal* 124(2): 261-267. URL: [https://www.sso.ch/fileadmin/upload\\_sso/2\\_Zahnaerzte/2\\_SDJ/SDJ\\_2014-02\\_ql\\_parodontologie.pdf](https://www.sso.ch/fileadmin/upload_sso/2_Zahnaerzte/2_SDJ/SDJ_2014-02_ql_parodontologie.pdf) (abgerufen am: 08.06.2020).

6. SSE [Schweizerische Gesellschaft für Endodontologie] (2014): Qualitätsleitlinie: Endodontologie. *Swiss Dental Journal* 124(10): 1143-1152. URL: [https://www.sso.ch/fileadmin/upload\\_sso/2\\_Zahnaerzte/2\\_SDJ/SDJ\\_2014-10\\_qll\\_endodontologie\\_D.pdf](https://www.sso.ch/fileadmin/upload_sso/2_Zahnaerzte/2_SDJ/SDJ_2014-10_qll_endodontologie_D.pdf) (abgerufen am: 08.06.2020).
7. Wilson, W; Taubert, KA; Gewitz, M; Lockhart, PB; Baddour, LM; Levison, M; et al. (2008): Prevention of infective endocarditis: Guidelines from the American Heart Association. A guideline from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis and Kawasaki Disease Committee, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and the Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group. *JADA: The Journal of the American Dental Association* 139(Suppl. 1): 3S-24S. DOI: 10.14219/jada.archive.2008.0346.
8. ZZQ [Zahnärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung]; DGMKG [Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie], (2009): Leitlinie: Wurzelspitzenresektion. Kurzfassung. Stand: Februar 2009. Köln: ZZQ. ISBN: 3-00-018313-2. URL: [http://www3.zzq-koeln.de/zzqpubl3.nsf/3cc6dbfad22add71c125733300412758/6b121a0c3eedbee4c12573ed00412870/\\$FILE/zzq\\_wurzelspres\\_leitlinien\\_2\\_09\\_internet.pdf](http://www3.zzq-koeln.de/zzqpubl3.nsf/3cc6dbfad22add71c125733300412758/6b121a0c3eedbee4c12573ed00412870/$FILE/zzq_wurzelspres_leitlinien_2_09_internet.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).

#### Nicht E5

1. AAE [American Association of Endodontists] (2017): AAE Guidance on Antibiotic Prophylaxis for Patients at Risk of Systemic Disease. ©2017. Chicago, US-IL: AAE. URL: [https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-ssl.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2017/06/aae\\_antibiotic-prophylaxis.pdf](https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-ssl.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2017/06/aae_antibiotic-prophylaxis.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).
2. AAE [American Association of Endodontists] (2017): AAE Position Statement: AAE Guidance on the Use of Systemic Antibiotics in Endodontics. ©2017. Chicago, US-IL: AAE. URL: [https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-ssl.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2017/06/aae\\_systemic-antibiotics.pdf](https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-ssl.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2017/06/aae_systemic-antibiotics.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).
3. AAE [American Association of Endodontists] (2017): AAE Position Statement: Scope of Endodontics: Extraction of Teeth. Reaffirmed October 2017. ©2017. Chicago, US-IL: AAE. URL: [https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-ssl.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2017/06/scopeofendo\\_extraction.pdf](https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-ssl.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2017/06/scopeofendo_extraction.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).
4. AAE [American Association of Endodontists] (2017): AAE Quick Reference Guide: Antibiotic Prophylaxis 2017 Update. ©2017. Chicago, US-IL: AAE. URL: [https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-ssl.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2017/06/aae\\_antibiotic-prophylaxis-2017update.pdf](https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-ssl.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2017/06/aae_antibiotic-prophylaxis-2017update.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).
5. AAE [American Association of Endodontists] (2017): Treatment Options for the Compromised Tooth: A Decision Guide. © 2017. Chicago, US-IL: AAE. URL: <https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-ssl.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2017/06/2014treatmentoptionsguidefinalweb.pdf> (abgerufen am: 03.06.2020).

6. AAE [American Association of Endodontists] (2018): AAE Guideline: Endodontic Implications of Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw. ©2018. Chicago, US-IL: AAE. URL: [https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-ssl.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2018/07/AAE\\_MedRelated\\_ONJ.pdf](https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-ssl.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2018/07/AAE_MedRelated_ONJ.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).
7. AAE [American Association of Endodontists] (2018): AAE Position Statement: Maxillary Sinusitis of Endodontic Origin. Approved: April 2018. ©2018. Chicago, US-IL: AAE. URL: [https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-ssl.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2018/04/AAE\\_PositionStatement\\_MaxillarySinusitis.pdf](https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-ssl.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2018/04/AAE_PositionStatement_MaxillarySinusitis.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).
8. AAPD [American Academy of Pediatric Dentistry] (2020): Policy on Acute Pediatric Dental Pain Management. In: AAPD: *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Latest Revision: 2017. Chicago, US-IL: AAPD, 113-115. URL: [https://www.aapd.org/globalassets/media/policies\\_guidelines/p\\_acutepainmgmt.pdf](https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/p_acutepainmgmt.pdf) (abgerufen am: 09.06.2020).
9. AAPD [American Academy Pediatric Dentistry] (2020): Adolescent Oral Health Care. In: AAPD: *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Latest Revision: 2017. Chicago, US-IL: AAPD, 233-240. URL: [https://www.aapd.org/globalassets/media/policies\\_guidelines/bp\\_adoleshealth.pdf](https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/bp_adoleshealth.pdf) (abgerufen am: 10.06.2020).
10. AAPD [American Academy Pediatric Dentistry] (2020): Management Considerations for Pediatric Oral Surgery and Oral Pathology. In: AAPD: *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Latest Revision: 2015. Chicago, US-IL: AAPD, 402-411. URL: [https://www.aapd.org/globalassets/media/policies\\_guidelines/bp\\_oralsurgery.pdf](https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/bp_oralsurgery.pdf) (abgerufen am: 10.06.2020).
11. AAPD [American Academy Pediatric Dentistry] (2020): Oral Health Care for the Pregnant Adolescent. In: AAPD: *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Latest Revision: 2016. Chicago, US-IL: AAPD, 241-248. URL: [https://www.aapd.org/globalassets/media/policies\\_guidelines/bp\\_pregnancy.pdf](https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/bp_pregnancy.pdf) (abgerufen am: 10.06.2020).
12. AAPD [American Academy Pediatric Dentistry] (2020): Perinatal and Infant Oral Health Care. In: AAPD: *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Latest Revision: 2016. Chicago, US-IL: AAPD, 228-232. URL: [https://www.aapd.org/globalassets/media/policies\\_guidelines/bp\\_perinataloralhealthcare.pdf](https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/bp_perinataloralhealthcare.pdf) (abgerufen am: 10.06.2020).
13. Attin, T; Broggin, R; Göhring, T; Krastl, G; Krejci, I; Lussi, A; et al. (2015): Qualitätsleitlinie: Restaurative Zahnmedizin. *Swiss Dental Journal* 125(7/8): 913-928. URL: [https://www.sso.ch/fileadmin/upload\\_sso/Mitgliederbereich/3\\_Standespolitik/Qualitaetsleitlinien/SDJ\\_2015-07-08\\_qll\\_restaurative-zahnmedizin\\_D.pdf](https://www.sso.ch/fileadmin/upload_sso/Mitgliederbereich/3_Standespolitik/Qualitaetsleitlinien/SDJ_2015-07-08_qll_restaurative-zahnmedizin_D.pdf) (abgerufen am: 08.06.2020).
14. Broggin, R; Göhring, T; Krastl, G; Krejci, I; Lussi, A; Neuhaus, K; et al. (2014): Qualitätsleitlinie: Präventivzahnmedizin. *Swiss Dental Journal* 125(10): 1173-1185. URL: [https://www.sso.ch/fileadmin/upload\\_sso/Mitgliederbereich/3\\_Standespolitik/Qualitaetsleitlinien/SDJ\\_2015-10\\_qll\\_praeventivzahnmedizin\\_d.pdf](https://www.sso.ch/fileadmin/upload_sso/Mitgliederbereich/3_Standespolitik/Qualitaetsleitlinien/SDJ_2015-10_qll_praeventivzahnmedizin_d.pdf) (abgerufen am: 08.06.2020).

15. BSP [British Society of Periodontology] (2016): The Good Practitioner's Guide to Periodontology. Copyright © 2016. [Liverpool, GB]: BSP. URL: [http://www.bsperio.org.uk/publications/good\\_practitioners\\_guide\\_2016.pdf](http://www.bsperio.org.uk/publications/good_practitioners_guide_2016.pdf) (abgerufen am: 09.06.2020).
16. CAHD [Canadian Association of Hospital Dentists] (2018): Hospital Dentistry. Eight Things Dentists and Patients Should Question. Last updated: March 2018. Toronto, CA-ON: Choosing Wisely Canada. URL: <https://choosingwiselycanada.org/wp-content/uploads/2018/04/Hospital-Dentistry.pdf> (abgerufen am: 09.06.2020).
17. COA [Canadian Orthopedic Association]; CDA [Canadian Dental Association]; AMMI [Association of Medical Microbiology and Infectious Disease] Canada (2016): Consensus Statement: Dental Patients with Total Joint Replacement. Published: November 2016. Approved: June/July 2016. Toronto, CA-ON: AMMI Canada. URL: <https://www.ammi.ca/Update/81.ENG.pdf> (abgerufen am: 09.06.2020).
18. EFP [European Federation of Periodontology] (2015): Guidelines For Effective Prevention of Periodontal Diseases: Guidance for Dental Surgeons. (EFP Prevention Workshop Guidelines). EFP. URL: [http://www.bsperio.org.uk/publications/downloads/54\\_090016\\_bsp\\_bspd-perio-guidelines-for-the-under-18s-2012.pdf](http://www.bsperio.org.uk/publications/downloads/54_090016_bsp_bspd-perio-guidelines-for-the-under-18s-2012.pdf) (abgerufen am: 09.06.2020).
19. EFP [European Federation of Periodontology]; ORAL-B ([kein Datum]): Guidelines for oral health professionals. (The Relationship Between Oral Health and Pregnancy). Liverpool, GB: BSP [British Society of Periodontology]. URL: [http://www.bsperio.org.uk/professional/oralhealthandpregnancy/EFP\\_OralB\\_GUIDELINE\\_01.pdf](http://www.bsperio.org.uk/professional/oralhealthandpregnancy/EFP_OralB_GUIDELINE_01.pdf) (abgerufen am: 08.06.2020).
20. Jepsen, S (2019): Klinischer Leitfaden 03. Systemische und andere parodontale Erkrankungen und Zustände. [Stand:] März 2019. (New Classification of periodontal and peri-implant diseases). Madrid, ES: EFP [European Federation of Periodontology]. URL: [https://www.oegp.at/wp-content/uploads/2020/02/Paper03\\_SystemicPerioCond\\_DG-PARO\\_OEGP\\_SSP.pdf](https://www.oegp.at/wp-content/uploads/2020/02/Paper03_SystemicPerioCond_DG-PARO_OEGP_SSP.pdf) (abgerufen am: 04.06.2020).
21. Leisebach Minder, T; Minnig, P; van Waes, H (2017): Qualitätsleitlinie: Kinderzahnmedizin. *Swiss Dental Journal* 127(1): 101-106. URL: [https://www.sso.ch/fileadmin/upload\\_sso/Mitgliederbereich/3\\_Standespolitik/Qualitaetsleitlinien/SDJ\\_2017-01\\_qll\\_kinderzahnmedizin\\_D.pdf](https://www.sso.ch/fileadmin/upload_sso/Mitgliederbereich/3_Standespolitik/Qualitaetsleitlinien/SDJ_2017-01_qll_kinderzahnmedizin_D.pdf) (abgerufen am: 08.06.2020).
22. Sanz, M; Tonetti, M (2019): Klinischer Leitfaden 02. Parodontitis. [Stand:] March 2019. (New Classification of periodontal and peri-implant diseases). Madrid, ES: EFP [European Federation of Periodontology]. URL: [https://www.oegp.at/wp-content/uploads/2020/02/Paper02\\_Periodontitis-01\\_DG-PARO\\_OEGP\\_SSP-1.pdf](https://www.oegp.at/wp-content/uploads/2020/02/Paper02_Periodontitis-01_DG-PARO_OEGP_SSP-1.pdf) (abgerufen am: 04.06.2020).

#### Nicht E6

1. bpac<sup>nz</sup> [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2017): Antimicrobial stewardship: Systems and processes for effective antimicrobial medicine use within human health and healthcare in New Zealand. This is a bpac<sup>nz</sup> contextualisation of NICE Guideline NG15. © NICE 2015. [Stand:] November

2017. Dunedin, NZ: bpac<sup>nz</sup>. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/3/docs/AntimicrobialStewardship.pdf> (abgerufen am: 10.06.2020).
2. MOH [Ministry of Health] Malaysia, Oral Health Division (2016): Management of Acute Orofacial Infection of Odontogenic Origin in Children. 1st Edition. (Clinical Practice Guidelines, MOH/K/GIG/6.201 (GU)). Putrajaya, MY: MOH Malaysia. ISBN: 978-967-0769-81-3. URL: <http://www.moh.gov.my/moh/resources/Penerbitan/CPG/Dental%20&%20Oral/Management%20of%20Acute%20Orofacial%20Infection%20of%20Odontogenic%20Origin%20in%20Children.pdf> (abgerufen am: 09.06.2020).
  3. MOH [Ministry of Health] Malaysia, Oral Health Division (2016): Management of Periodontal Abscess. Second Edition. [Stand:] December 2016. (Clinical Practice Guidelines, MOH/K/GIG/1.17(GU)). Putrajaya, MY: MOH Malaysia. ISBN: 978-967-0769-80-6. URL: [https://www.moh.gov.my/moh/resources/Penerbitan/CPG/Dental%20&%20Oral/CPG/Management\\_of\\_Periodontal\\_Abscess.pdf](https://www.moh.gov.my/moh/resources/Penerbitan/CPG/Dental%20&%20Oral/CPG/Management_of_Periodontal_Abscess.pdf) (abgerufen am: 10.06.2020).

### Nicht E7

1. Jockel-Schneider, Y; Pretzl, B; Ehmke, B; Schlagenhauf, U (2018): AWMF-Registernummer 083-029. S3-Leitlinie: Adjuvante systemische Antibiotikagabe bei subgingivaler Instrumentierung im Rahmen der systematischen Parodontistherapie. Langversion. Stand: November 2018. Erstveröffentlichung: November 2018. Erstellung: Oktober 2017. Berlin: AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften] [u. a]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/083-029I\\_S3\\_Adjuvante-systemische-Antibiotikagabe\\_Parodontistherapie\\_2019-10.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/083-029I_S3_Adjuvante-systemische-Antibiotikagabe_Parodontistherapie_2019-10.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).
2. NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2019): NICE Clinical Guideline NG125. Surgical site infections: prevention and treatmentsurgery [Guidance]. [Stand:] 11.04.2019. [London, GB]: NICE [u. a.]. ISBN: 978-1-4731-3394-5. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng125#> (abgerufen am: 04.06.2020).
3. Schiegnitz, E; Al-Nawas, B; Hoefert, S; Otto, S; Pautke, C; Ristow, O; et al. (2018): AWMF-Registernummer 007-091. S3-Leitlinie: Antiresorptiva-assoziierte Kiefernekrosen (AR-ONJ) [Langfassung]. Stand: Dezember 2018. Erstellung der Erstleitlinie: April 2012. Erstveröffentlichung: Juni 2007. Berlin: AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/007-091I\\_S3\\_Antiresorptiva-assoziierte-Kiefernekrosen-AR-ONJ\\_2018-12.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/007-091I_S3_Antiresorptiva-assoziierte-Kiefernekrosen-AR-ONJ_2018-12.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).
4. Smiley, CJ; Tracy, SL; Abt, E; Michalowicz, BS; John, MT; Gunsolley, J; et al. (2015): Evidence-based clinical practice guideline on the nonsurgical treatment of chronic periodontitis by means of scaling and root planing with or without adjuncts. *JADA: The Journal of the American Dental Association* 146(7): 525–535 DOI: 10.1016/j.adaj.2015.01.026.
5. Sollecito, TP; Abt, E; Lockhart, PB; Truelove, E; Paumier, TM; Tracy, SL; et al. (2015): The use of prophylactic antibiotics prior to dental procedures in patients with prosthetic joints.

Evidence-based clinical practice guideline for dental practitioners—a report of the American Dental Association Council on Scientific Affairs. *JADA: The Journal of the American Dental Association* 146(1): 11–16. DOI: 10.1016/j.adaj.2014.11.012.

#### Nicht E8

1. Dhar, V; Marghalani, AA; Crystal, YO; Kumar, A; Ritwik, P; Tulunoglu, O; et al. (2017): Recommendations: Clinical Practice Guideline: Use of Vital Pulp Therapies in Primary Teeth with Deep Caries Lesions. *Pediatric Dentistry* 39(5): E146-E159. URL: [https://www.a-apd.org/globalassets/media/policies\\_guidelines/g\\_vpt.pdf](https://www.a-apd.org/globalassets/media/policies_guidelines/g_vpt.pdf) (abgerufen am: 10.06.2020).
2. Keschull, M; Hezel, L; Jentsch, H (2019): AWMF-Registernummer 083-030. S3-Leitlinie: Subgingivale Instrumentierung. Langversion. Stand: Oktober 2019. Erstveröffentlichung: November 2019. Erstellung: Oktober 2017. Berlin: AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften] [u. a]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/083-030l\\_S3\\_Subgingivale\\_Instrumentierung\\_2019-12.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/083-030l_S3_Subgingivale_Instrumentierung_2019-12.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).

## 4 Zusammenfassung

Ziel der Literaturrecherche war es, die zugrunde liegende Evidenz entsprechend der beschriebenen Methodik für die drei Qualitätsindikatoren 01s, 03a und 03b aufzubereiten (vgl. Tabelle 1).

Die systematische Recherche fand am 13. Mai 2020 statt. Nach dem Titel-Screening wurden 45 potenziell relevante Dokumente im Volltext gesichtet. Letztendlich konnten 2 relevante Leitlinien eingeschlossen werden, die Qualitätsindikator-spezifische Empfehlungen aussprechen. Die aktuellste Leitlinie wurde 2019 veröffentlicht, die andere 2016. Die Leitlinien sind aus den USA (Lockhart et al. 2019) und aus Deutschland (Al-Nawas und Karbach 2016b).

Mit Empfehlungen allgemein zum Thema odontogene Infektionen adressiert die deutsche Leitlinie einen möglichen Einsatz systemischer Antibiotika bzw. den bewussten Verzicht auf solch eine Antibiotikatherapie bei einem breiten, aber nicht weiter differenziertem Spektrum von Erkrankungen. Dagegen fokussiert die aktuellere amerikanische Leitlinie den geeigneten Einsatz von systemischen Antibiotika konkret bei den folgenden Erkrankungen:

- symptomatische irreversible Pulpitis mit oder ohne symptomatischer apikaler Parodontitis,
- Pulpanekrose mit symptomatischer apikaler Parodontitis und
- Pulpanekrose mit lokalisiertem akutem apikalem Abszess,

mit oder ohne Zugang zu einer sofortigen definitiven, konservativen (zahnkonservierenden) Zahnbehandlung.

Ausgehend von den drei ausgewählten Domänen der AGREE II-Bewertung lassen sich die Leitlinien entsprechend ihrer Domänenwerte miteinander vergleichen. Bei der inhaltlichen Bewertung erhalten Leitlinien mit höheren Domänenwerten ein entsprechend höheres Gewicht. Die amerikanische Leitlinie der American Dental Association zeichnet sich durch eine hohe Berichtsqualität bezüglich der Domäne 2 „Beteiligung von Interessengruppen“ und der Domäne 3 „Genauigkeit der Leitlinienentwicklung“ aus. Dagegen erreicht die deutsche Leitlinie, erarbeitet von der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e. V. und der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e. V., einen leicht höheren Domänenscore bei der „Redaktionellen Unabhängigkeit“ (Domäne 6, vgl. Tabelle 4).

### **QI 01s: Antibiotikagabe bei zahnärztlichen Behandlungen ohne Antibiotikaindikation**

Für den QI 01s mit dem Qualitätsziel „Vermeidung nicht notwendiger Antibiotikaverordnung (BEMA Teil 1)“ liefern beide eingeschlossenen Leitlinien Empfehlungen zu der relevanten Fragestellung.

In der deutschen Leitlinie (Al-Nawas und Karbach 2016b) wird für Patientinnen und Patienten mit einer lokalisierten odontogenen Infektion ohne Ausbreitungstendenz und mit Entleerung von Pus eine starke Empfehlung dafür ausgesprochen, dass auf eine Antibiotikagabe verzichtet werden soll, wenn ansonsten keine allgemeinmedizinischen Risiken bestehen. Mithin folgt eine abgeschwächte Empfehlung für Patientinnen und Patienten mit einer odontogenen Infektion mit Ausbreitungstendenz, wonach neben stationärer Überwachung zusätzlich zur chirurgischen

Therapie eine Antibiotikatherapie unverzüglich eingeleitet werden sollte. Des Weiteren wird als offene Empfehlung formuliert, dass der Beginn einer Antibiotikatherapie bereits vor der chirurgischen Intervention erforderlich sein kann, wenn sich eine Ausbreitungstendenz zeigt oder Allgemeinerkrankungen bestehen.

Die amerikanische Leitlinie (Lockhart et al. 2019) spricht eine starke Empfehlung gegen die Verschreibung oraler systemischer Antibiotika bei immunkompetenten Erwachsenen mit symptomatischer irreversibler Pulpitis mit oder ohne symptomatischer apikaler Parodontitis aus. Für immunkompetente Erwachsene mit Pulpanekrose und symptomatischer apikaler Parodontitis wird diese Empfehlung nur eingeschränkt ausgesprochen (*conditional recommendation*).

Ebenfalls wird stark empfohlen, bei immunkompetenten Erwachsenen mit Pulpanekrose und symptomatisch apikaler Parodontitis oder lokalisiertem akutem apikalem Abszess, die eine nicht-chirurgische Wurzelkanalbehandlung oder einen Einschnitt zur Drainage von Abszessen erhalten, keine oralen systemischen Antibiotika als Ergänzung zu verschreiben. Die Empfehlung zum Verzicht auf orale systemische Antibiotika als Ergänzung zu einer Pulpotomie, Pulpektomie oder eine nicht-chirurgische Wurzelkanalbehandlung bei immunkompetenten Erwachsene mit symptomatischer irreversibler Pulpitis mit oder ohne symptomatischer apikaler Parodontitis wird nur eingeschränkt ausgesprochen (*conditional recommendation*).

Sowohl die evidenzbasierten Empfehlungen der deutschen Leitlinie als auch die für einzelne Patientengruppen differenzierteren Empfehlungen der amerikanischen Leitlinie stützen somit das Qualitätsziel des zu betrachtenden Indikators QI 01s: Vermeidung nicht notwendiger Antibiotikaverordnung in der ambulanten Versorgung. Die Qualität der zugrunde liegenden Evidenz wird dabei als schwach bis sehr schwach angegeben (vgl. Tabelle 6 und Abschnitt 3.4).

### **QI 03a: Penicillin-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen**

Für den QI 03a mit dem Qualitätsziel „Steigerung der Verordnungen von Antibiotika der ersten Wahl und Vermeidung von Fehlversorgung (BEMA Teil 1)“ – hiermit sind die Penicillin-Verordnungen J01CA, J01CE, J01CF, J01CR und J01CG<sup>3</sup> gemeint – liefern beide eingeschlossenen Leitlinien Empfehlungen zu der relevanten Fragestellung (vgl. Tabelle 7)

Die deutsche Leitlinie (Al-Nawas und Karbach 2016b) spricht basierend auf starker bis sehr schwacher Evidenz eine starke Empfehlung dafür aus, dass bei einer odontogenen Infektion mit Ausbreitungstendenz ein Aminopenicillin ggf. mit Betalaktamaseinhibitor zu bevorzugen ist, vorausgesetzt, dass keine Kontraindikation vorliegt (auch wenn bereits mit einem Penicillin oder Aminopenicillin ohne Betalaktamaseinhibitor vorbehandelt wurde). Mit sehr schwacher Evidenz erfolgt eine abgeschwächte Empfehlung wonach im Rahmen einer empirischen Antibiotikatherapie das effektivste und verträglichste Antibiotikum verwendet werden soll. Beispielhaft aufgezählt werden Penicillin und Amoxicillin (vgl. Tabelle 7).

Die amerikanische Leitlinie (Lockhart et al. 2019) empfiehlt eingeschränkt (*conditional recommendation*), keine oralen systemischen Antibiotika bei immunkompetenten Erwachsenen mit Pulpanekrose und symptomatischer apikaler Parodontitis zu verordnen. Ebenfalls eingeschränkt empfohlen wird Amoxicillin oder Penicillin V potassium, für immunkompetente Erwachsene mit

Pulpanekrose und lokalisiertem akutem apikalem Abszess, oral zu verschreiben. In einer Fußnote wird ergänzt, dass Amoxicillin dem Penicillin vorzuziehen ist. Die Qualität der Evidenz bei der Empfehlungen wird als sehr gering eingeschätzt (vgl. Tabelle 7).

Sowohl die deutsche Leitlinie als auch die amerikanische Leitlinie sprechen abgeschwächte bzw. eingeschränkte evidenzbasierte Empfehlungen für eine Verordnung von Penicillin als Antibiotika der ersten Wahl aus. Sie stützen somit das Qualitätsziel des zu betrachtenden Indikators QI 03a mit dem Qualitätsziel „Steigerung der Verordnungen von Antibiotika der ersten Wahl und Vermeidung von Fehlversorgung (BEMA Teil 1)“ – hiermit ist die Penicillin-Verordnungen J01CA, J01CE, J01CF, J01CR und J01CG<sup>3</sup> gemeint – in der ambulanten Versorgung (vgl. Tabelle 7 und Abschnitt 3.4).

### **QI 03b: Clindamycin-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen**

Für den QI 03b mit dem Qualitätsziel „Steigerung der Verordnungen von Antibiotika der ersten Wahl und Vermeidung von Fehlversorgung (BEMA Teil 1)“ – hiermit ist die Clindamycin-Verordnung (J01FF01) gemeint – liefern beide eingeschlossenen Leitlinien Empfehlungen zu der relevanten Fragestellung (vgl. Tabelle 8).

Die deutsche Leitlinie (Al-Nawas und Karbach 2016b) formuliert als offene Empfehlung, dass bei Patientinnen und Patienten mit Penicillinallergie Clindamycin eingesetzt werden kann (vgl. Tabelle 8).

Die amerikanische Leitlinie (Lockhart et al. 2019) empfiehlt eingeschränkt (*conditional recommendation*), Amoxicillin oder Penicillin V potassium für immunkompetente Erwachsene mit Pulpanekrose und lokalisiertem akutem apikalem Abszess oral zu verschreiben. Dem folgt in einer Fußnote eine Konkretisierung die besagt, dass alternativ bei Patientinnen und Patienten mit bekannter Penicillinallergie, Anaphylaxie, Angioödem oder Nesselsucht unter Behandlung mit Penicillin, Ampicillin oder Amoxicillin eine Therapie mit oralem Azithromycin oder oralem Clindamycin zu verordnen ist (vgl. Tabelle 8).

Sowohl die deutsche Leitlinie als auch die amerikanische Leitlinie sprechen eine offene bzw. eingeschränkte evidenzbasierte Empfehlung für eine Verordnung von Clindamycin als Antibiotika der ersten Wahl bei Patientinnen und Patienten mit Penicillinallergie aus. Sie stützen somit das Qualitätsziel des zu betrachtenden Indikators QI 03b „Steigerung der Verordnungen von Antibiotika der ersten Wahl und Vermeidung von Fehlversorgung (BEMA Teil 1)“ – hiermit ist die Clindamycin-Verordnung (J01FF01) gemeint – in der ambulanten Versorgung. Die Qualität bei der Empfehlungen wird dabei als stark bis sehr schwach angegeben (vgl. Tabelle 8 und Abschnitt 3.4).

## Literatur

- AGREE Next Steps Consortium (2014): Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II. AGREE II Instrument. Deutsche Version. AGREE Research Trust. URL: [http://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2014/03/AGREE\\_II\\_German-Version.pdf](http://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2014/03/AGREE_II_German-Version.pdf) (abgerufen am: 28.05.2020).
- Al-Nawas, B; Karbach, J (2016a): AWMF-Registernummer 007-006. S3-Leitlinie (Leitlinienreport): Odontogene Infektionen. Leitlinienreport. Stand: September 2016. Erstellung: April 1997. Berlin [u. a]: AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften] [u. a.]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/007-006m\\_S3\\_Odontogene\\_Infektionen\\_2017-11.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/007-006m_S3_Odontogene_Infektionen_2017-11.pdf) (abgerufen am: 07.07.2020).
- Al-Nawas, B; Karbach, J (2016b): AWMF-Registernummer 007-006. S3-Leitlinie: Odontogene Infektionen. Langversion. Stand: September 2016. Erstellung: April 1997. Berlin [u. a]: AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften] [u. a.]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/007-006l\\_S3\\_Odontogene\\_Infektionen\\_2017-12.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/007-006l_S3_Odontogene_Infektionen_2017-12.pdf) (abgerufen am: 03.06.2020).
- AQUA [Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen] (2015): Systemische Antibiotikatherapie im Rahmen der parodontalen und konservierend-chirurgischen Behandlung. Indikatorenset 1.1. Stand: 20.11.2015. Göttingen: AQUA. Signatur: 14-SQG-35d. URL: [https://www.aqua-institut.de/fileadmin/aqua\\_de/Projekte/461\\_Antibiotikatherapie/Antibiotikatherapie\\_Indikatorenset\\_1.1.pdf](https://www.aqua-institut.de/fileadmin/aqua_de/Projekte/461_Antibiotikatherapie/Antibiotikatherapie_Indikatorenset_1.1.pdf) (abgerufen am: 13.05.2020).
- AQUA [Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen] (2016): Systemische Antibiotikatherapie im Rahmen der parodontalen und konservierend-chirurgischen Behandlung. Abschlussbericht. Stand: 26.01.2016. Göttingen: AQUA. Signatur: 14-SQG-35d. URL: [https://www.aqua-institut.de/fileadmin/aqua\\_de/Projekte/461\\_Antibiotikatherapie/Antibiotikatherapie\\_Abschlussbericht.pdf](https://www.aqua-institut.de/fileadmin/aqua_de/Projekte/461_Antibiotikatherapie/Antibiotikatherapie_Abschlussbericht.pdf) (abgerufen am: 19.05.2020).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2020): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Prüfung der Umsetzbarkeit des Qualitätssicherungsverfahrens zur systemischen Antibiotikatherapie im Rahmen der konservierend-chirurgischen Behandlung. 16.01.2020. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4138/2020-01-16\\_Beauftragung-IQTIG\\_Pruefung-Umsetzung-QS-AB.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4138/2020-01-16_Beauftragung-IQTIG_Pruefung-Umsetzung-QS-AB.pdf) (abgerufen am: 13.05.2020).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Methodische Grundlagen V1.1. Version 1.1. Stand: 15. April 2019. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/dateien/dasiqtig/grundlagen/IQTIG\\_Methodische-Grundlagen-V1.1\\_barrierefrei\\_2019-04-15.pdf](https://iqtig.org/dateien/dasiqtig/grundlagen/IQTIG_Methodische-Grundlagen-V1.1_barrierefrei_2019-04-15.pdf) (abgerufen am: 28.05.2020).

KZBV [Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung]; GKV-Spitzenverband [Spitzenverband Bund der Krankenkassen] (2019): Einheitlicher Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen gemäß § 87 Abs. 2 und 2h SGB V (BEMA). Anlage A zum Bundesmantelvertrag – Zahnärzte (BMV-Z). Stand: 01.07.2019. Köln [u. a.]: KZBV [Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung] [u. a.]. URL: <https://www.kzbv.de/gebuehrenverzeichnisse.334.de.html> [Einheitlicher Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen (BEMA) > BEMA, Stand 1.7.2019] (abgerufen am: 13.05.2020).

Lockhart, PB; Tampi, MP; Abt, E; Aminoshariae, A; Durkin, MJ; Fouad, AF; et al. (2019): Evidence-based clinical practice guideline on antibiotic use for the urgent management of pulpal- and periapical-related dental pain and intraoral swelling. A report from the American Dental Association. *JADA: The Journal of the American Dental Association* 150(11): 906–921. DOI: 10.1016/j.adaj.2019.08.020.

# **Anhang B: Ergänzungen der BEMA- und GOÄ Abrechnungspositionen**

## **Anhang B.1: Ergänzungen der BEMA-Listen durch Inkrafttreten der Richtlinie nach § 22a SGB V zum 1. Juli 2018**

Pflegebedürftige und Menschen mit Behinderungen haben aufgrund ihrer besonderen Lebenssituation künftig einen gesonderten Anspruch auf Leistungen zur Verhütung von Zahnerkrankungen. Ziel ist es, das überdurchschnittlich hohe Risiko für Karies-, Parodontal- und Mundschleimhauterkrankungen für diesen Personenkreis zu senken. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat am Donnerstag in Berlin die Erstfassung einer Richtlinie beschlossen, in der Art und Umfang des vertragszahnärztlichen Leistungsspektrums festgelegt sind. Abhängig vom Mundgesundheitsstatus sollen vorbeugende Maßnahmen geplant und die Mundgesundheit der Versicherten erhalten oder verbessert werden.

- Erhebung des Mundgesundheitsstatus  
Bei der zahnärztlichen Erhebung des Mundgesundheitsstatus wird der Pflegezustand der Zähne, des Zahnfleisches, der Mundschleimhäute sowie des gegebenenfalls vorhandenen Zahnersatzes beurteilt. Die Stuserhebung bildet die Grundlage für einen individuellen Mundgesundheitsplan. Die Erhebung erfolgt einmal im Kalenderhalbjahr.
- Erstellung eines individuellen Mundgesundheitsplans  
Der individuell zu erstellende Mundgesundheitsplan umfasst Maßnahmen, mit denen die Mundgesundheit gezielt gefördert werden soll. Insbesondere geht es um Empfehlungen zur Zahnhygiene, zur Fluoridanwendung, zur zahngesunden Ernährung sowie der Verhinderung/Linderung von Mundtrockenheit. Die Erstellung beziehungsweise Anpassung des Mundgesundheitsplans erfolgt einmal im Kalenderhalbjahr.
- Aufklärung zur Mundgesundheit  
Bei der Mundgesundheitsaufklärung werden den Versicherten und ggf. Helfenden die empfohlenen Maßnahmen erläutert und ggf. auch praktisch demonstriert. Die Mundgesundheitsaufklärung erfolgt – in engem zeitlichen Zusammenhang zur Erstellung des individuellen Mundgesundheitsplans – einmal im Kalenderhalbjahr.
- Entfernung harter Zahnbeläge  
Die Versicherten haben regelmäßig – einmal im Kalenderhalbjahr – Anspruch auf die Entfernung harter Zahnbeläge.

Die zur Sicherstellung dieser Ansprüche geschaffenen Abrechnungspositionen wurden in den BEMA und in das allgemeine Regelleistungsvolumen der gesetzlichen Krankenversicherung mit aufgenommen. Sie spiegeln die Ansprüche und BEMA-Ziffern wider, die bereits für die Versorgung minderjähriger Patientinnen und Patienten existent waren.

Die entsprechenden neuen Abrechnungspositionen sind in Tabelle 1 zusammengefasst und finden sich in den Tabellen der Ein- und Ausschlusslisten in Anhang B.3 und Anhang B.4.

## Anhang B.2: Einschlussliste

Die folgenden Tabellen weisen die kompletten Leistungsziffern für die Erhebung der zahnärztlichen Behandlungen aus BEMA Teil 1 und BEMA Teil 4 aus. Zusätzlich enthält die Liste GOÄ Ziffern, die von Zahnärztinnen und Zahnärzten nach §6 Abs.2 GOZ ebenfalls liquidiert werden können.

Tabelle 1: BEMA/GOÄ

| BEMA-Nummer | Abkürzung | Beschreibung   |
|-------------|-----------|--|
| Ä 1         | Ber       | Beratung eines Kranken, auch fernmündlich  |
| 01          | U         | Eingehende Untersuchung zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kiefer-Krankheiten einschließlich Beratung   |
| 01k         | -         | Kieferorthopädische Untersuchung zur Klärung von Indikation und Zeitpunkt kieferorthopädisch-therapeutischer Maßnahmen   |
| 02          | Ohn       | Hilfeleistung bei Ohnmacht oder Kollaps  |
| 04          | -         | Erhebung Parodontaler Screening Index  |
| 05          | -         | Gewinnung von Zellmaterial aus der Mundhöhle und Aufbereitung zur zytologischen Untersuchung, einschließlich Materialkosten  |
| Ä 161       | Inz1      | Eröffnung eines oberflächlichen, unmittelbar unter der Haut oder Schleimhaut gelegenen Abszesses   |
| Ä 925       | -         | Röntgendiagnostik der Zähne  |
| Ä925a       | Rö2       | Bis 2 Aufnahmen  |
| Ä 925b      | Rö5       | Bis 5 Aufnahmen  |
| Ä925c       | Rö8       | Bis 8 Aufnahmen  |
| Ä 925d      | Stat      | Status bei mehr als 8 Aufnahmen  |
| Ä 928       | -         | Röntgenaufnahme der Hand   |
| Ä 934       | -         | Aufnahme des Schädels  |
| Ä934a       | -         | Eine Aufnahme (FRS)  |
| Ä934b       | -         | Zwei Aufnahmen   |
| Ä934c       | -         | Mehr als 2 Aufnahmen   |
| Ä 935       | -         | Teilaufnahme des Schädels (auch in Spezialprojektion), auch Nebenhöhlen, Unterkiefer, Panoramaaufnahme der Zähne eines Kiefers bzw. der Zähne des Ober- und Unterkiefers derselben Seite |

| <b>BEMA-<br/>Nummer</b> | <b>Abkürzung</b> | <b>Beschreibung</b>  |
|-------------------------|------------------|--|
| Ä 935a                  | -                | Eine Aufnahme  |
| Ä 935b                  | -                | Zwei Aufnahmen   |
| Ä 935c                  | -                | Mehr als 2 Aufnahmen   |
| Ä 935d                  | -                | Orthopantomogramm sowie Panoramaaufnahmen oder Halbseitenaufnahmen aller Zähne des Ober- und Unterkiefers  |
| 8                       | ViPr             | Sensibilitätsprüfung der Zähne   |
| 10                      | üz               | Behandlung überempfindlicher Zähne, für jede Sitzung   |
| 11                      | pV               | Exkavieren und provisorischer Verschluss einer Kavität als alleinige Leistung, auch unvollendete Füllung   |
| 12                      | bmf              | Besondere Maßnahmen beim Präparieren oder Füllen (Separieren, Beseitigen störenden Zahnfleisches, Anlegen von Spanngummi, Stillung einer übermäßigen Papillenblutung), je Sitzung, je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich |
| 13                      | -                | Präparieren einer Kavität, Füllen mit plastischem Füllmaterial einschließlich Unterfüllung, Anlegen einer Matrize oder die Benutzung anderer Hilfsmittel zur Formung der Füllung und Polieren                            |
| 13a                     | F1               | Einflächig   |
| 13b                     | F2               | Zweiflächig  |
| 13c                     | F3               | Dreiflächig  |
| 13d                     | F4               | Mehr als dreiflächig   |
| 13e                     | -                | Einflächige Kompositfüllung im Seitenzahnbereich   |
| 13f                     | -                | Zweiflächige Kompositfüllung im Seitenzahnbereich  |
| 13g                     | -                | Dreiflächige Kompositfüllung im Seitenzahnbereich  |
| 13h                     | -                | Mehr als dreiflächig oder Eckenaufbau im Frontzahnbereich unter Eineziehung der Schneidekante  |
| 14                      | -                | Konfektionierte Krone (im Seitenzahnbereich in der Regel aus Metall) einschließlich Material- und Laboratoriumskosten in der pädiatrischen Zahnheilkunde   |
| 16                      | St               | Stiftverankerung einer Füllung (zusätzlich zu den Nrn. 13 c, d), je Zahn, einschließlich Materialkosten  |
| 23                      | Ekr              | Entfernen einer Krone bzw. eines Brückenankers oder eines abgebrochenen Wurzelstiftes bzw. das Abtrennen eines Brückengliedes oder Steges, je Trennstelle  |

| <b>BEMA-<br/>Nummer</b> | <b>Abkürzung</b> | <b>Beschreibung</b>  |
|-------------------------|------------------|--|
| 25                      | Cp               | Indirekte Überkappung zur Erhaltung der gefährdeten Pulpa, ggf. einschließlich des provisorischen oder temporären Verschlusses der Kavität                     |
| 26                      | P                | Direkte Überkappung, je Zahn   |
| 27                      | Pulp             | Pulpotomie   |
| 28                      | VitE             | Extirpation der vitalen Pulpa, je Kanal  |
| 29                      | Dev              | Devitalisieren einer Pulpa einschließlich des Verschlusses der Kavität, je Zahn  |
| 31                      | Trep1            | Trepanation eines pulpatoten Zahnes  |
| 32                      | WK               | Aufbereiten des Wurzelkanalsystems, je Kanal   |
| 34                      | Med              | Medikamentöse Einlage in Verbindung mit Maßnahmen nach den Nrn. 28, 29 und 32, ggf. einschließlich eines provisorischen Verschlusses, je Zahn und Sitzung      |
| 35                      | WF               | Wurzelkanalfüllung einschließlich eines evtl. provisorischen Verschlusses, je Kanal  |
| 36                      | Nbl1             | Stillung einer übermäßigen Blutung   |
| 37                      | Nbl2             | Stillung einer übermäßigen Blutung durch Abbinden oder Umstechen eines Gefäßes oder durch Knochenbolzung   |
| 38                      | N                | Nachbehandlung nach chirurgischem Eingriff oder Tamponieren oder dergleichen, je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich, als selbständige Leistung, je Sitzung     |
| 40                      | I                | Infiltrationsanästhesie  |
| 41a                     | -                | Leitungsanästhesie, intraoral  |
| 41b                     | -                | Leitungsanästhesie, extraoral  |
| 43                      | X1               | Entfernen eines einwurzeligen Zahnes einschließlich Wundversorgung   |
| 44                      | X2               | Entfernen eines mehrwurzeligen Zahnes einschließlich Wundversorgung  |
| 45                      | X3               | Entfernen eines tieffrakturierten Zahnes einschließlich Wundversorgung   |
| 46                      | XN               | Chirurgische Wundrevision (Glätten des Knochens, Auskratzen, Naht) als selbständige Leistung in einer besonderen Sitzung je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich |
| 47 a                    | Ost1             | Entfernen eines Zahnes durch Osteotomie einschließlich Wundversorgung  |

| <b>BEMA-<br/>Nummer</b> | <b>Abkürzung</b> | <b>Beschreibung</b>   |
|-------------------------|------------------|---|
| 47 b                    | Hem              | Hemisektion und Teilextraktion eines mehrwurzeligen Zahnes  |
| 48                      | Ost2             | Entfernen eines verlagerten und/oder retinierten Zahnes, Zahnkeimes oder impaktierten Wurzelrestes durch Osteotomie einschließlich Wundversorgung         |
| 49                      | Exz1             | Exzision von Mundschleimhaut oder Granulationsgewebe für das Gebiet eines Zahnes  |
| 50                      | Exz2             | Exzision einer Schleimhautwucherung (z.B. lappiges Fibrom, Epulis)  |
| 51a                     | Pla1             | Plastischer Verschluss einer eröffneten Kieferhöhle durch Zahnfleischplastik als selbständige Leistung oder in Verbindung mit einer Extraktion            |
| 51b                     | Pla0             | Plastischer Verschluss einer eröffneten Kieferhöhle in Verbindung mit Osteotomie  |
| 52                      | Trep2            | Trepanation des Kieferknochens  |
| 53                      | Ost3             | Sequestrotomie bei Osteomyelitis der Kiefer   |
| 54                      | -                | Wurzelspitzenresektion  |
| 54a                     | -                | An einem Frontzahn  |
| 54b                     | -                | An einem Seitenzahn   |
| 54c                     | -                | Am selben Seitenzahn, durch den selben Zugang erreichbar, je weitere Wurzelspitze   |
| 55                      | RI               | Reimplantation eines Zahnes, ggf. einschließlich einfacher Fixation an den benachbarten Zähnen  |
| 56                      | -                | Operation einer Zyste   |
| 56a                     | Zy1              | Durch Zystektomie   |
| 56b                     | Zy2              | Durch orale Zystostomie   |
| 56c                     | Zy3              | Durch Zystektomie in Verbindung mit einer Osteotomie oder Wurzelspitzenresektion  |
| 56d                     | Zy4              | Durch orale Zystostomie in Verbindung mit einer Osteotomie oder Wurzelspitzenresektion  |
| 57                      | SMS              | Beseitigen störender Schleimhautbänder, Muskelansätze oder eines Schlotterkammes im Frontzahnbereich oder in einer Kieferhälfte, je Sitzung               |
| 58                      | KnR              | Knochenresektion am Alveolarfortsatz zur Formung des Prothesenlagers im Frontzahnbereich oder in einer Kieferhälfte als selbständige Leistung, je Sitzung |

| BEMA-Nummer | Abkürzung | Beschreibung  |
|-------------|-----------|---|
| 59          | Pla2      | Mundboden- oder Vestibulumplastik im Frontzahnbereich oder in einer Kieferhälfte  |
| 60          | Pla3      | Tuberplastik, einseitig   |
| 61          | Dia       | Korrektur des Lippenbändchens bei echtem Diastema mediale   |
| 62          | Alv       | Alveolotomie  |
| 63          | Fl        | Freilegung eines retinierten und/oder verlagerten Zahnes zur kieferorthopädischen Einstellung   |
| 105         | Mu        | Lokale medikamentöse Behandlung von Schleimhauterkrankungen, Aufbringung von auf der Mundschleimhaut haftenden Medikamenten oder Behandlung von Prothesendruckstellen, je Sitzung   |
| 106         | sK        | Beseitigen scharfer Zahnkanten oder störender Prothesenränder oder Ähnliches, je Sitzung  |
| 107         | Zst       | Entfernen harter Zahnbeläge, je Sitzung 16  |
| 107a        | -         | Entfernen harter Zahnbeläge bei Versicherten, die einem Pflegegrad nach § 15 SGB XI zugeordnet sind oder Eingliederungshilfe nach § 53 SGB XII erhalten, je Sitzung   |
| 108         |           | Einschleifen des natürlichen Gebisses zum Kauebenenausgleich und zur Entlastung, je Sitzung   |
| 111         |           | Nachbehandlung im Rahmen der systematischen Behandlung von Parodontopathien, je Sitzung   |
| 151         | Bs1       | Besuch eines Versicherten, einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung, ohne Kooperationsvertrag  |
| 152a        | Bs2a      | Besuch je weiterem Versicherten in derselben <b>häuslichen</b> Gemeinschaft oder Einrichtung in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit einer Leistung nach Nr. 151 – einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung (Ohne Kooperationsvertrag)  |
| 152b        | Bs2b      | Besuch je weiteren Versicherten in derselben <b>Einrichtung</b> in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit einer Leistung nach Nummer 151 – einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung (Ohne Kooperationsvertrag)  |
| 153a        | Bs3a      | Besuch eines pflegebedürftigen Versicherten in einer stationären Pflegeeinrichtung zu vorher vereinbarten Zeiten und bei regelmäßiger Tätigkeit in der Pflegeeinrichtung einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung, ohne Vorliegen eines Kooperationsvertrags nach §119b Abs. 1 SGB V, welcher den verbindlichen Anforderungen der Vereinbarung nach §119b Abs. 2 SGB V entspricht (Ohne Kooperationsvertrag) |

| <b>BEMA-<br/>Nummer</b> | <b>Abkürzung</b> | <b>Beschreibung</b>   |
|-------------------------|------------------|---|
| 153b                    | Bs3b             | Besuch je weiteren Versicherten in derselben Einrichtung in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit einer Leistung nach Nummer 153a zu vorher vereinbarten Zeiten und bei regelmäßiger Tätigkeit in der Einrichtung einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung, ohne Vorliegen eines Kooperationsvertrags nach § 119b Abs. 1 SGB V, welcher den verbindlichen Anforderungen der Vereinbarung nach § 119b Abs. 2 SGB V entspricht |
| 154                     | Bs4              | Besuch eines pflegebedürftigen Versicherten in einer stationären Pflegeeinrichtung (§71 Abs. 2 SGB XI) im Rahmen eines Kooperationsvertrags nach §119b Abs. 1 SGB V, einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung Mit Kooperationsvertrag  |
| 155                     | Bs5              | Besuch je weiterem pflegebedürftigen Versicherten in derselben stationären Pflegeeinrichtung (§71 Abs. 2 SGB XI) im Rahmen eines Kooperationsvertrags nach §119b Abs. 1 SGB V, in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit einer Leistung nach Nr. 154 – einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung mit Kooperationsvertrag   |
| 161                     | -                | Zuschläge für Besuche nach den Nrn. 151 und 154   |
| 161a                    | ZBs1a            | dringend angefordert und unverzüglich ausgeführt  |
| 161b                    | ZBs1b            | Mo.-Fr. zwischen 6 - 8 oder 20 - 22 Uhr   |
| 161c                    | ZBs1c            | Mo.-Fr. zwischen 22 - 6 Uhr   |
| 161d                    | ZBs1d            | Sa./So./Feiertag zwischen 8 - 20 Uhr  |
| 161e                    | ZBs1e            | Sa./So./Feiertag zwischen 6 - 8 oder 20 - 22 Uhr  |
| 161f                    | ZBs1f            | Sa./So./Feiertag zwischen 22 - 6 Uhr  |
| (162)                   | -                | Zuschläge für Besuche nach den Nrn. 152 und 155   |
| 162a                    | ZBs2a            | dringend angefordert und unverzüglich ausgeführt  |
| 162b                    | ZBs2b            | Mo.-Fr. zwischen 6 - 8 oder 20 - 22 Uhr   |
| 162c                    | ZBs2c            | Mo.-Fr. zwischen 22 - 6 Uhr   |
| 162d                    | ZBs2d            | Sa./So./Feiertag zwischen 8 - 20 Uhr  |
| 162e                    | ZBs2e            | Sa./So./Feiertag zwischen 6 - 8 oder 20 - 22 Uhr  |
| 162f                    | ZBs2f            | Sa./So./Feiertag zwischen 22 - 6 Uhr  |
| 165                     | ZKi              | Zuschlag zu den Leistungen nach den Nrn. 151, 152, 153, 154 und 155 bei Kindern bis zum vollendeten vierten Lebensjahr  |
| 171                     | -                | (Zuschlag nach §87 Abs. 2i SGB V)   |

| <b>BEMA-<br/>Nummer</b> | <b>Abkürzung</b> | <b>Beschreibung</b>  |
|-------------------------|------------------|--|
| 171a                    | PBA1a            | Zuschlag für das Aufsuchen von Versicherten, die pflegebedürftig sind, eine Behinderung oder eine eingeschränkte Alltagskompetenz aufweisen ohne Kooperationsvertrag   |
| 171b                    | PBA1b            | Zuschlag für das Aufsuchen von weiteren Versicherten, die pflegebedürftig sind, eine Behinderung oder eine eingeschränkte Alltagskompetenz aufweisen, in derselben häuslichen Gemeinschaft oder Einrichtung in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit einer Leistung nach Nr. 171a ohne Kooperationsvertrag   |
| 172                     | -                | Zuschlag nach §87 Abs. 2j SGB V für die kooperative und koordinierte zahnärztliche und pflegerische Versorgung von pflegebedürftigen Versicherten in stationären Pflegeeinrichtungen im Rahmen eines Kooperationsvertrags nach §119b Abs. 1 SGB V  |
| 172a                    | SP1a             | Zuschlag für das Aufsuchen eines pflegebedürftigen Versicherten in einer stationären Pflegeeinrichtung mit Kooperationsvertrag   |
| 172b                    | SP1b             | Zuschlag für das Aufsuchen je weiterem pflegebedürftigen Versicherten in derselben stationären Pflegeeinrichtung in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit einer Leistung nach Nr. 172a mit Kooperationsvertrag   |
| 172c                    | -                | Beurteilung des zahnärztlichen Behandlungsbedarfs, des Pflegezustands der Zähne, der Mundschleimhaut sowie der Prothesen, Einbringen von versichertenbezogenen Vorschlägen für Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der Mundgesundheit, einschließlich Dokumentation anhand des Formblatts nach Anlage 2 zur Rahmenvereinbarung gemäß § 119b Abs. 2 SGB V mit Kooperationsvertrag |
| 172d                    | -                | Unterstützung und ggf. praktische Anleitung des Pflegepersonals bei der Durchführung der ihm obliegenden Aufgaben durch versichertenbezogene Vorschläge für Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der Mundgesundheit sowie Hinweise zu Besonderheiten der Zahnpflege sowie zu Pflege und Handhabung des Zahnersatzes mit Kooperationsvertrag                                       |
| 173                     | -                | Zuschlag für Besuche nach Nr. 153  |
| 174                     | -                | (Präventive zahnärztliche Leistungen nach § 22a SGB V zur Verhütung von Zahnerkrankungen bei Versicherten, die einem Pflegegrad nach § 15 SGB XI zugeordnet sind oder Eingliederungshilfe nach § 53 SGB XII erhalten)  |
| 174a                    | -                | Erhebung eines Mundgesundheitsstatus, Individueller Mundgesundheitsplan, Pflege  |
| 174b                    | -                | Mundgesundheitsaufklärung, Pflege  |

| <b>BEMA-Nummer</b> | <b>Abkürzung</b> | <b>Beschreibung</b>  |
|--------------------|------------------|--|
| 181                | Ksl              | Konsiliarische Erörterung mit Ärzten und Zahnärzten ohne Kooperationsvertrag   |
| 181a               | Ksla             | Konsiliarische Erörterung mit Ärzten und Zahnärzten persönlich oder fernmündlich   |
| 181b               | Kslb             | Konsiliarische Erörterung mit Ärzten und Zahnärzten im Rahmen eines Telekonsils  |
| 182                | KsIK             | Konsiliarische Erörterung mit Ärzten und Zahnärzten im Rahmen eines Kooperationsvertrags nach §119b Abs. 1 SGB V mit Kooperationsvertrag |
| 182a               | KsIKa            | Persönlich oder fernmündlich   |
| 182b               | KsIKb            | Im Rahmen eines Telekonsils  |
| VFK                | -                | Videofallkonferenz mit an der Versorgung des Versicherten beteiligten Pflege- und Unterstützungspersonen                                 |
| VFK a              | -                | Bezüglich eines Versicherten   |
| VFK b              | -                | Bezüglich jedes weiteren Versicherten in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang   |
| TZ                 | -                | Technikzuschlag für Videosprechstunde, Videofallkonferenz oder Videokonsil   |
| IP 1               | -                | Mundhygienestatus  |
| IP 2               | -                | Mundgesundheitsaufklärung bei Kindern und Jugendlichen   |
| IP 4               | -                | Lokale Fluoridierung der Zähne   |
| IP 5               | -                | Versiegelung von kariesfreien Fissuren und Grübchen der bleibenden Molaren (Zähne 6 und 7) mit aushärtenden Kunststoffen, je Zahn        |
| FU 1               | -                | Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung eines Kindes vom 6. bis zum vollendeten 33. Lebensmonat   |
| FU Pr              | -                | Praktische Anleitung der Betreuungspersonen zur Mundhygiene beim Kind  |
| FU 2               | -                | Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung eines Kindes vom 34. bis zum vollendeten 72. Lebensmonat  |
| FLA                | -                | Fluoridlackierung zur Zahnschmelzhärtung   |

## BEMA Teil 4

| <b>BEMA-Nummer</b> | <b>Beschreibung</b>   |
|--------------------|---|
| 4                  | Befundaufnahme und Erstellen eines Parodontalstatus   |
| ATG                | Parodontologisches Aufklärungs- und Therapiegespräch  |
| MHU                | Patientenindividuelle Mundhygieneunterweisung   |
| AIT                | Antiinfektiöse Therapie   |
| AIT a              | je behandeltem einwurzeligen Zahn   |
| AIT b              | je behandeltem mehrwurzeligen Zahn  |
| BEV                | Befundevaluation  |
| BEV a              | nach AIT  |
| BEV b              | nach CPT  |
| CPT                | Chirurgische Therapie   |
| CPT a              | je behandeltem einwurzeligen Zahn   |
| CPT b              | je behandeltem mehrwurzeligen Zahn  |
| UPT                | Unterstützende Parodontitistherapie   |
| UPT a              | Mundhygienekontrolle  |
| UPT b              | Mundhygieneunterweisung (soweit erforderlich)   |
| UPT c              | Supragingivale und gingivale Reinigung aller Zähne von anhaftenden Biofilmen und Belägen, je Zahn   |
| UPT d              | Messung von Sondierungsbluten und Sondierungstiefen   |
| UPT e              | Subgingivale Instrumentierung bei Sondierungstiefen von 4 mm oder mehr und Sondierungsbluten sowie an allen Stellen mit einer Sondierungstiefe von 5 mm oder mehr, je einwurzeligem Zahn  |
| UPT f              | Subgingivale Instrumentierung bei Sondierungstiefen von 4 mm oder mehr und Sondierungsbluten sowie an allen Stellen mit einer Sondierungstiefe von 5 mm oder mehr, je mehrwurzeligem Zahn   |
| UPT g              | Untersuchung des Parodontalzustands. Die erhobenen Befunddaten werden mit den Befunddaten der Untersuchung nach Nr. BEV oder nach Nr. UPT d verglichen. Dem Versicherten werden die Ergebnisse erläutert und es wird mit ihm das weitere Vorgehen besprochen. |

| <b>BEMA-Nummer</b> | <b>Beschreibung</b>   |
|--------------------|---|
| 108                | Einschleifen des natürlichen Gebisses zum Kauebenenausgleich und zur Entlastung, je Sitzung |
| 111                | Nachbehandlung im Rahmen der systematischen Behandlung von Parodontopathien, je Sitzung     |

## GOÄ-Positionen für Zahnärzte gemäß BEMA Allgemeine Bestimmungen Nr. 3

| <b>GOÄ Nummer</b> | <b>Beschreibung</b>   |
|-------------------|---|
| 55                | Begleitung eines Patienten durch den behandelnden Arzt zur unmittelbar notwendigen stationären Behandlung   |
| 56                | Verweilen, ohne Unterbrechung und ohne Erbringung anderer ärztlicher Leistungen   |
| 61                | Beistand bei der ärztlichen Leistung eines anderen Arztes   |
| 62                | Zuziehung eines Assistenten bei operativen belegärztlichen Leistung oder bei ambulanter Operation durch niedergelassene Ärzte,  |
| E                 | Zuschlag für dringend angeforderte und unverzüglich erfolgte Ausführung   |
| F                 | Zuschlag für in der Zeit von 20 bis 22 Uhr oder 6 bis 8 Uhr erbrachte Leistungen  |
| G                 | Zuschlag für in der Zeit zwischen 22 und 6 Uhr erbrachte Leistungen   |
| H                 | Zuschlag für an Samstagen, Sonn- oder Feiertagen erbrachte Leistungen   |
| J                 | Zuschlag bei Visite bei Vorhalten eines vom Belegarzt zu vergütenden ärztlichen Bereitschaftsdienstes, je Tag   |
| K2                | Zuschlag zu den Leistungen nach den Nummern 45, 46, 48, 50, 51, 55 oder 56 bei Kindern bis zum vollendeten 4. Lebensjahr  |
| 70                | Kurze Bescheinigung oder kurzes Zeugnis, Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung   |
| 75                | Ausführlicher schriftlicher Krankheits- und Befundbericht (einschließlich Angaben zur Anamnese, zu dem(n) Befund(en), zur epikritischen Bewertung und gegebenenfalls zur Therapie   |
| 200               | Verband – ausgenommen Schnell- und Sprühverbände, Augen-, Ohrenklappen oder Dreiecktücher –   |
| 204               | Zirkulärer Verband des Kopfes oder des Rumpfes (auch als Wundverband); stabilisierender Verband des Halses, des Schulter- oder Hüftgelenks oder einer Extremität über mindestens zwei große Gelenke; Schanz'scher Halskrawattenverband; Kompressionsverband |
| 210               | Kleiner Schienenverband – auch als Notverband bei Frakturen –   |
| 250               | Blutentnahme mittels Spritze, Kanüle oder Katheter aus der Vene - nicht für die Injektion zu Heilzwecken  |
| 251               | Blutentnahme mittels Spritze oder Kanüle aus der Arterie - nicht für die Injektion zu Heilzwecken   |
| 252               | Injektion, subkutan, submukös, intrakutan oder intramuskulär - nicht für die Injektion zu Heilzwecken   |

| <b>GOÄ Nummer</b> | <b>Beschreibung</b>  |
|-------------------|--|
| 253               | Injektion, intravenös  |
| 254               | Injektion, intraarteriell  |
| 255               | Injektion, intraartikulär oder perineural  |
| 271               | Infusion, intravenös, bis zu 30 Minuten Dauer  |
| 272               | Infusion, intravenös, von mehr als 30 Minuten Dauer  |
| 298               | Entnahme und gegebenenfalls Aufbereitung von Abstrichmaterial zur mikrobiologischen Untersuchung – gegebenenfalls einschließlich Fixierung –   |
| 300               | Punktion eines Gelenks   |
| 303               | Punktion einer Drüse, eines Schleimbeutels, Ganglions, Seroms, Hygroms, Hämatoms oder Abszesses oder oberflächiger Körperteile   |
| 1418              | Endoskopische Untersuchung der Nasenhaupthöhlen und/oder des Nasenrachenraums – ggf. einschließlich der Stimmbänder  |
| 1428              | Operativer Eingriff zur Entfernung festsitzender Fremdkörper aus   |
| 1459              | Eröffnung eines Abszesses der Nasenscheidewand   |
| 1465              | Punktion einer Kieferhöhle – gegebenenfalls einschließlich Spülung und/oder Instillation von Medikamenten –  |
| 1467              | Operative Eröffnung einer Kieferhöhle vom Mundvorhof aus – einschließlich Fensterung –   |
| 1468              | Operative Eröffnung einer Kieferhöhle von der Nase aus   |
| 1479              | Ausspülung der Kiefer-, Keilbein-, Stirnhöhle von der natürlichen oder künstlichen Öffnung aus – auch Spülung mehrerer dieser Höhlen, auch einschließlich Instillation von Arzneimitteln – |
| 1480              | Absaugen der Nebenhöhlen   |
| 1485              | Operative Eröffnung und Ausräumung der Stirnhöhle oder der Kieferhöhle oder der Siebbeinzellen von außen   |
| 1511              | Eröffnung eines Zungenabszesses  |
| 1513              | Keilexzision aus der Zunge   |
| 1518              | Operation einer Speichelfistel   |
| 2000              | Erstversorgung einer kleinen Wunde   |
| 2002              | Versorgung einer kleinen Wunde einschließlich Umschneidung und Naht  |
| 2003              | Erstversorgung einer großen und/oder stark verunreinigten  |

| <b>GOÄ Nummer</b> | <b>Beschreibung</b>   |
|-------------------|---|
|                   | Wunde   |
| 2004              | Versorgung einer großen Wunde einschließlich Naht   |
| 2005              | Versorgung einer großen und/oder stark verunreinigten Wunde einschließlich Umschneidung und Naht  |
| 2009              | Entfernung eines unter der Oberfläche der Haut oder der Schleimhaut gelegenen fühlbaren Fremdkörpers  |
| 2010              | Entfernung eines tiefsitzenden Fremdkörpers auf operativem Wege aus Weichteilen und/oder Knochen  |
| 2253              | Knochenspanentnahme   |
| 2254              | Implantation von Knochen  |
| 2320              | Einrichtung der gebrochenen knöchernen Nase einschließlich Tamponade – ggf. einschließlich Wundverband –  |
| 2397              | Operative Ausräumung eines ausgedehnten Hämatoms  |
| 2402              | Probeexzision aus tiefliegendem Körpergewebe (z. B. Fettgewebe, Faszie, Muskulatur) oder aus einem Organ ohne Eröffnung einer Körperhöhle (z. B. Zunge)                                 |
| 2430              | Eröffnung eines tiefliegenden Abszesses   |
| 2431              | Eröffnung eines Karbunkels - auch mit Exzision  |
| 2625              | Verschluss des weichen oder harten Gaumens oder Verschluss von perforierenden Defekten im Bereich von Gaumen oder Vestibulum  |
| 2650              | Entfernung eines extrem verlagerten oder retinierten Zahnes durch umfangreiche Osteotomie bei gefährdeten anatomischen Nachbarstrukturen  |
| 2685              | Reposition eines Zahnes   |
| 2686              | Reposition eines zahntragenden Bruchstücks des Alveolarfortsatzes   |
| 2688              | Fixation bei nicht dislozierter Kieferfraktur durch Osteosynthese oder Aufhängung   |
| 2690              | Operative Reposition und Fixation durch Osteosynthese bei Unterkieferbruch, je Kieferhälfte   |
| 2691              | Operative Reposition und Fixation durch Osteosynthese bei Aussprengung des Oberkiefers an der Schädelbasis  |
| 2692              | Operative Reposition und Fixation durch Osteosynthese bei Kieferbruch im Mittelgesichtsbereich – gegebenenfalls einschließlich Jochbeinbruch und/oder Nasenbeinbruch –, je Kieferhälfte |
| 2693              | Operative Reposition und Fixation einer isolierten Jochbein- oder Jochbogenfraktur  |
| 2710              | Partielle Resektion des Ober- oder Unterkiefers – auch Segmentosteotomie –, als selbständige Leistung   |

| <b>GOÄ<br/>Num-<br/>mer</b> | <b>Beschreibung</b>  |
|-----------------------------|--|
| 2711                        | Partielle Resektion des Ober- oder Unterkiefers –<br>auch Segmentosteotomie –, in Verbindung mit den<br>Leistungen nach den Nummern 2640 oder 2642 |
| 2712                        | Halbseitenresektion des Ober-oder Unterkiefers   |

## Anhang B.3: Ausschlussliste

Die folgende Tabelle enthält BEMA-Abrechnungsziffern der Teile 1 und 4 von zahnärztlichen Leistungen, bei denen eine antibiotische Therapie erforderlich sein kann.

Tabelle 2: Ausschlussliste Leistungen BEMA

| BEMA-Nummer | Abkürzung | Beschreibung  |
|-------------|-----------|---|
| 03          | Zu        | Zuschlag für Leistungen außerhalb der Sprechstunde, bei Nacht (20 Uhr bis 8 Uhr) oder an Sonn- und Feiertagen                                     |
| 31          | Trep1     | Trepanation eines pulpatoten Zahnes   |
| 49          | Exz1      | Exzision von Mundschleimhaut oder Granulationsgewebe für das Gebiet eines Zahnes  |
| 50          | Exz2      | Exzision einer Schleimhautwucherung (z.B. lappiges Fibrom, Epulis)  |
| 54a         | WR1       | Wurzelspitzenresektion, an einem Frontzahn  |
| 54b         | WR2       | Wurzelspitzenresektion, an einem Seitenzahn, einschließlich der ersten resezierten Wurzelspitze   |
| 54c         | WR3       | Wurzelspitzenresektion, am selben Seitenzahn, sofern durch denselben Zugang erreichbar, je weitere Wurzelspitze                                   |
| 56a         | Zy1       | Operation einer Zyste, durch Zystektomie  |
| 56b         | Zy2       | Operation einer Zyste, durch orale Zystostomie  |
| 56c         | Zy3       | Operation einer Zyste, durch Zystektomie in Verbindung mit einer Osteotomie oder Wurzelspitzenresektion   |
| 56d         | Zy4       | Operation einer Zyste, durch orale Zystostomie in Verbindung mit einer Osteotomie oder Wurzelspitzenresektion                                     |
| Ä161        | Inz1      | Eröffnung eines oberflächlichen, unmittelbar unter der Haut oder Schleimhaut gelegenen Abszesses  |
| 52          | Trep2     | Trepanation des Kieferknochens  |
| 45          | X3        | Entfernen eines tieffraktureierten Zahnes einschließlich Wundversorgung   |
| 47a         | Ost1      | Entfernen eines Zahnes durch Osteotomie einschließlich Wundversorgung   |
| 48          | Ost2      | Entfernen eines verlagerten und/oder retinierten Zahnes, Zahnkeimes oder impaktierten Wurzelrestes durch Osteotomie einschließlich Wundversorgung |

| <b>BEMA-Nummer</b> | <b>Abkürzung</b> | <b>Beschreibung</b>  |
|--------------------|------------------|--|
| 53                 | Ost3             | Sequesterotomie bei Osteomyelitis der Kiefer   |
| 51a                | Pla1             | Plastischer Verschluss einer eröffneten Kieferhöhle durch Zahnfleischplastik als selbständige Leistung oder in Verbindung mit einer Extraktion                   |
| 51b                | Pla0             | Plastischer Verschluss einer eröffneten Kieferhöhle in Verbindung mit Osteotomie   |
| 58                 | KnR              | Knochenresektion am Alveolarfortsatz zur Formung des Prothesenlagers im Frontzahnbereich oder in einer Kieferhälfte als selbständige Leistung, je Sitzung        |
| 59                 | Pla2             | Mundboden- oder Vestibulumplastik im Frontzahnbereich oder in einer Kieferhälfte   |
| 60                 | Pla3             | Tuberplastik, einseitig  |
| 62                 | Alv              | Alveolotomie   |
| 46                 | XN               | Chirurgische Wundrevision (Glätten des Knochens, Auskratzen, Naht) als selbstständige Leistung in einer besonderen Sitzung je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich |
| AIT, a+b           |                  | Antiinfektiöse Therapie  |
| CPT,a+b            |                  | Chirurgische Therapie  |
| UPT, c-g           |                  | Unterstützende Parodontitistherapie  |

## Anhang B.4: Öffnungsklausel: Abrechnungsnummern aus Gebührenordnungspositionen GOÄ

Die nachfolgende Tabelle enthält GOÄ-Positionen als Ergänzung der Ausschlussliste. Diese GOÄ-Abrechnungspositionen können von Zahnärztinnen und Zahnärzten ebenfalls abgerechnet werden. Die Eingriffe, die durch die nachfolgenden Gebührenordnungspositionen abgebildet werden, sind ebenfalls wahrscheinlicher für eine Antibiotikagabe.

Tabelle 3: GOÄ - BEMA Allgemeine Bestimmungen Nr. 3

| GOÄ-Nummer | Beschreibung  |
|------------|---|
| 300        | Punktion eines Gelenks  |
| 303        | Punktion einer Drüse, eines Hygroms, Seroms   |
| 1418       | Endoskopische Untersuchung der Nasenhaupthöhlen und/oder des Nasenrachenraums – ggf. einschließlich der Stimmbänder   |
| 1428       | Operativer Eingriff zur Entfernung festsitzender Fremdkörper aus der Nase   |
| 1459       | Eröffnung eines Abszesses der Nasenscheidewand  |
| 1465       | Punktion einer Kieferhöhle – gegebenenfalls einschließlich Spülung und/oder Instillation von Medikamenten   |
| 1467       | Operative Eröffnung einer Kieferhöhle, vom Mundvorhof aus – einschließlich Fensterung   |
| 1468       | Operative Eröffnung einer Kieferhöhle, von der Nase aus   |
| 1479       | Ausspülen der Kiefer-, Keilbein-, Stirnhöhle von der natürlichen oder künstlichen Öffnung aus – auch Spülung mehrerer dieser Höhlen, auch einschließlich von Instillation Arzneimitteln – |
| 1480       | Absaugen der Nebenhöhlen  |
| 1485       | Operative Eröffnung und Ausräumung der Stirnhöhle oder der Kieferhöhle oder der Siebbeinzellen von außen  |
| 1511       | Eröffnung eines Zungenabszesses   |
| 1518       | Operation einer Speichelfistel  |
| 2000       | Erstversorgung einer kleinen Wunde  |
| 2001       | Versorgung einer kleinen Wunde einschließlich Naht  |
| 2002       | Versorgung einer kleinen Wunde einschließlich Umschneidung und Naht   |
| 2003       | Erstversorgung einer großen und/ oder stark verunreinigten Wunde  |
| 2004       | Versorgung einer großen Wunde einschließlich Naht   |

| <b>GOÄ-<br/>Nummer</b> | <b>Beschreibung</b>  |
|------------------------|--|
| 2005                   | Versorgung einer großen und/ oder stark verunreinigten Wunde einschließlich Umschneidung und Naht  |
| 2009                   | Entfernung eines unter der Oberfläche der Haut oder der Schleimhaut gelegenen fühlbaren Fremdkörpers   |
| 2010                   | Entfernung eines tiefsitzenden Fremdkörpers auf operativem Wege aus Weichteilen und/ oder Knochen  |
| 2320                   | Einrichtung der gebrochenen knöchernen Nase – einschließlich Wundverband   |
| 2253                   | Knochenspanentnahme  |
| 2254                   | Implantation von Knochen   |
| 2397                   | Operative Ausräumung eines ausgedehnten Hämatoms, als selbständige Leistung  |
| 2402                   | Probeexzision aus tiefliegendem Körpergewebe (z. B. Fettgewebe, Faszie, Muskulatur) oder aus einem Organ ohne Eröffnung einer Körperhöhle (z. B. Zunge)                |
| 2430                   | Eröffnung eines tiefliegenden Abszesses  |
| 2431                   | Eröffnung eines Karbunkels -auch mit Exzision-   |
| 2442                   | Implantation alloplastischen Materials   |
| 2625                   | Verschluss des weichen oder harten Gaumens oder Verschluss von perforierenden Defekten im Bereich von Gaumen oder Vestibulum   |
| 2650                   | Entfernung eines extrem verlagerten oder retinierten Zahnes durch umfangreiche Osteotomie bei gefährdeten anatomischen Nachbarstrukturen                               |
| 2685                   | Reposition eines Zahnes  |
| 2686                   | Reposition eines zahntragenden Bruchstücks des Alveolarfortsatzes  |
| 2688                   | Fixation bei nicht dislozierter Kieferfraktur durch Osteosynthese oder Aufhängung  |
| 2690                   | Operative Reposition und Fixation durch Osteosynthese bei Unterkieferbruch, je Kieferhälfte  |
| 2692                   | Operative Reposition und Fixation durch Osteosynthese bei Kieferbruch im Mittelgesichtsbereich -gegebenenfalls einschließlich Jochbeinbruch und/ oder Nasenbeinbruch - |
| 2693                   | Operative Reposition und Fixation einer isolierten Orbitaboden-, Jochbein- oder Jochbogenfraktur   |
| 2710                   | Partielle Resektion des Ober-oder Unterkiefers -auch Segmentosteotomie -, als selbständige Leistung  |

| <b>GOÄ-<br/>Nummer</b> | <b>Beschreibung</b>  |
|------------------------|--|
| 2711                   | Partielle Resektion es Ober-oder Unterkiefers -auch Segmentosteotomie -, in Verbindung mit den Leistungen nach Nummer 2640 oder 2642 |

## Anhang B.5: Datenfelder

Die nachfolgende Tabelle enthält Angaben zu den erforderlichen Datenfeldern (Erhebungsinstrument: Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen – Übersicht über die Exportfelder und ihre Verwendungszwecke)

| Lfd. Nr. | Beschreibung | Technische Kennung <sup>1</sup> | 1<br>Daten für die Fallidentifikation | 2<br>Daten für die Indikator- oder Zusatzparameter Berechnung | 3<br>Daten für die Basisauswertung | 4<br>Technische und Anwendungsbezogene Gründe |
|----------|--------------|---------------------------------|---------------------------------------|---|------------------------------------|---|
|----------|--------------|---------------------------------|---------------------------------------|---|------------------------------------|---|

### § 300 (Apotheken)

|   |  |  |   |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|---|
| 1 | Angabe Quelle des Datensatzes  | source(300)@quelle                                   | x |   |   | x |
| 2 | Art der Identifikationsnummer des Leistungserbringers (KZV-Abrechnungsnummer der Praxis) | cp_type(300.ZUP.02 kzvabrechnungsnummernummer)@art   | x |   |   | x |
| 3 | KZV-Nummer   | cp_type(300.ZUP.02 kzvnummer)@art                    | x |   |   | x |
| 4 | Datum der Antibiotikaverordnung im Erfassungsjahr  | 300.ZUP.03 Datum Ausstellung@verordnungsdatum        |   | x | x | x |
| 5 | Pharmazentralnummer (PZN) des Antibiotikums  | 300.ZDP.02 PZN der verwendeten Packung@pzn_verwendet | x | x | x | x |

### §295 (Abrechnungsdaten)

|   |                                   |                     |  |  |  |   |
|---|-----------------------------------|---------------------|--|--|--|---|
| 6 | Angabe zur Quelle des Datensatzes | source(295k)@quelle |  |  |  | x |
|---|-----------------------------------|---------------------|--|--|--|---|

<sup>1</sup> Vorläufige Bezeichnung, wird im Rahmen der Spezifikationsentwicklung aktualisiert

|                             |  |  |   |   |   |   |
|-----------------------------|--|--|---|---|---|---|
| 7                           | Abrechnungsnummer  | kzv_nr(295k.INL.1/1.2)@abrechnung<br>snummer |   | x |   | x |
| 8                           | Fall-ID<br>Abrechnungsnummer   | je n.n.                                      | x |   |   | x |
| 9                           | Abgerechnete<br>Gebührennummern<br>des BEMA (Teil 1<br>und/oder Teil 4<br>und/oder GOÄ)  | 295k.LED.B.3.4@bema                          | x | x | x | x |
| 10                          | Behandlungsdatum je<br>BEMA Teil 1 und/oder<br>Teil 4 und/oder GOÄ<br>Ziffer   | 295k.LED.5/B.3.4@datum                       | x | x |   | x |
| 11                          | Anzahl aller GKV-<br>Versicherten einer<br>Praxis mit mindestens<br>einer Ziffer BEMA Teil 1<br>und/oder Teil 4<br>und/oder GOÄ im<br>erfassungsjahr | n.n.   |   | x | x | x |
| <b>§ 284 (Stammdaten)</b>   |  |  |   |   |   |   |
| 12                          | Versicherungsstatus<br>ja/nein , Angabe zum<br>stichtag je Quartal   | Stamm@versicherungsstatus                    |   |   |   | x |
| 13                          | Krankenversichertennum-<br>mer   | Stamm@V                                      |   | x |   | x |
| <b>Administrative Daten</b> |  |  |   |   |   |   |
| 14                          | IKNR der Krankenkasse  | Admin@kasseiknr                              | x |   |   | x |
| 15                          | Laufende Nummer zur<br>Referenzierung des<br>Datensatzes<br>(Versicherten)<br>zwischen QS- und PID-<br>Datei   | sequential_nr(Admin)@lfdnr                   |   |   |   | x |

## Anhang B.6: Listen der Indikatoren und Zusatzparameter

Die nachfolgende Tabelle enthält die zusammengefasste Darstellung der Indikatoren und Zusatzparameter des Qualitätssicherungsverfahrens Antibiotikatherapie in der Zahnmedizin.

### Indikatoren

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 1                         | <b>Penicillin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen Behandlungen</b>  |
| Indikator ID <sup>1</sup> | n.n.  |
| Beschreibung              | Der Indikator erfasst den Anteil von Penicillin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen zahnärztlichen Behandlungen der Zahnarztpraxis  |
| Qualitätsziel             | Erreichen eines möglichst hohen Anteils der Penicillin-Verordnungen als Mittel der ersten Wahl  |
| Indikatortyp              | Prozessindikator  |
| 2                         | <b>Clindamycin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen Behandlungen</b>   |
| Indikator ID <sup>1</sup> | n.n.  |
| Beschreibung              | Der Indikator erfasst den Anteil von Clindamycin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen zahnärztlichen Behandlungen der Zahnarztpraxis |
| Qualitätsziel             | Optimierung der Verordnungen des Reserveantibiotikums Clindamycin mit dem Ziel einer möglichst seltenen Verordnung.   |
| Indikatortyp              | Prozessindikator  |

<sup>1</sup> Wird im Rahmen der Spezifikationsentwicklung festgelegt.

## Zusatzparameter

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 1                         | <b>Anteil der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf alle Antibiotika-Verordnungen der Praxis im Kontext einer konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlung</b>  |
| Parameter ID <sup>1</sup> | n.n.  |
| Beschreibung              | Der Zusatzparameter erfasst den Anteil von Antibiotika-Verordnungen im Kontext von konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen an allen Antibiotika-Verordnungen der Zahnarztpraxis   |
| Qualitätsziel             | Verbesserung der Indikationsstellung für die Verordnung eines Antibiotikums im Rahmen der systemischen Antibiotikatherapie zur Vermeidung nicht notwendiger Antibiotika-Verordnungen  |
| Parametertyp              | Zusatzparameter   |
| 2                         | <b>Anzahl der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf die Gesamtzahl aller Patientinnen und Patienten der Praxis im Kontext einer konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlung</b>  |
| Parameter ID <sup>1</sup> | n.n.  |
| Beschreibung              | Der Zusatzparameter erfasst die Anzahl von Antibiotika-Verordnungen im Kontext von konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf die Gesamtzahl aller Patientinnen und Patienten der Zahnarztpraxis im Kontext einer konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlung |
| Qualitätsziel             | Verbesserung der Indikationsstellung für die Verordnung eines Antibiotikums im Rahmen der systemischen Antibiotikatherapie zur Vermeidung nicht notwendiger Antibiotikaverordnungen   |
| Parametertyp              | Zusatzparameter   |

# Anhang C: Aktualisierung der Pharmazentralnummern

Anhand der im Abschlussbericht des AQUA-Instituts ermittelten ATC-Substanzen wurde in der 16. Kalenderwoche 2020 eine Komplettrecherche aller Pharmaspezialitäten in Deutschland anhand der Website Gelbe Liste<sup>1</sup> durchgeführt, die alle aktuell verfügbaren Pharmaka in deren galenischer Zubereitung aufführt. Die Gelbe Liste ist nach eigenem Bekunden tagesaktuell.

Es wurden insgesamt 1.804 Präparate ermittelt, deren Pharmazentralnummern in die Liste der zu ermittelnden, weil im Qualitätssicherungsverfahren zur Antibiotikatherapie in der Zahnheilkunde nach ATC-Code benannten Pharmaka gehören. Anhang C.1 weist die Wirkstoffe und die Präparate auf.

---

<sup>1</sup> <http://www.gelbe-liste.de>

## Anhang C.1: ATC-Codes zahnärztlich verordneter Antibiotika

| ATC-Code | Bezeichnung                            |
|----------|--|
| J01A     | Tetracycline                           |
| J01B     | Amphenicol                             |
| J01C     | Betalactam-Antibiotika, Penicilline    |
| J01D     | Andere Betalactam-Antibiotika          |
| J01E     | Sulfonamide und Trimethoprim           |
| J01F     | Macrolide, Lincosamide, Streptogramine |
| J01G     | Aminoglycosid-Antibiotika              |
| J01M     | Chinolone                              |
| J01R     | Kombinationen von Antibiotika          |
| J01X     | Andere Antibiotika                     |

## Anhang C.2: Pharmazentralnummern (PZN) der durch die ATC-Codes definierten Wirkstoffe

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname                  | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|------------|---|----------|-----------------|----------------|
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxakne® tabs 50 Tbl. N2                | 03930722 | 50 Stück        | N2             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxakne® tabs 100 Tbl. N3               | 03977706 | 100 Stück       | N3             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxy-CT 200mg 10 Tbl. N1                | 01864748 | 10 Stück        | N1             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxy-CT 200mg 20 Tbl. N2                | 01864754 | 20 Stück        | N2             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxy-Denk 100 mg 20 Tabletten N2        | 16231262 | 20 Stück        | N2             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxy-M-ratiopharm® 100mg 20 Tbl. N2     | 03816848 | 20 Stück        | N2             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxy-M-ratiopharm® 200mg 20 Tbl. N2     | 08861055 | 20 Stück        | N2             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxycyclin 100 - 1 A Pharma® 10 Tbl. N1 | 06437011 | 10 Stück        | N1             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxycyclin 100 - 1 A Pharma® 20 Tbl. N2 | 06437028 | 20 Stück        | N2             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxycyclin 100 - 1 A Pharma® 50 Tbl. N3 | 06437034 | 50 Stück        | N3             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxycyclin 200 - 1 A Pharma® 10 Tbl. N1 | 06437057 | 10 Stück        | N1             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxycyclin 200 - 1 A Pharma® 20 Tbl. N2 | 06437063 | 20 Stück        | N2             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxycyclin AbZ 200mg 10 Tbl. N1         | 01015630 | 10 Stück        | N1             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxycyclin AL 100 mg T, 10 Tabletten N1 | 04773377 | 10 Stück        | N1             |
| J01AA02     | Doxycyclin | Doxycyclin AL 100 mg T, 20 Tabletten N2 | 04773383 | 20 Stück        | N2             |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname                        | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin AL 100 mg T, 50 Tabletten N3       | 04773408 | 50 Stück            | N3                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin AL 100 mg, 10 Hartkapseln N1       | 03851945 | 10 Stück            | N1                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin AL 100 mg, 20 Hartkapseln N2       | 03851951 | 20 Stück            | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin AL 100 mg, 50 Hartkapseln N3       | 09424345 | 50 Stück            | N3                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin AL 200 mg T, 10 Tabletten N1       | 04773414 | 10 Stück            | N1                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin AL 200 mg T, 20 Tabletten N2       | 04773420 | 20 Stück            | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin AL 200 mg, 10 Hartkapseln N1       | 03851968 | 10 Stück            | N1                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin AL 200 mg, 20 Hartkapseln N2       | 09424339 | 20 Stück            | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin Denk 200 mg 8 Filmtabletten N1     | 15993627 | 8 Stück             | N1                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin Heumann 100mg 10 Tbl. N1           | 04472753 | 10 Stück            | N1                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin Heumann 100mg 20 Tbl. N2           | 04472776 | 20 Stück            | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin Heumann 100 mg 50 Tbl. N3          | 14334325 | 50 Stück            | N3                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin Heumann 200mg 10 Tbl. N1           | 04472799 | 10 Stück            | N1                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin Heumann 200mg 20 Tbl. N2           | 04472807 | 20 Stück            | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin Lindopharm 200mg 10 Tbl. N1        | 07290797 | 10 Stück            | N1                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin-ratiopharm® 100mg 10 Weichkaps. N1 | 05103615 | 10 Stück            | N1                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin-ratiopharm® 100mg 20 Weichkaps. N2 | 05103621 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname                             | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin-ratiopharm® 100 SF 5 Amp. zu 5ml N2     | 04314646 | 5 Stück             | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin STADA® 100mg 10 Filmtbl. N1             | 02525801 | 10 Stück            | N1                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin STADA® 100mg 20 Filmtbl. N2             | 02525818 | 20 Stück            | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin STADA® 100mg Tabs 20 Tabs N2            | 03796844 | 20 Stück            | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin STADA® 200mg 10 Tabs N1                 | 03796850 | 10 Stück            | N1                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxycyclin STADA® 200mg 20 Tabs N2                 | 00613240 | 20 Stück            | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxyderma® 50 mg, 50 Tabletten N2                  | 04972438 | 50 Stück            | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxyderma® 50 mg, 100 Tabletten N3                 | 04972444 | 100 Stück           | N3                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxyderma® 100 mg, 10 Tabletten N1                 | 04972450 | 10 Stück            | N1                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Doxyderma® 100 mg, 20 Tabletten N2                 | 04972467 | 20 Stück            | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | DoxyHEXAL® 200mg tabs 10 Trinktbl. N1              | 03103427 | 10 Stück            | N1                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | DoxyHEXAL® 200mg tabs 20 Trinktbl. N2              | 03103433 | 20 Stück            | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | DoxyHEXAL® SF 5 Amp. zu 5ml N2                     | 04470352 | 5 ml                | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | DoxyHEXAL® tabs 10 Trinktbl. zu 100mg N1           | 03103396 | 10 Stück            | N1                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | DoxyHEXAL® tabs 20 Trinktbl. zu 100mg N2           | 03103404 | 20 Stück            | N2                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | DoxyHEXAL® tabs 50 Trinktbl. zu 100mg N3           | 03012015 | 50 Stück            | N3                 |
| J01AA02        | Doxycyclin | Oraycea 40 mg 56 Kaps. m.veränd. Wirkst.-Freis. N2 | 00364475 | 56 Stück            | N2                 |

| <b>ATC-Ebene<br/>5</b> | <b>Wirkstoff</b> | <b>Medikament/Handelsname</b>                  | <b>PZN</b> | <b>Packungs-<br/>inhalt</b> | <b>Packungs-<br/>größe</b> |
|------------------------|------------------|--|------------|-----------------------------|----------------------------|
| J01AA07                | Tetracyclin      | Tetracyclin Wolff® 250mg 30 Hartkaps. N2       | 02261644   | 30 Stück                    | N2                         |
| J01AA07                | Tetracyclin      | Tetracyclin Wolff® 250mg 50 Hartkaps. N3       | 02295531   | 50 Stück                    | N3                         |
| J01AA07                | Tetracyclin      | Tetracyclin Wolff® 500mg 30 Hartkaps. N2       | 06970975   | 30 Stück                    | N2                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Aknosan® 50 Filmtbl. N2                        | 03864528   | 50 Stück                    | N2                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Aknosan® 100 Filmtbl. N3                       | 03864534   | 100 Stück                   | N3                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Minocyclin - 1 A Pharma® 50 mg 20 Filmtbl. N1  | 14140302   | 20 Stück                    | N1                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Minocyclin - 1 A Pharma® 50 mg 50 Filmtbl. N2  | 14140319   | 50 Stück                    | N2                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Minocyclin - 1 A Pharma® 50 mg 100 Filmtbl. N3 | 14140325   | 100 Stück                   | N3                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Minocyclin HEXAL® 50mg 20 Filmtbl. N1          | 02563546   | 20 Stück                    | N1                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Minocyclin HEXAL® 50mg 50 Filmtbl. N2          | 02563552   | 50 Stück                    | N2                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Minocyclin HEXAL® 50mg 100 Filmtbl. N3         | 02563569   | 100 Stück                   | N3                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Minocyclin-ratiopharm® 50mg 50 Hartkaps. N2    | 03946338   | 50 Stück                    | N2                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Minocyclin-ratiopharm® 50mg 100 Hartkaps. N3   | 03946344   | 100 Stück                   | N3                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Minocyclin-ratiopharm® 100mg 10 Hartkaps. N1   | 03946350   | 10 Stück                    | N1                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Minocyclin-ratiopharm® 100mg 20 Hartkaps. N2   | 03946367   | 20 Stück                    | N2                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Minocyclin-ratiopharm® 100mg 50 Hartkaps. N3   | 04921808   | 50 Stück                    | N3                         |
| J01AA08                | Minocyclin       | Skid® 50 mg 20 Filmtbl. N1                     | 04421684   | 20 Stück                    | N1                         |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname                            | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01AA08        | Minocyclin  | Skid® 50 mg 50 Filmtbl. N2                        | 04421690 | 50 Stück            | N2                 |
| J01AA08        | Minocyclin  | Skid® 50 mg 100 Filmtbl. N3                       | 04421709 | 100 Stück           | N3                 |
| J01AA08        | Minocyclin  | Skid® 100 mg, 10 Filmtabletten N1                 | 04644846 | 10 Stück            | N1                 |
| J01AA08        | Minocyclin  | Skid® 100 mg, 20 Filmtabletten N2                 | 04644852 | 20 Stück            | N2                 |
| J01AA08        | Minocyclin  | Skid® 100 mg, 50 Filmtabletten N3                 | 04644869 | 50 Stück            | N3                 |
| J01AA08        | Minocyclin  | Udima 50 mg, 50 Hartkapseln N2                    | 03991043 | 50 Stück            | N2                 |
| J01AA08        | Minocyclin  | Udima 50 mg, 100 Hartkapseln N3                   | 03991066 | 100 Stück           | N3                 |
| J01AA08        | Minocyclin  | Udima 100 mg, 100 Hartkapseln N3                  | 04292614 | 50 Stück            | N3                 |
| J01CA01        | Ampicillin  | Ampicillin-ratiopharm® 0,5g 10x5ml Durchst.fl. N3 | 02036611 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CA01        | Ampicillin  | Ampicillin-ratio 1,0g 10x10ml Durchstechfl. N3    | 02036628 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CA01        | Ampicillin  | Ampicillin-ratioph. 2,0g 10x20ml Durchstechfl. N3 | 02036634 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CA01        | Ampicillin  | Ampicillin-ratiopharm® 5,0g 10 Durchstechfl. N3   | 02036640 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CA01        | Ampicillin  | Ampicillin-ratiopharm® 1000mg 10 Filmtbl. N1      | 03020948 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA01        | Ampicillin  | Ampicillin-ratiopharm® 1000mg 20 Filmtbl. N2      | 01841629 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi 250 TS - 1 A Pharma® 100ml N1               | 00658834 | 100 ml              | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi 500 - 1 A Pharma® 10 Filmtbl. N1            | 03410891 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi 500 - 1 A Pharma® 20 Filmtbl. N2            | 03410916 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname                  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi 500 - 1 A Pharma® 30 Filmtbl. N3  | 03410974 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi 500 TS - 1 A Pharma® 100ml N1     | 00658840 | 100 ml              | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi 750 - 1 A Pharma® 10 Filmtbl. N1  | 00658774 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi 750 - 1 A Pharma® 20 Filmtbl. N2  | 00658780 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi 750 - 1 A Pharma® 30 Filmtbl. N3  | 00658797 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi 1000 - 1 A Pharma® 10 Filmtbl. N1 | 00658805 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi 1000 - 1 A Pharma® 20 Filmtbl. N2 | 00658811 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi 1000 - 1 A Pharma® 30 Filmtbl. N3 | 00658828 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi-CT 250mg/5ml TS 100ml N1          | 03393690 | 100 ml              | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi-CT 250mg/5ml TS 200ml N3          | 06154767 | 200 ml              | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi-CT 500mg 10 Filmtbl. N1           | 03153342 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi-CT 500mg 20 Filmtbl. N2           | 03153359 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi-CT 500mg 30 Filmtbl. N3           | 06154773 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi-CT 750mg 10 Filmtbl. N1           | 03153365 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi-CT 750mg 20 Filmtbl. N2           | 03153371 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi-CT 750mg 30 Filmtbl. N3           | 06154796 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi-CT 1000mg 30 Filmtbl. N3          | 06154804 | 30 Stück            | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname                 | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi-saar® 500 mg 24 Tabletten N2     | 04588355 | 24 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi-saar® 500 mg 8 Tabletten         | 04524964 | 8 Stück             |                    |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi-saar® 1000 mg 8 Tabletten        | 04790631 | 8 Stück             |                    |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxi-saar® 1000 mg 16 Tabletten       | 04790648 | 16 Stück            |                    |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxibeta® 750 Tabs 20 Tbl. N2         | 07391015 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxibeta® 1000 Tabs 10 Tbl. N1        | 07391021 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxibeta® 1000 Tabs 20 Tbl. N2        | 07391038 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxibeta® 1000 Tabs 30 Tbl. N3        | 07391044 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxibeta® 1000 OP14, 14 Tabletten N1  | 01265887 | 14 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxibeta® T 1000 20 Tbl. N2           | 07518384 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxibeta® T 1000 30 Tbl. N3           | 07327974 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin 500 Heumann 10 Filmtbl. N1 | 04511967 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin 500 Heumann 20 Filmtbl. N2 | 04511973 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin 500 Heumann 30 Filmtbl. N3 | 10174480 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin 750 Heumann 10 Filmtbl. N1 | 04472693 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin 750 Heumann 20 Filmtbl. N2 | 04472701 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin 750 Heumann 30 Filmtbl. N3 | 02245734 | 30 Stück            | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname                  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin 1000 Heumann 10 Filmtbl. N1 | 04472724 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin 1000 Heumann 20 Filmtbl. N2 | 04472730 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin 1000 Heumann 30 Filmtbl. N3 | 07289127 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AbZ 500mg 10 Filmtbl. N1    | 01014665 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AbZ 500mg 20 Filmtbl. N2    | 01014671 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AbZ 1000mg 10 Filmtbl. N1   | 01014688 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AbZ 1000mg 20 Filmtbl. N2   | 01014694 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AL 500 10 Filmtbl. N1       | 04751476 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AL 500 20 Filmtbl. N2       | 04751482 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AL 500 30 Filmtbl. N3       | 09424405 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AL 750 10 Filmtbl. N1       | 04751447 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AL 750 20 Filmtbl. N2       | 04751453 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AL 750 30 Filmtbl. N3       | 09424411 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AL 1000 10 Filmtbl. N1      | 04751424 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AL 1000 14 Filmtbl. N1      | 13156382 | 14 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AL 1000 20 Filmtbl. N2      | 04751430 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AL 1000 30 Filmtbl. N3      | 00038706 | 30 Stück            | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname                             | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AL 1000 16 Filmtbl.                    | 13893264 | 16 Stück            |                    |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AL TS 100ml Susp. (50g Tr.Subst.) N1   | 04751588 | 100 ml              | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin AL TS 200ml Susp. (2x50g Tr.Subst.) N3 | 09424428 | 200 ml              | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin Aristo® 500 mg 10 Filmtbl. N1          | 11544714 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin Aristo® 500 mg 20 Filmtbl. N2          | 11544720 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin Aristo® 500 mg 30 Filmtbl. N3          | 11544737 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin Aristo® 750 mg 10 Filmtbl. N1          | 11544743 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin Aristo® 750 mg 20 Filmtbl. N2          | 11544766 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin Aristo® 750 mg 30 Filmtbl. N3          | 11544772 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin Aristo® 1000 mg 10 Filmtbl. N1         | 11544789 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin Aristo® 1000 mg 20 Filmtbl. N2         | 11544795 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin Aristo® 1000 mg 30 Filmtbl. N3         | 11544803 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin axcount 1000mg 10 Tbl. N1              | 06797399 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin axcount 1000mg 20 Tbl. N2              | 06797407 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin axcount 1000mg 30 Tbl. N3              | 05512911 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin Denk 500 mg 20 Tbl. N2                 | 12443085 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin Denk 1000 mg 20 Tbl. N2                | 12443056 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|-------------|---|----------|-----------------|----------------|
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin Heumann 500 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 100 ml N1 | 10229212 | 100 ml          | N1             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin-Micro Labs 125 mg/5 ml Pulver zur Herst. e. Suspension zum Einnehmen 100 ml N1      | 11677674 | 100 ml          | N1             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin-Micro Labs 250 mg/5 ml Pulver zur Herst. e. Suspension zum Einnehmen 100ml N1       | 11677705 | 100 ml          | N1             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin-Micro Labs 250 mg/5 ml Pulver zur Herst. e. Suspension zum Einnehmen 200ml N3       | 11677711 | 200 ml          | N3             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin Micro Labs 250 mg 10 Filmtbl. N1  | 12725211 | 10 Stück        | N1             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin Micro Labs 250 mg 20 Filmtbl. N2  | 12725228 | 20 Stück        | N2             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin Micro Labs 250 mg 30 Filmtbl. N3  | 12725234 | 30 Stück        | N3             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin Micro Labs 500 mg 10 Filmtbl. N1  | 12725240 | 10 Stück        | N1             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin Micro Labs 500 mg 20 Filmtbl. N2  | 12725257 | 20 Stück        | N2             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin Micro Labs 500 mg 30 Filmtbl. N3  | 12725263 | 30 Stück        | N3             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin Micro Labs 750 mg 10 Filmtbl. N1  | 12725286 | 10 Stück        | N1             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin Micro Labs 750 mg 20 Filmtbl. N2  | 12725292 | 20 Stück        | N2             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin Micro Labs 750 mg 30 Filmtbl. N3  | 12725300 | 30 Stück        | N3             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin Micro Labs 1000 mg 10 Filmtbl. N1   | 12725317 | 10 Stück        | N1             |
| J01CA04     | Amoxicillin | Amoxicillin Micro Labs 1000 mg 20 Filmtbl. N2   | 12725323 | 20 Stück        | N2             |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname                        | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin Micro Labs 1000 mg 30 Filmtbl. N3 | 12725346 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin-ratiopharm® 250mg/5ml TS 100ml N1 | 03525915 | 100 ml              | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin-ratiopharm® 250mg/5ml TS 200ml N3 | 03525921 | 100 ml              | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin-ratiopharm® 500mg/5ml TS 100ml N1 | 07561598 | 100 ml              | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin-ratiopharm® 500mg 10 Filmtbl. N1  | 02394374 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin-ratiopharm® 500mg 20 Filmtbl. N2  | 02394380 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin-ratiopharm® 750mg 10 Filmtbl. N1  | 02394397 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin-ratiopharm® 750mg 20 Filmtbl. N2  | 02394405 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin-ratiopharm® 750mg 30 Filmtbl. N3  | 00000655 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin-ratiopharm® 1000mg 10 Filmtbl. N1 | 02394411 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin-ratiopharm® 1000mg 14 Filmtbl. N1 | 00427715 | 14 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin-ratiopharm® 1000mg 20 Filmtbl. N2 | 02394428 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin-ratiopharm® 1000mg 30 Filmtbl. N3 | 07356272 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin STADA® 1000mg 10 Filmtbl. N1      | 02760531 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin STADA® 1000mg 14 Filmtbl. N1      | 00291084 | 14 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | Amoxicillin STADA® 1000mg 20 Filmtbl. N2      | 02760548 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | AmoxiHEXAL® 500mg 10 Filmtbl. N1              | 03126500 | 10 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01CA04        | Amoxicillin | AmoxiHEXAL® 500mg 20 Filmtbl. N2   | 03126517 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | AmoxiHEXAL® 750mg 10 Filmtbl. N1   | 03126546 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | AmoxiHEXAL® 750mg 20 Filmtbl. N2   | 03126552 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | AmoxiHEXAL® 750mg 30 Filmtbl. N3   | 01782766 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | AmoxiHEXAL® 1000mg 10 Filmtbl. N1  | 03126575 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | AmoxiHEXAL® 1000mg 20 Filmtbl. N2  | 03126581 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | AmoxiHEXAL® 1000mg 30 Filmtbl. N3  | 01801481 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | AmoxiHEXAL® 1000mg HP 14 Filmtbl. N1   | 07727283 | 14 Stück            | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | AmoxiHEXAL® forte Saft 100ml N1  | 04599790 | 100 ml              | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | AmoxiHEXAL® Saft 100ml N1  | 03187938 | 100 ml              | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | AmoxiHEXAL® Saft 200ml (2x100) N3  | 04568855 | 100 ml              | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | INFECTOMOX® 250 Saft, 250 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 100 ml N1    | 06648305 | 100 ml              | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | INFECTOMOX® 250 Saft, 250 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 2x 100 ml N3 | 04474870 | 100 ml              | N3                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | INFECTOMOX® 500 Saft, 500 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 100 ml N1    | 06648311 | 100 ml              | N1                 |
| J01CA04        | Amoxicillin | INFECTOMOX® 750 Saft, 750 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 40 ml N1     | 07574394 | 40 ml               | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff               | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01CA04        | Amoxicillin             | INFECTOMOX® 750 Saft, 750 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 75 ml N2                      | 04835351 | 75 ml               | N2                 |
| J01CA04        | Amoxicillin             | INFECTOMOX® 750 Saft, 750 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 2x 75 ml N3                   | 04632582 | 75 ml               | N3                 |
| J01CE01        | Benzylpenicillin        | Penicillin G INFECTOPHARM® 1 Mega, Pulver zur Herstellung einer Injektions- bzw. Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3  | 12602767 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CE01        | Benzylpenicillin        | Penicillin G INFECTOPHARM® 5 Mega, Pulver zur Herstellung einer Injektions- bzw. Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3  | 12602796 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CE01        | Benzylpenicillin        | Penicillin G INFECTOPHARM® 10 Mega, Pulver zur Herstellung einer Injektions- bzw. Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3 | 12602804 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | INFECTOCILLIN® 250 Saft 1x45g Trockensaft N1  | 06649598 | 75 ml               | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | INFECTOCILLIN® 300 Saft 1x60g Trockensaft N1  | 01658374 | 100 ml              | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | INFECTOCILLIN® 300 Saft 2x60g Trockensaft N3  | 03124961 | 100 ml              | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Infectocillin® 400 Saft, 100ml N1   | 01831708 | 100 ml              | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Infectocillin® 400 Saft, 2 x100 ml N3   | 03124978 | 100 ml              | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Infectocillin® 500 Saft 75ml N1   | 06649606 | 75 ml               | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Infectocillin® 500 Saft 100ml N1  | 04257799 | 100 ml              | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Infectocillin® 500 Saft 3x100 ml N1   | 01512311 | 100 ml              | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Infectocillin® 500 Saft 2x 75ml N2  | 06649612 | 75 ml               | N2                 |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff               | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|-------------------------|--|----------|-----------------|----------------|
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Infectocillin® 500 Saft 2x 100ml N3  | 04257888 | 100 ml          | N3             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Isocillin® 1,2 Mega 10 Filmtbl. N1   | 01326548 | 10 Stück        | N1             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Isocillin® 1,2 Mega 30 Filmtbl. N3   | 04669697 | 30 Stück        | N3             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Isocillin® Saft, 300.000 I.E./5 ml, Pulver zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen 75 ml N1 | 04522043 | 75 ml           | N1             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Ispenoral® 1,0 Mega 10 Filmtbl. N1   | 01566761 | 10 Stück        | N1             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Ispenoral® 1,0 Mega 20 Filmtbl. N2   | 01566778 | 20 Stück        | N2             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Ispenoral® 1,5 Mega 10 Filmtbl. N1   | 04271463 | 10 Stück        | N1             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Ispenoral® 1,5 Mega 20 Filmtbl. N2   | 04271486 | 20 Stück        | N2             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Pen 0,4 Mega TS - 1 A Pharma® Tr.-Saft 100ml N1  | 02855728 | 100 ml          | N1             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Pen 0,4 Mega TS - 1 A Pharma® Tr.-Saft 200ml N3  | 02855734 | 200 ml          | N3             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Pen 1,5 Mega - 1 A Pharma® 10 Filmtbl. N1  | 00658917 | 10 Stück        | N1             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Pen 1,5 Mega - 1 A Pharma® 20 Filmtbl. N2  | 00658946 | 20 Stück        | N2             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Pen 1,5 Mega - 1 A Pharma® 30 Filmtbl. N3  | 00658952 | 30 Stück        | N3             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Pen Mega - 1 A Pharma® 10 Filmtbl. N1  | 00658863 | 10 Stück        | N1             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Pen Mega - 1 A Pharma® 20 Filmtbl. N2  | 00658886 | 20 Stück        | N2             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | Pen Mega - 1 A Pharma® 30 Filmtbl. N3  | 00658923 | 30 Stück        | N3             |
| J01CE02     | Phenoxymethylpenicillin | PenHEXAL® 1,0 Mega 10 Filmtbl. N1  | 08412038 | 10 Stück        | N1             |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff               | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | PenHEXAL® 1,0 Mega 20 Filmtbl. N2  | 08412044 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | PenHEXAL® 1,0 Mega 30 Filmtbl. N3  | 06190384 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | PenHEXAL® 1,5 Mega 10 Filmtbl. N1  | 08541391 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | PenHEXAL® 1,5 Mega 20 Filmtbl. N2  | 08437156 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | PenHEXAL® 1,5 Mega 30 Filmtbl. N3  | 06190378 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | PenHEXAL® Saft 0,4 Mega E./5 ml Gran. z. Herst. e. Lösg. z. Einn. 100 ml<br>N1         | 03899886 | 100 ml              | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | PenHEXAL® Saft 0,4 Mega E./5 ml Gran. z. Herst. e. Lösg. z. Einn. 200 ml<br>(2x100) N3 | 03930076 | 100 ml              | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin Sandoz® 1,5 Mega I.E. 12 Filmtbl. N1  | 00844146 | 12 Stück            | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin Sandoz® 1,5 Mega I.E. 24 Filmtbl. N2  | 00844531 | 24 Stück            | N2                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V 0,4 Mega Heumann 100 ml TS N1   | 06181741 | 100 ml              | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V 0,4 Mega Heumann 200 ml TS N3   | 06181758 | 100 ml              | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V 1 Mega Heumann 10 Filmtbl. N1   | 04807449 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V 1 Mega Heumann 20 Filmtbl. N2   | 06170588 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V 1 Mega Heumann 30 Filmtbl. N3   | 04807455 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V 1,5 Mega Heumann 10 Filmtbl. N1   | 04877444 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V 1,5 Mega Heumann 20 Filmtbl. N2   | 06170594 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff               | Medikament/Handelsname                         | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V 1,5 Mega Heumann 30 Filmtbl. N3   | 04877450 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V AbZ 1Mega 30 Filmtbl. N3          | 01016718 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V acis® Saft 60g Trockensubst. N1   | 08440796 | 100 ml              | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V acis® Saft 2x60g Trockensubst. N3 | 08444245 | 100 ml              | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V AL 1,5M, 10 Tabletten N1          | 08671917 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V AL 1,5M, 20 Tabletten N2          | 08671923 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V AL 1,5M, 30 Tabletten N3          | 04900893 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V AL 1M, 10 Tabletten N1            | 04748333 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V AL 1M, 20 Tabletten N2            | 04748356 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V AL 1M, 30 Tabletten N3            | 08671900 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V-ratiopharm® 1Mega 10 Filmtbl. N1  | 01841730 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V-ratiopharm® 1 Mega 20 Filmtbl. N2 | 08730666 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V-ratiopharm® 1 Mega 30 Filmtbl. N3 | 04908015 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V-ratio 1,5 Mega 10 Filmtbl. N1     | 08703988 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V-ratio 1,5 Mega 20 Filmtbl. N2     | 08703994 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V-ratio 1,5 Mega 30 Filmtbl. N3     | 08704002 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin | Penicillin V-ratio TS 100ml Lsg. Himbeer N1    | 03529965 | 100 ml              | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                      | Medikament/Handelsname                                 | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------------------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin        | Penicillin V-ratio TS 2x100ml Lsg.Himbeer N3           | 03578188 | 200 ml              | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin        | Penicillin V STADA® 1,2 Mega 10 Filmtbl. N1            | 02185713 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin        | Penicillin V STADA® 1,2 Mega 20 Filmtbl. N2            | 07703130 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin        | Penicillin V STADA® 1,2 Mega 30 Filmtbl. N3            | 04874078 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin        | Penicillin V STADA® 1,2 Mega 10 Filmtabletten ALIUD N1 | 10920776 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin        | Penicillin V STADA® 1,2 Mega 20 Filmtabletten ALIUD N2 | 10920782 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin        | Penicillin V STADA® 1,2 Mega 30 Filmtabletten ALIUD N3 | 10920799 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin        | Penicillin V STADA® 1,5 Mega 10 Filmtbl. N1            | 00009952 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin        | Penicillin V STADA® 1,5 Mega 20 Filmtbl. N2            | 00009969 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CE02        | Phenoxymethylpenicillin        | Penicillin V STADA® 1,5 Mega 30 Filmtbl. N3            | 00009975 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CE08        | Benzylpenicillin-<br>Benzathin | Pendysin® 1,2 Mio I.E. 1 DSFPulv.+1 Lsgm.-Amp. N1      | 04021246 | 1 Stück             | N1                 |
| J01CE08        | Benzylpenicillin-<br>Benzathin | Pendysin® 1,2 Mio I.E. 5 DSF Pulv.+5 Lsgm.-Amp. N2     | 00014657 | 5 Stück             | N2                 |
| J01CE08        | Benzylpenicillin-<br>Benzathin | TARDOCILLIN® 1200 1 Inj.-Fl. zu 4ml N1                 | 01005181 | 4 ml                | N1                 |
| J01CE08        | Benzylpenicillin-<br>Benzathin | TTARDOCILLIN® 1200 6 Inj.-Fl. zu 4ml N2                | 00627443 | 4 ml                | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                             | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------------------------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01CE08        | Benzylpenicillin-<br>Benzathin        | TARDOCILLIN® 1200 2 Inj.-Fl. zu 4ml   | 00627414 | 4 ml                |                    |
| J01CE10        | Phenoxymethylpenicillin-<br>Benzathin | INFECTOBICILLIN® Saft 750, 750.000 Einheiten/5 ml Suspension zum<br>Einnehmen 1 Fl. 100ml N1                    | 04525314 | 100 ml              | N1                 |
| J01CE10        | Phenoxymethylpenicillin-<br>Benzathin | INFECTOBICILLIN® Saft 750, 750.000 Einheiten/5 ml Suspension zum<br>Einnehmen 2 Fl. mit je 100ml N3             | 04653443 | 100 ml              | N3                 |
| J01CE10        | Phenoxymethylpenicillin-<br>Benzathin | INFECTOBICILLIN® Saft 750, 750.000 Einheiten/5 ml Suspension zum<br>Einnehmen 1 Fl. 50ml                        | 04525308 | 50 ml               |                    |
| J01CF05        | Flucloxacillin                        | Fluclox Stragen 1 g, Pulver zur Herstellung einer Injektions- bzw.<br>Infusionslösung 10 DSF N3                 | 04837700 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CF05        | Flucloxacillin                        | Fluclox Stragen 2 g, Pulver zur Herstellung einer Injektions- bzw.<br>Infusionslösung 10 DSF N3                 | 04837717 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CF05        | Flucloxacillin                        | Flucloxacillin Altamedics 500 mg 20 Hartkaps. N2  | 07765237 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CF05        | Flucloxacillin                        | Flucloxacillin Altamedics 500 mg 30 Hartkaps. N3  | 15270633 | 30 Stück            | N3                 |
| J01CF05        | Flucloxacillin                        | Flucloxacillin Altamedics 500 mg 20 Hartkaps.   | 10187703 | 20 Stück            |                    |
| J01CF05        | Flucloxacillin                        | Flucloxacillin Ibisqus 250mg Pulver zur Herstellung einer Injektions-<br>/Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3   | 16332773 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CF05        | Flucloxacillin                        | Flucloxacillin Ibisqus 500 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions-<br>/Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3  | 14407627 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CF05        | Flucloxacillin                        | Flucloxacillin Ibisqus 1000 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions-<br>/Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3 | 14407633 | 10 Stück            | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff      | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|----------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01CF05        | Flucloxacillin | Flucloxacillin Ibisqus 2000 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions-<br>/Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3 | 14407656 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CF05        | Flucloxacillin | Staphylex® 250mg 20 Hartkaps. N2  | 08630427 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CF05        | Flucloxacillin | Staphylex® 500mg 10 Hartkaps. N1  | 08630433 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CF05        | Flucloxacillin | Staphylex® 500mg 20 Hartkaps. N2  | 08630456 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CF05        | Flucloxacillin | Staphylex® 500mg 20 Hartkaps.   | 01120858 | 20 Stück            |                    |
| J01CF05        | Flucloxacillin | Staphylex® Infusion 2g Tr.-Subst. 5 Inf.-Fl. N2   | 08630516 | 5 Stück             | N2                 |
| J01CF05        | Flucloxacillin | Staphylex® Injektion 1g Tr.-Subst. 10 Inj.-Fl. N3   | 08630491 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CF05        | Flucloxacillin | Staphylex® Injektion 250mg Tr.-Subst 10 Inj.-Fl. N3   | 08630479 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CF05        | Flucloxacillin | Staphylex® Injektion 500mg Tr.-Subst 10 Inj.-Fl. N3   | 08630485 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CG01        | Sulbactam      | Combactam® 0,5g Pulv. zur Herst. e. Inj.-/Inf.-Lsg. 25 Durchstechfl.  | 00202583 | 25 Stück            |                    |
| J01CG01        | Sulbactam      | Combactam® 0,5g Pulv. zur Herst. e. Inj.-/Inf.-Lsg. 25 Durchstechfl.<br>(Klinikbaustein 1 st)                   | 07829894 | 1 Stück             |                    |
| J01CG01        | Sulbactam      | Combactam® 1,0g Pulv. zur Herst. e. Inj.-/Inf.-Lsg. 25 Durchstechfl.  | 04291023 | 25 Stück            |                    |
| J01CG01        | Sulbactam      | Combactam® 1,0g Pulv. zur Herst. e. Inj.-/Inf.-Lsg. 25 Durchstechfl.<br>(Klinikbaustein 1 st)                   | 07813456 | 1 Stück             |                    |
| J01CG01        | Sulbactam      | Sulbactam Eberth 1000 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions- bzw.<br>Infusionslösung 5 Durchstechfl. N2    | 02198621 | 5 Stück             | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                            | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------------------------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01CG01        | Sulbactam                            | Sulbactam Eberth 1000 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions- bzw. Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3                       | 14358544 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Ampicillin plus Sulbactam Eberth 1g/0,5g Pulv. 10 Durchstechfl. N3   | 11138664 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Ampicillin plus Sulbactam Eberth 2g/1g Pulv. in 20ml-DSF 10 Durchstechfl. N3   | 11138670 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Ampicillin plus Sulbactam Eberth 2g/1g Pulv. in 50ml-DSF 10 Durchstechfl. N3   | 11138687 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Ampicillin/Sulbactam Kabi 1000 mg/500 mg, Pulver zur Herstellung einer Injektions- oder Infusionslösung 10 DSF 15ml N3           | 03789117 | 15 ml               | N3                 |
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Ampicillin/Sulbactam Kabi 1000mg/500mg Pulver zur Herstellung einer Injektions- oder Infusionslösung 10 DSF 50ml N3              | 01801966 | 50 ml               | N3                 |
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Ampicillin/Sulbactam Kabi 2000 mg/1000 mg, Pulver zur Herstellung einer Injektions- oder Infusionslösung 10 DSF mit je 15 ml N3  | 03789123 | 15 ml               | N3                 |
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Ampicillin/Sulbactam Kabi 2000 mg/1000 mg, Pulver zur Herstellung einer Injektions- oder Infusionslösung 10 DSF mit je 100 ml N3 | 01802210 | 100 ml              | N3                 |
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Ampicillin/Sulbactam PUREN 1000 mg/500 mg Pulv. zur Herstell. einer Inf.-Lsg. 10x50 ml-Durchstechfl. N3                          | 11304884 | 50 ml               | N3                 |
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Ampicillin/Sulbactam PUREN 2000 mg/1000 mg Pulv. zur Herstell. einer Inf.-Lsg. 10x100 ml-Durchstechfl. N3                        | 11304909 | 100 ml              | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                             | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------------------------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren  | Ampicillin u Sulbactam 1g+500mg Ibisqus 10 DSF N3   | 05484534 | 20 ml               | N3                 |
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren  | Ampicillin u. Sulbactam 2g + 1g Ibisqus 10 DSF N3   | 05484511 | 20 ml               | N3                 |
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren  | Unacid® 1.000 mg/ 500 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions-/<br>Infusionslösung 5 Durchstechfl. | 04843126 | 5 Stück             |                    |
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren  | Unacid® 2.000 mg/ 1.000 mg, Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung<br>5 Inf.-Fl.                | 04843132 | 5 Stück             |                    |
| J01CR01        | Ampicillin und Enzym-<br>Inhibitoren  | Unacid® 500 mg/ 250 mg, Pulver zur Herstellung einer Injektions-/<br>Infusionslösung 25 Durchstechfl. | 03330956 | 25 Stück            |                    |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoclav® 400+ 57mg/5ml Trockensaft 70ml N1  | 02557959 | 70 ml               | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoclav® 400+57mg/5ml Trockensaft 140ml N2  | 02563575 | 140 ml              | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoclav® 500 Plus 10 Filmtbl. N1  | 00544651 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoclav® 500 Plus 15 Filmtbl. N1  | 01423168 | 15 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoclav® 500 Plus 20 Filmtbl. N2  | 00544668 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                             | Medikament/Handelsname                             | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------------------------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoclav® 500 Plus 20 Filmtbl.                      | 01221186 | 20 Stück            |                    |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoclav® 875mg + 125mg 10 Filmtbl. N1              | 03361000 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoclav® 875mg + 125mg 20 Filmtbl. N2              | 03361017 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoclav® 875mg + 125mg 20 Filmtbl.                 | 06128994 | 20 Stück            |                    |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoclav® forte Trockensaft 100ml N1                | 00544697 | 100 ml              | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoclav® forte Trockensaft 1 Fl.                   | 06909266 | 1 Stück             |                    |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoclav® Trockensaft 100ml N1                      | 00544674 | 100 ml              | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AmoxClav HEXAL® i.v. 500/100mg 10 Durchstechfl. N3 | 06489120 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AmoxClav HEXAL® i.v. 1000/200mg 10 Durchstechfl N3 | 06489195 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AmoxClav HEXAL® i.v. 1000/200mg 10 Durchstechfl N3 | 12672006 | 10 Stück            | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                             | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------------------------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AmoxClav HEXAL® i.v. 2000/200 mg Pulver zur Herstellung einer<br>Infusionslösung N3 | 12671998 | 10 Stück            | N3                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxclav-Sandoz 875/125mg 10 Filmtbl. N1  | 00775652 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxclav-Sandoz 875/125mg 14 Filmtbl. N1  | 00864166 | 14 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxclav-Sandoz 875/125mg 20 Filmtbl. N2  | 00776060 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxclav-Sandoz 875/125mg 14 Filmtbl Orifarm N1                                     | 06067063 | 14 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxclav Sandoz 875 mg/125 mg BB Farma 10 Filmtabletten N1                          | 12906912 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxclav Sandoz 875 mg/125 mg BB Farma 20 Filmtabletten N2                          | 12906929 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxi-Clavulan Aurobindo 500 mg/125 mg 10 Filmtabletten N1                          | 09425327 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxi-Clavulan Aurobindo 500 mg/125 mg 20 Filmtabletten N2                          | 09425333 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxi-Clavulan Aurobindo 875 mg/125 mg 10 Filmtabletten N1                          | 08841199 | 10 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                             | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------------------------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxi-Clavulan Aurobindo 875 mg/125 mg 20 Filmtabletten N2                                   | 08841207 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxi-Clavulan STADA® 500/125mg 10 Filmtbl. N1   | 00669571 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxi-Clavulan STADA® 500/125mg 15 Filmtbl. N1   | 07580443 | 15 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxi-Clavulan STADA® 500/125mg 20 Filmtbl. N2   | 00669588 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxi-Clavulan STADA® 875/125mg 10 Filmtbl. N1   | 01892265 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxi-Clavulan STADA® 875/125mg 20 Filmtbl. N2   | 01892271 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxi-Clavulan STADA® TS 125/31,25mg 100ml N1  | 00669559 | 100 ml              | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxi-Clavulan STADA® TS 125/31,25mg ALIUD Pulv. zur Herstell. e. Susp.<br>z. Einn. 100ml N1 | 11287654 | 100 ml              | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxi-Clavulan STADA® TS 250/62,5mg 100ml N1   | 00669565 | 100 ml              | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxi-Clavulan STADA® TS 250/62,5mg ALIUD Pulv. zur Herstell. e. Susp.<br>z. Einn. 100ml N1  | 11220779 | 100 ml              | N1                 |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff                         | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|-----------------------------------|--|----------|-----------------|----------------|
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxi-saar® plus, Amoxicillin 875 mg/Clavulansäure 125 mg, 12 Filmtbl. N1  | 02200476 | 12 Stück        | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxi-saar® plus, Amoxicillin 875 mg/Clavulansäure 125 mg, 24 Filmtbl. N3  | 02200482 | 24 Stück        | N3             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure AL 500 mg/125 mg 10 Filmtabletten N1   | 10298271 | 10 Stück        | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure AL 500 mg/125 mg 20 Filmtabletten N2   | 10298288 | 20 Stück        | N2             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure AL 875 mg/125 mg 10 Filmtabletten N1   | 10298294 | 10 Stück        | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure AL 875 mg/125 mg 20 Filmtabletten N2   | 10298302 | 20 Stück        | N2             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure Devat 250 mg/5 ml + 62,5 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 100 ml N1 | 13574613 | 100 ml          | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure Devat 400 mg/5 ml + 57 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 70 ml N1    | 13574694 | 70 ml           | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure Devat 400 mg/5 ml + 57 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 140 ml N2   | 13574719 | 140 ml          | N2             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure Heumann 500mg/125mg 10 Filmtbl. N1   | 11514647 | 10 Stück        | N1             |

| <b>ATC-Ebene 5</b> | <b>Wirkstoff</b>                  | <b>Medikament/Handelsname</b>   | <b>PZN</b> | <b>Packungs-<br/>inhalt</b> | <b>Packungs-<br/>größe</b> |
|--------------------|-----------------------------------|---|------------|-----------------------------|----------------------------|
| J01CR02            | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure Heumann 500mg/125mg 20 Filmtbl. N2  | 11514653   | 20 Stück                    | N2                         |
| J01CR02            | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure Heumann 875mg/125mg 10 Filmtbl. N1  | 11514676   | 10 Stück                    | N1                         |
| J01CR02            | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure Heumann 875mg/125mg 20 Filmtbl. N2  | 11514682   | 20 Stück                    | N2                         |
| J01CR02            | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure MicroLabs 125mg/5ml + 31,25mg/5ml Pulv. z. Herst. e. Susp. z. Einn. 100 ml N1 | 13715060   | 100 ml                      | N1                         |
| J01CR02            | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure Micro Labs 250mg/5ml + 62,5mg/5ml Pulv. z. Herst. e. Susp. z. Einn. 100ml N1  | 13715077   | 100 ml                      | N1                         |
| J01CR02            | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure Micro Labs 500 mg/125 mg 10 Filmtbl. N1                                       | 14334360   | 10 Stück                    | N1                         |
| J01CR02            | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure Micro Labs 500 mg/125 mg 20 Filmtbl. N2                                       | 14334377   | 20 Stück                    | N2                         |
| J01CR02            | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure Micro Labs 875 mg/125 mg 10 Filmtbl. N1                                       | 14334383   | 10 Stück                    | N1                         |
| J01CR02            | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin/Clavulansäure Micro Labs 875 mg/125 mg 20 Filmtbl. N2                                       | 14334414   | 20 Stück                    | N2                         |
| J01CR02            | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin plus Heumann 500/125mg 10 Filmtbl. N1   | 04104417   | 10 Stück                    | N1                         |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff                         | Medikament/Handelsname                                    | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|-----------------------------------|---|----------|-----------------|----------------|
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin plus Heumann 500/125mg 20 Filmtbl. N2         | 04104423 | 20 Stück        | N2             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin plus Heumann 875mg/125mg 10 Filmt. N1         | 04107083 | 10 Stück        | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin plus Heumann 875mg/125mg 20 Filmt. N2         | 04107108 | 20 Stück        | N2             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin-ratiopharm® comp 125 TS 100ml Susp. N1        | 07622058 | 100 ml          | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin-ratiopharm® comp 250 TS 100ml Susp. N1        | 07622064 | 100 ml          | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin-ratiopharm® comp 500 mg/125 mg 10 Filmtbl. N1 | 07622035 | 10 Stück        | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin-ratiopharm® comp 500 mg/125 mg 15 Filmtbl. N1 | 01627511 | 15 Stück        | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin-ratiopharm® comp 500 mg/125 mg 20 Filmtb. N2  | 07622041 | 20 Stück        | N2             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin-ratio comp 500/125 Eurim 10Filmtbl. N1        | 05977188 | 10 Stück        | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin-ratio comp 500/125 Eurim 15Filmtbl. N1        | 05977194 | 15 Stück        | N1             |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff                         | Medikament/Handelsname                                | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|-----------------------------------|---|----------|-----------------|----------------|
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin-ratio comp 500/125 Eurim 20Filmtbl. N2    | 05977202 | 20 Stück        | N2             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin-ratiopharm® comp 875/125mg 10 Filmtbl. N1 | 01827109 | 10 Stück        | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin-ratiopharm® comp 875/125mg 20 Filmtbl. N2 | 01827138 | 20 Stück        | N2             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin-ratio. comp. 875/125mg 10 Filmtbl. N1     | 00021752 | 10 Stück        | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | Amoxicillin-ratio. comp. 875/125mg 20 Filmtbl. N2     | 00021769 | 20 Stück        | N2             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | AmoxiClav 125/31,25 TS - 1 A Pharma® 100 ml N1        | 06304528 | 100 ml          | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | AmoxiClav 250/62,5 TS - 1 A Pharma® 100 ml N1         | 06312031 | 100 ml          | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | AmoxiClav 400/57 TS - 1 A Pharma® 70 ml N1            | 00350349 | 70 ml           | N1             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | AmoxiClav 400/57 TS - 1 A Pharma® 140 ml N2           | 00460888 | 140 ml          | N2             |
| J01CR02     | Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren | AmoxiClav 500/125 - 1 A Pharma® 10 Filmtbl. N1        | 04492282 | 10 Stück        | N1             |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                             | Medikament/Handelsname                            | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------------------------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AmoxiClav 500/125 - 1 A Pharma® 20 Filmtbl. N2    | 04492299 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AmoxiClav 875/125 - 1 A Pharma® 10 Filmtbl. N1    | 04492371 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AmoxiClav 875/125 - 1 A Pharma® 20 Filmtbl. N2    | 04492394 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav Alkem 500 mg/125 mg 10 Filmtabletten N1 | 14385104 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav Alkem 500 mg/125 mg 15 Filmtabletten N1 | 14385110 | 15 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav Alkem 500 mg/125 mg 20 Filmtabletten N2 | 14385127 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav Alkem 500 mg/125 mg 21 Filmtabletten N2 | 14385133 | 21 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav Alkem 875 mg/125 mg 10 Filmtabletten N1 | 14385044 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav Alkem 875 mg/125 mg 12 Filmtabletten N1 | 14385050 | 12 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav Alkem 875 mg/125 mg 14 Filmtabletten N1 | 14385067 | 14 Stück            | N1                 |

| <b>ATC-Ebene<br/>5</b> | <b>Wirkstoff</b>                      | <b>Medikament/Handelsname</b>                     | <b>PZN</b> | <b>Packungs-<br/>inhalt</b> | <b>Packungs-<br/>größe</b> |
|------------------------|---------------------------------------|---|------------|-----------------------------|----------------------------|
| J01CR02                | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav Alkem 875 mg/125 mg 20 Filmtabletten N2 | 14385073   | 20 Stück                    | N2                         |
| J01CR02                | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav Alkem 875 mg/125 mg 24 Filmtabletten N3 | 14385096   | 24 Stück                    | N3                         |
| J01CR02                | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav Aristo® 500 mg/125 mg 10 Filmtbl. N1    | 11510572   | 10 Stück                    | N1                         |
| J01CR02                | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav Aristo® 500 mg/125 mg 20 Filmtbl. N2    | 11510589   | 20 Stück                    | N2                         |
| J01CR02                | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav Aristo® 875mg/125mg 10 Filmtabl. N1     | 10525519   | 10 Stück                    | N1                         |
| J01CR02                | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav Aristo® 875mg/125mg 20 Filmtabl. N2     | 10525525   | 20 Stück                    | N2                         |
| J01CR02                | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AMOXICLAV BASICS 500mg/125mg, 10 Filmtabletten N1 | 10130117   | 10 Stück                    | N1                         |
| J01CR02                | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AMOXICLAV BASICS 500mg/125mg, 20 Filmtabletten N2 | 05458100   | 20 Stück                    | N2                         |
| J01CR02                | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AMOXICLAV BASICS 500mg/125mg, 21 Filmtabletten N2 | 02433683   | 21 Stück                    | N2                         |
| J01CR02                | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AMOXICLAV BASICS 875mg/125mg 10 Filmtabletten N1  | 07698038   | 10 Stück                    | N1                         |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                             | Medikament/Handelsname                             | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------------------------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AMOXICLAV BASICS 875mg/125mg 20 Filmtabletten N2   | 07698587 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav-CT 25mg/6,25mg 100ml Tr.-Saft N1         | 00601627 | 100 ml              | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav-CT 875mg/125mg 10 Filmtbl. N1            | 03856552 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiclav-CT 875mg/125mg 20 Filmtbl. N2            | 03856629 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AmoxiClav Hikma i.v. 1,2 g 5 DSF N2                | 00346715 | 5 Stück             | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | AmoxiClav Hikma i.v. 2,2 g 5 DSF N2                | 00361442 | 5 Stück             | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiplus ratio comp. 875/125 Emra 10 Filmtbl. N1  | 03687210 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiplus ratio comp. 875/125 Emra 20 Filmtbl. N2  | 03687227 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiplus ratio comp. 875/125mg Eurim 10 F.tbl. N1 | 03097477 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Amoxiplus ratio comp. 875/125mg Eurim 20 F.tbl. N2 | 03097483 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                             | Medikament/Handelsname                                    | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------------------------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Augmentan 500 mg/ 125 mg 10 Filmtabletten N1              | 13333358 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Augmentan 500 mg/ 125 mg 20 Filmtabletten N2              | 13333364 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Augmentan 875/125mg Filmtbl. kohlpharma 10 St. N1         | 01995841 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Augmentan 875/125mg Filmtbl. kohlpharma 20 St. N2         | 01995864 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Augmentan Filmtabletten 875/125 mg Axicorp 10 Filmtbl. N1 | 13059816 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Augmentan Filmtabletten 875/125 mg Axicorp 20 Filmtbl. N2 | 13059822 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Augmentan Filmtabletten 875 mg/125 mg 10 Filmtbl. N1      | 00356607 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Augmentan Filmtabletten 875 mg/125 mg 20 Filmtbl. N2      | 00356599 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Augmentan forte Tr.-Saft 100ml kohlpharma N1              | 02159940 | 100 ml              | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Augmentan Kindersaft 140ml kohlpharma N2                  | 02159822 | 140 ml              | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                             | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------------------------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Augmentan® Tropfen 50mg/12,5mg pro ml für Säuglinge 20 ml 1 Flasche<br>N1   | 00311131 | 20 ml               | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | Augmentin 1,2g Emra Trockensubst.o.Lsg.M. 5 Fl. N2  | 04084519 | 5 Stück             | N2                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | INFECTOSUPRAMOX® Saft 400 mg/57 mg/5 ml, Pulver zur Herstellung<br>einer Suspension zum Einnehmen1 Fl. f. 70 ml N1          | 04771680 | 70 ml               | N1                 |
| J01CR02        | Amoxicillin und Enzym-<br>Inhibitoren | INFECTOSUPRAMOX® Saft 400 mg/57 mg/5 ml, Pulver zur Herstellung<br>einer Suspension zum Einnehmen1 Fl. f. 140 ml N2         | 04771651 | 140 ml              | N2                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                         | Sultamicillin-ratiopharm® 375mg 10 Filmtbl. N1  | 08837281 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                         | Sultamicillin-ratiopharm® 375mg 20 Filmtbl. N2  | 08837298 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                         | Unacid® PD oral 375 mg/7,5 ml, Pulver zur Herstellung einer Susp. zum<br>Einn., 1 Fl. z. Zubereitung f. 100ml Suspension N1 | 03751764 | 100 ml              | N1                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                         | Unacid® PD oral, 375mg, 10 Filmtabletten N1   | 03751706 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                         | Unacid® PD oral, 375mg, 20 Filmtabletten N2   | 03751712 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                         | Unacid® PD oral, 375mg, 20 Filmtabletten  | 08456774 | 20 Stück            |                    |
| J01CR04        | Sultamicillin                         | Unasyn PD oral ACA 10 Filmtbl. N1   | 15746946 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                         | Unasyn PD oral ACA 20 Filmtbl. N2   | 15746952 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                         | Unasyn PD oral Axicorp 10 Filmtabletten N1  | 13577557 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                         | Unasyn PD oral Axicorp 20 Filmtabletten N2  | 13577563 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                         | Medikament/Handelsname                       | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------------------------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01CR04        | Sultamicillin                     | Unasyn PD oral Emra 10 Filmtabletten N1      | 09941595 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                     | Unasyn PD oral Emra 20 Filmtabletten N2      | 09941603 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                     | Unasyn PD oral Eurim 10 Filmtbl. N1          | 08400650 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                     | Unasyn PD oral Eurim 20 Filmtbl. N2          | 08400667 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                     | Unasyn PD oral kohlpharma 10 Filmtbl. N1     | 11077307 | 10 Stück            | N1                 |
| J01CR04        | Sultamicillin                     | Unasyn PD oral kohlpharma 20 Filmtbl. N2     | 11077342 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR50        | Kombinationen von<br>Penicillinen | Flanamox® 500 20 Kaps. N2                    | 08591093 | 20 Stück            | N2                 |
| J01CR50        | Kombinationen von<br>Penicillinen | Flanamox® 500 30 Kaps. N3                    | 07321813 | 30 Stück            | N3                 |
| J01DB01        | Cefalexin                         | Cephalex-CT 500mg 10 Filmtbl. N1             | 03820301 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DB01        | Cefalexin                         | Cephalex-CT 500mg 30 Filmtbl. N3             | 06154922 | 30 Stück            | N3                 |
| J01DB01        | Cefalexin                         | Cephalex-CT 1000mg 10 Filmtbl. N1            | 03820324 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DB01        | Cefalexin                         | Cephalex-CT 1000mg 30 Filmtbl. N3            | 06154626 | 30 Stück            | N3                 |
| J01DB01        | Cefalexin                         | Cephalexin-ratiopharm® 500mg 10 Filmtbl. N1  | 03574173 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DB01        | Cefalexin                         | Cephalexin-ratiopharm® 500mg 20 Filmtbl. N2  | 03574196 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DB01        | Cefalexin                         | Cephalexin-ratiopharm® 1000mg 10 Filmtbl. N1 | 03574204 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DB01        | Cefalexin                         | Cephalexin-ratiopharm® 1000mg 20 Filmtbl. N2 | 03574210 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01DB04        | Cefazolin | Cefazolin Dr. Eberth 1 g Pulver zur Herstellung einer Injektions-/Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3                | 15735960 | 1 g                 | N3                 |
| J01DB04        | Cefazolin | Cefazolin Dr. Eberth 2 g Pulver zur Herstellung einer Injektions-/Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3                | 15735977 | 2 g                 | N3                 |
| J01DB04        | Cefazolin | Cefazolin Eberth 2g i.v. 10 Durchstechfl. zu 20ml N3   | 09618411 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DB04        | Cefazolin | Cefazolin Eberth 2g i.v. 10 Durchstechfl. zu 50ml N3   | 09618434 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DB04        | Cefazolin | Cefazolin HEXAL® 2g 10x15 ml N3  | 05995128 | 15 ml               | N3                 |
| J01DB04        | Cefazolin | Cefazolin HEXAL® 2g 10x100ml Durchstechfl. N3  | 05995134 | 100 ml              | N3                 |
| J01DB04        | Cefazolin | Cefazolin Hikma 1 g Pulver zur Herstellung einer Injektions-/Infusionslösung 10 DSF N2                               | 03647601 | 10 Stück            | N2                 |
| J01DB04        | Cefazolin | Cefazolin Hikma 2 g Pulver zur Herstellung einer Injektions-/Infusionslösung 10 DSF N2                               | 03647624 | 10 Stück            | N2                 |
| J01DB04        | Cefazolin | Cefazolin-saar® 2000 mg i.v. Pulver mit 10ml Lösungsmittel zur Herst. einer Inj.- bzw. Inf.-Lsg., 5 Durchstechfl. N2 | 07403540 | 5 Stück             | N2                 |
| J01DB04        | Cefazolin | Cefazolin-saar® 2000 mg i.v. Pulver zur Herst. einer Inj.- bzw. Inf.-Lsg. 1x100ml-Durchstechfl. N1                   | 07411700 | 100 ml              | N1                 |
| J01DB04        | Cefazolin | Cefazolin-saar® 2000 mg i.v. Pulver zur Herst. einer Inj.- bzw. Inf.-Lsg. 10x100ml-Durchstechfl. N3                  | 07411717 | 100 ml              | N3                 |
| J01DB04        | Cefazolin | Cefazolin-saar® 2000 mg i.v. Pulver zur Herst. einer Inj.- bzw. Inf.-Lsg. 25x15ml-Durchstechfl.                      | 07403557 | 25 Stück            |                    |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01DB04        | Cefazolin  | Cephazolin Fresenius 1g 10 Durchstechfl. N3   | 06999921 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DB04        | Cefazolin  | Cephazolin Fresenius 2 g, Pulver zur Herstellung einer Injektions- oder Infusionslösung, 1 DSF 15 ml N3   | 07314032 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DB04        | Cefazolin  | Cephazolin Fresenius 2 g, Pulver zur Herstellung einer Injektions- oder Infusionslösung, 10 DSF 100 ml N3 | 07141956 | 100 ml              | N3                 |
| J01DB05        | Cefadroxil | Cefadroxil - 1 A Pharma® 1000mg 10 Tbl. N1  | 06092641 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DB05        | Cefadroxil | Cefadroxil - 1 A Pharma® 1000mg 20 Tbl. N2  | 06092658 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DB05        | Cefadroxil | Cefadroxil 250 TS - 1 A Pharma® 60 ml N1  | 04086760 | 60 ml               | N1                 |
| J01DB05        | Cefadroxil | Cefadroxil 500 TS - 1 A Pharma® 60 ml N1  | 04086808 | 60 ml               | N1                 |
| J01DB05        | Cefadroxil | Cefadroxil 500 TS - 1 A Pharma® 100 ml N2   | 04086814 | 100 ml              | N2                 |
| J01DB05        | Cefadroxil | Cefadroxil HEXAL® 1000mg 10 Tbl. N1   | 00772665 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DB05        | Cefadroxil | Cefadroxil HEXAL® 1000mg 20 Tbl. N2   | 00772671 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DB05        | Cefadroxil | Cefadroxil HEXAL® forte 500mg/5ml 60ml N1   | 03835805 | 60 ml               | N1                 |
| J01DB05        | Cefadroxil | Cefadroxil HEXAL® forte 500mg/5ml 100ml N2  | 03835840 | 100 ml              | N2                 |
| J01DB05        | Cefadroxil | Grüncef® 1g 10 Tbl. N1  | 04958214 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DB05        | Cefadroxil | Grüncef® 1g 20 Tbl. N2  | 04958220 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DB05        | Cefadroxil | Grüncef® Trockensaft 500 mg/5 ml 60ml N1  | 08776071 | 60 ml               | N1                 |
| J01DB05        | Cefadroxil | Grüncef® Trockensaft 500 mg/5 ml 100ml N2   | 08776088 | 100 ml              | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01DC02        | Cefuroxim | Aprokam® 50 mg Pulv. zur Herst. einer Inj.-Lsg. 10 Durchstechfl. N1                  | 09755705 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CefuHEXAL® 125mg/5ml Trockensaft 100ml N2  | 01680758 | 100 ml              | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CefuHEXAL® 250mg 24 Filmtbl. N2  | 00756896 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CefuHEXAL® 250 mg 12 überzogene Tabletten N1   | 12448958 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CefuHEXAL® 250 mg 24 überzogene Tabletten N2   | 12448987 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CefuHEXAL® 500 mg 12 überzogene Tabletten N1   | 12449001 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CefuHEXAL® 500 mg 24 überzogene Tabletten N2   | 12449024 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefurax 125 mg/5 ml Granulat zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 100ml N2 | 16596615 | 100 ml              | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefurax® 250mg 12 Filmtbl. N1  | 00964152 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefurax® 250mg 14 Filmtbl. N1  | 07701869 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefurax® 250mg 24 Filmtbl. N2  | 00964169 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefurax® 250mg 20 Filmtbl.   | 11054499 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefurax® 500mg 12 Filmtbl. N1  | 00964123 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefurax® 500mg 14 Filmtbl. N1  | 07701881 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefurax® 500mg 24 Filmtbl. N2  | 00964146 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefurax® 500mg 20 Filmtbl.   | 07701898 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 125mg/5ml Granulat z. Herst. e. Susp. 100ml N2                        | 02242078 | 100 ml              | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 125 mg/5 ml Granulat zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen SUN 100ml N2 | 16231902 | 100 ml              | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 250 mg SUN 12 Filmtbl. N1  | 12585170 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 250 mg SUN 14 Filmtbl. N1  | 16230481 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 250 mg SUN 24 Filmtbl. N2  | 12585187 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 250 mg SUN 20 Filmtbl.   | 16230498 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 250mg 12 Tbl. N1   | 02241587 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 250mg 14 Tbl. N1   | 12855994 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 250mg 24 Tbl. N2   | 02241593 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 250mg 20 Tbl.  | 10843142 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 500 mg SUN 12 Filmtbl. N1  | 12585193 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 500 mg SUN 14 Filmtbl. N1  | 16230506 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 500 mg SUN 24 Filmtbl. N2  | 12585201 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 500 mg SUN 20 Filmtbl.   | 16230512 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 500mg 12 Tbl. N1   | 02242049 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 500mg 14 Tbl. N1   | 12856002 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 500mg 24 Tbl. N2   | 02242061 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | CEFUROX BASICS 500mg 20 Tbl.  | 10843159 | 20 Stück            |                    |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname                          | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 250 Heumann 12 Filmtbl. N1            | 01993368 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 250 Heumann 14 Filmtbl. N1            | 10169958 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 250 Heumann 24 Filmtbl. N2            | 01993405 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 250 Heumann 20 Filmtbl.               | 11544200 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 250mg - 1 A Pharma® 12 überz. Tbl. N1 | 00178212 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 250mg - 1 A Pharma® 14 überz. Tbl. N1 | 04841498 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 250mg - 1 A Pharma® 24 überz. Tbl. N2 | 00178229 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 250mg - 1 A Pharma® 20 überz. Tbl.    | 04841506 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 500 Heumann 12 Filmtbl. N1            | 01993440 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 500 Heumann 14 Filmtbl. N1            | 10169964 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 500 Heumann 24 Filmtbl. N2            | 01993457 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 500 Heumann 20 Filmtbl.               | 11544192 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 500mg - 1 A Pharma® 12 überz. Tbl. N1 | 00178548 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 500mg - 1 A Pharma® 14 überz. Tbl. N1 | 04841512 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 500mg - 1 A Pharma® 24 überz. Tbl. N2 | 00178560 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim 500mg - 1 A Pharma® 20 überz. Tbl.    | 04841529 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim AbZ 250mg 12 Filmtbl. N1              | 00499962 | 12 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname                     | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim AbZ 500mg 12 Filmtbl. N1         | 00499991 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim AbZ 500mg 24 Filmtbl. N2         | 00520159 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim AL 250, 12 Tabletten N1          | 00271302 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim AL 250, 14 Tabletten N1          | 13156413 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim AL 250, 24 Tabletten N2          | 00271294 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim AL 250, 20 Tabletten             | 12644518 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim AL 500, 12 Tabletten N1          | 00272201 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim AL 500, 14 Tabletten N1          | 13156436 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim AL 500, 24 Tabletten N2          | 00271348 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim AL 500, 20 Tabletten             | 12644524 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Alkem 250 mg 12 Filmtabletten N1 | 14184676 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Alkem 250 mg 14 Filmtabletten N1 | 14184682 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Alkem 250 mg 24 Filmtabletten N2 | 14184707 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Alkem 250 mg 20 Filmtabletten    | 14184699 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Alkem 500 mg 12 Filmtabletten N1 | 14184713 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Alkem 500 mg 14 Filmtabletten N1 | 14184736 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Alkem 500 mg 24 Filmtabletten N2 | 14184759 | 24 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Alkem 500 mg 20 Filmtabletten   | 14184742 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim axcount 250 mg, 12 Filmtabletten N1   | 02395698 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim axcount 250 mg, 24 Filmtabletten N2   | 02411204 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim axcount 500 mg, 12 Filmtabletten N1   | 02419571 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim axcount 500 mg, 24 Filmtabletten N2   | 02419594 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-CT 250mg 12 Filmtbl. N1   | 01276796 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-CT 500mg 12 Filmtbl. N1   | 01276810 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Dr. Eberth 750 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions-<br>/Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3  | 15197161 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Dr. Eberth 1500 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions-<br>/Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3 | 15197178 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Fresenius 250 mg Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung<br>10 DSF N3                         | 08420256 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Fresenius 750 mg Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung<br>10 DSF N3                         | 08420262 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Fresenius 1500 mg Pulver zur Herstellung einer<br>Injektionslösung 10 DSF N3                        | 08420279 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Fresenius 1500 mg zur Infusion 10 DSF N3  | 08420285 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Fresenius 1500 mg zur Infusion 10 DSF 50 ml N3  | 03405306 | 50 ml               | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Heumann 250 mg 12 Filmtabletten N1   | 13600115 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Heumann 250 mg 14 Filmtabletten N1   | 13600121 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Heumann 250 mg 24 Filmtabletten N2   | 13600144 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Heumann 250 mg 20 Filmtabletten  | 13600138 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Heumann 500 mg 12 Filmtabletten N1   | 13600173 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Heumann 500 mg 14 Filmtabletten N1   | 13600196 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Heumann 500 mg 24 Filmtabletten N2   | 13600227 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Heumann 500 mg 20 Filmtabletten  | 13600210 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Hikma 750mg Pulv. z. Herst. e. Inj.-Lsg. 10 DSF N3                                   | 03647788 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Hikma 1500 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions- od. Infusionslösung 10 DSF N3 | 00198574 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim Hikma 1500 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions- od. Infusionslösung 10 DSF N3 | 03647794 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim PUREN 250 mg 12 Filmtabletten N1   | 12584785 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim PUREN 250 mg 14 Filmtabletten N1   | 12584791 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim PUREN 250 mg 24 Filmtabletten N2   | 12584822 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim PUREN 250 mg 20 Filmtabletten  | 12584816 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim PUREN 500 mg 12 Filmtabletten N1   | 12584839 | 12 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname                             | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim PUREN 500 mg 14 Filmtabletten N1         | 12584845 | 14 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim PUREN 500 mg 24 Filmtabletten N2         | 12584868 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim PUREN 500 mg 20 Filmtabletten            | 12584851 | 20 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-ratiopharm® 125mg/5ml TS Gran. 100ml N2  | 02094086 | 100 ml              | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-ratiopharm® 250mg 12 Filmtbl. N1         | 01266993 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-ratiopharm® 250mg 24 Filmtbl. N2         | 01267001 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-ratiopharm® 250mg p.i. 10 Durchst.fl. N3 | 04088233 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-ratiopharm® 500mg 12 Filmtbl. N1         | 01267018 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-ratiopharm® 500mg 24 Filmtbl. N2         | 01267024 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-ratiopharm® 750mg p.i. 10 Durchst.fl. N3 | 04088256 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-ratiopharm® 1500mg p.i. 10 Durchst.fl N3 | 04088262 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-saar® 500mg 12 Filmtabletten N1          | 09321450 | 12 Stück            | N1                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-saar® 500mg 24 Filmtabletten N2          | 09321467 | 24 Stück            | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-saar® 500mg 12 Filmtabletten             | 15251742 | 12 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-saar® 500mg 24 Filmtabletten             | 15251765 | 24 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-saar® 500mg 10x 12 Filmtabletten         | 00443536 | 12 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Cefuroxim-saar® 500mg 5x 24 Filmtabletten          | 00447698 | 24 Stück            |                    |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|-----------|--|----------|-----------------|----------------|
| J01DC02     | Cefuroxim | Cefuroxim-saar® 500mg 10x 12 Filmtabletten (Klinikbaustein 12 st)                      | 00440963 | 12 Stück        |                |
| J01DC02     | Cefuroxim | Cefuroxim-saar® 500mg 5x 24 Filmtabletten (Klinikbaustein 24 st)                       | 00443743 | 24 Stück        |                |
| J01DC02     | Cefuroxim | Cefuroxim-saar® 750mg Pulver zur Herst. einer Injektionslösung 10 DSF N3               | 03060971 | 10 Stück        | N3             |
| J01DC02     | Cefuroxim | Cefuroxim-saar® 1500mg Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung, 10 DSF 50 ml N3  | 03060988 | 50 ml           | N3             |
| J01DC02     | Cefuroxim | Cefuroxim-saar® 1500mg Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung, 10 DSF 100 ml N3 | 03208451 | 100 ml          | N3             |
| J01DC02     | Cefuroxim | Cefuroxim STADA® 250mg 12 Tabl. N1   | 02825822 | 12 Stück        | N1             |
| J01DC02     | Cefuroxim | Cefuroxim STADA® 250mg 24 Tabl. N2   | 02825839 | 24 Stück        | N2             |
| J01DC02     | Cefuroxim | Cefuroxim STADA® 500mg 12 Tabl. N1   | 02825845 | 12 Stück        | N1             |
| J01DC02     | Cefuroxim | Cefuroxim STADA® 500mg 24 Tabl. N2   | 02825851 | 24 Stück        | N2             |
| J01DC02     | Cefuroxim | Elobact 125mg 12 Filmtbl. N1   | 03530075 | 12 Stück        | N1             |
| J01DC02     | Cefuroxim | Elobact 250mg 12 Filmtbl. N1   | 03530112 | 12 Stück        | N1             |
| J01DC02     | Cefuroxim | Elobact 250mg 24 Filmtbl. N2   | 03530129 | 24 Stück        | N2             |
| J01DC02     | Cefuroxim | Elobact 250mg 15x 12 (180) Filmtbl.  | 03530135 | 12 Stück        |                |
| J01DC02     | Cefuroxim | Elobact 250mg 15x 12 (180) Filmtbl. (Klinikbaustein 12 st)                             | 07810630 | 12 Stück        |                |
| J01DC02     | Cefuroxim | Elobact 500mg 12 Filmtbl. N1   | 03530164 | 12 Stück        | N1             |
| J01DC02     | Cefuroxim | Elobact 500mg 24 Filmtbl. N2   | 03530170 | 24 Stück        | N2             |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01DC02        | Cefuroxim | Elobact 500mg 15x 12 (180) Filmtbl.   | 03530187 | 12 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Elobact 500mg 15x 12 (180) Filmtbl. (Klinikbaustein 12 st)                              | 07810647 | 12 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Elobact-Trockensaft 125mg/5ml 100ml Granulat z. Herstellung e. Suspension z. Einn. N2   | 01658397 | 100 ml              | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Ximaract 50 mg Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung 25 Durchstechfl.           | 13571460 | 25 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Zinacef® Hikma 250 mg Pulv. z. Herst. e. Inj.-Lsg. mit Lösungsmittel 5 Durchstechfl. N2 | 06081761 | 5 Stück             | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Zinacef® Hikma 250 mg Plv. z. Herst. e. Inj.-Lsg. 10 Durchstechfl.                      | 10318849 | 10 Stück            |                    |
| J01DC02        | Cefuroxim | Zinacef® Hikma 750mg Pulv. z. Herst. e. Inj.-Lsg. 5 Durchstechfl. N2                    | 06081784 | 5 Stück             | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Zinacef® Hikma 1500mg Pulv. z. Herst. e. Inj.- od. Inf.-Lsg. 5 Durchstechfl. N2         | 06081815 | 5 Stück             | N2                 |
| J01DC02        | Cefuroxim | Zinacef® Hikma 1500mg Pulv. z. Herst. e. Inj.- od. Inf.-Lsg. 10 Durchstechfl. N3        | 03454322 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | CEC® Trockensaft 100 ml N1  | 04507523 | 100 ml              | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | CEC® 250mg 10 Filmtbl. N1   | 08869602 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | CEC® 250mg 20 Filmtbl. N2   | 08869619 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | CEC® 500mg 10 Filmtbl. N1   | 04592463 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | CEC® 500mg 20 Filmtbl. N2   | 04592486 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname                        | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01DC04        | Cefaclor  | CEC® forte Tr.-Saft 100 ml N1                 | 04507546 | 100 ml              | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor 125 TS 1 A Pharma® 100ml Tr.-Saft N1 | 00113744 | 100 ml              | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor 250 Heumann 10 Hartkaps. N1          | 07404924 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor 250 Heumann 20 Hartkaps. N2          | 07404930 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor 250 TS 1 A Pharma® 100ml Tr.-Saft N1 | 00113750 | 100 ml              | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor 500 1 A Pharma® 10 Filmtbl. N1       | 00113721 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor 500 1 A Pharma® 20 Filmtbl. N2       | 00113738 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor 500 Heumann 10 Hartkaps. N1          | 07404858 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor 500 Heumann 20 Hartkaps. N2          | 07404864 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor 500 Heumann 30 Hartkaps. N3          | 10174497 | 30 Stück            | N3                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | CEFACLOR 500mg BASICS 10 Kaps. N1             | 08506911 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | CEFACLOR 500mg BASICS 20 Kaps. N2             | 02050226 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | CEFACLOR 500mg BASICS 21 Kaps. N2             | 02073799 | 21 Stück            | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | CEFACLOR 500mg BASICS 30 Kaps. N3             | 00832404 | 30 Stück            | N3                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | CEFACLOR 500mg BASICS 15 Kaps.                | 02073753 | 15 Stück            |                    |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor AL 250 10 Hartkapseln N1             | 00955302 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor AL 250 20 Hartkapseln N2             | 00955319 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor AL 500 10 Hartkapseln N1                                   | 07156432 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor AL 500 20 Hartkapseln N2                                   | 07156449 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor AL 500 30 Hartkapseln N3                                   | 11052804 | 30 Stück            | N3                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor AL TS 125, Pulver z. Herst. v. 100ml Susp. 125mg/5ml N1    | 08443748 | 100 ml              | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor AL TS 250, Pulv. z. Herst. von 100ml Susp. 250mg/5ml N1    | 08443754 | 100 ml              | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor AL TS 250, Pulv. z. Herst. von 2x 100ml Susp. 250mg/5ml N2 | 11052810 | 100 ml              | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor Aristo® 125mg/5ml Gran. 100ml N1                           | 09688179 | 100 ml              | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor Aristo® 500mg 10 Hartkaps. N1                              | 09731283 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor Aristo® 500mg 20 Hartkaps. N2                              | 09731308 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor Aristo® 500mg 30 Hartkaps. N3                              | 01318804 | 30 Stück            | N3                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor Aristo® forte 250mg/5ml Gran. 100ml N1                     | 09688185 | 100 ml              | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor Aristo® forte 250mg/5ml Gran. 2x100ml N2                   | 10843722 | 100 ml              | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | CEFACLOR BASICS 125mg TS 100ml N1                                   | 02231494 | 100 ml              | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | CEFACLOR BASICS 250mg TS 100ml N1                                   | 02231502 | 100 ml              | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | CEFACLOR BASICS 250mg TS 2x100ml N2                                 | 05486467 | 100 ml              | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor-ratio 125mg/5ml TS 100ml Erdbeer N1                        | 06323603 | 100 ml              | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor-ratiopharm® 250mg/5ml TS 100ml Erdb. N1                    | 06787159 | 100 ml              | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname                        | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor-ratiopharm® 500mg 10 Kaps. N1        | 06323589 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor-ratiopharm® 500mg 20 Kaps. N2        | 06323595 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor STADA® 500 mg 10 Hartkaps. N1        | 07273534 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor STADA® 500 mg 20 Hartkaps. N2        | 07273540 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Cefaclor STADA® 500 mg 30 Hartkaps. N3        | 08693497 | 30 Stück            | N3                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | INFECTOCEF® 125 Saft 125 mg/ 5 ml 100ml N1    | 01356288 | 100 ml              | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | INFECTOCEF® 250 Saft 250 mg/ 5 ml 100 ml N1   | 01356271 | 100 ml              | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | INFECTOCEF® 250 Saft 250 mg/ 5 ml 2x100 ml N2 | 00498307 | 100 ml              | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | INFECTOCEF® 500 Saft 500 mg/ 5 ml 50 ml N1    | 04834512 | 50 ml               | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | INFECTOCEF® 500 Saft 500 mg/ 5 ml 75 ml N2    | 04834529 | 75 ml               | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | INFECTOCEF® 500 Saft 500 mg/ 5 ml 2x 75 ml N3 | 04046370 | 75 ml               | N3                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Panoral® 500mg, 10 Hartkaps. N1               | 02070996 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Panoral® 500mg, 20 Hartkaps. N2               | 02078354 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Panoral® 500mg, 30 Hartkaps. N3               | 00832373 | 30 Stück            | N3                 |
| J01DC04        | Cefaclor  | Panoral® 500mg, 30 Hartkaps.                  | 07212254 | 30 Stück            |                    |
| J01DC04        | Cefaclor  | Panoral® 500mg, 100 Hartkaps.                 | 02078360 | 100 Stück           |                    |
| J01DC04        | Cefaclor  | Panoral® forte Trockensaft 63,5g Granulat N1  | 02071010 | 100 ml              | N1                 |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|-----------|--|----------|-----------------|----------------|
| J01DC04     | Cefaclor  | Panoral® forte Trockensaft 2x100ml N2  | 05492309 | 100 ml          | N2             |
| J01DC04     | Cefaclor  | Panoral® Trockensaft 125mg/5ml 100ml N1  | 02071004 | 100 ml          | N1             |
| J01DD01     | Cefotaxim | Cefotaxim Eberth 0,5 g Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung 10 DSF N3                       | 09423529 | 10 Stück        | N3             |
| J01DD01     | Cefotaxim | Cefotaxim Eberth 1g 10 Durchstechfl. N3  | 09423535 | 10 Stück        | N3             |
| J01DD01     | Cefotaxim | Cefotaxim Eberth 2g 10 Durchstechfl. N3  | 09423541 | 10 Stück        | N3             |
| J01DD01     | Cefotaxim | Cefotaxim Fres.0,5g Pulv.10x10ml-Durchstechfl. N3  | 01567565 | 10 ml           | N3             |
| J01DD01     | Cefotaxim | Cefotaxim Fresenius 1 g, Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung 10 DSF N3                     | 01567571 | 10 ml           | N3             |
| J01DD01     | Cefotaxim | Cefotaxim Fresenius 2 g, Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung, 10x10ml-Durchstechfl. N3     | 01567588 | 10 ml           | N3             |
| J01DD01     | Cefotaxim | Cefotaxim Fresenius 2g zur Infusion, Pulv. z. Herst. e. Inf.-Lsg. 10x50ml-Durchstechfl. N3           | 01567594 | 50 ml           | N3             |
| J01DD01     | Cefotaxim | Cefotaxim Hikma 1,0g Pulv. z. Herst. e. Inj.-Lsg. 1 Durchstechfl. N1                                 | 03647819 | 1 Stück         | N1             |
| J01DD01     | Cefotaxim | Cefotaxim Hikma 2,0g Pulv. z. Herst. e. Inf.-Lsg. 1 Durchstechfl. N1                                 | 03647802 | 1 Stück         | N1             |
| J01DD01     | Cefotaxim | Cefotaxim-ratiopharm® 0,5g 10 Durchstechfl.  | 02759189 | 10 Stück        |                |
| J01DD01     | Cefotaxim | Cefotaxim-saar 1 g Pulver zur Herstellung einer Injektions- bzw. Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3 | 10268330 | 10 Stück        | N3             |
| J01DD01     | Cefotaxim | Cefotaxim-saar 2 g Pulver zur Herstellung einer Injektions- bzw. Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3 | 10268347 | 10 Stück        | N3             |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01DD01        | Cefotaxim  | Cefotaxim Stragen 1 g Pulver zur Herstellung einer Injektions- und Infusionslösung 10 DSF N3 | 04837781 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD01        | Cefotaxim  | Cefotaxim Stragen 2g 10 Durchstechfl. N3   | 04837798 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD01        | Cefotaxim  | Claforan® 1,0g 5 DSF Pulv. + 5 Amp. Lsgm. N2   | 02184688 | 4 ml                | N2                 |
| J01DD01        | Cefotaxim  | Claforan® 2,0 5 DSF Pulv. + 5 Amp. Lsgm. N2  | 02184754 | 10 ml               | N2                 |
| J01DD02        | Ceftadizim | Ceftazidim Dr. Eberth 1g Pulver zur Herstellung einer Inj.-/Inf.-Lsg. 5 Durchstechfl. N2     | 11281976 | 5 Stück             | N2                 |
| J01DD02        | Ceftadizim | Ceftazidim Dr. Eberth 1g Pulver zur Herstellung einer Inj.-/Inf.-Lsg. 10 Durchstechfl. N3    | 11281982 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD02        | Ceftadizim | Ceftazidim Dr. Eberth 2g Pulver zur Herstellung einer Inj.-/Inf.-Lsg. 5 Durchstechfl. N2     | 11281999 | 5 Stück             | N2                 |
| J01DD02        | Ceftadizim | Ceftazidim Dr. Eberth 2g Pulver zur Herstellung einer Inj.-/Inf.-Lsg. 10 Durchstechfl. N3    | 11282007 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD02        | Ceftadizim | Ceftazidim Dr. Eberth 500mg Pulver zur Herstellung einer Inj.-Lsg. 10 Durchstechfl. N3       | 11281953 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD02        | Ceftadizim | Ceftazidim Hikma 1 g Pulv. z. Herst. e. Inj.-/Inf.-Lsg. 10 Durchstechfl. N3                  | 10984204 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD02        | Ceftadizim | Ceftazidim Hikma 2 g Pulv. z. Herst. e. Inj.-/Inf.-Lsg. 10 Durchstechfl. N3                  | 10984210 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD02        | Ceftadizim | Ceftazidim Hikma 500 mg Pulv. z. Herst.e. Inj.-Lsg. 10 Durchstechfl. N3                      | 10984196 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD02        | Ceftadizim | Ceftazidim Kabi 0,5 g Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung 10 DSF N3                | 07316806 | 10 ml               | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01DD02        | Ceftadizim | Ceftazidim Kabi 1 g Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung 10 DSF N3            | 07316798 | 10 ml               | N3                 |
| J01DD02        | Ceftadizim | Ceftazidim Kabi 2 g Pulver zur Herstellung einer Injektions-/Infusionslösung 10 DSF N3 | 07316781 | 50 ml               | N3                 |
| J01DD02        | Ceftadizim | Ceftazidim-MIP 1g Pulver zur Herstellung e. Inj.-od. Inf.-Lsg. 10 Durchstechfl. N3     | 11483616 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD02        | Ceftadizim | Ceftazidim-MIP 2g Pulver zur Herstellung e. Inj.-od. Inf.-Lsg. 10 Durchstechfl. N3     | 11483622 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Cefotrix 1,0g Pulv. z. Herst. e. Inj.lsg. 5 Fl. N2                                     | 02413864 | 5 Stück             | N2                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Cefotrix 2,0g Pulv. z. Herst. e. Inf.lsg. 5 Fl. N2                                     | 02414148 | 5 Stück             | N2                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Cefotrix 2.0g Pulv. z. Herst. e. Inf.lsg. 10 Fl N3                                     | 03422799 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Eberth 1,0 g Pulver 10 Durchstechfl. N3                                     | 10219805 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Eberth 2,0 g 1 DSF Pulver und 1 Amp. Lösungsmittel N1                       | 10170660 | 1 Stück             | N1                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Eberth 2,0 g 7 DSF Pulver und 7 Amp. Lösungsmittel N2                       | 10170677 | 7 Stück             | N2                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Eberth 2,0 g 10 DSF Pulver und 10 Amp. Lösungsmittel N3                     | 10170683 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Eberth 2 g Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3 | 13979178 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Eberth 2 g Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 10 Durchstechfl.    | 10219828 | 10 Stück            |                    |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon HEXAL® 0,5g 10x1 Durchstechfl. N3   | 05995140 | 10 Stück            | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon HEXAL® 1g 10x1 Durchstechfl. N3  | 05995157 | 1 Stück             | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon HEXAL® 2g 10x1 Durchstechfl. N3  | 05995163 | 1 Stück             | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Hikma 1 g, Pulver zur Herstellung einer Injektions- oder Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3 | 03647587 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Hikma 2 g Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 10 Durchstechfl. N3                   | 03647593 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Kabi 0,5 g, Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung 10 DSF N3                          | 02563670 | 15 ml               | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Kabi 1 g Pulver zur Herstellung einer Injektions- /Infusionslösung 10 DSF N3                 | 02563693 | 15 ml               | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Kabi 2 g Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 5 DSF N2                               | 07553601 | 50 ml               | N2                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Kabi 2 g Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 7 DSF N2                               | 07553618 | 50 ml               | N2                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Kabi 2,0g 10x50ml DSF N3   | 02563718 | 50 ml               | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon PUREN 2 g Pulv. zur Herst. einer Inf.-Lsg. 1 Durchstechfl. N1                                | 11354043 | 1 Stück             | N1                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon PUREN 2 g Pulv. zur Herst. einer Inf.-Lsg. 5 Durchstechfl. N2                                | 11354066 | 5 Stück             | N2                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon PUREN 2 g Pulv. zur Herst. einer Inf.-Lsg. 10 Durchstechfl. N3                               | 11354072 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon-ratiopharm® 1,0g 10 Durchstechfl. N3   | 03660725 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon-ratiopharm 2,0 g BB Farma Pulv. z. Herstell. einer Inf.-Lsg. 10 Durchstechfl. N3             | 12428074 | 10 Stück            | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon-ratiopharm® 2,0g 10 Durchstechfl. N3   | 03660731 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon-saar zur Infusion 1g 10x 1 DSF N3  | 04178574 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon-saar zur Infusion 2g 1 DSF N1  | 04261252 | 50 ml               | N1                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon-saar zur Infusion 2g 7x 1 DSF N2   | 08844252 | 7 Stück             | N2                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon-saar z. Inf. 2g 10x1 Durchstechfl. N3  | 04178597 | 50 ml               | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Stragen 1g Pulver zur Herstellung einer Injektions- bzw. Infusionslösung 10 DSF N3 | 05560927 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Stragen 2 g Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 10 DSF N3                 | 05560933 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Ceftriaxon Stragen 500 mg Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung 10 DSF N3             | 05560910 | 10 Stück            | N3                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephin® 500mg 5 Durchstechfl. Pulver + 5 Amp. Lösungsmittel N2                              | 07797102 | 5 Stück             | N2                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephin® i.v. 1 g 5 DSF Pulver + 5 Amp. Lösungsmittel N2                                     | 02598438 | 5 Stück             | N2                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephin zur Infusion 2 g Orifarm Pulv. zur Herst. einer Inf.-Lsg. 1 Durchstechfl. N1         | 11726473 | 1 Stück             | N1                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephin® zur Infusion 2 g Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 1 DSF N1              | 10173055 | 1 Stück             | N1                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephin z. Inf. 2g (ohne Lsgm.) Emra 1 DSF N1  | 10033265 | 1 Stück             | N1                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephin z. Infusion 2g (o. Lsgm.) Emra 7 DSF N2  | 10033271 | 7 Stück             | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephin z. Inf. 2g 1 Inf.-Fl. o. Lsg. kohlph. N1  | 06424681 | 1 Stück             | N1                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephin z. Inf. 2g 7 Inf.-Fl. o. Lsg. kohlph. N2  | 06424698 | 7 Stück             | N2                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephine i.v. 1g Beragena Tr.Sub.m.Lsgm. 1 St. N1   | 00868098 | 1 Stück             | N1                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephine i.v. 1g Beragena Tr.Sub.m.Lsgm. 5 St. N2   | 00868106 | 5 Stück             | N2                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephine i.v. 1g kohlpharma Pulv. u. Lsgm. z. Herst. e. Inj.-Lsg. 1 DSF N1                      | 06951877 | 1 Stück             | N1                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephine i.v. 1g kohlpharma Pulv. u. Lsgm. z. Herst. e. Inj.-Lsg. 5 DSF N2                      | 06951883 | 5 Stück             | N2                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephine zur Infusion 2 g Eurim Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 1 Durchstechfl. N1 | 13696173 | 1 Stück             | N1                 |
| J01DD04        | Ceftriaxon | Rocephine zur Infusion 2 g Eurim Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 7 Durchstechfl. N2 | 13696196 | 7 Stück             | N2                 |
| J01DD08        | Cefixim    | cefixdura® 200mg 6 Filmtbl. N1   | 04142381 | 6 Stück             | N1                 |
| J01DD08        | Cefixim    | cefixdura® 200mg 10 Filmtbl. N2  | 04142398 | 10 Stück            | N2                 |
| J01DD08        | Cefixim    | cefixdura® 200mg 20 Filmtbl. N3  | 04142406 | 20 Stück            | N3                 |
| J01DD08        | Cefixim    | cefixdura® 400mg 5 Filmtbl. N1   | 04142412 | 5 Stück             | N1                 |
| J01DD08        | Cefixim    | cefixdura® 400mg 7 Filmtbl. N1   | 04142429 | 7 Stück             | N1                 |
| J01DD08        | Cefixim    | cefixdura® 400mg 10 Filmtbl. N2  | 04142435 | 10 Stück            | N2                 |
| J01DD08        | Cefixim    | Cefixim AL 100 mg/5 ml Pulv. Herst. e. Susp. z. Einn. 50ml N2                                    | 09474165 | 50 ml               | N2                 |
| J01DD08        | Cefixim    | Cefixim AL 100 mg/5 ml Pulv. Herst. e. Susp. z. Einn. 100ml N3                                   | 09474171 | 100 ml              | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim AL 200 mg 6 Filmtbl. N1  | 10761585 | 6 Stück             | N1                 |
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim AL 200 mg 10 Filmtbl. N2   | 10761591 | 10 Stück            | N2                 |
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim AL 200 mg 20 Filmtbl. N3   | 10761616 | 20 Stück            | N3                 |
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim AL 400 mg 5 Filmtbl. N1  | 10357281 | 5 Stück             | N1                 |
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim AL 400 mg 7 Filmtbl. N1  | 10357298 | 7 Stück             | N1                 |
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim AL 400 mg 10 Filmtbl. N2   | 10357306 | 10 Stück            | N2                 |
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim STADA® 100mg/5ml Pulv. 50ml N2   | 02134383 | 50 ml               | N2                 |
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim STADA® 100mg/5ml Pulv. 2x50ml N3   | 02134414 | 50 ml               | N3                 |
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim STADA® 200mg 6 Filmtbl. N1   | 05124072 | 6 Stück             | N1                 |
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim STADA® 200mg 10 Filmtbl. N2  | 05124089 | 10 Stück            | N2                 |
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim STADA® 200mg 20 Filmtbl. N3  | 05124095 | 20 Stück            | N3                 |
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim STADA® 400mg 5 Filmtbl. N1   | 05124103 | 5 Stück             | N1                 |
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim STADA® 400mg 7 Filmtbl. N1   | 05124126 | 7 Stück             | N1                 |
| J01DD08        | Cefixim   | Cefixim STADA® 400mg 10 Filmtbl. N2  | 05124161 | 10 Stück            | N2                 |
| J01DD08        | Cefixim   | INFECTOOPTICEF® Saft 100 mg/5 ml, Granulat zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 50ml N2  | 11285833 | 50 ml               | N2                 |
| J01DD08        | Cefixim   | INFECTOOPTICEF® Saft 100 mg/5 ml, Granulat zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 100ml N3 | 11285856 | 50 ml               | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname                             | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01DD13        | Cefpodoxim | CEFPO BASICS 100mg 10 Filmtbl. N1                  | 00038540 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | CEFPO BASICS 100mg 20 Filmtbl. N2                  | 00038557 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | CEFPO BASICS 200mg 10 Filmtbl. N1                  | 00038563 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | CEFPO BASICS 200mg 15 Filmtbl. N1                  | 02078704 | 15 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | CEFPO BASICS 200mg 20 Filmtbl. N2                  | 00038586 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim - 1 A Pharma® 40mg /5ml Susp. 50 ml N1  | 02727858 | 50 ml               | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim - 1 A Pharma® 40mg/5ml Susp. 100 ml N2  | 03005021 | 100 ml              | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim - 1 A Pharma® 40mg/5ml Susp. 2x100ml N3 | 07385428 | 100 ml              | N3                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim - 1 A Pharma® 100mg 10 Filmtbl. N1      | 02550242 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim - 1 A Pharma® 100mg 20 Filmtbl. N2      | 02719250 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim - 1 A Pharma® 200mg 10 Filmtbl. N1      | 02719267 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim - 1 A Pharma® 200mg 15 Filmtbl. N1      | 02719296 | 15 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim - 1 A Pharma® 200mg 20 Filmtbl. N2      | 07793529 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim AL 100mg 10 Filmtbl. N1                 | 01053292 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim AL 100mg 20 Filmtbl. N2                 | 01053398 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim AL 200mg 10 Filmtbl. N1                 | 01053406 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim AL 200mg 15 Filmtbl. N1                 | 01053412 | 15 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname                         | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim AL 200mg 20 Filmtbl. N2             | 11564987 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim HEXAL® 40mg/5ml 50ml Susp. N1       | 00829425 | 50 ml               | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim HEXAL® 40mg/5ml 100ml Susp. N2      | 00829431 | 100 ml              | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim HEXAL® 40mg/5ml 2x100ml Susp. N3    | 00832485 | 100 ml              | N3                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim HEXAL® 100mg 10 Filmtbl. N1         | 00826220 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim HEXAL® 100mg 20 Filmtbl. N2         | 00826237 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim HEXAL® 200mg 10 Filmtbl. N1         | 00829402 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim HEXAL® 200mg 15 Filmtbl. N1         | 00829419 | 15 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim-Hormosan 200 mg 10 Filmtabletten N1 | 10142712 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim-Hormosan 200 mg 20 Filmtabletten N2 | 10142735 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim-ratiopharm® 40mg/5ml TS 50ml N1     | 09124689 | 50 ml               | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim-ratiopharm® 40mg/5ml TS 100ml N2    | 09124695 | 100 ml              | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim-ratiopharm® 40mg/5ml TS 2x100ml N3  | 09124726 | 200 ml              | N3                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim-ratiopharm® 100mg 10 Filmtabl. N1   | 04478454 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim-ratiopharm® 100mg 20 Filmtabl. N2   | 04478460 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim-ratiopharm® 200mg 10 Filmtabl. N1   | 04478477 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim-ratiopharm® 200mg 15 Filmtabl. N1   | 04478483 | 15 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname                                   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim STADA® 100mg 10 Filmtbl. N1                   | 04366614 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim STADA® 100mg 20 Filmtbl. N2                   | 04366666 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim STADA® 200mg 10 Filmtbl. N1                   | 04366689 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Cefpodoxim STADA® 200mg 15 Filmtbl. N1                   | 04366761 | 15 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Orelox® 100mg 20 Filmtbl. N2                             | 03978781 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Orelox® 200mg 10 Filmtbl. N1                             | 07239253 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Orelox® 200mg 15 Filmtbl. N1                             | 07239276 | 15 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Orelox® 200mg 150 (5x30) Filmtbl.                        | 07239282 | 30 Stück            |                    |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Orelox® 200mg 150 (5x30) Filmtbl. (Klinikbaustein 30 st) | 07817767 | 30 Stück            |                    |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Orelox® junior Saft 50ml N1                              | 04765550 | 50 ml               | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Orelox® junior Saft 100ml N2                             | 04644622 | 100 ml              | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Podomexef® Saft 8,33g Granulat N1                        | 04882698 | 50 ml               | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Podomexef® Saft 16,7g Granulat N2                        | 04882706 | 100 ml              | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Podomexef® 100mg 10 Filmtbl. N1                          | 07465825 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Podomexef® 100mg 20 Filmtbl. N2                          | 07465831 | 20 Stück            | N2                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Podomexef® 200mg 10 Filmtbl. N1                          | 07465860 | 10 Stück            | N1                 |
| J01DD13        | Cefpodoxim | Podomexef® 200mg 15 Filmtbl. N1                          | 07465877 | 15 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                    | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------------------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01EA01        | Trimethoprim und<br>Derivate | INFECTOTRIMET® 50 mg 50 Tabletten N3                                       | 02736024 | 50 Stück            | N3                 |
| J01EA01        | Trimethoprim und<br>Derivate | INFECTOTRIMET® 50 Saft, 50 mg/5 ml Suspension zum Einnehmen 75 ml<br>N1    | 07298385 | 75 ml               | N1                 |
| J01EA01        | Trimethoprim und<br>Derivate | INFECTOTRIMET® 50 Saft, 50 mg/5 ml Suspension zum Einnehmen 3x 75<br>ml N2 | 04240445 | 75 ml               | N2                 |
| J01EA01        | Trimethoprim und<br>Derivate | INFECTOTRIMET® 100 mg 10 Tabletten N1                                      | 02736030 | 10 Stück            | N1                 |
| J01EA01        | Trimethoprim und<br>Derivate | INFECTOTRIMET® 100 mg 20 Tabletten N2                                      | 02736047 | 20 Stück            | N2                 |
| J01EA01        | Trimethoprim und<br>Derivate | INFECTOTRIMET® 100 mg 50 Tabletten N3                                      | 02736107 | 50 Stück            | N3                 |
| J01EA01        | Trimethoprim und<br>Derivate | INFECTOTRIMET® 100 Saft, 100 mg/5 ml Suspension zum Einnehmen 75<br>ml N1  | 07298391 | 75 ml               | N1                 |
| J01EA01        | Trimethoprim und<br>Derivate | INFECTOTRIMET® 150 mg 10 Tabletten N1                                      | 02736113 | 10 Stück            | N1                 |
| J01EA01        | Trimethoprim und<br>Derivate | INFECTOTRIMET® 150 mg 2x 10 Tabletten N2                                   | 04240451 | 10 Stück            | N2                 |
| J01EA01        | Trimethoprim und<br>Derivate | INFECTOTRIMET® 150 mg 5x 10 Tabletten N3                                   | 04240468 | 10 Stück            | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                           | Medikament/Handelsname                            | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------------------------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01EA01        | Trimethoprim und<br>Derivate        | INFECTOTRIMET® 200 mg 10 Tabletten N1             | 02736136 | 10 Stück            | N1                 |
| J01EA01        | Trimethoprim und<br>Derivate        | INFECTOTRIMET® 200 mg 2x 10 Tabletten N2          | 04240474 | 10 Stück            | N2                 |
| J01EA01        | Trimethoprim und<br>Derivate        | INFECTOTRIMET® 200 mg 5x 10 Tabletten N3          | 04240497 | 10 Stück            | N3                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrim 960 - 1 A Pharma® 10 Tbl. N1               | 01541560 | 10 Stück            | N1                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrim 960 - 1 A Pharma® 20 Tbl. N2               | 01541577 | 20 Stück            | N2                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrim 960 - 1 A Pharma® 50 Tbl. N3               | 03045285 | 50 Stück            | N3                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrim-CT 800mg/160mg 10 Tbl. N1                  | 04190859 | 10 Stück            | N1                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrim-CT 800mg/160mg 20 Tbl. N2                  | 04190865 | 20 Stück            | N2                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrim E-ratiopharm® 480mg/5ml Saft 100ml Van. N1 | 03756738 | 100 ml              | N1                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrim forte-ratiopharm® 960mg 10 Tbl. N1         | 03758559 | 10 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                           | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------------------------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrim forte-ratiopharm® 960mg 20 Tbl. N2  | 03788224 | 20 Stück            | N2                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrim K-ratiopharm® 240mg/5ml Saft 100ml Van. N1  | 03788230 | 100 ml              | N1                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrim-ratiopharm® 480mg 10 Tbl. N1  | 03788247 | 10 Stück            | N1                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrim-ratiopharm® 480mg 20 Tbl. N2  | 03788253 | 20 Stück            | N2                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrim-ratiopharm® 480mg 50 Tbl. N3  | 03788276 | 50 Stück            | N3                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrim-ratiopharm® SF 480mg/5ml 5 Amp. N2  | 03928197 | 5 Stück             | N2                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | CotrimHEXAL® forte 10 Tbl. N1  | 06868136 | 10 Stück            | N1                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | CotrimHEXAL® forte 20 Tbl. N2  | 06868142 | 20 Stück            | N2                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrimoxazol AL forte, Sulfamethoxazol 800mg/Trimethoprim 160mg pro<br>Tablette 10 Tbl. N1 | 03454090 | 10 Stück            | N1                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und<br>Trimethoprim | Cotrimoxazol AL forte, Sulfamethoxazol 800mg/Trimethoprim 160mg pro<br>Tablette 20 Tbl. N2 | 03454109 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                        | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|----------------------------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und Trimethoprim | Cotrimoxazol AL Sulfamethoxazol 400 mg/Trimethoprim 80 mg pro Tablette 20 Tbl. N2             | 04930606 | 20 Stück            | N2                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und Trimethoprim | Cotrimoxazol AL Sulfamethoxazol 400 mg/Trimethoprim 80 mg pro Tablette 50 Tbl. N3             | 04930598 | 50 Stück            | N3                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und Trimethoprim | Eusaprim E® Suspension für Erwachsene, 400 mg + 80 mg/5 ml Suspension zum Einn.1 Fl. 100ml N1 | 04788261 | 100 ml              | N1                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und Trimethoprim | Eusaprim® forte 10 Tabletten, 800 mg + 160 mg N1  | 01931516 | 10 Stück            | N1                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und Trimethoprim | Eusaprim® forte 20 Tabletten, 800 mg + 160 mg N2  | 02351442 | 20 Stück            | N2                 |
| J01EE01        | Sulfamethoxazol und Trimethoprim | Eusaprim K® Suspension für Kinder, 200 mg + 40 mg/5 ml Suspension zum Einn.1 Fl. 100ml N1     | 04788255 | 100 ml              | N1                 |
| J01FA01        | Erythromycin                     | Erycinum® i.v. 1 g, Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 10 DSF N3                    | 04428634 | 10 Stück            | N3                 |
| J01FA01        | Erythromycin                     | EryHEXAL® 1000mg Granulat 12 Btl. N1  | 03144248 | 12 Stück            | N1                 |
| J01FA01        | Erythromycin                     | EryHEXAL® 1000mg Granulat 20 Btl. N2  | 03144254 | 20 Stück            | N2                 |
| J01FA01        | Erythromycin                     | EryHEXAL® forte Saft Trockensaft 100ml N2   | 00506343 | 100 ml              | N2                 |
| J01FA01        | Erythromycin                     | EryHEXAL® Saft 100ml Trockensaft N2   | 03117381 | 100 ml              | N2                 |
| J01FA01        | Erythromycin                     | EryHEXAL® Saft 200ml (2x100) Trockensaft N3   | 03117398 | 100 ml              | N3                 |
| J01FA01        | Erythromycin                     | Erythrocin 500 mg Neo 24 Filmtabletten N2   | 03813761 | 24 Stück            | N2                 |
| J01FA01        | Erythromycin                     | Erythrocin®-i.v. 1,0 g 1 DSF N1   | 02397941 | 1 Stück             | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA01        | Erythromycin | Erythrocin®-i.v. 1,0 g 10 DSF  | 02397958 | 1 Stück             |                    |
| J01FA01        | Erythromycin | Erythrocin®-i.v. 500 mg 1 DSF N1   | 04274585 | 1 Stück             | N1                 |
| J01FA01        | Erythromycin | Erythrocin®-i.v. 500 mg 10 DSF   | 04302123 | 1 Stück             |                    |
| J01FA01        | Erythromycin | Erythromycin Inresa i.v. 1 g Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung<br>10 Durchstechfl. N3       | 13868792 | 10 Stück            | N3                 |
| J01FA01        | Erythromycin | Erythromycin-ratiopharm® 500mg 10 Filmtbl. N1  | 00424102 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA01        | Erythromycin | Erythromycin-ratiopharm® 500mg 20 Filmtbl. N2  | 00424119 | 20 Stück            | N2                 |
| J01FA01        | Erythromycin | Erythromycin-ratiopharm® 500mg 30 Filmtbl. N3  | 00424125 | 30 Stück            | N3                 |
| J01FA01        | Erythromycin | Erythromycin-ratiopharm® 1000mg DB 12 Btl. Gran. N1  | 03629460 | 12 Stück            | N1                 |
| J01FA01        | Erythromycin | Erythromycin-ratiopharm® 1000mg DB 20 Btl. Gran. N2  | 03629477 | 20 Stück            | N2                 |
| J01FA01        | Erythromycin | ERYTHROMYCIN ROTEXMEDICA 1 g Pulver zur Herstellung einer<br>Infusionslösung 10 DSF N3                 | 10823932 | 1 g                 | N3                 |
| J01FA01        | Erythromycin | Erythromycin Stragen 1g Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 10<br>DSF N3                      | 06960557 | 10 Stück            | N3                 |
| J01FA01        | Erythromycin | INFECTOMYCIN® 200 Saft, 200 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer<br>Suspension zum Einnehmen 50 ml N1  | 07507104 | 50 ml               | N1                 |
| J01FA01        | Erythromycin | INFECTOMYCIN® 200 Saft, 200 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer<br>Suspension zum Einnehmen 100 ml N2 | 03750291 | 100 ml              | N2                 |
| J01FA01        | Erythromycin | INFECTOMYCIN® 400 Saft, 400 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer<br>Suspension zum Einnehmen 50 ml N1  | 07507110 | 50 ml               | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff     | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA01        | Erythromycin  | INFECTOMYCIN® 400 Saft, 400 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 75 ml N1 | 03977445 | 75 ml               | N1                 |
| J01FA01        | Erythromycin  | INFECTOMYCIN® 400 Saft, 400 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 2x 75 ml | 11072132 | 75 ml               |                    |
| J01FA01        | Erythromycin  | INFECTOMYCIN® 600 Saft, 600 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 75 ml N1 | 04543944 | 75 ml               | N1                 |
| J01FA01        | Erythromycin  | Paediathrocin® Trockensaft 38g (100ml) N1  | 01401439 | 100 ml              | N1                 |
| J01FA01        | Erythromycin  | Paediathrocin® Trockensaft 57g (150ml)   | 03216953 | 150 ml              |                    |
| J01FA01        | Erythromycin  | Paediathrocin® Trockensaft 10x100ml  | 01401445 | 100 ml              |                    |
| J01FA02        | Spiramycin    | Rovamycine® 1 500 000 I.E. 30 Filmtbl. N2  | 08645877 | 30 Stück            | N2                 |
| J01FA02        | Spiramycin    | Selectomycin® 750.000 I.E. 20 Filmtbl.   | 00094194 | 20 Stück            |                    |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxi 150 - 1 A Pharma® 10 Filmtbl. N1  | 02197320 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxi 150 - 1 A Pharma® 14 Filmtbl. N2  | 07755368 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxi 150 - 1 A Pharma® 20 Filmtbl. N3  | 02197426 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxi 300 - 1 A Pharma® 7 Filmtbl. N1   | 02197432 | 7 Stück             | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxi 300 - 1 A Pharma® 10 Filmtbl. N1  | 02197484 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxi Aristo® 150mg 10 Filmtbl. N1  | 09339533 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxi Aristo® 150mg 14 Filmtbl. N2  | 02838440 | 14 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff     | Medikament/Handelsname             | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------|------------------------------------|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxi Aristo® 150mg 20 Filmtbl. N3  | 09339556 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxi Aristo® 300mg 7 Filmtbl. N1   | 09339562 | 7 Stück             | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxi Aristo® 300mg 10 Filmtbl. N1  | 09339579 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxi Aristo® 300mg 14 Filmtbl. N2  | 09339585 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | RoxiHEXAL® 50mg 10 Filmtbl. N1     | 02461202 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | RoxiHEXAL® 50mg 20 Filmtbl. N3     | 02461219 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | RoxiHEXAL® 150mg 10 Filmtbl. N1    | 01394550 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | RoxiHEXAL® 150mg 20 Filmtbl. N3    | 01394567 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | RoxiHEXAL® 300mg 7 Filmtbl. N1     | 01394573 | 7 Stück             | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | RoxiHEXAL® 300mg 10 Filmtbl. N1    | 01394596 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | RoxiHEXAL® 300mg 14 Filmtbl. N2    | 01394604 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | RoxiHEXAL® 300mg 5 Filmtbl.        | 11897022 | 5 Stück             |                    |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithro-Lich 150mg 10 Filmtbl. N1 | 01404627 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithro-Lich 150mg 14 Filmtbl. N2 | 08839179 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithro-Lich 150mg 20 Filmtbl. N3 | 01404656 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithro-Lich 300mg 7 Filmtbl. N1  | 01404662 | 7 Stück             | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithro-Lich 300mg 10 Filmtbl. N1 | 01404679 | 10 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff     | Medikament/Handelsname                   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithro-Lich 300mg 14 Filmtbl. N2       | 01430530 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin 150 Heumann 10 Filmtbl. N1 | 01347881 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin 150 Heumann 14 Filmtbl. N2 | 12350343 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin 150 Heumann 20 Filmtbl. N3 | 01347898 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin 300 Heumann 7 Filmtbl. N1  | 01347970 | 7 Stück             | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin 300 Heumann 10 Filmtbl. N1 | 01347964 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin 300 Heumann 14 Filmtbl. N2 | 01347993 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin 300 Heumann 5 Filmtbl.     | 12350366 | 5 Stück             |                    |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin AbZ 150mg 10 Filmtbl. N1   | 00094225 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin AbZ 150mg 20 Filmtbl. N3   | 00094260 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin AbZ 300mg 7 Filmtbl. N1    | 00094277 | 7 Stück             | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin AbZ 300mg 10 Filmtbl. N1   | 00094283 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin AL 150mg, 10 Filmtbl. N1   | 01867770 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin AL 150mg, 14 Filmtbl. N2   | 08457555 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin AL 150mg, 20 Filmtbl. N3   | 01867876 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin AL 300mg 7 Filmtbl. N1     | 01867913 | 7 Stück             | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin AL 300mg 10 Filmtbl. N1    | 01867899 | 10 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff     | Medikament/Handelsname                            | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin AL 300mg 14 Filmtbl. N2             | 08457578 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin AL 300mg 5 Filmtbl.                 | 12644671 | 5 Stück             |                    |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin axcount 150 mg, 10 Filmtabletten N1 | 00342396 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin axcount 150 mg, 20 Filmtabletten N3 | 05513170 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin axcount 300 mg, 7 Filmtabletten N1  | 00342433 | 7 Stück             | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin axcount 300 mg, 14 Filmtabletten N2 | 05513201 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin-ratio 150mg 10 Filmtbl. N1          | 01409961 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin-ratio 150mg 20 Filmtbl. N3          | 01409978 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin-ratio 300mg 7 Filmtbl. N1           | 01410007 | 7 Stück             | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin-ratio 300mg 10 Filmtbl. N1          | 01409984 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin STADA® 150 mg 10 Filmtbl. N1        | 01415772 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin STADA® 150 mg 20 Filmtbl. N3        | 01415789 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin STADA® 300 mg 7 Filmtbl. N1         | 01415795 | 7 Stück             | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin STADA® 300 mg 10 Filmtbl. N1        | 01415803 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Roxithromycin STADA® 300 mg 14 Filmtbl. N2        | 01415826 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Rulid® 150 mg, 10 Filmtbl. N1                     | 03755561 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin | Rulid® 150 mg, 20 Filmtbl. N3                     | 03755578 | 20 Stück            | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff      | Medikament/Handelsname                            | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|----------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA06        | Roxithromycin  | Rulid® 300 mg, 7 Filmtbl. N1                      | 04644616 | 7 Stück             | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin  | Rulid® 300 mg, 10 Filmtbl. N1                     | 04462016 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA06        | Roxithromycin  | Rulid® 300 mg, 80 Filmtbl.                        | 07239336 | 80 Stück            |                    |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarilind® 250 mg 10 Filmtbl. N1                  | 00651401 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarilind® 250 mg 12 Filmtbl. N2                  | 00651499 | 12 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarilind® 250 mg 14 Filmtbl. N2                  | 09060009 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarilind® 250 mg 20 Filmtbl. N3                  | 04531237 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarilind® 500 mg 10 Filmtbl. N1                  | 09060015 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarilind® 500 mg 14 Filmtbl. N2                  | 04531243 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarilind® 500 mg 20 Filmtbl. N3                  | 04531289 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin - 1 A Pharma® 125mg/5ml 60ml N1    | 04330929 | 60 ml               | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin - 1 A Pharma® 125mg/5ml 100 ml N2  | 04332176 | 100 ml              | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin - 1 A Pharma® 250mg/5ml 60ml N1    | 04332377 | 60 ml               | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin - 1 A Pharma® 250mg/5ml 100ml N2   | 04332466 | 100 ml              | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin - 1 A Pharma® 250mg 10 Filmtbl. N1 | 03811294 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin - 1 A Pharma® 250mg 12 Filmtbl. N2 | 04255903 | 12 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin - 1 A Pharma® 250mg 20 Filmtbl. N3 | 03811302 | 20 Stück            | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff      | Medikament/Handelsname                            | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|----------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin - 1 A Pharma® 500mg 10 Filmtbl. N1 | 08860908 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin - 1 A Pharma® 500mg 14 Filmtbl. N2 | 03811319 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin - 1 A Pharma® 500mg 20 Filmtbl. N3 | 03811325 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin AbZ 250mg 10 Filmtbl. N1           | 03075932 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin AbZ 250mg 12 Filmtbl. N2           | 03075949 | 12 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin AbZ 250mg 20 Filmtbl. N3           | 03075955 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin AbZ 500mg 14 Filmtbl. N2           | 03075990 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Accord 250 mg 10 Filmtabletten N1  | 13893198 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Accord 250 mg 12 Filmtabletten N2  | 13893206 | 12 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Accord 250 mg 14 Filmtabletten N2  | 13893212 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Accord 250 mg 20 Filmtabletten N3  | 13893229 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Accord 500 mg 10 Filmtabletten N1  | 13893235 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Accord 500 mg 14 Filmtabletten N2  | 13893241 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Accord 500 mg 20 Filmtabletten N3  | 13893258 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin AL 250mg 10 Filmtbl. N1            | 03169811 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin AL 250mg 20 Filmtbl. N3            | 03169780 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin AL 500mg 10 Filmtbl. N1            | 13156502 | 10 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff      | Medikament/Handelsname                             | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|----------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin AL 500mg 14 Filmtbl. N2             | 03169828 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin AL 500mg 20 Filmtbl. N3             | 13156525 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin AL pro 250 mg 12 Filmtbl. N2        | 01025491 | 12 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin AL pro 250 mg 14 Filmtbl. N2        | 13156494 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Aristo® 250 mg 10 Filmtabletten N1  | 15436335 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Aristo® 250 mg 12 Filmtabletten N2  | 15436341 | 12 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Aristo® 250 mg 14 Filmtabletten N2  | 15436358 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Aristo® 250 mg 20 Filmtabletten N3  | 15436364 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Aristo® 500 mg 10 Filmtabletten N1  | 15436370 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Aristo® 500 mg 14 Filmtabletten N2  | 15436387 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Aristo® 500 mg 20 Filmtabletten N3  | 15436393 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | CLARITHROMYCIN BASICS 250/mg5ml Granulat 100 ml N2 | 04116567 | 100 ml              | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | CLARITHROMYCIN BASICS 250mg 10 Filmtbl N1          | 03648173 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | CLARITHROMYCIN BASICS 250mg 12 Filmtbl N2          | 03648204 | 12 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | CLARITHROMYCIN BASICS 250mg 14 Filmtbl N2          | 03648210 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | CLARITHROMYCIN BASICS 250mg 20 Filmtbl N3          | 03648428 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | CLARITHROMYCIN BASICS 500mg 10 Filmtbl N1          | 02703214 | 10 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff      | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|----------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA09        | Clarithromycin | CLARITHROMYCIN BASICS 500mg 14 Filmtbl N2  | 03648434 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | CLARITHROMYCIN BASICS 500mg 20 Filmtbl N3  | 05486527 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Eberth 500mg Pulv. z. Herst. einer Infus.-Lsg. 1 Durchstechfl. N1                                     | 10394193 | 1 Stück             | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Eberth 500mg Pulv. z. Herst. einer Infus.-Lsg. 10 Durchstechfl.                                       | 10394201 | 10 Stück            |                    |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Ethypharm® 500 mg Pulver für ein Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung 1 Durchstechfl. N1  | 13827907 | 1 Stück             | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin-hamelN 500 mg Pulver für ein Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung 1x15ml Durchstechfl. N1 | 14061442 | 15 ml               | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin-hamelN 500 mg Pulver für ein Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung 10x15ml Durchstechfl.   | 15891803 | 15 ml               |                    |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC Pharm 250 mg 10 Filmtabletten N1  | 13245720 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC Pharm 250 mg 12 Filmtabletten N2  | 13245737 | 12 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC Pharm 250 mg 14 Filmtabletten N2  | 13245743 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC Pharm 250 mg 20 Filmtabletten N3  | 13245766 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC-Pharm 250 mg 10 Filmtbl. N1   | 12872739 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC-Pharm 250 mg 12 Filmtbl. N2   | 12872745 | 12 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC-Pharm 250 mg 14 Filmtbl. N2   | 13346740 | 14 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff      | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|----------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC-Pharm 250 mg 20 Filmtbl. N3   | 12872751 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC Pharm 500 mg 10 Filmtabletten N1                                      | 13245772 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC Pharm 500 mg 14 Filmtabletten N2                                      | 13245789 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC Pharm 500 mg 20 Filmtabletten N3                                      | 13245803 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC-Pharm 500 mg 10 Filmtbl. N1   | 12872768 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC-Pharm 500 mg 14 Filmtbl. N2   | 12872774 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC-Pharm 500 mg 20 Filmtbl. N3   | 12872780 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC Pharm 500 mg 10 Retardtbl. N1   | 10984546 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEC Pharm 500 mg 20 Retardtbl. N3   | 10984569 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEXAL® 125mg/5ml Granulat z. Herstell. einer Susp. zum Einnehmen 60ml N1  | 03393738 | 60 ml               | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEXAL® 125mg/5ml Granulat z. Herstell. einer Susp. zum Einnehmen 100ml N2 | 03393744 | 100 ml              | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEXAL 250mg/5ml Granulat z. Herstell. einer Susp. zum Einnehmen 60ml N1   | 03393684 | 60 ml               | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEXAL 250mg/5ml Granulat z. Herstell. einer Susp. zum Einnehmen 100ml N2  | 03393721 | 100 ml              | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEXAL® 250mg 10 Filmtbl. N1   | 03710682 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEXAL® 250mg 12 Filmtbl. N2   | 03710699 | 12 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff      | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|----------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEXAL® 250mg 20 Filmtbl. N3   | 03710707 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEXAL® 500mg 14 Filmtbl. N2   | 03710713 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin HEXAL® 500mg 20 Filmtbl. N3   | 03727033 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Hikma 500mg Pulv. 1 Durchstechfl  | 00274097 | 1 Stück             |                    |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Inresa 500 mg Pulv. für e. Konz. z. Herst. e. Infusionslösung<br>1 Durchstechfl. N1 | 11691705 | 1 Stück             | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin Martind. Ph. 500mg 1 Durchst.fl. N1   | 08458299 | 1 Stück             | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin-Micro Labs 250mg 10 Filmtbl. N1   | 10818291 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin-Micro Labs 250mg 12 Filmtbl. N2   | 10818345 | 12 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin-Micro Labs 250mg 14 Filmtbl. N2   | 10818368 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin-Micro Labs 250mg 20 Filmtbl. N3   | 10818397 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin-Micro Labs 500mg 10 Filmtbl. N1   | 10818440 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin-Micro Labs 500mg 14 Filmtbl. N2   | 10818486 | 14 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin-Micro Labs 500mg 20 Filmtbl. N3   | 10818492 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin-ratiopharm® 125mg/5ml 60ml N1   | 03120532 | 60 ml               | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin-ratiopharm® 250mg/5ml 60ml N1   | 03120555 | 60 ml               | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin-ratiopharm® 250mg/5ml 100ml N2  | 03120561 | 100 ml              | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Clarithromycin-ratiopharm® 250mg 10 Filmtbl. N1  | 03157386 | 10 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff      | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|----------------|---|----------|-----------------|----------------|
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin-ratiopharm® 250mg 12 Filmtbl. N2   | 03157392 | 12 Stück        | N2             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin-ratiopharm® 250mg 20 Filmtbl. N3   | 03157400 | 20 Stück        | N3             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin-ratiopharm® 500mg 14 Filmtbl. N2   | 03157417 | 14 Stück        | N2             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin-ratiopharm® 500mg 20 Filmtbl. N3   | 07041918 | 20 Stück        | N3             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin STADA® 250mg 10 Filmtbl N1   | 03702501 | 10 Stück        | N1             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin STADA® 250mg 20 Filmtbl. N3  | 03702524 | 20 Stück        | N3             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin STADA® 500mg 14 Filmtbl. N2  | 03702530 | 14 Stück        | N2             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin STADA® pro 250mg 12 Filmtbl. N2  | 04397951 | 12 Stück        | N2             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin STADA® pro 250mg 20 Filmtbl. N3  | 04397968 | 20 Stück        | N3             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin TAD 250 mg 10 Filmtbl. N1  | 13983323 | 10 Stück        | N1             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin TAD 250 mg 12 Filmtbl. N2  | 13983346 | 12 Stück        | N2             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin TAD 250 mg 14 Filmtbl. N2  | 13983375 | 14 Stück        | N2             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin TAD 250 mg 20 Filmtbl. N3  | 13983381 | 20 Stück        | N3             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin TAD 500 mg 10 Filmtbl. N1  | 13983398 | 10 Stück        | N1             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin TAD 500 mg 14 Filmtbl. N2  | 13983412 | 14 Stück        | N2             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Clarithromycin TAD 500 mg 20 Filmtbl. N3  | 13983429 | 20 Stück        | N3             |
| J01FA09     | Clarithromycin | Klacid® 500 mg Pulver für ein Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung 1 DSF N1 | 02433878 | 1 Stück         | N1             |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff      | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|----------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA09        | Clarithromycin | Klacid® 500 mg Pulver für ein Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung 10 DSF  | 02433884 | 1 Stück             |                    |
| J01FA09        | Clarithromycin | Klacid® 500 mg Pulv. u. Lösungsmittel für ein Konz. z. Herst. einer Inf.-Lsg. 1 Durchstechfl.+1 Amp. N1                      | 07127778 | 1 Stück             | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Klacid® 500 mg Pulv. u. Lösungsmittel für ein Konz. z. Herst. einer Inf.-Lsg. 10 Durchstechfl.+10 Amp.                       | 07127784 | 10 Stück            |                    |
| J01FA09        | Clarithromycin | Klacid® 500 mg Pulv. u. Lösungsmittel für ein Konz. z. Herst. einer Inf.-Lsg. 10 Durchstechfl.+10 Amp. (Klinikbaustein 1 st) | 07127790 | 1 Stück             |                    |
| J01FA09        | Clarithromycin | Klacid® Filmtabletten, 250 mg 10 Filmtbl. N1   | 03873148 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Klacid® Filmtabletten, 250 mg 20 Filmtbl. N3   | 03873154 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Klacid® Pro 250 mg 12 Filmtabletten N2   | 01449133 | 12 Stück            | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Klacid® Pro 250mg 7-Tage 20 Filmtabletten N3   | 01449162 | 20 Stück            | N3                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Klacid Saft®, 125 mg/5 ml, Granulat zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 60 ml N1                                  | 04382292 | 60 ml               | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Klacid Saft®, 125 mg/5 ml, Granulat zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 100 ml N2                                 | 00776798 | 100 ml              | N2                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Klacid Saft® Forte 250 mg/5 ml, Granulat zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 60ml N1                              | 00473684 | 60 ml               | N1                 |
| J01FA09        | Clarithromycin | Klacid Saft® Forte 250 mg/5 ml, Granulat zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 100ml N2                             | 00557576 | 100 ml              | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff      | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|----------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA09        | Clarithromycin | Klacid® Uno, 500 mg 10 Retardtabletten N1   | 00848888 | 10 Stück            | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin   | Azi-TEVA® 200 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 15ml N1         | 05948169 | 15 ml               | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin   | Azi-TEVA® 200 mg/5 ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 30ml N2         | 05948175 | 30 ml               | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin   | AZI-TEVA® 250mg 6 Filmtbl. N2   | 04982891 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin   | AZI-TEVA® 500mg 3 Filmtbl. N1   | 04982922 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin   | Azithromycin - 1 A Pharma® 200mg/5ml Pulv. zur Herst. einer Susp. zum Einnehmen 15ml N1     | 04044313 | 15 ml               | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin   | Azithromycin - 1 A Pharma® 200mg/5ml Pulv. zur Herst. einer Susp. zum Einnehmen 30ml N2     | 04044336 | 30 ml               | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin   | Azithromycin - 1 A Pharma® 200mg/5ml Pulv. zur Herst. einer Susp. zum Einnehmen 37,5ml N3   | 04044342 | 37,5 ml             | N3                 |
| J01FA10        | Azithromycin   | Azithromycin 250 - 1 A Pharma® 6 Filmtbl. N2  | 07116987 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin   | Azithromycin 500 - 1 A Pharma® 3 Filmtbl. N1  | 07116993 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin   | Azithromycin AbZ 250mg 6 Filmtbl. N2  | 01065616 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin   | Azithromycin AbZ 500mg 3 Filmtbl. N1  | 01065622 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin   | Azithromycin AL 200 mg/5 ml, Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 15 ml N1 | 00678417 | 15 ml               | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin AL 200 mg/5 ml, Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 30 ml N2   | 00678713 | 30 ml               | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin AL 200 mg/5 ml, Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 37,5 ml N3 | 00700915 | 37,5 ml             | N3                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin AL 250 mg 6 Filmtabletten N2   | 01805007 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin AL 500 mg 3 Filmtabletten N1   | 01805013 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin Aristo® 250mg 6 Filmtbl. N2  | 01347421 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin Aristo® 500mg 3 Filmtbl. N1  | 01347438 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin Aristo® 500mg 6 Filmtbl. N2  | 05508861 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin Denk 250 mg 6 Filmtabletten N2   | 12422568 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin Denk 250 mg 6 Filmtabletten N2   | 15993596 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin Denk 500 mg 3 Filmtabletten N1   | 12422574 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin Denk 500 mg 3 Filmtabletten N1   | 15993604 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin Dr. Eberth 500mg 1 Durchstechfl. N1  | 10176496 | 1 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin HEC 250 mg 6 Filmtabletten N2  | 03979734 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin HEC 500 mg 3 Filmtabletten N1  | 09637549 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin HEC 500 mg 6 Filmtabletten N2  | 10212298 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin Heumann 250mg Heunet 6 Filmtbl. N2   | 05889053 | 6 Stück             | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname                             | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin Heumann 500mg 3 Filmtbl. N1           | 05984113 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin Heumann 500mg Heunet 3 Filmtbl. N1    | 05889107 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin HEXAL® 200mg/5ml Tr.-Saft 15ml N1     | 00101310 | 15 ml               | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin HEXAL® 200mg/5ml Tr.-Saft 30ml N2     | 00230007 | 30 ml               | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin HEXAL® 200mg/5ml Tr.-Saft 37,5ml N3   | 00278379 | 37,5 ml             | N3                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin HEXAL® 250mg 6 Filmtbl. N2            | 01038430 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin HEXAL® 500mg 3 Filmtbl. N1            | 01038447 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin-ratiopharm® 200mg/5ml Tr.Saft 15ml N1 | 00463740 | 15 ml               | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin-ratiopharm® 200mg/5ml Tr.Saft 30ml N2 | 00507934 | 30 ml               | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin-ratiopharm® 250mg 6 Filmtabl. N2      | 04908297 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin-ratiopharm® 500mg 3 Filmtabl. N1      | 03738232 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin STADA® 200mg/5ml Tr.-Saft 15ml N1     | 04550430 | 15 ml               | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin STADA® 200mg/5ml Tr.-Saft 30ml N2     | 04550447 | 30 ml               | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin STADA® 200mg/5ml Tr.-Saft 37,5ml N3   | 04550453 | 37,5 ml             | N3                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin STADA® 250mg 6 Filmtbl. N2            | 04550418 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Azithromycin STADA® 500mg 3 Filmtbl. N1            | 04550424 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin | Ultrleon® 600 mg 24 Filmtabletten N3               | 08590283 | 24 Stück            | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff     | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01FA10        | Azithromycin  | Zithromax® 250mg 6 Filmtbl. N2   | 00010760 | 6 Stück             | N2                 |
| J01FA10        | Azithromycin  | Zithromax® 500mg 3 Filmtbl. N1   | 02481966 | 3 Stück             | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin  | Zithromax® Trockensaft 200 mg/5 ml, Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 15 ml N1 | 07130987 | 15 ml               | N1                 |
| J01FA10        | Azithromycin  | Zithromax® Trockensaft 200 mg/5 ml, Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen 30 ml N2 | 04678503 | 30 ml               | N2                 |
| J01FA15        | Telithromycin | Ketek® 400mg Filmtbl. 14 Filmtbl. N1   | 01305813 | 14 Stück            | N1                 |
| J01FA15        | Telithromycin | Ketek® 400mg Filmtbl. 20 Filmtbl.  | 01305836 | 20 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin   | Clinda-saar® 150mg 12 Filmtbl. N1  | 07201090 | 12 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin   | Clinda-saar® 150mg 30 Filmtbl. N2  | 07201109 | 30 Stück            | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin   | Clinda-saar® 300mg 15 Filmtbl.   | 10398239 | 15 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin   | Clinda-saar® 300mg 25 Filmtbl.   | 10398268 | 25 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin   | Clinda-saar® 300mg 16 Filmtbl.   | 15251819 | 16 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin   | Clinda-saar® 300mg 32 Filmtbl.   | 15251825 | 32 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin   | Clinda-saar® 300mg 10x16 Filmtbl.  | 02523340 | 16 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin   | Clinda-saar® 300mg 5x32 Filmtbl.   | 02523423 | 32 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin   | Clinda-saar® 300mg 10x16 Filmtbl. (Klinikbaustein 16 st)   | 02523297 | 16 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin   | Clinda-saar® 300mg 5x32 Filmtbl. (Klinikbaustein 32 st)  | 02523357 | 32 Stück            |                    |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname                                   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01FF01        | Clindamycin | Clinda-saar® 600 mg 15 Filmtbl.                          | 10398274 | 15 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clinda-saar® 600 mg 25 Filmtbl.                          | 10398280 | 25 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clinda-saar® 600 mg 16 Filmtbl.                          | 15251860 | 16 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clinda-saar® 600 mg 32 Filmtbl.                          | 15251877 | 32 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clinda-saar® 600mg 10x16 Filmtbl.                        | 03796494 | 16 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clinda-saar® 600mg 5x32 Filmtbl.                         | 05987809 | 32 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clinda-saar® 600mg 10x16 Filmtbl. (Klinikbaustein 16 st) | 03796502 | 16 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clinda-saar® 600mg 5x32 Filmtbl. (Klinikbaustein 32 st)  | 05987761 | 32 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clinda-saar® 600mg 5 Durchstechfl. à 4ml N2              | 10066112 | 5 Stück             | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clinda-saar® 600mg 5 Durchstechfl. à 4ml                 | 03796519 | 5 Stück             |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clinda-saar® 900mg Inj.-Lsg. 5 Durchstechfl. 6 ml N2     | 10066129 | 5 Stück             | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clinda-saar® 900mg Inj.-Lsg. 5 Durchstechfl. 6ml         | 03796525 | 5 Stück             |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | ClindaHEXAL® 150mg 12 Hartkaps. N1                       | 06963076 | 12 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | ClindaHEXAL® 150mg 30 Hartkaps. N2                       | 06963082 | 30 Stück            | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | ClindaHEXAL® 300mg 12 Hartkaps. N1                       | 06963030 | 12 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | ClindaHEXAL® 300mg 30 Hartkaps. N2                       | 06963047 | 30 Stück            | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | ClindaHEXAL® 300mg 60 Hartkaps. N3                       | 06963053 | 60 Stück            | N3                 |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname                         | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|-------------|--|----------|-----------------|----------------|
| J01FF01     | Clindamycin | ClindaHEXAL® 450mg 12 Filmtbl. N1              | 02482500 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | ClindaHEXAL® 450mg 30 Filmtbl. N2              | 02482517 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | ClindaHEXAL® 600mg 12 Filmtbl. N1              | 02482523 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | ClindaHEXAL® 600mg 14 Filmtbl. N1              | 07715110 | 14 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | ClindaHEXAL® 600mg 28 Filmtbl. N2              | 07715127 | 28 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin - 1 A Pharma® 450mg 12 Filmtbl. N1 | 01744932 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin - 1 A Pharma® 450mg 30 Filmtbl. N2 | 01744949 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin - 1 A Pharma® 600mg 12 Filmtbl. N1 | 01624524 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin - 1 A Pharma® 600mg 30 Filmtbl. N2 | 01624530 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin - 1 A Pharma® 600mg 16 Filmtbl.    | 05489112 | 16 Stück        |                |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin 150 Heumann 12 Hartkaps. N1        | 00977255 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin 150 Heumann 30 Hartkaps. N2        | 00977551 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin 150 Heumann 60 Hartkaps. N3        | 00977574 | 60 Stück        | N3             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin 300 - 1 A Pharma® 12 Hartkaps. N1  | 03417829 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin 300 - 1 A Pharma® 30 Hartkaps. N2  | 03417858 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin 300 Heumann 12 Hartkaps. N1        | 00977700 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin 300 Heumann 30 Hartkaps. N2        | 00977723 | 30 Stück        | N2             |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname                    | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|-------------|---|----------|-----------------|----------------|
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin 300 Heumann 60 Hartkaps. N3   | 00977746 | 60 Stück        | N3             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin AbZ 300mg 12 Hartkaps. N1     | 01884082 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin AbZ 300mg 30 Hartkaps. N2     | 01894695 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin AL 150 12 Hartkapseln N1      | 00887374 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin AL 150 30 Hartkapseln N2      | 00887380 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin AL 300 12 Hartkapseln N1      | 00887397 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin AL 300 30 Hartkapseln N2      | 00887405 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin AL 300 60 Hartkapseln N3      | 07558159 | 60 Stück        | N3             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin AL 600 mg 12 Hartkaps. N1     | 12364693 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin AL 600 mg 30 Hartkaps. N2     | 12364753 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin AL 600 mg 15 Hartkaps.        | 12364724 | 15 Stück        |                |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin AL 600 mg 16 Hartkaps.        | 12364730 | 16 Stück        |                |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin AL 600 mg 18 Hartkaps.        | 13156548 | 18 Stück        |                |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin AL 600 mg 25 Hartkaps.        | 12364747 | 25 Stück        |                |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin Aristo® 300mg 12 Hartkaps. N1 | 10273785 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin Aristo® 300mg 30 Hartkaps. N2 | 10273791 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin Aristo® 300mg 18 Hartkaps.    | 10301323 | 18 Stück        |                |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|-------------|---|----------|-----------------|----------------|
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin Aristo® 450mg 12 Filmtbl. N1  | 00141462 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin Aristo® 450mg 30 Filmtbl. N2  | 00141485 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin Aristo® 600mg 12 Filmtbl. N1  | 00141516 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin Aristo® 600mg 14 Filmtbl. N1  | 11601145 | 14 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin Aristo® 600mg 30 Filmtbl. N2  | 00141522 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin Aristo® 600mg 16 Filmtbl.   | 10273816 | 16 Stück        |                |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin Aristo® 600mg 18 Filmtbl.   | 10273822 | 18 Stück        |                |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin Aristo® 600mg 36 Filmtbl.   | 10273839 | 36 Stück        |                |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin-CT 300mg 12 Hartkaps. N1  | 00598925 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin Eberth 150 mg/ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung/Injektionslösung, 10x2 ml Amp. N3 | 11684148 | 2 ml            | N3             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin Eberth 150 mg/ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung/Injektionslösung, 10x4ml Amp. N3  | 11684154 | 4 ml            | N3             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin GeneVida® 150mg 12 Hartkaps. N1   | 10524069 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin GeneVida® 150mg 30 Hartkaps. N2   | 10524075 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin GeneVida® 150mg 60 Hartkaps. N3   | 10817860 | 60 Stück        | N3             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin GeneVida® 300mg 12 Hartkaps. N1   | 10524081 | 12 Stück        | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Clindamycin GeneVida® 300mg 30 Hartkaps. N2   | 10524098 | 30 Stück        | N2             |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin GeneVida® 300mg 60 Hartkaps. N3                         | 10761705 | 60 Stück            | N3                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin-hameln 150mg/ml Inj.-Lsg. 10 Amp. 4 ml N3               | 03757212 | 4 ml                | N3                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin Hikma 150 mg/ml Injektionslösung 600 mg 10x4ml Amp. N3  | 04468504 | 4 ml                | N3                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin Hikma 150 mg/ml Injektionslösung 900 mg 10x6ml Amp. N3  | 04468527 | 6 ml                | N3                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin Hikma 150 mg/ml Injektionslösung, 300 mg 10x2ml Amp. N3 | 04468473 | 2 ml                | N3                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin Holsten 150 mg 12 Hartkaps. N1                          | 12442275 | 12 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin Holsten 150 mg 30 Hartkaps. N2                          | 12442281 | 30 Stück            | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin Holsten 150 mg 60 Hartkaps. N3                          | 12442298 | 60 Stück            | N3                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin Holsten 300 mg 12 Hartkaps. N1                          | 12442306 | 12 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin Holsten 300 mg 30 Hartkaps. N2                          | 12442312 | 30 Stück            | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin Holsten 300 mg 60 Hartkaps. N3                          | 12442329 | 60 Stück            | N3                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin Kabi 150 mg/ml Injektionslösung, 10 Amp. 2 ml N3        | 00108795 | 10 Stück            | N3                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin Kabi 150 mg/ml Injektionslösung, 10 Amp. 4 ml N3        | 00108803 | 10 Stück            | N3                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin-ratiopharm® 150mg 12 Hartkaps. N1                       | 01833676 | 12 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin-ratiopharm® 150mg 30 Hartkaps. N2                       | 01833682 | 30 Stück            | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin-ratiopharm® 300mg/2ml 5x2ml Amp. N2                     | 02922554 | 5 Stück             | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin-ratiopharm® 300mg 12 Hartkaps. N1                       | 01833699 | 12 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin-ratiopharm® 300mg 30 Hartkaps. N2                  | 01833707 | 30 Stück            | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin-ratiopharm® 600 mg/4 ml Injektionslösung 5 Amp. N2 | 11641050 | 5 Stück             | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin-ratiopharm® 600mg 12 Filmtbl. N1                   | 01409530 | 12 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin-ratiopharm® 600mg 14 Filmtbl. N1                   | 09739741 | 14 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin-ratiopharm® 600mg 28 Filmtbl. N2                   | 09739758 | 28 Stück            | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin-ratiopharm® 600mg 30 Filmtbl. N2                   | 01409524 | 30 Stück            | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin Sandoz® 600mg 14 Filmtbl. N1                       | 06135876 | 14 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindamycin Sandoz® 600mg 16 Filmtbl.                          | 05460002 | 16 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 150 mg 12 Filmtabletten N1                          | 06794604 | 12 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 150 mg 30 Filmtabletten N2                          | 06794610 | 30 Stück            | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 150 mg/ml Injektionslösung, 1 Amp. 4 ml N1          | 00010837 | 4 ml                | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 150 mg/ml Injektionslösung, 5 Amp. 4 ml N2          | 04929922 | 4 ml                | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 150 mg/ml Injektionslösung, 10 Amp. 4 ml N3         | 10261983 | 4 ml                | N3                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 150 mg/ml Injektionslösung, 1 Amp. 6 ml N1          | 00013907 | 6 ml                | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 150 mg/ml Injektionslösung, 5 Amp. 6 ml N2          | 00013913 | 6 ml                | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 300 mg 12 Filmtabletten N1                          | 06794627 | 12 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 300 mg 30 Filmtabletten N2                          | 06794633 | 30 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname                | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------|---------------------------------------|----------|---------------------|--------------------|
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 300 mg 60 Filmtabletten N3 | 07625453 | 60 Stück            | N3                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 300 mg 15 Filmtabletten    | 13890403 | 15 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 300 mg 18 Filmtabletten    | 10394827 | 18 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 300 mg 25 Filmtabletten    | 13890426 | 25 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 300 mg 36 Filmtabletten    | 10394833 | 36 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 600 mg 12 Filmtabletten N1 | 00005291 | 12 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 600 mg 14 Filmtabletten N1 | 06764833 | 14 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 600 mg 30 Filmtabletten N2 | 00010518 | 30 Stück            | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 600 mg 32 Filmtabletten N2 | 06794662 | 32 Stück            | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 600 mg 15 Filmtabletten    | 13890432 | 15 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 600 mg 16 Filmtabletten    | 06794656 | 16 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 600 mg 18 Filmtabletten    | 10394856 | 18 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 600 mg 25 Filmtabletten    | 13890449 | 25 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindasol® 600 mg 36 Filmtabletten    | 10394862 | 36 Stück            |                    |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindastad® 300mg 12 Kaps. N1         | 07201345 | 12 Stück            | N1                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Clindastad® 300mg 30 Kaps. N2         | 07201351 | 30 Stück            | N2                 |
| J01FF01        | Clindamycin | Sobelin® 300mg 12 Hartkaps. N1        | 03479150 | 12 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|-------------|---|----------|-----------------|----------------|
| J01FF01     | Clindamycin | Sobelin® 300mg 30 Hartkaps. N2  | 04524786 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Sobelin 300mg kohlfarma 30 Hartkaps. N2   | 00264041 | 30 Stück        | N2             |
| J01FF01     | Clindamycin | Sobelin 300mg kohlfarma 60 Hartkaps. N3   | 00411134 | 60 Stück        | N3             |
| J01FF01     | Clindamycin | Sobelin® Granulat, 75 mg/5 ml, 1 Flasche mit 32g Granulat zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen N1         | 05556423 | 80 ml           | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Sobelin® Solubile 600, 600 mg/4 ml, Injektionslösung/Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung 1 Amp. N1 | 02143531 | 4 ml            | N1             |
| J01FF01     | Clindamycin | Sobelin® Solubile 600, 600 mg/4 ml, Injektionslösung/Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung 10 Amp.   | 01802776 | 4 ml            |                |
| J01GB03     | Gentamicin  | Gentamicin 40 HEXAL® SF 5 Amp. N2   | 06334400 | 5 Stück         | N2             |
| J01GB03     | Gentamicin  | Gentamicin 40 HEXAL® SF 10 Amp. N3  | 08704309 | 10 Stück        | N3             |
| J01GB03     | Gentamicin  | Gentamicin 40 HEXAL® SF 20 Amp.   | 06334417 | 5 Stück         |                |
| J01GB03     | Gentamicin  | Gentamicin 80 HEXAL® SF 5 Amp. N2   | 06334386 | 5 Stück         | N2             |
| J01GB03     | Gentamicin  | Gentamicin 80 HEXAL® SF 10 Amp. N3  | 08704315 | 10 Stück        | N3             |
| J01GB03     | Gentamicin  | Gentamicin 80 HEXAL® SF 20 Amp.   | 06334392 | 5 Stück         |                |
| J01GB03     | Gentamicin  | GENTAMICIN 80 MG-ROTEXMEDICA Inj.-Lsg. 10x10x2ml  | 01987770 | 2 ml            |                |
| J01GB03     | Gentamicin  | Gentamicin 160 HEXAL® SF 5 Amp. N2  | 06334363 | 5 Stück         | N2             |
| J01GB03     | Gentamicin  | Gentamicin B.Braun 1mg/ml Inf.-Fl. 10x80ml N3   | 02835453 | 80 ml           | N3             |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|------------|---|----------|-----------------|----------------|
| J01GB03     | Gentamicin | Gentamicin B.Braun 1mg/ml Inf.-Fl. 20x80ml                                | 05450742 | 80 ml           |                |
| J01GB03     | Gentamicin | Gentamicin B.Braun 3mg/ml Inf.-Fl. 10x80ml N3                             | 02835476 | 80 ml           | N3             |
| J01GB03     | Gentamicin | Gentamicin B.Braun 3mg/ml Inf.-Fl. 20x80ml                                | 05450759 | 80 ml           |                |
| J01GB03     | Gentamicin | Gentamicin B.Braun 3mg/ml Inf.-Fl. 20x120ml                               | 05450765 | 120 ml          |                |
| J01GB03     | Gentamicin | Gentamicin-ratiopharm® 40mg/ml SF 5 Amp. N2                               | 03928174 | 5 Stück         | N2             |
| J01GB03     | Gentamicin | Gentamicin-ratiopharm® 80mg/2ml SF 5 Amp. N2                              | 03928180 | 5 Stück         | N2             |
| J01GB03     | Gentamicin | Gentamicin-ratiopharm® 160mg/2ml SF 5 Amp. N2                             | 03942435 | 2 ml            | N2             |
| J01GB03     | Gentamicin | Heraeus PMMA G 10 1 Kette zur Implantation N3                             | 06570365 | 1 Stück         | N3             |
| J01GB03     | Gentamicin | Heraeus PMMA G 30 1 Kette zur Implantation N3                             | 06570388 | 1 Stück         | N3             |
| J01GB03     | Gentamicin | Heraeus PMMA G 60 5 Ketten zur Implantation N3                            | 06570402 | 1 Stück         | N3             |
| J01GB03     | Gentamicin | Heraeus PMMA mini G 20 1 Kette zur Implantation N3                        | 06570419 | 1 Stück         | N3             |
| J01GB03     | Gentamicin | Heraeus PMMA mini G 20 1 Kette zur Implantat. N3                          | 06570431 | 1 Stück         | N3             |
| J01GB03     | Gentamicin | Refobacin® 10 mg, Injektionslösung 5 Amp. 2 ml N2                         | 01268124 | 2 ml            | N2             |
| J01GB03     | Gentamicin | Refobacin® 10 mg, Injektionslösung 5 Amp. 2 ml                            | 14172992 | 2 ml            |                |
| J01GB03     | Gentamicin | Refobacin® 10 mg, Injektionslösung 5x 5 Amp. 2 ml                         | 01268130 | 2 ml            |                |
| J01GB03     | Gentamicin | Refobacin® 10 mg, Injektionslösung 5x 5 Amp. 2 ml (Klinikbaustein 5x2 ml) | 07829150 | 2 ml            |                |
| J01GB03     | Gentamicin | Refobacin® 40 mg, Injektionslösung 5 Amp. 1ml N2                          | 00860754 | 1 ml            | N2             |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01GB03        | Gentamicin | Refobacin® 40 mg, Injektionslösung 5 Amp. 1ml                              | 14173000 | 1 ml                |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Refobacin® 40 mg, Injektionslösung 5x 5 Amp. 1ml                           | 00860760 | 1 ml                |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Refobacin® 40 mg, Injektionslösung 5x 5 Amp. 1ml (Klinikbaustein 5x1 ml)   | 07829167 | 1 ml                |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Refobacin® 80 mg, Injektionslösung 5 Amp. 2 ml N2                          | 01284146 | 2 ml                | N2                 |
| J01GB03        | Gentamicin | Refobacin® 80 mg, Injektionslösung 5 Amp. 2 ml                             | 14173017 | 2 ml                |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Refobacin® 80 mg, Injektionslösung 5x 5 Amp. 2 ml                          | 01284152 | 2 ml                |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Refobacin® 80 mg, Injektionslösung 5x 5 Amp. 2 ml (Klinikbaustein 5x2 ml)  | 07829173 | 2 ml                |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Refobacin® 120 mg, Injektionslösung 1 Amp. 2 ml N1                         | 01673379 | 2 ml                | N1                 |
| J01GB03        | Gentamicin | Refobacin® 120 mg, Injektionslösung 5 Amp. 2 ml N2                         | 01673385 | 2 ml                | N2                 |
| J01GB03        | Gentamicin | Refobacin® 120 mg, Injektionslösung 5 Amp. 2 ml                            | 14173023 | 2 ml                |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Refobacin® 120 mg, Injektionslösung 5x 5 Amp. 2 ml                         | 01673391 | 2 ml                |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Refobacin® 120 mg, Injektionslösung 5x 5 Amp. 2 ml (Klinikbaustein 5x2 ml) | 07829196 | 2 ml                |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Septopal® 1 Packung mit 1 10er-Kette                                       | 02187149 | 10 Stück            |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Septopal® 5 Packungen mit 1 10er-Kette                                     | 02187155 | 10 Stück            |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Septopal® 1 Pack. m. 1 10er Minikette                                      | 02751555 | 10 Stück            |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Septopal® 5 Pack. m. 1 10er Minikette                                      | 02751561 | 10 Stück            |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Septopal® 1 Pack. m. 1 20er Minikette                                      | 02751578 | 20 Stück            |                    |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname                        | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01GB03        | Gentamicin | Septopal® 5 Pack. m. 1 20er Minikette         | 02751584 | 20 Stück            |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Septopal® 1 Packung mit 1 30er-Kette          | 02133544 | 30 Stück            |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Septopal® 5 Packungen mit 1 30er-Kette        | 02133550 | 30 Stück            |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Septopal® 1 Packung mit 1 60er-Kette          | 02133857 | 60 Stück            |                    |
| J01GB03        | Gentamicin | Sulmycin® Implant E 1 Schwamm 5x20x0,5cm N1   | 06099873 | 1 Stück             | N1                 |
| J01GB03        | Gentamicin | Sulmycin® Implant E 5 Schwämme 5x5x0,5cm N1   | 06099910 | 5 Stück             | N1                 |
| J01GB03        | Gentamicin | Sulmycin® Implant E 5 Schwämme 10x10x0,5cm N1 | 06099790 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin  | OfloHEXAL® 100mg 6 Filmtbl. N1                | 01799086 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin  | OfloHEXAL® 200mg 10 Filmtbl. N1               | 01799092 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin  | OfloHEXAL® 200mg 20 Filmtbl. N2               | 01799100 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA01        | Ofloxacin  | OfloHEXAL® 400mg 10 Filmtbl. N1               | 01799117 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin  | OFLOX 100mg BASICS 6 Filmtbl. N1              | 01661689 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin  | OFLOX 200mg BASICS 10 Filmtbl. N1             | 01661703 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin  | OFLOX 200mg BASICS 20 Filmtbl. N2             | 01661726 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA01        | Ofloxacin  | OFLOX 200mg BASICS 50 Filmtbl. N3             | 05460195 | 50 Stück            | N3                 |
| J01MA01        | Ofloxacin  | OFLOX 400mg BASICS 10 Filmtbl. N1             | 01661749 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin  | OFLOX 400mg BASICS 20 Filmtbl. N2             | 01661761 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff | Medikament/Handelsname                      | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-----------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin 100 - 1 A Pharma® 6 Filmtabl. N1  | 01659770 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin 200 - 1 A Pharma® 10 Filmtabl. N1 | 01659830 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin 200 - 1 A Pharma® 20 Filmtabl. N2 | 01661583 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin 400 - 1 A Pharma® 10 Filmtabl. N1 | 01663234 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin 400 - 1 A Pharma® 20 Filmtabl. N2 | 01663323 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin AL 100 6 Filmtbl. N1              | 01626492 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin AL 200 10 Filmtbl. N1             | 01626575 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin AL 200 20 Filmtbl. N2             | 01626546 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin AL 400 10 Filmtbl. N1             | 03195748 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin AL 400 20 Filmtbl. N2             | 03195731 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin-ratiopharm® 100mg 6 Filmtbl. N1   | 01567370 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin-ratiopharm® 200mg 6 Filmtbl. N1   | 03758022 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin-ratiopharm® 200mg 10 Filmtbl. N1  | 01567393 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin-ratiopharm® 200mg 20 Filmtbl. N2  | 01567401 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin-ratiopharm® 400mg 10 Filmtbl. N1  | 01567430 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin-ratiopharm® 400mg 20 Filmtbl. N2  | 01567447 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA01        | Ofloxacin | Ofloxacin STADA® 200mg 10 Filmtbl. N1       | 01592534 | 10 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff     | Medikament/Handelsname                   | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|---------------|--|----------|-----------------|----------------|
| J01MA01     | Ofloxacin     | Ofloxacin STADA® 200mg 20 Filmtbl. N2    | 01592540 | 20 Stück        | N2             |
| J01MA01     | Ofloxacin     | Ofloxacin STADA® 200mg 50 Filmtbl. N3    | 01592563 | 50 Stück        | N3             |
| J01MA01     | Ofloxacin     | Ofloxacin STADA® 400mg 10 Filmtbl. N1    | 01592617 | 10 Stück        | N1             |
| J01MA01     | Ofloxacin     | Ofloxacin STADA® 400mg 20 Filmtbl. N2    | 01592646 | 20 Stück        | N2             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro - 1 A Pharma® 100mg 6 Filmtbl. N1  | 04954067 | 6 Stück         | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro - 1 A Pharma® 250mg 10 Filmtbl. N1 | 01969938 | 10 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro - 1 A Pharma® 250mg 14 Filmtbl. N1 | 00819148 | 14 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro - 1 A Pharma® 250mg 20 Filmtbl. N2 | 01969967 | 20 Stück        | N2             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro - 1 A Pharma® 250mg 28 Filmtbl. N3 | 00819154 | 28 Stück        | N3             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro - 1 A Pharma® 500mg 10 Filmtbl. N1 | 01969973 | 10 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro - 1 A Pharma® 500mg 14 Filmtbl. N1 | 00819183 | 14 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro - 1 A Pharma® 500mg 20 Filmtbl. N2 | 01969996 | 20 Stück        | N2             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro - 1 A Pharma® 500mg 28 Filmtbl. N3 | 00036357 | 28 Stück        | N3             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro - 1 A Pharma® 750mg 10 Filmtbl. N1 | 04954073 | 10 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro - 1 A Pharma® 750mg 20 Filmtbl. N2 | 04954096 | 20 Stück        | N2             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | CIPRO BASICS 250mg, 10 Filmtbl. N1       | 02709091 | 10 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | CIPRO BASICS 250mg, 14 Filmtbl. N1       | 08440170 | 14 Stück        | N1             |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff     | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|---------------|--|----------|-----------------|----------------|
| J01MA02     | Ciprofloxacin | CIPRO BASICS 250mg, 16 Filmtbl. N2   | 02709116 | 16 Stück        | N2             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | CIPRO BASICS 250mg, 20 Filmtbl. N2   | 02709122 | 20 Stück        | N2             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | CIPRO BASICS 250mg, 28 Filmtbl. N3   | 08440187 | 28 Stück        | N3             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | CIPRO BASICS 500mg, 10 Filmtbl. N1   | 02709139 | 10 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | CIPRO BASICS 500mg, 14 Filmtbl. N1   | 08440193 | 14 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | CIPRO BASICS 500mg, 16 Filmtbl. N2   | 02709145 | 16 Stück        | N2             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | CIPRO BASICS 500mg, 20 Filmtbl. N2   | 02709151 | 20 Stück        | N2             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | CIPRO BASICS 500mg, 28 Filmtbl. N3   | 08440201 | 28 Stück        | N3             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | CIPRO BASICS 750 mg 10 Filmtabletten N1  | 06934809 | 10 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | CIPRO BASICS 750 mg 20 Filmtabletten N2  | 06934815 | 20 Stück        | N2             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro-Denk 500 mg 10 Filmtbl. N1   | 11175501 | 10 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro-Denk 750 mg 10 Filmtbl. N1   | 11177055 | 10 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Cipro-Denk 750 mg 10 Filmtbl. N1   | 15993610 | 10 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay 5% Emra 100ml Saft N1   | 01311015 | 100 ml          | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 200 mg, 200 mg/100 ml, Infusionslösung 5 Fl. 100ml N2                    | 03229861 | 100 ml          | N2             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 200 mg, 200 mg/100 ml, Infusionslösung 5 Fl. 100ml                       | 00569711 | 1 Stück         |                |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 200 mg, 200 mg/100 ml, Infusionslösung 5 Fl. 100ml (Klinikbaustein 1 st) | 07802062 | 1 Stück         |                |

| ATC-Ebene 5 | Wirkstoff     | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-inhalt | Packungs-größe |
|-------------|---------------|--|----------|-----------------|----------------|
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 250mg 14 Filmtbl. N1   | 02804926 | 14 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 250mg 28 Filmtbl. N3   | 02804932 | 28 Stück        | N3             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 250mg 160 Filmtbl.   | 03560018 | 160 Stück       |                |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 250mg 160 Filmtbl. (Klinikbaustein 16 st)                                | 07802010 | 16 Stück        |                |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 400 mg, 400 mg/200 ml, Infusionslösung 6 Fl. 200ml N2                    | 04474539 | 200 ml          | N2             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 400 mg, 400 mg/200 ml, Infusionslösung 6 Fl. 200ml                       | 00569728 | 1 Stück         |                |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 400 mg, 400 mg/200 ml, Infusionslösung 6 Fl. 200ml (Klinikbaustein 1 st) | 07803653 | 1 Stück         |                |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay 500 Filmtbl. kohlpharma 14 Filmtbl. N1                                    | 03709615 | 14 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay 500 Filmtbl. kohlpharma 28 Filmtbl. N3                                    | 03709621 | 28 Stück        | N3             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 500mg 28 Filmtbl. N3   | 02804955 | 28 Stück        | N3             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 500mg 160 (10x16) Filmtbl.   | 03530721 | 16 Stück        |                |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 500mg 160 (10x16) Filmtbl. (Klinikbaustein 16 st)                        | 07802027 | 16 Stück        |                |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay® 750mg 20 Filmtbl. N2   | 03229766 | 20 Stück        | N2             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay ACA 500 10 Filmtbl. N1  | 02844216 | 10 Stück        | N1             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay ACA 500 20 Filmtbl. N2  | 02844222 | 20 Stück        | N2             |
| J01MA02     | Ciprofloxacin | Ciprobay Eurim Saft 5% 100ml N1  | 02179670 | 100 ml          | N1             |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff     | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprobay® Saft 5%, 250 mg/5 ml, 1 Fl. Gran. + 1 Fl. Lsgm. z. Herst. e. Susp. z. Einn. N1      | 00497199 | 100 ml              | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprobay Saft 5% kohlpharma 100ml N1  | 01147679 | 100 ml              | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprobay® Saft 10%, 500 mg/5 ml, 1 Fl. Gran. + 1 Fl. Lösungsm. z. Herst. e. Susp. z. Einn. N1 | 00497207 | 100 ml              | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprobeta® 250mg 10 Filmtbl. N1   | 01674338 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprobeta® 250mg 20 Filmtbl. N2   | 01674344 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprobeta® 500mg 10 Filmtbl. N1   | 01674367 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprobeta® 500mg 20 Filmtbl. N2   | 01674373 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciproflox-CT 100mg 6 Filmtbl. N1  | 01821710 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciproflox-CT 250mg 10 Filmtbl. N1   | 01821727 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin 2 mg/ml Infusionslösung DEMO 200mg/100ml 1x100ml N1                             | 10274388 | 100 ml              | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin 2 mg/ml Infusionslösung DEMO 200mg/100ml 10x100ml N3                            | 15378425 | 100 ml              | N3                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin 2mg/ml DEMO 400mg/200ml Inf.-Lsg. 1x200ml N1                                    | 10274394 | 200 ml              | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin 2mg/ml DEMO 400mg/200ml Inf.-Lsg. 10x200ml N3                                   | 15378431 | 200 ml              | N3                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin-Farmaplant 500 mg 10 Filmtabletten N1   | 14056145 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin-Farmaplant 750 mg 10 Filmtabletten N1   | 14056151 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin HEC Pharm 100mg 6 Filmtbl. N1   | 10410710 | 6 Stück             | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff     | Medikament/Handelsname                        | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin HEC Pharm 250mg 10 Filmtbl. N1  | 10410727 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin HEC Pharm 250mg 14 Filmtbl. N1  | 13582162 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin HEC Pharm 250mg 20 Filmtbl. N2  | 10410756 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin HEC Pharm 250mg 28 Filmtbl. N3  | 10410762 | 28 Stück            | N3                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin HEC Pharm 500mg 10 Filmtbl. N1  | 10410779 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin HEC Pharm 500mg 14 Filmtbl. N1  | 13582179 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin HEC Pharm 500mg 20 Filmtbl. N2  | 10410791 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin HEC Pharm 500mg 28 Filmtbl. N3  | 10410816 | 28 Stück            | N3                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin HEC Pharm 750 mg 10 Filmtbl. N1 | 10410822 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin HEC Pharm 750 mg 20 Filmtbl. N2 | 10410839 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin HEC Pharm 750 mg 28 Filmtbl. N3 | 10410845 | 28 Stück            | N3                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Heumann 100mg 6 Filmtbl. N1     | 06562035 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Heumann 250mg 10 Filmtbl. N1    | 01631116 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Heumann 250mg 14 Filmtbl. N1    | 10174505 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Heumann 250mg 20 Filmtbl. N2    | 01631151 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Heumann 250mg 28 Filmtbl. N3    | 10174511 | 28 Stück            | N3                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Heumann 500mg 10 Filmtbl. N1    | 01631174 | 10 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff     | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Heumann 500mg 14 Filmtbl. N1                              | 10174528 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Heumann 500mg 20 Filmtbl. N2                              | 01631180 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Heumann Heunet 250mg 10 Filmtbl. N1                       | 05889136 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Heumann Heunet 250mg 20 Filmtbl. N2                       | 05889142 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Heumann Heunet 500mg 10 Filmtbl. N1                       | 05889159 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Heumann Heunet 500mg 20 Filmtbl. N2                       | 05889165 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Hikma 2 mg/ml Infusionslösung 1x100ml DSF N1              | 00832580 | 1 Stück             | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Hikma 2 mg/ml Infusionslösung 1x200ml Infusions-Btl. N1   | 06087663 | 1 Stück             | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Kabi 100 mg/50 ml Infusionslösung 10 Inf.-Btl. 50 ml N3   | 03277601 | 50 ml               | N3                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Kabi 200 mg/100 ml Infusionslösung 10 Inf.-Btl. 100 ml N3 | 03277618 | 100 ml              | N3                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin Kabi 400 mg/200 ml Infusionslösung 10 Inf.-Btl. 200 ml N3 | 03277624 | 200 ml              | N3                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin-ratiopharm® 100mg 6 Filmtbl. N1                           | 01690225 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin-ratiopharm® 250mg 10 Filmtbl. N1                          | 01690231 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin-ratiopharm® 250mg 20 Filmtbl. N2                          | 01690248 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin-ratiopharm® 250mg 6 Filmtbl.                              | 06575227 | 6 Stück             |                    |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin-ratiopharm® 500mg 10 Filmtbl. N1                          | 01690254 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin-ratiopharm® 500mg 20 Filmtbl. N2                          | 01690260 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff     | Medikament/Handelsname                         | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin-ratiopharm® 750mg 10 Filmtbl. N1 | 01690277 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin real 500mg 14 Filmtbl. N1        | 03706769 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin real 500mg 20 Filmtbl. N2        | 02736248 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin real 500mg 28 Filmtbl. N3        | 03706775 | 28 Stück            | N3                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin STADA® 100mg 6 Filmtbl. N1       | 01592669 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin STADA® 250mg 10 Filmtbl. N1      | 01592675 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin STADA® 250mg 20 Filmtbl. N2      | 01592787 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin STADA® 500mg 10 Filmtbl. N1      | 01592793 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin STADA® 500mg 20 Filmtbl. N2      | 01592830 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin STADA® 750mg 10 Filmtbl. N1      | 01592876 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin STADA® 750mg 20 Filmtbl. N2      | 01592882 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin ratio Emra 500mg 10 Filmtbl. N1  | 01180808 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Ciprofloxacin ratio Emra 500mg 20 Filmtbl. N2  | 01180843 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 100mg 6 Filmtbl. N1                | 01345764 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 200 mg/100 ml 5x100ml Inf.-Lsg. N2 | 07000842 | 100 ml              | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 250mg 10 Filmtbl. N1               | 01345801 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 250mg 14 Filmtbl. N1               | 00241270 | 14 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff     | Medikament/Handelsname                         | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|---------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 250mg 20 Filmtbl. N2               | 01345818 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 250mg 28 Filmtbl. N3               | 00294912 | 28 Stück            | N3                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 250mg 20 Filmtbl.                  | 02142023 | 20 Stück            |                    |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 400 mg/200 ml 5x200ml Inf.-Lsg. N2 | 07000859 | 200 ml              | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 500mg 10 Filmtbl. N1               | 01345824 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 500mg 14 Filmtbl. N1               | 00294929 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 500mg 20 Filmtbl. N2               | 01345830 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 500mg 28 Filmtbl. N3               | 00294935 | 28 Stück            | N3                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 500mg 20 Filmtbl.                  | 02142046 | 20 Stück            |                    |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 750mg 10 Filmtbl. N1               | 01345847 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | CiproHEXAL® 750mg 20 Filmtbl. N2               | 01345853 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Keciflox® 250mg 10 Filmtbl. N1                 | 02414154 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Keciflox® 250mg 20 Filmtbl. N2                 | 02414160 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Keciflox® 500mg 10 Filmtbl. N1                 | 02414214 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA02        | Ciprofloxacin | Keciflox® 500mg 20 Filmtbl. N2                 | 02414243 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA06        | Norfloxacin   | BARAZAN® 10 Filmtbl. N1                        | 03335646 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA06        | Norfloxacin   | BARAZAN® 20 Filmtbl. N2                        | 02721413 | 20 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname                          | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA06        | Norfloxacin | BARAZAN® 200 Filmtbl. A2                        | 02721459 | 20 Stück            |                    |
| J01MA06        | Norfloxacin | BARAZAN® 200 Filmtbl. A2 (Klinikbaustein 20 st) | 07823124 | 20 Stück            |                    |
| J01MA06        | Norfloxacin | NorfloHEXAL® 400mg 6 Filmtbl. N1                | 01225066 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | NorfloHEXAL® 400mg 10 Filmtbl. N1               | 01225072 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | NorfloHEXAL® 400mg 20 Filmtbl. N2               | 01225089 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | NorfloHEXAL® 400mg 50 Filmtbl. N3               | 01225095 | 50 Stück            | N3                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | Norflosal® 6 Filmtbl. N1                        | 00556772 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | Norflosal® 10 Filmtbl. N1                       | 00285801 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | Norflosal® 20 Filmtbl. N2                       | 00285824 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | Norflosal® 50 Filmtbl. N3                       | 00556795 | 50 Stück            | N3                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | Norfloxacin - 1 A Pharma® 400 mg 6 Filmtbl. N1  | 12482406 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | Norfloxacin - 1 A Pharma® 400 mg 10 Filmtbl. N1 | 12482435 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | Norfloxacin - 1 A Pharma® 400 mg 20 Filmtbl. N2 | 12482441 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | Norfloxacin AL 400mg 6 Filmtbl. N1              | 03812170 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | Norfloxacin AL 400mg 10 Filmtbl. N1             | 00295662 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | Norfloxacin AL 400mg 20 Filmtbl. N2             | 00295679 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA06        | Norfloxacin | Norfloxacin AL 400mg 50 Filmtbl. N3             | 12644576 | 50 Stück            | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname                                 | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA06        | Norfloxacin  | Norfloxacin STADA® 400mg 6 Filmtbl. N1                 | 00706929 | 6 Stück             | N1                 |
| J01MA06        | Norfloxacin  | Norfloxacin STADA® 400mg 10 Filmtbl. N1                | 08865047 | 10 Stück            | N1                 |
| J01MA06        | Norfloxacin  | Norfloxacin STADA® 400mg 20 Filmtbl. N2                | 08865053 | 20 Stück            | N2                 |
| J01MA06        | Norfloxacin  | Norfloxacin STADA® 400mg 50 Filmtbl. N3                | 08865076 | 50 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levoflox-Denk 5 mg/ml Infusionslösung, 1 DSF 100 ml N1 | 11692656 | 100 ml              | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levoflox-HEC 250 mg 5 Filmtabletten N1                 | 14237415 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levoflox-HEC 250 mg 7 Filmtabletten N2                 | 14237332 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levoflox-HEC 250 mg 10 Filmtabletten N3                | 14237421 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levoflox-HEC 500 mg 5 Filmtabletten N1                 | 14237438 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levoflox-HEC 500 mg 7 Filmtabletten N2                 | 14237450 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levoflox-HEC 500 mg 10 Filmtabletten N3                | 14237467 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin - 1 A Pharma® 250mg 3 Filmtbl. N1         | 07715044 | 3 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin - 1 A Pharma® 250mg 5 Filmtbl. N1         | 07715050 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin - 1 A Pharma® 250mg 7 Filmtbl. N2         | 07715067 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin - 1 A Pharma® 250mg 10 Filmtbl. N3        | 07715096 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin - 1 A Pharma® 500mg 5 Filmtbl. N1         | 07714990 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin - 1 A Pharma® 500mg 7 Filmtbl. N2         | 07715021 | 7 Stück             | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin - 1 A Pharma® 500mg 10 Filmtbl. N3               | 07715038 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | LEVOFloxacin 5 mg/ml Infusionslösung 10 DSF 100 ml N3         | 10274425 | 100 ml              | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin AbZ 500mg 5 Filmtbl. N1                          | 06964035 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin AbZ 500mg 7 Filmtbl. N2                          | 06964041 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin AbZ 500mg 10 Filmtbl. N3                         | 06964130 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin AL 250mg 5 Filmtbl. N1                           | 06122425 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin AL 250mg 7 Filmtbl. N2                           | 06122431 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin AL 250mg 10 Filmtbl. N3                          | 06122448 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin AL 500mg 5 Filmtbl. N1                           | 06122371 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin AL 500mg 7 Filmtbl. N2                           | 06122388 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin AL 500mg 10 Filmtbl. N3                          | 06122394 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Amneal 5mg/ml Infusionslösung 20x100ml Inf.-Btl. | 13914693 | 20 Stück            |                    |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aristo® 250mg 3 Filmtbl. N1                      | 09783400 | 3 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aristo® 250mg 5 Filmtbl. N1                      | 09730533 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aristo® 250mg 7 Filmtbl. N2                      | 09730556 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aristo® 250mg 10 Filmtbl. N3                     | 09730562 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aristo® 500mg 5 Filmtbl. N1                      | 09731260 | 5 Stück             | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aristo® 500mg 7 Filmtbl. N2  | 09731254 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aristo® 500mg 10 Filmtbl. N3                                       | 09731277 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aurobindo 250mg 3 Filmtbl. N1                                      | 09673692 | 3 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aurobindo 250mg 5 Filmtbl. N1                                      | 09673700 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aurobindo 250mg 7 Filmtbl. N2                                      | 09673717 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aurobindo 250mg 10 Filmtbl. N3                                     | 00116719 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aurobindo 500mg 5 Filmtbl. N1                                      | 09673723 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aurobindo 500mg 7 Filmtbl. N2                                      | 09673746 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Aurobindo 500mg 10 Filmtbl. N3                                     | 09673752 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Denk 250 mg 10 Filmtbl. N3   | 10387951 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Denk 500 mg 10 Filmtbl. N3   | 10387974 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Dr. Eberth 5 mg/ml Infusionslösung, 5 Infusionsbeutel 50 ml<br>N2  | 13650076 | 50 ml               | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Dr. Eberth 5 mg/ml Infusionslösung, 5 Infusionsbeutel 100 ml<br>N2 | 12778265 | 100 ml              | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin dura® 250 mg 7 Filmtabletten N2                                    | 09079960 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin dura 500 mg 5 Filmtabletten N1                                     | 09079983 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin dura 500 mg 7 Filmtabletten N2                                     | 09080006 | 7 Stück             | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin dura 500 mg 10 Filmtabletten N3                            | 09080012 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Eberth 5 mg/ml Infusionslösung, 5 Infusionsbeutel 50 ml N2 | 09124531 | 50 ml               | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin-Hamelin 5mg/ml 1x100ml Durchstechfl N1                     | 09266739 | 100 ml              | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEC Pharm 250 mg 5 Filmtbl. N1                             | 10932880 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEC Pharm 250 mg 5 Filmtbl. N1                             | 15781670 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEC Pharm 250 mg 6 Filmtbl. N2                             | 10932897 | 6 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEC Pharm 250 mg 6 Filmtbl. N2                             | 15781687 | 6 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEC Pharm 250 mg 10 Filmtbl. N3                            | 10932905 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEC Pharm 250 mg 10 Filmtbl. N3                            | 15781693 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEC Pharm 500 mg 5 Filmtbl. N1                             | 10932928 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEC Pharm 500 mg 5 Filmtbl. N1                             | 15781701 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEC Pharm 500 mg 7 Filmtbl. N2                             | 10932934 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEC Pharm 500 mg 7 Filmtbl. N2                             | 15781718 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEC Pharm 500 mg 10 Filmtbl. N3                            | 10932963 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEC Pharm 500 mg 10 Filmtbl. N3                            | 15781724 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Heumann 250mg 5 Filmtbl. N1                                | 08806406 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Heumann 250mg 7 Filmtbl. N2                                | 08806441 | 7 Stück             | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Heumann 250mg 10 Filmtbl. N3                                   | 08806470 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Heumann 500mg 5 Filmtbl. N1                                    | 08806211 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Heumann 500mg 7 Filmtbl. N2                                    | 08806286 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Heumann 500mg 10 Filmtbl. N3                                   | 08806317 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEXAL® 250mg 3 Filmtbl. N1                                     | 07749623 | 3 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEXAL® 250mg 5 Filmtbl. N1                                     | 07749646 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEXAL® 250mg 7 Filmtbl. N2                                     | 07749652 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEXAL® 250mg 10 Filmtbl. N3                                    | 07749669 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEXAL® 500mg 5 Filmtbl. N1                                     | 07749675 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEXAL® 500mg 7 Filmtbl. N2                                     | 07749681 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin HEXAL® 500mg 10 Filmtbl. N3                                    | 07749698 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Ibisqus 5mg/ml Inf.-Lsg. 1x50 ml N1                            | 10713439 | 50 ml               | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Ibisqus 5 mg/ml Inf.-Lsg. 10x50ml N3                           | 00454132 | 50 ml               | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Ibisqus 5mg/ml Inf.-Lsg. 1x100ml N1                            | 10713422 | 100 ml              | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Ibisqus 5 mg/ml Inf.-Lsg. 10x100ml N3                          | 00453641 | 100 ml              | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Infomed Fluids 5 mg/ml Infusionslösung, 10x50 ml Inf.-Btl. N3  | 12501517 | 50 ml               | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Infomed Fluids 5 mg/ml Infusionslösung, 10x100 ml Inf.-Btl. N3 | 12501523 | 100 ml              | N3                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Kabi 5 mg/ml Infusionslösung, KabiPac 10x100 ml N3           | 08819515 | 100 ml              | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Kabi 5mg/ml Infusionslösung KabiPack10x50ml N3               | 08819403 | 50 ml               | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Lyomark 5mg/ml Inf.-Lsg. 10 Infusionsbeutel mit je 50ml N3   | 10066388 | 50 ml               | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Lyomark 5mg/ml Inf. -Lsg. 10 Insufionsbeutel mit je100 ml N3 | 10066394 | 100 ml              | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Macleods 250 mg 10 Filmtbl. N3                               | 13165412 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin Macleods 500 mg 10 Filmtbl. N3                               | 13165441 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin-ratiopharm® 250mg 3 Filmtbl. N1                              | 09201355 | 3 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin-ratiopharm® 250mg 5 Filmtbl. N1                              | 07503537 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin-ratiopharm® 250mg 7 Filmtbl. N2                              | 07503572 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin-ratiopharm® 250mg 10 Filmtbl. N3                             | 07503589 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin-ratiopharm® 500mg 5 Filmtbl. N1                              | 07503595 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin-ratiopharm® 500mg 7 Filmtbl. N2                              | 07503603 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin-ratiopharm® 500mg 10 Filmtbl. N3                             | 07503661 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin STADA® 500mg 5 Filmtbl. N1                                   | 06120805 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin STADA® 500mg 7 Filmtbl. N2                                   | 06120811 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Levofloxacin STADA® 500mg 10 Filmtbl. N3                                  | 06120834 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Quinsair 240 mg kohlpharma Lösung für einen Vernebler 56 Amp. N2          | 16133890 | 56 Stück            | N2                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA12        | Levofloxacin | Quinsair® 240 mg Lösung für einen Vernebler 56 Amp. N2         | 11580762 | 56 Stück            | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 5 mg/ml Infusionslösung 50ml N1                       | 08752633 | 1 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 5 mg/ml Infusionslösung 5x50ml                        | 08752656 | 5 Stück             |                    |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 5 mg/ml Infusionslösung 5x50ml (Klinikbaustein 1 st)  | 07829693 | 1 Stück             |                    |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 5 mg/ml Infusionslösung 100ml N1                      | 08586293 | 1 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 5 mg/ml Infusionslösung 5x100ml                       | 08899655 | 5 Stück             |                    |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 5 mg/ml Infusionslösung 5x100ml (Klinikbaustein 1 st) | 07824885 | 1 Stück             |                    |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 250mg 5 Filmtabl. N1                                  | 08586229 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 250mg 7 Filmtabl. N2                                  | 08586235 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 250mg 10 Filmtabl. N3                                 | 08586241 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 250mg 200 Filmtabl.                                   | 08903173 | 200 Stück           |                    |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 250mg 200 Filmtabl. (Klinikbaustein 10 st)            | 07824796 | 10 Stück            |                    |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 500mg 5 Filmtabl. N1                                  | 08752627 | 5 Stück             | N1                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 500mg 7 Filmtabl. N2                                  | 08586264 | 7 Stück             | N2                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 500mg 10 Filmtabl. N3                                 | 08586270 | 10 Stück            | N3                 |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 500mg 200 (20x10) Filmtbl.                            | 08903196 | 10 Stück            |                    |
| J01MA12        | Levofloxacin | Tavanic® 500mg 200 (20x10) Filmtbl. (Klinikbaustein 10 st)     | 07824804 | 10 Stück            |                    |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname                              | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400 kohlpharma 5 Filmtbl.                    | 04179177 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400 kohlpharma 7 Filmtbl.                    | 01970574 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400 kohlpharma 10 Filmtbl.                   | 04179183 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox® 400mg/250ml Infusionslsg. 5 Inf.-Fl. N2     | 01799838 | 5 Stück             | N2                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox® 400mg 5 Filmtbl.                            | 00349530 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox® 400mg 7 Filmtbl.                            | 00349576 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox® 400mg 10 Filmtbl.                           | 00349599 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox® 400mg 5x 16 Filmtbl.                        | 00550189 | 16 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox® 400mg 5x 16 Filmtbl. (Klinikbaustein 16 st) | 07829865 | 16 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Axicorp 5 Filmtbl.                     | 04007370 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Axicorp 7 Filmtbl.                     | 03447730 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Axicorp 10 Filmtbl.                    | 04007387 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Beragena 5 Filmtbl.                    | 06332915 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Beragena 7 Filmtbl.                    | 06332938 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Beragena 10 Filmtbl.                   | 06332921 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Emra 5 Filmtbl.                        | 00032106 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Emra 7 Filmtbl.                        | 00032112 | 7 Stück             |                    |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname                | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|---------------------------------------|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Emra 10 Filmtbl.         | 00032129 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Eurim 5 Filmtbl.         | 01033527 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Eurim 7 Filmtbl.         | 01033556 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Eurim 10 Filmtbl.        | 01033562 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Gerke 5 Filmtbl.         | 10029045 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Gerke 7 Filmtbl.         | 10029051 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Gerke 10 Filmtbl.        | 10029068 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Mevita 5 Filmtbl.        | 06089107 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Mevita 7 Filmtbl.        | 06089113 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Mevita 10 Filmtbl.       | 06089188 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Milinda GmbH 5 Filmtbl.  | 07728963 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Milinda GmbH 7 Filmtbl.  | 07728992 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avalox 400mg Milinda GmbH 10 Filmtbl. | 07729000 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avelox 400mg Emra 5 Filmtbl.          | 04389271 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avelox 400mg Emra 7 Filmtbl.          | 06849363 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avelox 400mg Emra 10 Filmtbl.         | 04389288 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avelox 400mg Eurim 5 Filmtbl.         | 01259757 | 5 Stück             |                    |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname                          | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avelox 400mg Eurim 7 Filmtbl.                   | 01260677 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avelox 400mg Eurim 10 Filmtbl.                  | 01261978 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avelox 400mg kohlpharma 5 Filmtbl.              | 04373844 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avelox 400mg kohlpharma 7 Filmtbl.              | 00754408 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Avelox 400mg kohlpharma 10 Filmtbl.             | 04373850 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin - 1 A Pharma® 400mg 14 Filmtbl. N1 | 13198334 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin - 1 A Pharma® 400mg 5 Filmtbl.     | 10411000 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin - 1 A Pharma® 400mg 7 Filmtbl.     | 10411017 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin - 1 A Pharma® 400mg 10 Filmtbl.    | 10411023 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin AbZ 400 mg 14 Filmtbl. N1          | 08503410 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin AbZ 400 mg 5 Filmtbl.              | 08502652 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin AbZ 400 mg 7 Filmtbl.              | 08502787 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin AbZ 400 mg 10 Filmtbl.             | 08502988 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin AL 400 mg 5 Filmtabletten          | 10080075 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin AL 400 mg 7 Filmtabletten          | 10080106 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin AL 400 mg 10 Filmtabletten         | 10080112 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Aristo 400 mg 14 Filmtabletten N1  | 15308873 | 14 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname                         | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Aristo 400 mg 5 Filmtabletten     | 15308844 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Aristo 400 mg 7 Filmtabletten     | 15308850 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Aristo 400 mg 10 Filmtabletten    | 15308867 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Aurobindo 400 mg 5 Filmtabletten  | 10180227 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Aurobindo 400 mg 7 Filmtabletten  | 10180233 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Aurobindo 400 mg 10 Filmtabletten | 10180256 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin HEC Pharm 400 mg 14 Filmtbl. N1   | 11857560 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin HEC Pharm 400 mg 30 Filmtbl. N2   | 11857577 | 30 Stück            | N2                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin HEC Pharm 400 mg 120 Filmtbl. N3  | 11857583 | 120 Stück           | N3                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin HEC Pharm 400 mg 5 Filmtbl.       | 11857519 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin HEC Pharm 400 mg 7 Filmtbl.       | 11857531 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin HEC Pharm 400 mg 10 Filmtbl.      | 11857548 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Heumann 400mg 14 Filmtbl. N1      | 16197832 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Heumann 400mg 30 Filmtbl. N2      | 16197849 | 30 Stück            | N2                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Heumann 400mg 5 Filmtbl.          | 10419504 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Heumann 400mg 7 Filmtbl.          | 10419510 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Heumann 400mg 10 Filmtbl.         | 10419527 | 10 Stück            |                    |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname                                      | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin HEXAL® 400mg 5 Filmtbl.                        | 10328457 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin HEXAL® 400mg 7 Filmtbl.                        | 10328492 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin HEXAL® 400mg 10 Filmtbl.                       | 10328500 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin HEXAL® 400mg 14 Filmtbl.                       | 10410555 | 14 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Holsten 400 mg 14 Filmtbl. N1                  | 14046649 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Holsten 400 mg 5 Filmtbl.                      | 12537923 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Holsten 400 mg 7 Filmtbl.                      | 12537975 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Holsten 400 mg 10 Filmtbl.                     | 12537998 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Ibisqus 400mg/250ml 5 Durchstechfl N2          | 10628573 | 5 Stück             | N2                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Inresa 400 mg/250ml Infusionslösung 1x250ml N1 | 11049819 | 1 Stück             | N1                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Inresa 400 mg/250ml Infusionslösung 5x250ml N2 | 11049802 | 5 Stück             | N2                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Kabi 400 mg Infusionslsg. 1x250ml N1           | 10125406 | 1 Stück             | N1                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Kabi 400 mg Infusionslsg. 10x250ml             | 14240245 | 250 ml              |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Micro Labs 400 mg 14 Filmtbl. N1               | 14217507 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Micro Labs 400 mg 30 Filmtbl. N2               | 14217513 | 30 Stück            | N2                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Micro Labs 400 mg 120 Filmtbl. N3              | 14217536 | 120 Stück           | N3                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Micro Labs 400 mg 5 Filmtbl.                   | 14217476 | 5 Stück             |                    |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Micro Labs 400 mg 7 Filmtbl.                             | 14217482 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Micro Labs 400 mg 10 Filmtbl.                            | 14217499 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | MOXifloxacin Noridem 400 mg/250 ml Infusionslösung 10 Inf.-Fl. 250 ml | 13904246 | 250 ml              |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin PUREN 400 mg 5 Filmtbl.                                  | 11356579 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin PUREN 400 mg 7 Filmtbl.                                  | 11356591 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin PUREN 400 mg 10 Filmtbl.                                 | 11356616 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin PUREN 400 mg 5 Filmtbl.                                  | 13878193 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin-ratiopharm® 400mg 14 Filmtbl. N1                         | 08740966 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin-ratiopharm® 400mg 5 Filmtbl.                             | 08738679 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin-ratiopharm® 400mg 7 Filmtbl.                             | 08738685 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin-ratiopharm® 400mg 10 Filmtbl.                            | 08738691 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin STADA® 400 mg/250 ml 5 Inf.-Fl. N2                       | 10353917 | 5 Stück             | N2                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin STADA® 400 mg 5 Filmtabletten                            | 10251341 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin STADA® 400 mg 7 Filmtabletten                            | 10251358 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin STADA® 400 mg 10 Filmtabletten                           | 10251364 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin TAD 400mg 5 Filmtbl.                                     | 10526915 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin TAD 400mg 7 Filmtbl.                                     | 10526921 | 7 Stück             |                    |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff    | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|--------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin TAD 400mg 10 Filmtbl.  | 10526944 | 10 Stück            |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Tillomed 400 mg 14 Filmtbl. N1   | 15238285 | 14 Stück            | N1                 |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Tillomed 400 mg 5 Filmtbl.   | 15238256 | 5 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Tillomed 400 mg 7 Filmtbl.   | 15238262 | 7 Stück             |                    |
| J01MA14        | Moxifloxacin | Moxifloxacin Tillomed 400 mg 10 Filmtbl.  | 15238279 | 10 Stück            |                    |
| J01XA02        | Teicoplanin  | Targocid® 100mg 5 DSF Pulver u 5 Amp Lösungsmittel z Herstellung e Injektions-/Infusionslösung od e Lösung z Einn N2                    | 03444312 | 5 Stück             | N2                 |
| J01XA02        | Teicoplanin  | Targocid® 100mg 5 DSF Pulver u 5 Amp Lösungsmittel z Herstellung e Injektions-/Infusionslösung od e Lösung z Einn                       | 03493954 | 5 Stück             |                    |
| J01XA02        | Teicoplanin  | Targocid® 100mg 5 DSF Pulver u 5 Amp Lösungsmittel z Herstellung e Injektions-/Infusionslösung od e Lösung z Einn (Klinikbaustein 5 st) | 07829598 | 5 Stück             |                    |
| J01XA02        | Teicoplanin  | Targocid® 200mg 5 DSF Pulver u 5 Amp Lösungsmittel z Herstellung e Injektions-/Infusionslösung od e Lösung z Einn N2                    | 03444329 | 5 Stück             | N2                 |
| J01XA02        | Teicoplanin  | Targocid® 200 5x 5 Inj.-Fl. + 5 x 5 Amp.  | 03493960 | 5 Stück             |                    |
| J01XA02        | Teicoplanin  | Targocid® 200 5x 5 Inj.-Fl. + 5 x 5 Amp. (Klinikbaustein 5 st)  | 07829606 | 5 Stück             |                    |
| J01XA02        | Teicoplanin  | Targocid 400 mg Trockensubstanz mit Lösungsmittel 5 St. N2  | 11166413 | 5 Stück             | N2                 |
| J01XA02        | Teicoplanin  | Targocid® 400mg 5 DSF Pulver u 5 Amp Lösungsmittel z Herstellung e Injektions-/Infusionslösung od e Lösung z Einn N2                    | 03444335 | 5 Stück             | N2                 |
| J01XA02        | Teicoplanin  | Targocid® 400mg 5 DSF Pulver u 5 Amp Lösungsmittel z Herstellung e Injektions-/Infusionslösung od e Lösung z Einn                       | 03493977 | 5 Stück             |                    |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff   | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|-------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01XA02        | Teicoplanin | Targocid® 400mg 5 DSF Pulver u 5 Amp Lösungsmittel z Herstellung e Injektions-/Infusionslösung od e Lösung z Einn (Klinikbaustein 5 st)      | 07829612 | 5 Stück             |                    |
| J01XA02        | Teicoplanin | Targocid 400mg kohlfarma 5 Inj.-Fl. N2   | 00865941 | 5 Stück             | N2                 |
| J01XA02        | Teicoplanin | Targocid Emra 400mg 5 Inj.-Fl. Tr.Subst. N2  | 02477031 | 5 Stück             | N2                 |
| J01XA02        | Teicoplanin | Teicoplanin Altan 200 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions-/Infusionslösung oder einer Lösung zum Einnehmen 1 FL.                      | 16020217 | 1 p                 |                    |
| J01XA02        | Teicoplanin | Teicoplanin Altan 400 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions-/Infusionslösung oder einer Lösung zum Einnehmen 1 FL.                      | 16020418 | 1 p                 |                    |
| J01XA02        | Teicoplanin | Teicoplanin HEXAL® 100 mg Pulver u. Lsgm. zur Herst. e. Inj.-/Inf.-Lsg. oder e. Lsg. z. Einnehmen 5 Durchstechfl. N2                         | 11279933 | 5 Stück             | N2                 |
| J01XA02        | Teicoplanin | Teicoplanin HEXAL® 200 mg Pulver u. Lsgm. zur Herst. e. Inj.-/Inf.-Lsg. oder e. Lsg. z. Einnehmen 5 Durchstechfl. N2                         | 11279956 | 5 Stück             | N2                 |
| J01XA02        | Teicoplanin | Teicoplanin HEXAL® 400 mg Pulver u. Lsgm. zur Herst. e. Inj.-/Inf.-Lsg. oder e. Lsg. z. Einnehmen 5 Durchstechfl. N2                         | 11279962 | 5 Stück             | N2                 |
| J01XA02        | Teicoplanin | Teicoplanin Ibisqus 200 mg Pulver mit Lösungsmittel zur Herstellung einer Inj.-/Inf.-Lsg oder einer Lösung zum Einnehmen 1 Durchstechfl. N1  | 15320207 | 200 mg              | N1                 |
| J01XA02        | Teicoplanin | Teicoplanin Ibisqus 400 mg Pulver mit Lösungsmittel zur Herstellung einer Inj.-/Inf.-Lsg. oder einer Lösung zum Einnehmen 1 Durchstechfl. N1 | 15320199 | 400 mg              | N1                 |
| J01XA02        | Teicoplanin | Teicoplanin Noridem 200 mg 1 DSF Pulver + Lösungsmittel zur Herstellung e. Inj.-/ Inf.-Lsg. 1 Amp. N1  | 11558805 | 200 mg              | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff      | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|----------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01XA02        | Teicoplanin    | Teicoplanin Noridem 400mg Pulv. u. Lösungsm. z. Herst. e. Inj.-Lsg. 1 Durchstechfl. N1 | 11558797 | 400 mg              | N1                 |
| J01XD01        | Metronidazol   | Metronidazol 500 mg Infusionslösung DELTAMEDICA PE-Fl., 10x100ml N3                    | 06565051 | 100 ml              | N3                 |
| J01XD01        | Metronidazol   | Metronidazol 500 mg Infusionslösung DELTAMEDICA, 10x100ml N3                           | 06586188 | 100 ml              | N3                 |
| J01XD01        | Metronidazol   | Metronidazol B. Braun 5 mg/ml Infusionslösung, 20 Flaschen mit je 100 ml               | 05543515 | 100 ml              |                    |
| J01XD01        | Metronidazol   | Metronidazol Fresenius 500 mg/100 ml Infusionslösung 1 Durchstechfl. 100ml N1          | 05105488 | 100 ml              | N1                 |
| J01XD01        | Metronidazol   | Metronidazol Fresenius 500 mg/100 ml Infusionslösung 10 Durchstechfl. 100ml N3         | 03058431 | 100 ml              | N3                 |
| J01XD01        | Metronidazol   | Metronidazol Fresen. 500mg/100ml KabiP.10x100ml N3                                     | 10132116 | 100 ml              | N3                 |
| J01XD01        | Metronidazol   | Metronidazol-Infusionslösung 0,5% Baxter Viaflow 50x100ml                              | 09276212 | 100 ml              |                    |
| J01XD01        | Metronidazol   | Metronidazol-Infusionslösung 0,5% DEMO 10x100ml N3                                     | 10274431 | 100 ml              | N3                 |
| J01XD01        | Metronidazol   | Metronidazol-Infusionslösung 0,5% Noridem 10x100ml N3                                  | 13930249 | 100 ml              | N3                 |
| J01XD01        | Metronidazol   | Metronidazol - Serag 0,5 % N, Infusionslösung 1 Inf.-Fl. 100ml N3                      | 09334665 | 100 ml              | N3                 |
| J01XD01        | Metronidazol   | Metronidazol - Serag 0,5 % N, Infusionslösung 10 Inf.-Fl. 100ml N3                     | 09334671 | 100 ml              | N3                 |
| J01XE01        | Nitrofurantoin | Furadantin® retard 100 mg 50 Hartkapsel N2   | 01272976 | 50 Stück            | N2                 |
| J01XE01        | Nitrofurantoin | Furadantin® retard 100 mg 20 Hartkapsel  | 01272953 | 20 Stück            |                    |
| J01XE01        | Nitrofurantoin | Furadantin® RP 50 mg 28 Hartkapsel N1  | 02014147 | 28 Stück            | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff                        | Medikament/Handelsname   | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|----------------------------------|--|----------|---------------------|--------------------|
| J01XE01        | Nitrofurantoin                   | Furadantin® RP 50 mg 84 Hartkapsel   | 02014153 | 28 Stück            |                    |
| J01XE01        | Nitrofurantoin                   | Nifurantin® 50mg 30 Tabletten N1   | 07776531 | 30 Stück            | N1                 |
| J01XE01        | Nitrofurantoin                   | Nifurantin® 50mg 50 Tabletten N2   | 01677058 | 50 Stück            | N2                 |
| J01XE01        | Nitrofurantoin                   | Nifurantin® 50mg 100 Tabletten N3  | 01677064 | 100 Stück           | N3                 |
| J01XE01        | Nitrofurantoin                   | Nifurantin® 100mg 30 überz. Tabletten N1   | 08699318 | 30 Stück            | N1                 |
| J01XE01        | Nitrofurantoin                   | Nifurantin® 100mg 50 überz. Tabletten N2   | 08699324 | 50 Stück            | N2                 |
| J01XE01        | Nitrofurantoin                   | Nifurantin® 100mg 100 überz. Tabletten N3  | 01677070 | 100 Stück           | N3                 |
| J01XE01        | Nitrofurantoin                   | Nifurettin® 20 mg 50 überzogene Tabletten N2                                       | 04071824 | 50 Stück            | N2                 |
| J01XE01        | Nitrofurantoin                   | Nitrofurantoin-ratiopharm® 100mg 50 Ret.kaps. N2                                   | 07097540 | 50 Stück            | N2                 |
| J01XE01        | Nitrofurantoin                   | Uro-Tablinen® 50 Tbl. N2   | 01317851 | 50 Stück            | N2                 |
| J01XE01        | Nitrofurantoin                   | Uro-Tablinen® 100 Tbl. N3  | 01317868 | 100 Stück           | N3                 |
| J01XE51        | Nitrofurantoin,<br>Kombinationen | Nifurantin® B6, 50 mg + 7 mg 30 überzogene Tabletten N1                            | 09704872 | 30 Stück            | N1                 |
| J01XE51        | Nitrofurantoin,<br>Kombinationen | Nifurantin® B6, 50 mg + 7 mg 50 überzogene Tabletten N2                            | 04933355 | 50 Stück            | N2                 |
| J01XE51        | Nitrofurantoin,<br>Kombinationen | Nifurantin® B6, 50 mg + 7 mg 100 überzogene Tabletten N3                           | 04933349 | 100 Stück           | N3                 |
| J01XX01        | Fosfomycin                       | Fosfomycin AL 3 g Granulat zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen<br>1 Btl. N1 | 12672124 | 1 Stück             | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname  | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01XX01        | Fosfomycin | Fosfomycin Aristo® 3000 mg Pulver zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen 1x8g Btl. N1 | 07120894 | 1 Stück             | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Fosfomycin Eberth 3 g Granulat z. Herst. e. Lsg. z. Einnehmen 1 Btl. N1                   | 11050515 | 1 Stück             | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Fosfomycin HEXAL® 3 g Pulver zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen 1 Beutel N1       | 14238219 | 1 Stück             | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Fosfomycin-Uropharm 3 g Gran. zur Herst. einer Lsg. zum Einnehmen 1 Btl. N1               | 13907339 | 1 Stück             | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Fosfuro® 3000 mg, Granulat zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen 1 Btl. N1           | 04842055 | 8 g                 | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Fosfuro® 3000 mg, Granulat zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen 1 Btl.              | 10334009 | 8 g                 |                    |
| J01XX01        | Fosfomycin | INFECTOFOS® 2 g, Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 10 DSF N3                   | 00332736 | 1 Stück             | N3                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | INFECTOFOS® 3 g, Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 10 DSF N3                   | 00332765 | 1 Stück             | N3                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | INFECTOFOS® 5 g, Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 10 DSF N3                   | 00332825 | 1 Stück             | N3                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | INFECTOFOS® 8 g, Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung 10 DSF N3                   | 00106997 | 1 Stück             | N3                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Monural 3000 mg Emra Granulat 1x8g Btl. N1  | 12343975 | 8 g                 | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Monuril 3000 kohIpharma Granulat 1x8 g Btl. N1  | 10839206 | 8 g                 | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Monuril 3000 mg ACA Granulat 1x8g Btl. N1   | 12902334 | 8 g                 | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Monuril 3000 mg Axicorp Granulat 1x8g N1  | 10938227 | 8 g                 | N1                 |

| ATC-Ebene<br>5 | Wirkstoff  | Medikament/Handelsname                                | PZN      | Packungs-<br>inhalt | Packungs-<br>größe |
|----------------|------------|---|----------|---------------------|--------------------|
| J01XX01        | Fosfomycin | Monuril 3000 mg Emra Granulat 1 Btl. N1               | 08628146 | 8 g                 | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Monuril 3000 mg Granulat 1 Btl. N1                    | 06336882 | 8 g                 | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Monuril 3000 mg Medicopharm Granulat 1 Btl. mit 8g N1 | 13059325 | 8 g                 | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Monuril 3000 mg Orifarm 1 Btl. 8g N1                  | 11517309 | 8 g                 | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Monuril 3000mg Eurim Granulat 1 Btl 8g N1             | 10918259 | 8 g                 | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Monuril 3000mg Gerke Granulat 1x8g Beutel N1          | 11287447 | 8 g                 | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Monurol 3000 mg Eurim Granulat 8g N1                  | 13351818 | 8 g                 | N1                 |
| J01XX01        | Fosfomycin | Monurol 3000 mg kohlpharma Granulat 1x8g Btl. N1      | 11691421 | 8 g                 | N1                 |
| J01XX07        | Nitroxolin | Nilox midi Nitroxolin 150 mg, 50 Weichkapseln N2      | 07321931 | 50 Stück            | N2                 |
| J01XX07        | Nitroxolin | Nilox midi Nitroxolin 150 mg, 20 Weichkapseln         | 07321925 | 20 Stück            |                    |
| J01XX07        | Nitroxolin | Nitroxolin forte, 250 mg, 50 Weichkapseln N2          | 06960267 | 50 Stück            | N2                 |
| J01XX07        | Nitroxolin | Nitroxolin forte, 250 mg, 100 Weichkapseln N3         | 06960273 | 100 Stück           | N3                 |
| J01XX07        | Nitroxolin | Nitroxolin forte, 250 mg, 20 Weichkapseln             | 06960250 | 20 Stück            |                    |



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

# **Qualitätssicherungsverfahren zur systemischen Antibiotikatherapie im Rahmen der konservierend- chirurgischen und parodontalen Behandlung**

Indikatorenset 2.3

Erstellt im Auftrag des  
Gemeinsamen Bundesausschusses

Stand: 05. Juli 2022

---

# Impressum

**Thema:**

Qualitätssicherungsverfahren zur systemischen Antibiotikatherapie im Rahmen der konservierend chirurgischen und parodontalen Behandlung. Indikatorenset 2.3

**Ansprechpartner:**

Dr. Dr. Alexander Steiner

Telefon: (030) 58 58 26-534

**Auftraggeber:**

Gemeinsamer Bundesausschuss

**Datum des Auftrags:**

16. Januar 2020

**Datum der Abgabe:**

31. März 2021

**Stand:**

05. Juli 2022

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0  
Telefax: (030) 58 58 26-999

[info@iqtig.org](mailto:info@iqtig.org)

<https://www.iqtig.org>

## Inhaltsverzeichnis

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | Qualitätsindikatoren.....   | 4  |
| 1.1 | Qualitätsindikator „Penicillin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen Behandlungen“ .....  | 4  |
| 1.2 | Qualitätsindikator „Clindamycin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen Behandlungen“ .....   | 8  |
| 2   | Zusatzparameter .....   | 12 |
| 2.1 | Zusatzparameter „Anteil der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf alle Antibiotika-Verordnungen der Praxis im Kontext einer konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlung“ .....                   | 12 |
| 2.2 | Zusatzparameter „Anzahl der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf die Gesamtzahl aller Patientinnen und Patienten der Praxis im Kontext einer konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlung“ ..... | 15 |
|     | Literatur.....  | 19 |

# 1 Qualitätsindikatoren

## 1.1 Qualitätsindikator „Penicillin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen Behandlungen“

| Bezeichnung                        | Penicillin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen Behandlungen   |
|------------------------------------|---|
| Qualitätsziel                      | Erreichen eines möglichst hohen Anteils der Penicillin-Verordnungen als Mittel der ersten Wahl  |
| Indikatortyp                       | Prozessindikator  |
| Zähler                             | Penicillin-Verordnungen einer Praxis im zeitlichen Rahmen von parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Behandlungen der Einschlussliste im Anhang B.2 (BEMA Teil 1 und/oder 4; GOÄ) von +/- 7 Tagen  |
| Nenner                             | Alle Antibiotikaverordnungen einer Praxis im zeitlichen Rahmen von parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Behandlungen der Einschlussliste im Anhang B.2 (BEMA Teil 1 und/oder 4; GOÄ) von +/- 7 Tagen (Grundgesamtheit)   |
| Ausschlusskriterien des Indikators | Eine Auswertung wird nur durchgeführt, wenn mindestens 24 Antibiotika-Verordnungen oder mindestens 8 Clindamycin-Verordnungen im Erfassungsjahr erfolgt sind.   |
| Rationale                          | <p>Die Verwendung von Antibiotika ist bei der zahnärztlichen Therapie von bakteriellen odontogenen Infektionen mit Ausbreitungstendenz angezeigt. Die Leitlinie der AWMF (Al-Nawas und Karbach 2016) führt zur Auswahlentscheidung des Antibiotikums folgende evidenzbasierte Empfehlung auf: „Für die empirischen Antibiotikatherapie sollte das effektivste und verträglichste Antibiotikum angewendet werden, wie z. B. Penicillin oder Amoxicillin“.</p> <p>Auf Seite 17 der Leitlinie wird die Präferenz der Penicillin-Derivate wie folgt begründet: „Bei der Verwendung einer kalkulierten Antibiotikatherapie steht die Verwendung des effektivsten und am wenigsten toxischen Antibiotikums im Vordergrund der Therapie [...]. Die Penicilline Penicillin G/V und die Aminopenicilline Amoxicillin/Ampicillin zeigen in Studien eine gute Wirksamkeit gegen odontogene Infektionen verursachenden Bakterien [...]. Zur Therapie von Infiltraten und lokalen odontogenen Infektionen bei Patienten mit Risikofaktoren ist zusätzlich zur chirurgischen Inzision ein Einsatz dieser Antibiotika möglich.“</p> <p>Nach oben genannter S3-Leitlinie „Odontogene Infektionen“ der AWMF (Al-Nawas und Karbach 2016) ist in der Therapie ein stufenweises Aktionskonzept in der Therapie entzündlicher Erkrankungen anzuwenden. Sind alleinige chirurgische Maßnahmen (z. B. Abszess Spaltung, Drainage etc.) ausgeschöpft, oder eine</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Ausbreitungstendenz der Infektion immanent, ist in der Therapie einer behandlungsbedürftigen odontogenen Infektion auf dasjenige Antibiotikum, welches die größte Effektivität bei gleichzeitig geringster Toxizität aufweist, zurückzugreifen. In der Leitlinie werden dabei als mögliche Pharmaka der ersten Wahl Penicillin sowie Aminopenicilline mit und ohne Betalaktamase-Inhibitoren aufgeführt. Beim Vorliegen einer Penicillin-Unverträglichkeit wird von der AWMF Leitlinie ‚Odontogene Infektionen‘ die Gabe von Clindamycin vorgeschlagen:</p> <p>„Clindamycin kann bei Patienten mit einer Penicillin-Allergie eingesetzt werden. Aufgrund der häufiger auftretenden unerwünschten Arzneimittelwirkungen wird Clindamycin explizit als Mittel der 2. Wahl angeführt. Als weitere Ausweichsubstanzen mit dem Charakter von „Reserveantibiotika“ werden Moxifloxacin bzw. andere Fluorchinolone sowie Metronidazol genannt. Hierbei wird zudem auf die mit einer Verabreichung von Fluorchinolonen mitunter verbundene erhöhte Gefahr einer Resistenzselektion hingewiesen.</p> <p>Die aktuelle S3 Leitlinie der AWMF „Behandlung der Parodontitis Stadium I bis III“ (Kebschull et al. 2020) empfiehlt, dass systemische Antibiotika nicht routinemäßig in der Parodontistherapie angewendet werden sollen. Die Leitlinie sieht jedoch eine Indikation zur systemischen Gabe bei bestimmten Patientengruppen bei bestimmten Erkrankungsformen.</p> <p>Jüngste Veröffentlichungen im Arzneiverordnungsreport (Daubländer und Höcherl 2021) zeigen, dass die Majorität der 2020 von Zahnärztinnen und Zahnärzten verordneten Antibiotika mit 21 Mio. DDD orale Penicilline darstellen, was 65,7 % aller in der Zahnheilkunde verordneten Antibiotika entspricht.</p> <p>Im Zusammenhang mit der Verordnung von Mitteln der 2. Wahl aufgrund des Vorliegens einer angegebenen Penicillin-Allergie sei auf die kontroverse Studienlage zur Prävalenz einer echten Penicillin-Allergie hingewiesen. Nach den Auswertungen des AQUA-Berichts (AQUA 2016: 29) ist zu vermuten, dass die anamnestisch bei der Befragung der Patienten durch die Zahnärzte erhobene Penicillin-Allergie nur bei ca. 20 % der Fälle tatsächlich besteht (Sachs et al. 2018).</p> |
| <p><b>verantwortlich für Indikatoreergebnis</b></p> | <p>Verordnende Praxis</p>  |
| <p><b>Erhebungsinstrument</b></p>                   | <p>Sozialdaten bei den Krankenkassen</p>   |
| <p><b>Anmerkungen</b></p>                           | <p>Es werden alle Antibiotika-Verordnungen einer Praxis gemäß PZN im Zeitraum vom 8. Januar bis 24. Dezember eines Erfassungsjahres erfasst, die im Rahmen mindestens einer parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Leistung und/oder GOÄ (Einschlussliste Anhang B.2) im zeitlichen Rahmen von +/- 7</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | Tagen in Verbindung standen. Die parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Leistungen und/oder GOÄ beziehen sich auf das komplette Erfassungsjahr.  |
| <b>Indikatorberechnung</b>   |   |
| <b>Referenzbereich</b>   | ≥ 50 %  |
| <b>mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators</b> | Eine Risikoadjustierung ist nicht vorgesehen. Im Referenzbereich wurde ein Toleranzbereich berücksichtigt, insbesondere auch mit Blick auf mögliche Penicillin-allergische Patienten.   |
| <b>Rechenregeln</b>  | Die prospektiven und endgültigen Rechenregeln einschließlich den Vorgaben zur Signifikanzprüfung werden zu einem späteren Zeitpunkt vom G-BA beschlossen.   |
| <b>Datenfelder für die Berechnung des Indikators</b>               |   |
|  | <p>Alle Daten werden über die Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen erhoben.</p> <p><b>Zähler:</b></p> <p>Pharmazentralnummer (PZN) der Wirkstoffgruppe J01C (Betalactam-Antibiotika, Penicilline nach ATC) (s. Liste PZN_Antibiotika im Anhang C.1 und C.2)</p> <p>Parodontale und/oder konservierende-chirurgische Leistungen (BEMA Teil 1 und/oder 4) gemäß „Einheitlichem Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen gemäß § 87 Abs. 2 und 2h SGB V“ (KZBV 2022) und/oder GOÄ gemäß BEMA Allgemeine Bestimmungen Nr. 3 (BEMA Liste Anhang B 2).</p> <p><b>Nenner:</b></p> <p>PZN der Antibiotikawirkstoffgruppen (nach ATC) J01A (Tetracycline), J01B (Amphenicole), J01C (Betalactam-Antibiotika, Penicilline), J01D (Andere Beta-Lactam-Antibiotika), J01E (Sulfonamide und Trimethoprim), J01F (Makrolide, Lincosamide und Streptogramine), J01G (Aminoglykosid-Antibiotika), J01M (Chinolone), J01R (Kombinationen von Antibiotika) und J01X (Andere Antibiotika) (s. Liste PZN_Antibiotika im Anhang C.1 und C.2)</p> <p>Parodontale und/oder konservierende-chirurgische Leistungen (BEMA Teil 1 und/oder 4) gemäß „Einheitlichem Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen gemäß § 87 Abs. 2 und 2h SGB V“ (KZBV 2020) und/oder GOÄ gemäß BEMA Allgemeine Bestimmungen Nr. 3 (BEMA Liste Anhang B.2).</p> |
| <b>Entwicklungsprotokoll</b>                                       |   |
|  | <p>Auf Basis der ersten Online-Bewertung und der ersten Panelsitzung (vor Ort) am 25. März 2015 wurden folgende Änderungen im Expertenkonsens vorgenommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BEMA Teil 4 (systemische Behandlung von Parodontopathien) wurde von der Berechnung des Indikators ausgeschlossen.</li> <li>▪ Die Beschreibung des Indikators wurde geändert.</li> </ul>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Definition des Zählers sowie des Nenners wurde geändert.</li> <li>▪ Das Qualitätsziel wurde entsprechend modifiziert/angepasst.</li> </ul> <p>Nach dem Stenogramm-Verfahren (21. September – 20. November 2015) wurden folgende Änderungen vorgenommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Im Feld Referenzbereich wurde einen Satz zur weiteren Verwendung der Ergebnisse ergänzt.</li> </ul> <p>Überarbeitung der QI im Rahmen der Umsetzungsprüfung (31. März 2021):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktualisierung der Literatur (AWMF S3-Leitlinien „Odontogene Infektionen“ (Al-Nawas und Karbach 2016) und „Behandlung der Parodontitis Stadium I bis III“ (Kebuschull 2020)</li> <li>▪ Konkretisierung der Texte zu Datenfeldern um Informationen zu erforderlichen Datenfeldern zu Zähler und Nenner</li> </ul> <p>Überarbeitung 04.07.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redaktionelle Anpassung zur Vereinheitlichung der Berichtsdokumente</li> </ul> |
|--|---|

## 1.2 Qualitätsindikator „Clindamycin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen Behandlungen“

| Bezeichnung                        | Clindamycin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen Behandlungen   |
|------------------------------------|--|
| Qualitätsziel                      | Optimierung der Verordnungen des Antibiotikums Clindamycin mit dem Ziel einer möglichst seltenen Verordnung  |
| Indikatortyp                       | Prozessindikator   |
| Zähler                             | Clindamycin-Verordnung einer Praxis im zeitlichen Rahmen von parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Behandlungen der Einschlussliste im Anhang B.2 (BEMA Teil 1 und/oder 4; GOÄ) von +/- 7 Tagen  |
| Nenner                             | Alle Antibiotika-Verordnungen einer Praxis im zeitlichen Rahmen von parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Behandlungen der Einschlussliste im Anhang B.2 (BEMA Teil 1 und/oder 4, GOÄ) von +/- 7 Tagen (Grundgesamtheit)   |
| Ausschlusskriterien des Indikators | Eine Auswertung wird nur durchgeführt, wenn mindestens 24 Antibiotika-Verordnungen oder mindestens 8 Clindamycin-Verordnungen im Erfassungsjahr erfolgt sind.  |
| Rationale                          | <p>Die Leitlinie der AWMF „Odontogene Infektionen“ (Al-Nawas und Karbach 2016) unterstützt weiterhin die Verwendung von Clindamycin als Mittel der 2. Wahl bzw. bei Vorliegen einer Penicillin-Allergie: „Clindamycin kann bei Patienten mit einer Penicillin-Allergie eingesetzt werden.“</p> <p>Als Begründung der Verwendung als Mittel der 2. Wahl wird auf Seite 17/18 der Leitlinie folgendes ausgeführt: „Clindamycin steht bei Patienten mit einer Penicillin-Allergie als Alternative zur Verfügung [...]. Die Wirksamkeit von Clindamycin wurde in Studien nachgewiesen [...]. Auf Grund der Resistenzlage und der im Vergleich zu den Penicillinen häufiger auftretende Nebenwirkungen wird von der Expertengruppe Clindamycin trotzdem nur bei einer Penicillin-Allergie zur Therapie von odontogenen Infektionen empfohlen.“</p> <p>Nach der S3-Leitlinie „Odontogene Infektionen“ der DGMKG/DGZMK von 2016 (Al-Nawas und Karbach 2016) ist in der Therapie zudem ein stufenweises Aktionskonzept in der Therapie entzündlicher Zahnerkrankungen anzuwenden. Sind alleinige chirurgische Maßnahmen (z. B. Abszess-Spaltung, Drainage etc.) ausgeschöpft, oder eine Ausbreitungstendenz der Infektion immanent, ist in der Therapie einer behandlungsbedürftigen odontogenen Infektion auf dasjenige Antibiotikum, welches die größte Effektivität bei gleichzeitig geringster Toxizität aufweist, zurückzugreifen. In der Leitlinie werden dabei als mögliche Pharmaka der ersten Wahl Penicillin sowie Aminopenicilline mit und ohne Betalaktamase-Inhibitoren aufgeführt. Beim Vorliegen einer Penicillin-Unverträglichkeit wird die Gabe</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>von Clindamycin vorgeschlagen, jedoch aufgrund der häufiger auftretenden unerwünschten Arzneimittelwirkungen wird Clindamycin explizit als Mittel der 2. Wahl angeführt (s.o.). Als weitere Ausweichsubstanzen mit dem Charakter von „Reserveantibiotika“ werden Moxifloxacin bzw. andere Fluorchinolone sowie Metronidazol genannt. Hierbei wird zudem auf die mit einer Verabreichung von Fluorchinolonen mitunter verbundene erhöhte Gefahr einer Resistenzselektion hingewiesen.</p> <p>Die aktuelle S3 Leitlinie der AWMF „Behandlung der Parodontitis Stadium I bis III“ (Kebschull et al. 2020) empfiehlt, dass systemische Antibiotika nicht routinemäßig in der Parodontistherapie angewendet werden sollen. Die Leitlinie sieht jedoch eine Indikation zur systemischen Gabe bei bestimmten Patientengruppen bei bestimmten Erkrankungsformen.</p> <p>Jüngste Veröffentlichungen im Arzneiverordnungsreport (Daubländer und Höcherl 2021) zeigen, dass im Jahr 2020 Zahnärzte 7,9 Mio. DDD Clindamycin verordnet wurden. Bei insgesamt 31,9 Mio. DDD Antibiotika entspricht dies 24,7% aller in der zahnmedizinischen Versorgung in Deutschland verordneten Antibiotika.</p> |
| <b>verantwortlich für Indikatoregebnis</b>                         | Verordnende Praxis  |
| <b>Erhebungsinstrument</b>   | Sozialdaten der Krankenkassen   |
| <b>Anmerkungen</b>   | Es werden alle Antibiotika-Verordnungen einer Praxis gemäß PZN im Zeitraum vom 8. Januar bis 24. Dezember eines Erfassungsjahres erfasst, die im Rahmen mindestens einer parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Leistung und/oder GOÄ (Einschlussliste Anhang B.2) im zeitlichen Rahmen von +/- 7 Tagen in Verbindung standen. Die parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Leistungen und/oder GOÄ beziehen sich auf das komplette Erfassungsjahr.   |
| <b>Indikatorberechnung</b>   |   |
| <b>Referenzbereich</b>   | ≤ 25 %  |
| <b>mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators</b> | Eine Risikoadjustierung ist nicht vorgesehen. Im Referenzbereich wurde ein Toleranzbereich berücksichtigt, insbesondere auch mit Blick auf mögliche Clindamycin-allergische Patienten.  |
| <b>Rechenregeln</b>  | Die prospektiven und endgültigen Rechenregeln einschließlich den Vorgaben zur Signifikanzprüfung werden zu einem späteren Zeitpunkt vom G-BA beschlossen.   |

| Datenfelder für die Berechnung des Indikators |  |
|---|--|
|   | <p>Alle Daten werden über die Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen erhoben.</p> <p><b>Zähler:</b></p> <p>Pharmazentralnummer (PZN) des Wirkstoffs J01FF01 (Clindamycin nach ATC) (s. Liste PZN_Antibiotika im Anhang C.1 und C.2)</p> <p>Parodontale und konservierende-chirurgische Leistungen (BEMA Teil 1 und/oder 4) gemäß „Einheitlichem Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen gemäß §87 Abs. 2 und 2h SGB V“ (KZBV 2022) und/oder GOÄ gemäß BEMA Allgemeine Bestimmungen Nr. 3 (BEMA Liste Anhang B.2),</p> <p><b>Nenner:</b></p> <p>PZN der Antibiotikawirkstoffgruppen (nach ATC) J01A (Tetracycline), J01B (Amphenicole), J01C (Betalactam-Antibiotika, Penicilline), J01D (Andere Beta-Lactam-Antibiotika), J01E (Sulfonamide und Trimethoprim), J01F (Makrolide, Lincosamide und Streptogramine), J01G (Aminoglykosid-Antibiotika), J01M (Chinolone), J01R (Kombinationen) und J01X (andere Antibiotika) (s. Liste PZN_Antibiotika im Anhang C.1 und C.2)</p> <p>Parodontale und konservierende-chirurgische Leistungen (BEMA Teil 1 und/oder 4) gemäß „Einheitlichem Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen gemäß §87 Abs. 2 und 2h SGB V“ (KZBV 2022) und/oder GOÄ gemäß BEMA Allgemeine Bestimmungen Nr. 3 (BEMA Liste Anhang B.2)</p> |
| Entwicklungsprotokoll                         |  |
|   | <p>Auf Basis der ersten Online-Bewertung und der ersten Panel-sitzung (vor Ort) am 25. März 2015 wurden folgende Änderungen im Expertenkonsens vorgenommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BEMA Teil 4 (systemische Behandlung von Parodontopathien) wurde von der Berechnung des Indikators ausgeschlossen.</li> <li>▪ Die Beschreibung des Indikators wurde geändert.</li> <li>▪ Die Definition des Zählers sowie des Nenners wurde geändert.</li> <li>▪ Das Qualitätsziel wurde entsprechend modifiziert/angepasst.</li> </ul> <p>Nach dem Stellungnahmeverfahren (21. September – 20. November 2015) wurden folgende Änderungen vorgenommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Im Feld Referenzbereich wurde einen Satz zur weiteren Verwendung der Ergebnisse ergänzt.</li> <li>▪ Eine Literaturquelle (BZÄK et al. 2015) wurde aktualisiert.</li> </ul> <p>Überarbeitung der QI im Rahmen der Umsetzungsprüfung (31. März 2021):</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktualisierung der Literatur (AWMF S3-Leitlinien „Odontogene Infektionen“ (2016) und „Behandlung der Parodontitis Stadium I bis III“ (2020)) und Anpassung des Referenzbereichs auf einen fixen Grenzwert (früherer Vorschlag des AQUA-Instituts: Perzentil). BEMA Teil 4 wurde wieder eingeschlossen.</li> </ul> <p>Überarbeitung der QI im Rahmen der Umsetzungsprüfung (31. März 2022):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redaktionelle Überarbeitung der Formulierung von Zähler, Nennerdefinitionen sowie Präzisierungen zu Rationale und Risikoadjustierung</li> </ul> <p>Überarbeitung 04.07.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redaktionelle Anpassung zur Vereinheitlichung der Berichtsdokumente</li> </ul> |
|--|---|

## 2 Zusatzparameter

### 2.1 Zusatzparameter „Anteil der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf alle Antibiotika-Verordnungen der Praxis im Kontext einer konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlung“

|   |  |
|---|--|
| <b>Bezeichnung</b>                        | <b>Anteil der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf alle Antibiotika-Verordnungen der Praxis im Kontext einer konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlung</b>   |
| <b>Qualitätsziel</b>                      | Verbesserung der Indikationsstellung für die Verordnung eines Antibiotikums im Rahmen der systemischen Antibiotikatherapie zur Vermeidung nicht notwendiger Antibiotika-Verordnungen   |
| <b>Art des Parameters</b>                 | Zusatzparameter  |
| <b>Zähler</b>                             | Alle Antibiotika-Verordnungen einer Praxis im zeitlichen Rahmen (+/- 7 Tage) von konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlungen der Einschlussliste im Anhang B.2 (BEMA Teil 1 und/oder 4, GOÄ) und keine Ziffer der Ausschlussliste (Anhang B.3 und B.4) im zeitlichen Rahmen (+/- 7 Tage)  |
| <b>Nenner</b>                             | Alle Antibiotika-Verordnungen einer Praxis im zeitlichen Rahmen (+/- 7 Tage) von konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlungen der Einschlussliste im Anhang B.2 (BEMA Teil 1 und/oder 4, GOÄ) (Grundgesamtheit)  |
| <b>Ausschlusskriterien des Parameters</b> | Eine Auswertung wird nur durchgeführt, wenn mindestens 24 Antibiotika-Verordnungen oder mindestens 8 Clindamycin-Verordnungen im Erfassungsjahr erfolgt sind.  |
| <b>Hintergrund</b>                        | Die Verordnung von Antibiotika in der zahnärztlichen Behandlungspraxis ist gemessen an den in den Arzneimittelverordnungsreports 2016 bis 2021 dargestellten Befunden noch nicht optimal an den derzeitigen Leitlinienempfehlungen orientiert und weist ein Verbesserungspotenzial hinsichtlich Ausmaß und Art der Medikation auf.   |
| <b>Erhebungsinstrument</b>                | Sozialdaten bei den Krankenkassen  |
| <b>Anmerkungen</b>                        | Es werden alle Antibiotika-Verordnungen gemäß PZN im Zeitraum vom 8. Januar bis 24. Dezember eines Erfassungsjahres erfasst, die mit mindestens einer parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Leistung und/oder GOÄ im zeitlichen Rahmen von +/- 7 Tagen in Verbindung standen.<br><br>Die parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Leistungen und/oder GOÄ beziehen sich jeweils auf das komplette Erfassungsjahr. |

|  |   |
|--|---|
|  | Über die Ausschlussliste (Anhang B.3/B.4) werden Verordnungen außerhalb der Sprechzeiten (BEMA Position 03) ausgeschlossen.   |
| <b>Berechnung des Zusatzparameters</b>                     |   |
| <b>Rechenregeln</b>  | Die prospektiven und endgültigen Rechenregeln werden zu einem späteren Zeitpunkt vom G-BA beschlossen. Ein Referenzbereich, eine Risikoadjustierung und Signifikanzprüfungen sind nicht vorgesehen.   |
| <b>Datenfelder für die Berechnung des Zusatzparameters</b> |   |
|  | <p>Alle Daten werden über die Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen erhoben.</p> <p><b>Zähler:</b></p> <p>Pharmazentralnummer (PZN) der Wirkstoffgruppe J01A (Tetracycline), J01B (Amphenicole), J01C (Betalactam-Antibiotika, Penicilline nach ATC), J01D (Andere Betalaktam-Antibiotika), J01E (Sulfonamide und Trimethoprim), J01F (Makrolide, Lincosamide und Streptogramine), J01G (Aminoglykosid-Antibiotika), J01M (Chinolone), J01R (Kombinationen von Antibiotika) und J01X (Andere Antibiotika) (s. Liste PZN_Antibiotika im Anhang C.1 und C.2)</p> <p>Parodontale und konservierende-chirurgische Leistungen (BEMA Teil 1 und/oder 4) gemäß „Einheitlichem Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen gemäß § 87 Abs. 2 und 2h SGB V“ (KZBV 2022) nebst GOÄ Ziffern gemäß BEMA Allgemeine Bestimmungen Nr. 3 (Einschlussliste Anhang B.2) und keiner Leistung der Ausschlussliste – Leistungen, die normalerweise ein Antibiotikum erfordern (Anhang B.3 und B.4).</p> <p><b>Nenner:</b></p> <p>PZN der Wirkstoffgruppe J01A (Tetracycline), J01B (Amphenicole), J01C (Betalactam-Antibiotika, Penicilline nach ATC), J01D (Andere Betalaktam-Antibiotika), J01E (Sulfonamide und Trimethoprim), J01F (Makrolide, Lincosamide und Streptogramine), J01G (Aminoglykosid-Antibiotika), J01M (Chinolone), J01R (Kombinationen von Antibiotika) und J01X (Andere Antibiotika) (s. Liste PZN_Antibiotika im Anhang C.1 und C.2)</p> <p>Parodontale und konservierende und chirurgische Leistungen (BEMA Teil 1) gemäß „Einheitlichem Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen gemäß § 87 Abs. 2 und 2h SGB V“ (KZBV 2022) nebst GOÄ Ziffern gemäß Öffnungsklausel BEMA (Einschlussliste Anhang B.2).</p> |

**Entwicklungsprotokoll**

Auf Basis der ersten Online-Bewertung und der ersten Panelsitzung (vor Ort) am 25. März 2015 wurden folgende Änderungen im Expertenkonsens vorgenommen:

Der Titel und die Beschreibung des Indikators wurden geändert.

Die Beschreibung des Zählers wurde geändert.

Eine Literaturquelle wurde entfernt, da sie als nicht relevant bewertet wurde (RHD Australia 2012).

Folgende Änderungen zu den BEMA-Positionen wurden in Abstimmung mit den Panelexperten vorgenommen (s. Anmerkungen):

BEMA 34 und 38 wurden als relevant für die Auswertung bewertet und deshalb in die Berechnung des Nenners eingeschlossen.

BEMA 47b wurde aus der Berechnung des Nenners entfernt.

BEMA 45 und 46 wurden in die Ausschlussliste zur Spezifikation des Nenners eingeschlossen.

Nach dem Stellungnahme-Verfahren (21. September – 20. November 2015) wurden folgende Änderungen vorgenommen:

In der Beschreibung, im Zähler und Nenner wurde der Ausdruck „zahnärztliche Behandlungen“ durch „konservierende und chirurgische Behandlungen“ ersetzt.

Überarbeitung der QI im Rahmen der Umsetzungsprüfung (31. März 2021):

Aktualisierung der Literatur: AWMF S3-Leitlinien „Odontogene Infektionen“ (2016) und „Behandlung der Parodontitis Stadium I bis III“ (2020)

Umbenennung des Indikators und Vorschlag, diesen zu einer Transparenzkennzahl zu machen

Überarbeitung der Transparenzkennzahl nach Beratung im G-BA (3. März 2022):

- Umbenennung der Transparenzkennzahl in Zusatzparameter zur Abgrenzung von dem derzeit noch in Entwicklung befindlichen Kennzahlkonzept des IQTIG
- Hinzufügung des Zusatzparameters als mögliche Darstellungsvariante des Ordnungsverhaltens zur Verdeutlichung des Fehlverordnungsmaßes als Anteil an allen getätigten Verordnungen

Überarbeitung des Zusatzparameters 16.06.2022:

- Redaktionelle Anpassung der Texte zu Qualitätsziel und Anmerkungen: Konkretisierung der Datenfelder für die Berechnung der Zusatzparameter

Überarbeitung 04.07.2022:

- Redaktionelle Anpassung zur Vereinheitlichung der Berichts Dokumente

**2.2 Zusatzparameter „Anzahl der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf die Gesamtzahl aller Patientinnen und Patienten der Praxis im Kontext einer konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlung“**

|   |   |
|---|---|
| <b>Bezeichnung</b>                        | <b>Anzahl der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf die Gesamtzahl aller Patientinnen und Patienten der Praxis im Kontext einer konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlung</b>  |
| <b>Qualitätsziel</b>                      | Verbesserung der Indikationsstellung für die Verordnung eines Antibiotikums im Rahmen der systemischen Antibiotikatherapie zur Vermeidung nicht notwendiger Antibiotika-Verordnungen  |
| <b>Art des Parameters</b>                 | Zusatzparameter   |
| <b>Zähler</b>                             | Alle Antibiotika-Verordnungen und BEMA-Leistungen Teil 1 / 4 + GOÄ der Einschlussliste (Anhang B.2) einer Praxis im zeitlichen Rahmen (+/- 7 Tage) und keine Ziffer der Ausschlussliste (Anhang B.3 und B.4) im zeitlichen Rahmen (+/- 7 Tage)  |
| <b>Nenner</b>                             | Gesamtzahl aller Versicherten einer Praxis mit mindestens einer BEMA-Leistung Teil 1 / 4 / GOÄ der Einschlussliste (Anhang B.2) im Erfassungsjahr (Grundgesamtheit)   |
| <b>Ausschlusskriterien des Parameters</b> | Eine Auswertung wird nur durchgeführt, wenn mindestens 24 Antibiotika-Verordnungen oder mindestens 8 Clindamycin-Verordnungen im Erfassungsjahr erfolgt sind.   |
| <b>Hintergrund</b>                        | Die Verordnung von Antibiotika in der zahnärztlichen Behandlungspraxis ist gemessen an den in den Arzneimittelverordnungsreports 2016 bis 2021 dargestellten Befunden noch nicht optimal an den derzeitigen Leitlinienempfehlungen orientiert und weist ein Verbesserungspotenzial hinsichtlich Ausmaß und Art der Medikation auf.  |
| <b>Erhebungsinstrument</b>                | Sozialdaten bei den Krankenkassen   |
| <b>Anmerkungen</b>                        | Es werden alle Antibiotika-Verordnungen gemäß PZN im Zeitraum vom 8. Januar bis 24. Dezember eines Erfassungsjahres erfasst, die mit mindestens einer parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Leistung und/oder GOÄ im zeitlichen Rahmen von +/- 7 Tagen in Verbindung standen.<br><br>Die parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Leistungen und/oder GOÄ beziehen sich jeweils auf das komplette Erfassungsjahr.<br><br>Über die Ausschlussliste (Anhang B.3/B.4) werden Verordnungen außerhalb der Sprechzeiten (BEMA Position 03) ausgeschlossen. |

| Berechnung des Zusatzparameters                     |   |
|---|---|
| <b>Rechenregeln</b>                                 | Die prospektiven und endgültigen Rechenregeln werden zu einem späteren Zeitpunkt vom G-BA beschlossen. Ein Referenzbereich, eine Risikoadjustierung und Signifikanzprüfungen sind nicht vorgesehen.   |
| Datenfelder für die Berechnung des Zusatzparameters |   |
|   | <p>Alle Daten werden über die Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen erhoben.</p> <p><b>Zähler:</b></p> <p>Pharmazentralnummer (PZN) der Wirkstoffgruppe J01A (Tetracycline), J01B (Amphenicole), J01C (Betalactam-Antibiotika, Penicilline nach ATC), J01D (Andere Betalaktam-Antibiotika), J01E (Sulfonamide und Trimethoprim), J01F (Makrolide, Lincosamide und Streptogramine), J01G (Aminoglykosid-Antibiotika), J01M (Chinolone), J01R (Kombinationen von Antibiotika) und J01X (Andere Antibiotika) (s. Liste PZN_Antibiotika im Anhang C.1 und C.2)</p> <p>Parodontale und/oder konservierende-chirurgische Leistungen (BEMA Teil 1 und/oder 4) gemäß „Einheitlichem Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen gemäß § 87 Abs. 2 und 2h SGB V“ (KZBV 2022) nebst GOÄ Ziffern gemäß BEMA Allgemeine Bestimmungen Nr. 3 (Einschlussliste Anhang B.2) und keiner Leistung der Ausschlussliste – Leistungen, die normalerweise ein Antibiotikum erfordern (Anhang B.3 und B.4)</p> <p><b>Nenner:</b></p> <p>Gesamtzahl aller Versicherten mit einer parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Leistung (BEMA Teil 1 und/oder 4) gemäß „Einheitlichem Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen gemäß § 87 Abs. 2 und 2h SGB V“ (KZBV 2022) und/oder GOÄ-Ziffer gemäß BEMA Allgemeine Bestimmungen Nr. 3 (Einschlussliste Anhang B.2)</p> |
| Entwicklungsprotokoll                               |   |
|   | <p>Auf Basis der ersten Online-Bewertung und der ersten Panelsitzung (vor Ort) am 25. März 2015 wurden folgende Änderungen im Expertenkonsens vorgenommen:</p> <p>Der Titel und die Beschreibung des Indikators wurden geändert.</p> <p>Die Beschreibung des Zählers wurde geändert.</p> <p>Eine Literaturquelle wurde entfernt, da sie als nicht relevant bewertet wurde (RHD Australia 2012).</p> <p>Folgende Änderungen zu den BEMA-Positionen wurden in Abstimmung mit den Panelexperten vorgenommen (s. Anmerkungen):</p> <p>BEMA 34 und 38 wurden als relevant für die Auswertung bewertet und deshalb in die Berechnung des Nenners eingeschlossen.</p> <p>BEMA 47b wurde aus der Berechnung des Nenners entfernt.</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>BEMA 45 und 46 wurden in die Ausschlussliste zur Spezifikation des Nenners eingeschlossen.</p> <p>Nach dem Stellungnahme-Verfahren (21. September – 20. November 2015) wurden folgende Änderungen vorgenommen:</p> <p>In der Beschreibung, im Zähler und Nenner wurde der Ausdruck „zahnärztliche Behandlungen“ durch „konservierende und chirurgische Behandlungen“ ersetzt.</p> <p>Überarbeitung der QI im Rahmen der Umsetzungsprüfung (31. März 2021):</p> <p>Aktualisierung der Literatur: AWMF S3-Leitlinien „Odontogene Infektionen“ (Al-Nawas und Karbach 2016) und „Behandlung der Parodontitis Stadium I bis III“ (Kebuschull 2020)</p> <p>Umbenennung des Indikators und Vorschlag, diesen zu einer Transparenzkennzahl zu machen</p> <p>Überarbeitung der Transparenzkennzahl nach Beratung im G-BA (3. März 2022):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umbenennung der Transparenzkennzahl in Zusatzparameter zur Abgrenzung von dem derzeit noch in Entwicklung befindlichen Kennzahlkonzept des IQTIG</li> <li>▪ Hinzufügung des Zusatzparameters als mögliche Darstellungsvariante des Ordnungsverhaltens zur Verdeutlichung des Fehlverordnungsmaßes als Anteil an allen behandelten Patientinnen und Patienten der Zahnarztpraxis</li> </ul> <p>Überarbeitung des Zusatzparameters 16.06.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redaktionelle Anpassung der Texte zu Qualitätsziel und Anmerkungen: Konkretisierung der Datenfelder für die Berechnung der Zusatzparameter</li> </ul> <p>Überarbeitung 04.07.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redaktionelle Anpassung zur Vereinheitlichung der Berichtsdocuments</li> </ul> |
|--|--|



## Literatur

- Al-Nawas, B; Karbach, J (2016): AWMF-Registernummer 007-006. S3-Leitlinie: Odontogene Infektionen. Langversion. Stand: September 2016. Erstellung: April 1997. Berlin [u. a]: AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften] [u. a.]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/007-006l\\_S3\\_Odontogene\\_Infektionen\\_2017-12.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/007-006l_S3_Odontogene_Infektionen_2017-12.pdf) (zuletzt abgerufen am: 13.06.2022).
- AQUA [Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen] (2016): Systemische Antibiotikatherapie im Rahmen der parodontalen und konservierend-chirurgischen Behandlung. Abschlussbericht. Stand: 26.01.2016. Göttingen: AQUA. Signatur: 14-SQG-35d. URL: [https://www.aqua-institut.de/fileadmin/aqua\\_de/Projekte/461\\_Antibiotikatherapie/Antibiotikatherapie\\_Abschlussbericht.pdf](https://www.aqua-institut.de/fileadmin/aqua_de/Projekte/461_Antibiotikatherapie/Antibiotikatherapie_Abschlussbericht.pdf) (abgerufen am: 19.05.2020).
- Daubländer, M; Höcherl, K (2021): Zahnärztliche Arzneiverordnungen. Kapitel 45. In: W.-D., L; Mühlbauer, B; Seifert, R; Hrsg.: *Arzneiverordnungs-Report 2021*. Berlin [u. a.]: Springer, 785-798. ISBN: 978-3-662-63824-8.
- Sachs, B; Grüger, T; Pantke, E (2018): Penicillinallergie (1). Wenn die Vermutung nicht zutrifft. *Deutsches Ärzteblatt: Perspektiven der Pneumologie und Allergologie* 115(24): 20-26. DOI: 10.3238/PersPneumo.2018.06.15.005.
- Kebschull, M., Jepsen, S., & Kocher, T. (2020). Die Behandlung von Parodontitis Stadium I bis III. Die deutsche Implementierung der S3-Leitlinie „Treatment of Stage I–III Periodontitis“ der European Federation of Periodontology (EFP). URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/083-043l\\_S3\\_Behandlung-von-Parodontitis-Stadium-I-III\\_2021-02\\_2.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/083-043l_S3_Behandlung-von-Parodontitis-Stadium-I-III_2021-02_2.pdf) (zuletzt abgerufen am: 13.06.2022).

Musterrückmeldebericht

**Qualitätssicherungsverfahren  
zur systemischen Antibiotikatherapie  
im Rahmen der konservierend-  
chirurgischen und parodontalen  
Behandlung**

Erfassungsjahr 20XX

Stand: 14. April 2023

## **Impressum**

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0  
Telefax: (030) 58 58 26-999

Ansprechpartner: Dr. Dr. Alexander Steiner

Telefon: (030) 58 58 26-534

Stand: 14.04.2023

<https://www.iqtig.org>

## Inhaltsverzeichnis

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | Einleitung .....  | 5  |
| 2   | Ergebnisübersicht .....   | 6  |
|     | Tabellarische Übersichten über Ihre Praxis-Ergebnisse zu den Indikatoren und<br>Zusatzparametern mit Vergleichsangaben.....   | 6  |
| 3   | Detaillergebnisse der Qualitätsindikatoren.....   | 9  |
| 3.1 | Indikator: Penicillin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen parodontalen<br>Behandlungen.....  | 9  |
| 3.2 | Indikator: Clindamycin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und<br>parodontalen Behandlungen.....   | 12 |
| 4   | Detaillergebnisse der Zusatzparameter.....  | 15 |
| 4.1 | Anteil der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem<br>Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf alle Antibiotika-Verordnungen der<br>Praxis im Kontext einer konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen<br>Behandlung.....                   | 15 |
| 4.2 | Anzahl der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem<br>Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf die Gesamtzahl aller Patientinnen<br>und Patienten der Praxis im Kontext einer konservierend-chirurgischen und/oder<br>parodontalen Behandlung..... | 17 |
| 5   | Datengrundlage .....  | 18 |
| 6   | Basisauswertung Ihrer Praxis.....   | 19 |
| 6.1 | Antibiotika und BEMA Leistungsspektrum .....  | 19 |
| 6.2 | Antibiotikaverordnungen im Jahresverlauf .....  | 19 |
| 6.3 | Antibiotika nach Wirkstoff (ATC) .....  | 20 |
| 7   | Glossar .....   | 21 |
| 7.1 | Auffälligkeiten.....  | 21 |
| 7.2 | Datenvalidierung .....  | 21 |
| 7.3 | Fall ID .....   | 22 |
| 7.4 | Richtlinie QS AB-Z .....  | 22 |
| 7.5 | Stellungnahmeverfahren .....  | 22 |
| 7.6 | Wissenschaftliche Entwicklung.....  | 23 |
| 8   | Anhang: Rechnerisch auffällige Fälle .....  | 24 |
| 8.1 | Qualitätsindikator: Penicillin-Verordnungen.....  | 24 |
| 8.2 | Qualitätsindikator: Clindamycin-Verordnungen .....  | 24 |

**Tabellenverzeichnis**

|   |    |
|---|----|
| Tabelle 1: Indikatoren.....   | 6  |
| Tabelle 2: Zusatzparameter .....  | 8  |
| Tabelle 3: Indikator: Penicillin-Verordnungen.....  | 9  |
| Tabelle 4: Penicillin-Verordnungen auf Bundes-/KZV-Ebene und in Ihrer Praxis.....                       | 10 |
| Tabelle 5: Informationen zum rechnerisch auffälligen Indikatorergebnis Penicilline der Praxis           | 10 |
| Tabelle 6: Penicilline Vorjahresvergleich.....  | 11 |
| Tabelle 7: : Verordnete Penicilline nach Wirkstoffen.....   | 11 |
| Tabelle 8: Antibiotika Verordnungen außer Penicillinen.....   | 11 |
| Tabelle 9: Clindamycin-Verordnungen .....   | 12 |
| Tabelle 10: Clindamycin-Verordnungen auf Bundes-/KZV-Ebene und in Ihrer Praxis .....                    | 13 |
| Tabelle 11: Informationen zum rechnerisch auffälligen Indikatorergebnis Clindamycin der Praxis<br>..... | 13 |
| Tabelle 12: Clindamycin Vorjahresvergleich.....   | 14 |
| Tabelle 13: Zusatzparameter 1 .....   | 15 |
| Tabelle 14: Ergebnisse Zusatzparameter 1.....   | 15 |
| Tabelle 15: Liste der Verordnungen ohne Ausschlusslisten-BEMA-Position.....                             | 16 |
| Tabelle 16: Zusatzparameter 2 .....   | 17 |
| Tabelle 17: Ergebnisse Zusatzparameter 2.....   | 17 |
| Tabelle 18: BEMA Leistungen und Antibiotikagabe .....   | 19 |
| Tabelle 19: Jährliches Ordnungsverhalten bezgl. systemischer Antibiotika .....                          | 19 |
| Tabelle 20: Antibiotika nach ATC.....   | 20 |
| Tabelle 21: Verordnungen von Nicht-Penicillinen.....  | 24 |
| Tabelle 22: Verordnungen von Clindamycin .....  | 24 |

**Abbildungsverzeichnis**

|  |    |
|--|----|
| Abbildung 1: Penicillin unter allen Antibiotika-Verordnungen (%) .....               | 9  |
| Abbildung 2: Penicillin-Verordnungen auf Bundes-/KZV-Ebene und in Ihrer Praxis ..... | 10 |
| Abbildung 3: Clindamycin-Verordnungen (%) .....                                      | 12 |
| Abbildung 4: Clindamycin-Verordnungen auf Bundes-/KZV-Ebene und in Ihrer Praxis..... | 13 |

# 1 Einleitung

Im Folgenden erhalten Sie Auswertungen zum zahnärztlichen Qualitätssicherungsverfahren zur „Systemischen Antibiotikatherapie im Rahmen der parodontalen und konservierend-chirurgischen Behandlung (QS AB-Z)“. Dabei handelt es sich um eine Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) nach § 136 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 SGB V. Die Richtlinie enthält in § 17 eine Übergangsregelung, wonach anhand der Erfahrungen aus den ersten Jahren ggf. noch Anpassungen vorgenommen werden sollen.

Das Qualitätssicherungsverfahren soll die leitliniengerechte Versorgung mit Antibiotika fördern und den zahnärztlichen Praxen Informationen zu ihrem Ordnungsverhalten von systemischen Antibiotika liefern. Die Zusammenschau der Ergebnisse aus Ihrem KZV-Bereich und der Bundesebene ermöglichen Ihnen eine Orientierung und einen Vergleich zu Ihrem Umgang mit systemischen Antibiotika. Dieser Rückmeldebericht ist daher ausschließlich für Ihre Praxis bestimmt, um Ihr Ordnungsverhalten kontinuierlich selbständig auszuwerten und gegebenenfalls anpassen zu können.

Die Auswertungen beziehen sich auf die Antibiotika-Verordnungen im Kontext von parodontalen und konservierend-chirurgischen Behandlungen, die Sie in Ihrer Praxis im Erfassungsjahr 20XX im Rahmen Ihrer vertragszahnärztlichen Tätigkeit erbracht haben, und die anhand der bei den gesetzlichen Krankenkassen vorliegenden Daten (Verordnungen aus Apotheken und Ihren Abrechnungsdaten) ausgewertet worden sind.

Diese Daten werden unter Beachtung des Datenschutzes an das IQTIG übermittelt und von diesem in seiner Funktion als Bundesauswertungsstelle nach der Richtlinie im Hinblick auf ihre Validität (Vollständigkeit, Vollständigkeit und Plausibilität) geprüft und ausgewertet.

Wichtig für das Verständnis der Auswertungen ist, dass anhand dieser Daten lediglich das Ordnungsverhalten beobachtet werden kann, jedoch keine validen Aussagen zur Indikation oder zur Behandlungsqualität im Einzelfall getätigt werden können. Ergebnisse Ihrer Praxis, die Abweichungen von vorgegebenen - auf wissenschaftlicher Basis ermittelten - Referenzwerten aufweisen, sind in den Auswertungen kenntlich gemacht. In diesen Fällen wird ggf. eine Stellungnahme Ihrer Praxis im Zeitraum ab dem 7. Juni bis Ende August dieses Jahres erforderlich. Sollte dies der Fall sein, erhalten Sie eine gesonderte Information.

Auffälligkeiten können aus verschiedenen Ursachen entstehen. Im Fall einer rechnerischen Auffälligkeit Ihrer Praxis können Sie anhand der im Anhang in Kapitel 8 mitgelieferten Fall-Identifikationsnummern die betreffenden Fälle identifizieren und die Gründe der Verordnung nachvollziehen und für sich bewerten.

In der tabellarischen Übersicht auf den nächsten Seiten sind Ihre Ergebnisse für einen schnellen Überblick zusammengefasst. Auf den Folgeseiten werden die Indikatoren und Ergebnisse weiterer Zusatzparameter detailliert dargestellt.

## 2 Ergebnisübersicht

### Tabellarische Übersichten über Ihre Praxis-Ergebnisse zu den Indikatoren und Zusatzparametern mit Vergleichsangaben

#### Indikatoren

| Bezeichnung des Indikators  | Empfohlener Referenzbereich | Bund         | KZV <sup>1</sup> xxx | Ihr Praxis-Ergebnis* | Rechnerische Auffälligkeit**  | Ggf. zusätzliche Information zur rechnerischen Auffälligkeit***: |
|---|-----------------------------|--------------|----------------------|----------------------|---|--|
| <b>Penicillin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen Behandlungen</b>  | ≥ 50 %                      | xxx/xxx (x%) | xxx/xxx (x%)         | 102/200 (51%)        | nein  |  |
| <b>Clindamycin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen Behandlungen</b> | ≤ 25 %                      | xxx/xxx (x%) | xxx/xxx (x%)         | 54/200 (27%)         | Ja<br> |  |

Tabelle 1: Indikatoren

\* Ihr Praxis-Ergebnis wird in Form eines Quotienten – bestehend aus einem Zähler und Nenner - abgebildet. Der Zähler beschreibt die Anzahl Ihrer Penicillin- bzw. Clindamycin-Verordnungen. Der Nenner umfasst alle Antibiotika-Verordnungen im Kontext einer parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Behandlung pro Jahr in Ihrer Praxis. Wie sich Zähler und Nenner konkret zusammensetzen, erfahren Sie in den Kapiteln 3.1 und 3.2. Das prozentuale Ergebnis soll gemäß Vorgabe

<sup>1</sup> Alle Ergebnisse der KZVen Nordrhein und Westfalen-Lippe werden als „Landesergebnisse“ zusammengefasst dargestellt.

in der G-BA-Richtlinie im Rahmen des empfohlenen Referenzbereichs liegen. Liegt das Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs, gilt Ihr Praxis-Ergebnis als „rechnerisch auffällig“ (vgl. auch Glossar (Kap. 7.1))

\*\* Es kann sein, dass Ihr Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs liegt, trotzdem aber keine rechnerische Auffälligkeit besteht. Hintergrund dafür sind zusätzliche „statistische Toleranzen“ durch sogenannte „Signifikanzprüfungen“.

\*\*\*

Diese Spalte ist ein Platzhalter. Auf Basis der Ergebnisse der ersten beiden Auswertungsjahre wird das IQTIG ein geeignetes Verfahren zur Identifizierung von Praxen, die für ein Stellungnahmeverfahren adressiert werden, erarbeiten. In dieser Spalte werden dann ggf. Informationen zur rechnerischen Auffälligkeit aufgeführt, die Ihnen die Einordnung der rechnerischen Auffälligkeit erleichtern sollen.

**Zusatzparameter**

| Bezeichnung der Zusatzparameter  | Bund            | KZV xxx         | Ihr Praxis-Ergebnis* |
|--|-----------------|-----------------|----------------------|
| <b>Anteil der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf alle Antibiotika-Verordnungen der Praxis im Kontext einer parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Behandlung</b>                   | xxx/xxx<br>(x%) | xxx/xxx<br>(x%) | 20/200<br>(10%)      |
| <b>Anzahl der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf die Gesamtzahl aller Patientinnen und Patienten der Praxis im Kontext einer parodontalen und/oder konservierend-chirurgischen Behandlung</b> | xxx/xxx<br>(x%) | xxx/xxx<br>(x%) | 20/2000<br>(1%)      |

Tabelle 2: Zusatzparameter

\* Ihr Praxis-Ergebnis wird in Form eines Quotienten – bestehend aus einem Zähler und Nenner - abgebildet. Der Zähler beschreibt bei beiden Zusatzparametern die Anzahl der Antibiotika-Verordnungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen, also die Anzahl an Antibiotika-Verordnungen, die ggf. vermeidbar gewesen wäre. Der Nenner umfasst alle Antibiotika-Verordnungen der Praxis bzw. die Gesamtzahl aller Patientinnen und Patienten. Wie sich Zähler und Nenner konkret zusammensetzen, erfahren Sie in den Kapiteln 4.1 und 4.2.

Beide Zusatzparameter haben keinen Referenzbereich, daher gibt es auch keine „rechnerischen Auffälligkeiten“. Aufgrund der fehlenden Risikoadjustierung, die zum Beispiel bei unterschiedlichen Grunderkrankungen der Patientinnen und Patienten möglich wäre, sind die prozentualen Werte nur eingeschränkt auf Bundes- oder KZV-Ebene miteinander vergleichbar. Sie dienen daher nur der Bewertung innerhalb des praxisinternen Qualitätsmanagements. (vgl. auch Glossar (Kap. 7.1))

### 3 Detailergebnisse der Qualitätsindikatoren

#### 3.1 Indikator: Penicillin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen parodontalen Behandlungen

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Qualitätsziel</b>               | Erreichen eines möglichst hohen Anteils der Penicillin-Verordnungen als Mittel der ersten Wahl  |
| <b>ID</b>                          | (ID wird seitens des IQTIG vergeben)  |
| <b>Zähler</b>                      | Penicillin-Verordnungen einer Praxis im zeitlichen Rahmen von konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlungen der Einschlussliste im Anhang B.2 (BEMA Teil 1 und/oder 4; GOÄ) von +/- 7 Tagen                        |
| <b>Nenner (Grundgesamtheit)</b>    | Alle Antibiotikaverordnungen einer Praxis im zeitlichen Rahmen von konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlungen der Einschlussliste im Anhang B.2 (BEMA Teil 1 und/oder 4; GOÄ) von +/- 7 Tagen (Grundgesamtheit) |
| <b>Empfohlener Referenzbereich</b> | ≥ 50 %  |
| <b>Datenquellen</b>                | Sozialdaten bei den Krankenkassen   |

Tabelle 3: Indikator: Penicillin-Verordnungen

#### Ergebnisse

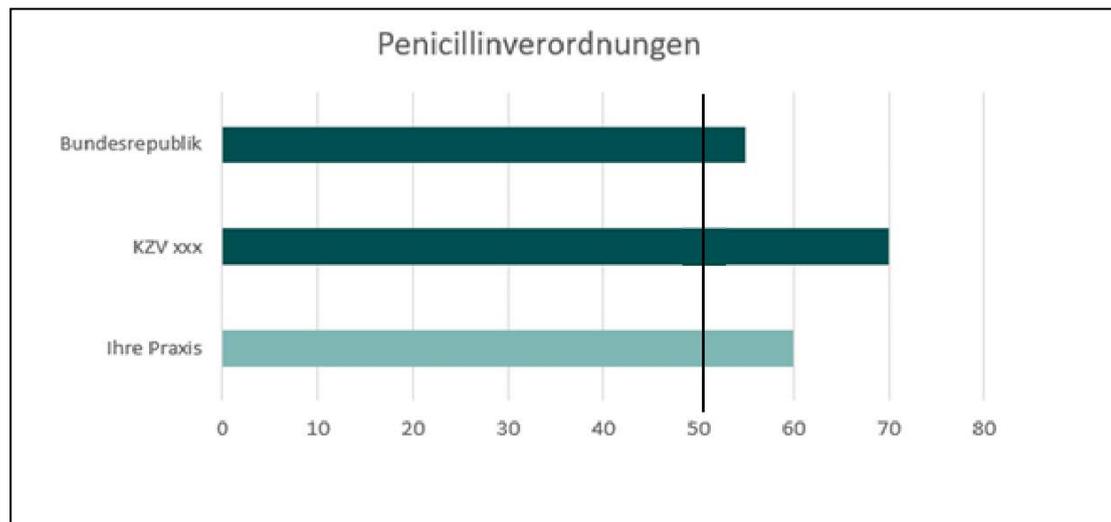


Abbildung 1: Penicillin unter allen Antibiotika-Verordnungen (%)

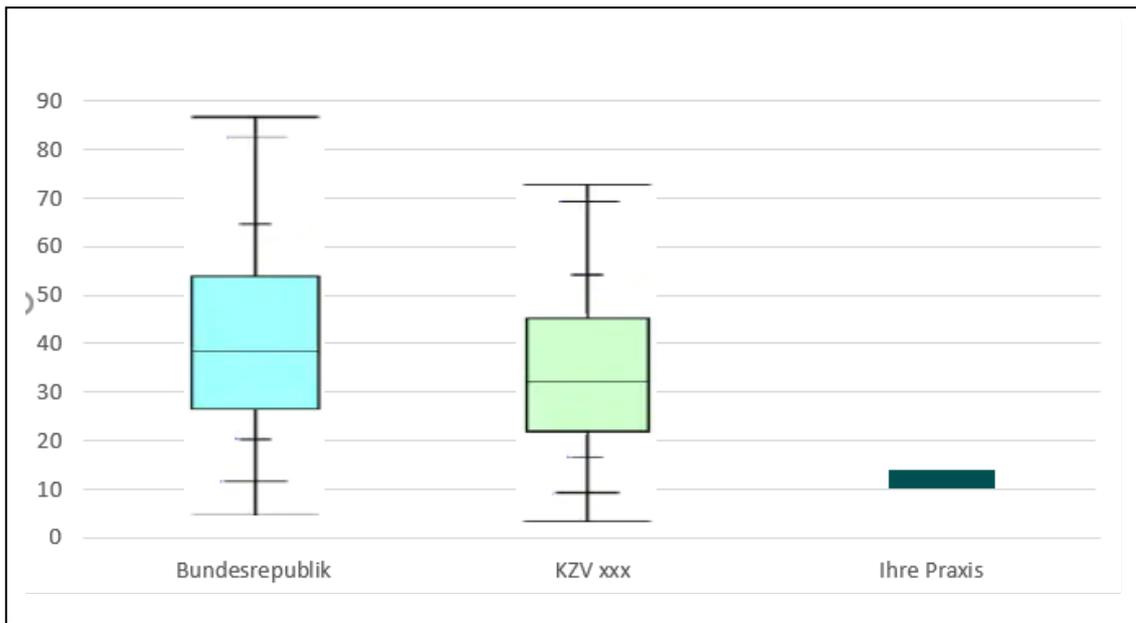


Abbildung 2: Penicillin-Verordnungen auf Bundes-/KZV-Ebene und in Ihrer Praxis

|   | Bund        | KZV xxx     | Ihr Praxis-Ergebnis |
|---|-------------|-------------|---------------------|
| Verhältnis Penicilline zu allen verordneten Antibiotika | xxx/yyy (%) | xxx/yyy (%) | xxx/yyy (%)         |
| Mittelwert  | xxx         | xxx         | xxx                 |
| SD  | xx          | xx          | xx                  |
| Minimum   | xxx         | xxx         | xxx                 |
| Maximum   | xxx         | xxx         | xxx                 |
| CI  | xx          | xx          | xx                  |
| (...)   |             |             |                     |

Tabelle 4: Penicillin-Verordnungen auf Bundes-/KZV-Ebene und in Ihrer Praxis

|  | Ihr Praxis-Ergebnis |
|--|---------------------|
| Perzentil der Praxis im Vergleich aller auffälligen Praxen auf Bundesebene | xxx                 |

Tabelle 5: Informationen zum rechnerisch auffälligen Indikatorergebnis Penicilline der Praxis

**Ergebnisse im Vorjahresvergleich**

|      | Bund | Ihr Praxis-Ergebnis |
|------|------|---------------------|
| 20XX | xx%  | 51%                 |
| 20XY | xx%  | xx%                 |
| 20XZ | xx%  | xx%                 |

Tabelle 6: Penicilline Vorjahresvergleich

**Anzahl und Anteil an Penicillinen als Mittel der ersten Wahl**

| Wirkstoff    | Anzahl und Anteil der Penicillin-Verordnungen an allen Antibiotika-Verordnungen Ihrer Praxis | Anzahl und Anteil der Penicillin-Verordnungen an allen Antibiotika-Verordnungen KZV xxx | Anzahl und Anteil der Penicillin-Verordnungen an allen Antibiotika-Verordnungen Bundesrepublik |
|--------------|--|---|--|
| Amoxicillin  | 75/100<br>75%  | 80/100<br>80%   | 85/100<br>85%  |
| Penicillin V | xx/xxx<br>xx%  | xx/xxx<br>xx%   | xx/xxx<br>xx%  |
| Ampicillin   | xx/xxx<br>xx%  | xx/xxx<br>xx%   | xx/xxx<br>xx%  |

Tabelle 7: : Verordnete Penicilline nach Wirkstoffen

**Anzahl und Anteile anderer Antibiotika-Verordnungen**

| Wirkstoff      | Anzahl Ihrer Antibiotika-Verordnungen außer Penicillin-Verordnungen im Jahr 20XX | Anteil Ihrer Antibiotika-Verordnungen außer Penicillin-Verordnungen an allen Antibiotika-Verordnungen 20XX Ihrer Praxis in % |
|----------------|--|--|
| Antibiotikum A | xxx  | xxx/xxx (xx%)  |
| Antibiotikum B | xxx  | xxx/xxx (xx%)  |
| Antibiotikum C | xxx  | xxx/xxx (xx%)  |
| Antibiotikum D | xxx  | xxx/xxx (xx%)  |
| Antibiotikum E | xxx  | xxx/xxx (xx%)  |
| Antibiotikum F | xxx  | xxx/xxx (xx%)  |
| (...)          | xxx  | xxx/xxx (xx%)  |

Tabelle 8: Antibiotika Verordnungen außer Penicillinen

### 3.2 Indikator: Clindamycin-Verordnungen bei konservierend-chirurgischen und parodontalen Behandlungen

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Qualitätsziel</b>               | Optimierung der Verordnungen des Antibiotikums Clindamycin mit dem Ziel einer möglichst seltenen Verordnung  |
| <b>ID</b>                          | (ID wird vom IQTIG vergeben)   |
| <b>Zähler</b>                      | Clindamycin-Verordnung einer Praxis im zeitlichen Rahmen von konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlungen der Einschlussliste im Anhang B.2 (BEMA Teil 1 und/oder 4; GOÄ) von +/- 7 Tagen                          |
| <b>Nenner (Grundgesamtheit)</b>    | Alle Antibiotika-Verordnungen einer Praxis im zeitlichen Rahmen von konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlungen der Einschlussliste im Anhang B.2 (BEMA Teil 1 und/oder 4, GOÄ) von +/- 7 Tagen (Grundgesamtheit) |
| <b>Empfohlener Referenzbereich</b> | ≤ 25 %   |
| <b>Datenquellen</b>                | Sozialdaten bei den Krankenkassen  |

Tabelle 9: Clindamycin-Verordnungen

#### Ergebnisse

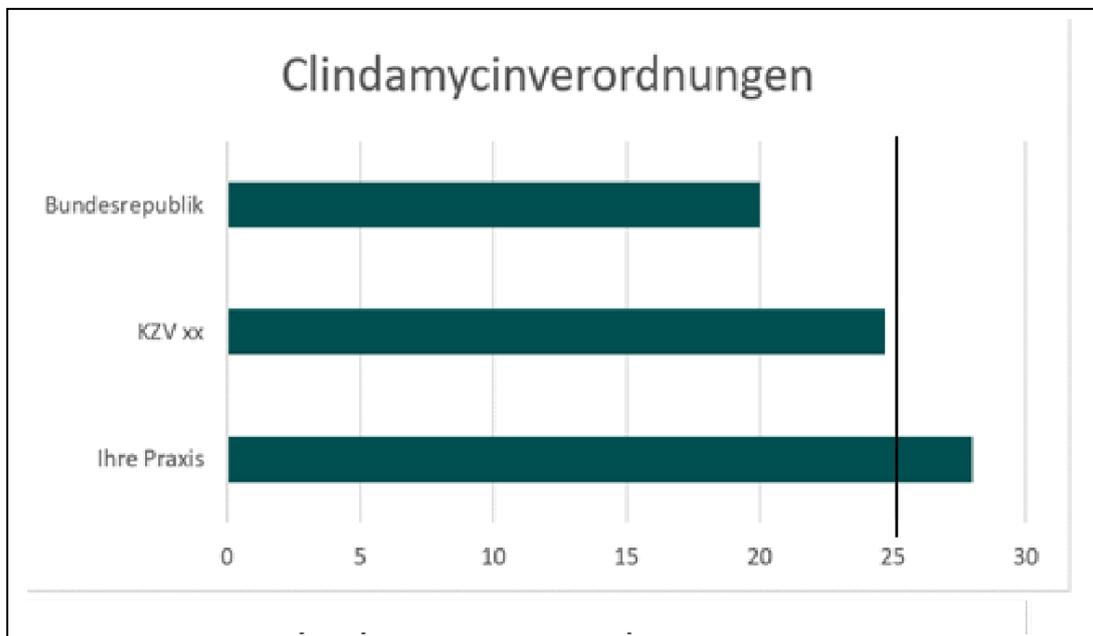


Abbildung 3: Clindamycin-Verordnungen (%)

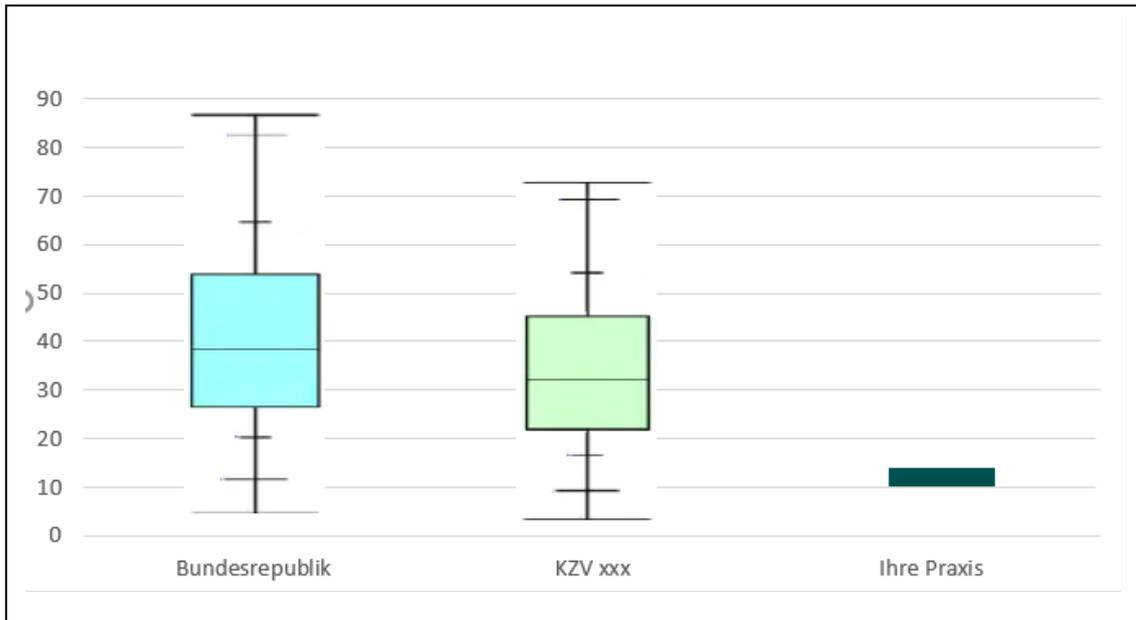


Abbildung 4: Clindamycin-Verordnungen auf Bundes-/KZV-Ebene und in Ihrer Praxis

|            | Bund         | KZV xxx      | Ihr Praxis-Ergebnis |
|------------|--------------|--------------|---------------------|
| Verhältnis | xxx/yyyy (%) | xxx/yyyy (%) | xxx/yyyy (%)        |
| Mittelwert | xxx          | xxx          | xxx                 |
| SD         | xx           | xx           | xx                  |
| Minimum    | xxx          | xxx          | xxx                 |
| Maximum    | xxx          | xxx          | xxx                 |
| CI         | xx           | xx           | xx                  |
| (...)      |              |              |                     |

Tabelle 10: Clindamycin-Verordnungen auf Bundes-/KZV-Ebene und in Ihrer Praxis

|  | Ihr Praxis-Ergebnis |
|--|---------------------|
| Perzentil der Praxis im Vergleich aller auffälligen Praxen auf Bundesebene | xx                  |

Tabelle 11: Informationen zum rechnerisch auffälligen Indikatorergebnis Clindamycin der Praxis

**Ergebnisse im Vorjahresvergleich**

|      | Bund | KZV xxx | Ihr Praxis-Ergebnis |
|------|------|---------|---------------------|
| 20XX | xx%  | xx%     | xx%                 |
| 20XY | xx%  | xx%     | xx%                 |
| 20XZ | xx%  | xx%     | xx%                 |

Tabelle 12: Clindamycin Vorjahresvergleich

## 4 Detailergebnisse der Zusatzparameter

### 4.1 Anteil der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf alle Antibiotika-Verordnungen der Praxis im Kontext einer konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlung

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Qualitätsziel</b>               | Verbesserung der Indikationsstellung für die Verordnung eines Antibiotikums im Rahmen der systemischen Antibiotikatherapie zur Vermeidung nicht notwendiger Antibiotika-Verordnungen  |
| <b>ID</b>                          | (wird vom IQTIG vergeben)   |
| <b>Zähler</b>                      | Alle Antibiotika-Verordnungen einer Praxis im zeitlichen Rahmen (+/- 7 Tage) von konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlungen der Einschlussliste im Anhang B.2 (BEMA Teil 1 und/oder 4, GOÄ) und keine Ziffer der Ausschlussliste (Anhang B.3 und B.4) im zeitlichen Rahmen (+/- 7 Tage) |
| <b>Nenner</b>                      | Alle Antibiotika-Verordnungen einer Praxis im zeitlichen Rahmen (+/- 7 Tage) von konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlungen der Einschlussliste im Anhang B.2 (BEMA Teil 1 und/oder 4, GOÄ) (Grundgesamtheit)   |
| <b>Empfohlener Referenzbereich</b> | Kein Referenzbereich  |
| <b>Datenquellen</b>                | Sozialdaten bei den Krankenkassen   |

Tabelle 13: Zusatzparameter 1

|            | Bund        | KZV xxx     | Ihr Praxis-Ergebnis |
|------------|-------------|-------------|---------------------|
| Verhältnis | xxx/yyy (%) | xxx/yyy (%) | xxx/yyy (%)         |
| Mittelwert | xxx         | xxx         | xxx                 |
| SD         | xx          | xx          | xx                  |
| Minimum    | xxx         | xxx         | xxx                 |
| Maximum    | xxx         | xxx         | xxx                 |
| CI         | xx          | xx          | xx                  |
| (...)      |             |             |                     |

Tabelle 14: Ergebnisse Zusatzparameter 1

Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen (BEMA Teil 1 und Teil 4) mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen (Behandlungsfälle der Einschlussliste ohne Leistungen der Ausschlussliste)

| Fall-ID     | Datum      | Wirkstoff   |
|-------------|------------|-------------|
| xxxxxxxxxxx | 22.02.20XX | Wirkstoff A |
| xxxxxxxxxxx | 17.03.20XX | Wirkstoff B |
| xxxxxxxxxxx | 12.12.20XX | Wirkstoff C |
| xxxxxxxxxxx | 24.12.20XX | Wirkstoff D |
| (...)       |            |             |

Tabelle 15: Liste der Verordnungen ohne Ausschlusslisten-BEMA-Position

#### 4.2 Anzahl der Antibiotika-Verordnungen bei zahnärztlichen Behandlungen mit seltenem Auftreten odontogener Infektionen bezogen auf die Gesamtzahl aller Patientinnen und Patienten der Praxis im Kontext einer konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlung

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Qualitätsziel</b>               | Verbesserung der Indikationsstellung für die Verordnung eines Antibiotikums im Rahmen der systemischen Antibiotikatherapie zur Vermeidung nicht notwendiger Antibiotika-Verordnungen  |
| <b>ID</b>                          | (wird vom IQTIG vergeben)   |
| <b>Zähler</b>                      | Alle Antibiotika-Verordnungen einer Praxis im zeitlichen Rahmen (+/- 7 Tage) von konservierend-chirurgischen und/oder parodontalen Behandlungen der Einschlussliste im Anhang B.2 (BEMA Teil 1 und/oder 4, GOÄ) und keine Ziffer der Ausschlussliste (Anhang B.3 und B.4) im zeitlichen Rahmen (+/- 7 Tage) |
| <b>Nenner</b>                      | Gesamtzahl aller Versicherten einer Praxis mit mindestens einer BEMA-Leistung Teil 1 / 4 / GOÄ der Einschlussliste (Anhang B.2) im Erfassungsjahr (Grundgesamtheit)   |
| <b>Empfohlener Referenzbereich</b> | Kein Referenzbereich  |
| <b>Datenquellen</b>                | Sozialdaten bei den Krankenkassen   |

Tabelle 16: Zusatzparameter 2

#### Ergebnisse

|            | Bund          | KZV xxx       | Ihr Praxis-Ergebnis |
|------------|---------------|---------------|---------------------|
| Verhältnis | (xxx/yyy) (%) | (xxx/yyy) (%) | (xxx/yyy) (%)       |
| Mittelwert | xxx           | xxx           | xxx                 |
| SD         | xx            | xx            | xx                  |
| Minimum    | xxx           | xxx           | xxx                 |
| Maximum    | xxx           | xxx           | xxx                 |
| CI         | xx            | xx            | xx                  |
| (...)      |               |               |                     |

Tabelle 17: Ergebnisse Zusatzparameter 2

## **5 Datengrundlage**

Die der Beurteilung für Ihre Praxis zu Grunde liegenden Daten basieren auf Ihren Abrechnungsdaten für vertragszahnärztliche Leistungen für das Erfassungsjahr 20XX. Die dementsprechend bei den Krankenkassen vorliegenden Daten werden als Sozialdaten bezeichnet. Hinzu kommen die Apothekenabrechnungsdaten. Diese werden an das IQTIG als Bundesauswertungsstelle verschlüsselt sowie pseudonymisiert übermittelt, dort zusammengeführt, analysiert und ausgewertet.

Die Validierung der Sozialdaten durch das IQTIG erfolgt auf Grund der in der DeQS-RL in §16 festgelegten Bestimmungen hinsichtlich Vollzähligkeit, Vollständigkeit und Plausibilität.

## 6 Basisauswertung Ihrer Praxis

### 6.1 Antibiotika und BEMA Leistungsspektrum

|                                 | Patienten mit Leistung BEMA Teil 1 | Patienten mit Leistung BEMA Teil 4 | Patienten mit BEMA-Leistungen Teil 1 und Teil 4 |
|---------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---|
| Anzahl Antibiotika-Verordnungen | xxx                                | xxx                                | xxx   |

Tabelle 18: BEMA Leistungen und Antibiotikagabe

### 6.2 Antibiotikaverordnungen im Jahresverlauf

|                                     | Monat |      |      |      |      |        |
|-------------------------------------|-------|------|------|------|------|--------|
|                                     | Jan.* | Feb. | Mär. | Apr. | Mai  | Jun    |
| Anzahl der Antibiotika-Verordnungen | xxx   | xxx  | xxx  | xxx  | xxx  | xxx    |
|                                     | Jul.  | Aug. | Sep. | Okt. | Nov. | Dez.** |
| Anzahl der Antibiotika-Verordnungen | xxx   | xxx  | xxx  | xxx  | xxx  | xxx    |

Tabelle 19: Jährliches Ordnungsverhalten bezgl. systemischer Antibiotika

\*Januar: Verordnungen vom 8.1. bis 31.1., \*\* Dezember: Verordnungen vom 1.12. bis 24.12.

### 6.3 Antibiotika nach Wirkstoff (ATC)

| Wirkstoff (ATC)                           | Anzahl der Verordnungen |
|---|-------------------------|
| Tetracycline (J01A)                       | xxx                     |
| Amphenicol (J01B)                         | xxx                     |
| Penicilline (J01C)                        | xxx                     |
| Andere $\beta$ -Lactam Antibiotika (J01D) | xxx                     |
| Sulfonamide / Trimethoprim (J01E)         | xxx                     |
| Makrolide, Lincosamide (J01F)             | xxx                     |
| Aminoglycoside (J01G)                     | xxx                     |
| Chinolone (J01M)                          | xxx                     |
| Kombinationen (J01R)                      | xxx                     |
| Andere Antibiotika (J01X)                 | xxx                     |

Tabelle 20: Antibiotika nach ATC

## 7 Glossar

### 7.1 Auffälligkeiten

Die Qualitätsindikatoren stellen das Ordnungsverhalten Ihrer Praxis bezüglich Antibiotika dar. Liegen Ihre Ergebnisse für einen oder beide Qualitätsindikatoren außerhalb des jeweils vorgegebenen Referenzbereichs, wird von „rechnerischer Auffälligkeit“ gesprochen.

In die rechnerische Auffälligkeit sind dabei „statistische Toleranzen“ durch sogenannte „Signifikanzprüfungen“ einbezogen. Die Referenzbereiche und die genauen Berechnungen der Qualitätsindikatoren wurden vom IQTIG entwickelt und vom Gemeinsamen Bundesausschuss beschlossen.

Rechnerisch auffällige Ergebnisse für Ihre Praxis werden in der tabellarischen Übersicht (Tabelle 1) in Kapitel 2 mit einem  gekennzeichnet.

Sie erhalten dazu Angaben für das jeweilige Erfassungsjahr, verbunden mit durchschnittlichen Angaben, wie ihre Kolleginnen und Kollegen in Ihrem KZV-Bereich und auf Bundesebene die entsprechenden Antibiotika verordnet haben.

Es wird unter anderem auch ermittelt, wie hinsichtlich des Referenzbereiches auffällige Praxen nach der Höhe ihrer Abweichung objektiv beurteilt werden können. Dazu werden für alle bundesweit rechnerisch auffälligen Praxen zusätzlich die Perzentilwerte ausgewiesen. Diese Werte geben Auskunft über die ‚Lage‘ des Praxisergebnisses im Vergleich zu allen anderen auffälligen Praxen auf Bundesebene. Dazu werden alle bundesweiten Einzelergebnisse (Verhältniszahlen) der zu betrachtenden Praxen der Größe nach sortiert. Die einzelne Praxis erhält im Vergleich zu den anderen auffälligen Praxen das Feedback, ob ihre rechnerische Auffälligkeit nahe am Schwellenwert des festen Referenzbereichs liegt oder deutlich davon abweicht.

Durch die Zusatzparameter erhalten Sie zusätzliche Informationen über Fälle, in denen Sie Antibiotika im Kontext zu BEMA-Leistungen (Teil 1 und Teil 4/GOÄ Erweiterung) verordnet haben, bei denen im Allgemeinen eine Verordnung entbehrlich erscheint. So können Sie in Ihrer Praxis die aufgelisteten Fälle anhand der mitgelieferten Fall-Identifikationsnummer (Fall-ID) ermitteln und die Indikationsstellung selbständig nachvollziehen.

Die Zusatzparameter beinhalten keine Referenzbereiche. Sie dienen Ihrer Praxis lediglich als internes Feedback zum Ordnungsgeschehen.

### 7.2 Datenvalidierung

Eine valide Datengrundlage ist eine wichtige Voraussetzung für die Beurteilung Ihres Ordnungsverhaltens. Die Überprüfung der Validität der Sozialdaten erfolgt auf Basis von Teil 1 § 16 der DeQS Richtlinie des G-BA.

Das IQTIG prüft hierzu die eingehenden Sozialdaten der Krankenkassen hinsichtlich ihrer Vollständigkeit, Vollständigkeit und Plausibilität. (Das dazu anzuwendende Verfahren befindet sich zum Zeitpunkt der Drucklegung noch in Entwicklung)

Vollständigkeit stellt dabei einen Soll-Ist-Abgleich dar, d. h. Prüfung, ob alle Krankenkassen Daten geliefert haben. Die Prüfung auf Vollständigkeit der Daten beinhaltet, ob alle erforderlichen Datenfelder befüllt sind. Die Prüfung der Plausibilität analysiert Werte und Wertekombinationen von Datenfeldern.

### **7.3 Fall ID**

Mit jeder Abrechnung durch das PVS-System Ihrer Praxis werden im Hintergrund (für Sie nicht sichtbar) Fall-Identifikationsnummern generiert. Diese dienen Ihnen bei Bedarf zur Identifikation der Patientinnen und Patienten, die von Ihnen ein entsprechendes Antibiotikum verordnet bekommen haben. Durch die Eingabe der einzelnen Fall-IDen erhalten Sie die Klarnamen Ihrer Patientinnen und Patienten und können das Verordnungsgeschehen – auch im Falle einer eventuellen Stellungnahme – nachvollziehen.

### **7.4 Richtlinie QS AB-Z**

Grundlage des vorliegenden QS-Verfahrens ist gemäß § 136 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 SGB V die „Richtlinie des G-BA zur systemischen Antibiotikatherapie im Rahmen der parodontalen und konservierend-chirurgischen Behandlung (QS AB-Z)“. Diese befindet sich als sogenannte Themenspezifische Bestimmung Nr. 19 in Teil 2 der „Richtlinie des G-BA zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-Richtlinie)“. Die Richtlinien finden Sie auf der Website des G-BA unter: [www.g-ba.de](http://www.g-ba.de).

### **7.5 Stellungnahmeverfahren**

Weichen die Ergebnisse Ihrer Praxis bei einem oder bei beiden der Qualitätsindikatoren der Richtlinie vom jeweils vorgegebenen Referenzbereich bzw. von den durch den G-BA hinsichtlich der Beurteilung der Auffälligkeit der Ergebnisse beschlossenen Parametern ab, kann dies zu einem Stellungnahmeverfahren führen. In diesem Fall erhalten Sie diesbezüglich gesonderte Informationen.

Ziel des Stellungnahmeverfahrens ist es dann, die beobachteten rechnerischen Auffälligkeiten zu erläutern. Gibt es für die Auffälligkeiten keine nachvollziehbaren Gründe, können sich ggf. weitere Maßnahmen zur zukünftigen Verbesserung der Ergebnisse anschließen. Im Zuge der stufenweisen Einführung des Qualitätssicherungsverfahrens sind in den ersten 6 Jahren keine Sanktionen bei auffälligen Praxen vorgesehen.

## **7.6 Wissenschaftliche Entwicklung**

Das zahnärztliche QS-Verfahren „Systemische Antibiotikatherapie“ wurde vom AQUA-Institut evidenzbasiert entwickelt und vom Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) wissenschaftlich fortentwickelt und umgesetzt. Den Entwicklungsbericht des IQTIG sowie die prospektiven/endgültigen Rechenregeln und Details der Signifikanzprüfungen finden Sie auf der Website des IQTIG unter [www.iqtig.org](http://www.iqtig.org).

## 8 Anhang: Rechnerisch auffällige Fälle

### 8.1 Qualitätsindikator: Penicillin-Verordnungen

Dargestellt werden alle Antibiotika-Verordnungen außer Penicillin-Verordnungen

| Fall ID | Datum | Wirkstoff |
|---------|-------|-----------|
|         |       |           |
|         |       |           |
|         |       |           |
|         |       |           |
|         |       |           |
|         |       |           |
|         |       |           |
|         |       |           |
|         |       |           |

Tabelle 21: Verordnungen von Nicht-Penicillinen

### 8.2 Qualitätsindikator: Clindamycin-Verordnungen

Dargestellt werden alle Clindamycin-Verordnungen

| Fall ID | Datum |
|---------|-------|
|         |       |
|         |       |
|         |       |
|         |       |
|         |       |
|         |       |
|         |       |
|         |       |
|         |       |
|         |       |

Tabelle 22: Verordnungen von Clindamycin