

BESCHLUSS

**des Bewertungsausschusses nach § 87 Abs. 1 Satz 1 SGB V
in seiner 357. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung)**

über indikationsspezifische Berechnungsvorgaben zur Ermittlung der durchschnittlichen indikationsspezifischen und KV-spezifischen Leistungsmenge je Patient im Rahmen der Bereinigung des Behandlungsbedarfs aufgrund ambulant spezialfachärztlicher Versorgung gemäß § 116b Abs. 6 Satz 13ff. SGB V für die Indikation Tuberkulose

mit Wirkung zum 1. Juni 2015

Präambel

Der Bewertungsausschuss hat in seiner 335. Sitzung am 24. September 2014 Vorgaben zur Bereinigung des Behandlungsbedarfs aufgrund ambulanter spezialfachärztlicher Versorgung gemäß § 116b Abs. 6 Satz 13 ff. SGB V beschlossen. Dieser Beschluss sieht unter anderem vor, dass der Bewertungsausschuss die verbindlich vorzugebende durchschnittliche indikationsspezifische und KV-spezifische historische Leistungsmenge je Patient auf Grundlage von Berechnungen des Instituts des Bewertungsausschusses beschließt.

Im vorliegenden Beschluss macht der Bewertungsausschuss Vorgaben zu den entsprechenden Berechnungen für die Indikation *Tuberkulose und atypische Mykobakteriose* gemäß Anlage 2a der Richtlinie ambulante spezialfachärztliche Versorgung § 116b SGB V des Gemeinsamen Bundesausschusses. Das Institut des Bewertungsausschusses wird mit der Durchführung der Berechnungen auf Basis dieser Vorgaben beauftragt.

1. **Datengrundlage**

1.1 **Bundesweite Versichertenstichprobe („Geburtstagsstichprobe“)**

Datengrundlage für die Ermittlung der durchschnittlichen indikationsspezifischen und KV-spezifischen historischen Leistungsmengen je Patient ist die Geburtstagsstichprobe, die gemäß den Beschlüssen aus der 237. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung) sowie aus der 273. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung), geändert durch Beschluss des Bewertungsausschusses in seiner 307. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung), unter Berücksichtigung von Austausch- und Korrekturlieferungen erhoben wurde, einschließlich der arztbezogenen Ergänzung für das Jahr 2012 gemäß Abschnitt 6 des Beschlusses des Bewertungsausschusses in seiner 335. Sitzung am 24. September 2014.

Ausgehend von den nach den Vorgaben der Trägerorganisationen und des Instituts des Bewertungsausschusses in der Datenstelle des Bewertungsausschusses zusammengeführten Versichertenstamm- und vertragsärztlichen Abrechnungsdaten werden nur die im Rahmen der Qualitätssicherung mit Stand 9. April 2014 nicht mit Ausschlusskennzeichnung markierten Versicherten bzw. Abrechnungsdaten der Geburtstagsstichprobe für die Jahre 2011 und 2012 herangezogen; für die Qualitätssicherung der Kennzeichnung selektivvertraglicher Teilnahme sowie die Feststellung der jeweiligen Vertragsart werden dabei auch die gemäß den Beschlüssen des Bewertungsausschusses in seiner 237. und 254. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung) erhobenen selektivvertraglichen Teilnahmedaten unter Berücksichtigung von Korrekturlieferungen bis zum 20. Juni 2014 und den bis zur Freigabe dieser Daten (4. September 2014) festgelegten Ausschlusskennzeichen an diesen Daten einbezogen. Darüber hinaus werden auch sämtliche Abrechnungsfälle samt ihren Leistungs- und Diagnoseangaben von den Berechnungen ausgeschlossen, die nach sachlich-rechnerischer Richtigstellung mit einem Leistungsbedarf von null von den Kassenärztlichen Vereinigungen über die Kassenärztliche Bundesvereinigung an die Datenstelle des Bewertungsausschusses übermittelt wurden.

1.2 **Daten zur regionalen Abgrenzung der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung**

Für die Abgrenzung der Leistungsmenge für die morbiditätsbedingte Gesamtvergütung werden die ARZTRG87aREG-Daten mit Gültigkeit für das Jahr 2014 verwendet.

1.3 **Demografische Hochrechnungsfaktoren**

Für die Versicherten in der Geburtstagsstichprobe gemäß Abschnitt 1.1 werden unter Berücksichtigung von Abschnitt 2.2 und Abschnitt 2.3 KV-, alters- und geschlechtsgruppenspezifische demografische Hochrechnungsfaktoren (DHF) gemäß den Rechengvorgaben des Abschnitts 2.7 des Beschlusses des Bewertungsausschusses in seiner 332. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung) ermittelt.

2. **Allgemeine Festlegungen**

2.1 **Analysezeitraum**

Die Berechnungen erfolgen grundsätzlich auf Basis der einzelnen Quartale des Jahres 2012 (Analysejahr). Sofern nicht anders beschrieben, ist im vorliegenden Beschluss stets die Euro-Gebührenordnung des Jahres 2012 gemeint, wenn von der Euro-Gebührenordnung gesprochen wird.

2.2 **Zuordnung der Versicherten zu KV-Bezirken**

Die regionale Zuordnung von Versicherten zu KV-Bezirken erfolgt quartalspezifisch auf Grundlage der folgenden Regelungen:

Es wird in allen vorliegenden Datensätzen der Satzart 201 je Quartal und Versicherten eine KV-Nr. wie folgt zugeordnet:

- Enthält das Feld 08 eine gültige Postleitzahl (d.h. einen Wert, der in der von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung zur Verfügung gestellten Postleitzahl-KV-Zuordnungstabelle vorkommt), so wird die Nr. des KV-Bezirks zugeordnet, in dem das entsprechende Postleitzahlgebiet liegt.
- Enthält das Feld 08 dagegen keine gültige Postleitzahl, so wird die Nr. des KV-Bezirks zugeordnet, in dem die über das Institutionskennzeichen im Feld 02 der Satzart 201 zu ermittelnde Krankenkasse der höchsten Fusionsstufe (Stand: 2. Juli 2014) ihren Sitz hat.

Bei der Zuordnung einer KV-Nr. zu dem Versicherten wird anschließend wie folgt vorgegangen:

1. Wurde einem Versicherten in allen seinen Datensätzen der Satzart 201 durch die obige Vorschrift jeweils die gleiche KV-Nummer zugeordnet, so wird dem Versicherten diese KV-Nummer zugeordnet.
2. Im Fall, dass durch obige Vorschrift nicht allen vorliegenden Datensätzen dieselbe KV-Nummer zugeordnet wurde, es aber unter den zugeordneten

KV-Nummern genau eine gibt, die für den betreffenden Versicherten im Vorquartal gemäß dem obigen Verfahren nicht zugeordnet werden kann, so wird dem Versicherten diese KV-Nummer zugeordnet.

3. In den verbleibenden Fällen, in denen weder durch 1. noch durch 2. eine eindeutige Zuordnung erfolgen kann, werden alle vorliegenden Datensätze der Satzart 201 aus dem Quartal betrachtet, für die im Feld 04 die größte Anzahl an Versichertentagen gemeldet wurde. Ist allen diesen Datensätzen dieselbe KV-Nummer zugeordnet, so wird diese dem Versicherten zugeordnet.
4. Bei immer noch verbliebener Mehrdeutigkeit erfolgt die Zuordnung des Versicherten zu der KV-Nr. des Datensatzes der Satzart 201 aus dem Quartal, für den der mit dem MD5-Hashverfahren aus der Konkatenation von Postleitzahl (Feld 08), PersonenID (Feld 03) und der dem Datensatz zugeordneten KV-Nummer erhaltene Hashwert am größten ist.

2.3 Bestimmung und Ausschluss von Teilnehmern an Selektivverträgen

Die Bestimmung von Selektivvertragsteilnehmern in den Daten erfolgt gemäß Abschnitt 2.2.6 des Beschlusses des Bewertungsausschusses in seiner 332. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung). Nimmt ein Versicherter in mindestens einem Quartal des Analysejahres oder des Vorjahres an einem Selektivvertrag teil, dann wird er von den weiteren Berechnungen ausgeschlossen und im Rahmen der demografischen Hochrechnung auf die KM6-Statistik berücksichtigt.

2.4 ICD-Codes zur Identifikation der an Tuberkulose erkrankten Versicherten

Zur Identifikation der an Tuberkulose erkrankten Versicherten in den Daten werden die in Tabelle 1 der Anlage genannten ICD-Codes verwendet.

2.5 Arztgruppenzuordnung

In der Spezifizierung des Behandlungsumfangs (Appendix) der Konkretisierung *Tuberkulose und atypische Mykobakteriose* der Richtlinie ambulante spezialfachärztliche Versorgung § 116b SGB V werden zum Teil Arztgruppen benannt, die sich nicht ohne Weiteres in den ärztlichen Abrechnungsdaten wiederfinden. Die im Appendix genannten Arztgruppen werden daher gemäß der Zuordnung in Tabelle 2 der Anlage in die Arztgruppen überführt, die in den ärztlichen Abrechnungsdaten geläufig sind.

2.6 **Arztgruppenspezifität**

Leistungen im Appendix aus den Kapiteln 1, 2 und 40 des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes werden bei der Ermittlung des Appendix-Leistungsbedarfs berücksichtigt, sofern diese von einem Arzt abgerechnet werden, dessen Arztgruppe gemäß dem Appendix diese Leistungen innerhalb der ASV abrechnen kann. Leistungen im Appendix aus allen weiteren Kapiteln des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes werden bei der Ermittlung des Appendix-Leistungsbedarfs berücksichtigt, sofern diese von einem Arzt abgerechnet werden, dessen Arztgruppe im Appendix genannt wird.

2.7 **MGV-Abgrenzung**

Es werden ausschließlich Leistungen berücksichtigt, die der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung des Jahres 2014 zuzuordnen sind. Welche Leistungen im Jahr 2014 innerhalb der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung vergütet werden, ergibt sich aus den ARZTRG87aREG-Daten des Jahres 2014. Die ARZTRG87aREG-Daten des Jahres 2014 werden dabei um Gebührenordnungspositionen des Jahres 2012 ergänzt, die vom Leistungsinhalt mit einer Gebührenordnungsposition des Jahres 2014 identisch sind und gemäß der ARZTRG87aREG-Daten im Jahr 2014 innerhalb der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung vergütet werden.

2.8 **Berücksichtigung von Pseudo-Ziffern**

Regional vereinbarte Gebührenordnungspositionen (Pseudo-Ziffern) werden nicht berücksichtigt.

2.9 **Berücksichtigung von Grundpauschalen**

Es werden folgende Varianten berechnet:

Variante 1:

Alle im Appendix genannten Grundpauschalen und Konsiliarpauschalen werden in voller Höhe gemäß Euro-Gebührenordnung berücksichtigt.

Variante 2:

Alle im Appendix genannten Grundpauschalen werden nur in halber Höhe gemäß Euro-Gebührenordnung berücksichtigt. Alle im Appendix genannten Konsiliarpauschalen werden in voller Höhe gemäß Euro-Gebührenordnung berücksichtigt.

2.10 Berücksichtigung von neuen und modifizierten Leistungen im Appendix

Nicht im Appendix genannte Grundpauschalen von Ärzten der Abrechnungsgruppen Augenheilkunde, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Urologie, Orthopädie und Unfallchirurgie, Neurologie werden in Höhe einer Konsultationspauschale gemäß Euro-Gebührenordnung (1,75 Euro) berücksichtigt.

Bei den Ärzten der Abrechnungsgruppe Augenheilkunde ist zusätzlich zur Konsultationspauschale gemäß Satz 1 die Prüfung des Farbsinns in Höhe von 5,35 Euro einzubeziehen.

Es werden folgende Varianten berechnet:

Variante 1:

Die vorgenannten Bewertungen werden unverändert herangezogen.

Variante 2:

Bei der Ermittlung der durchschnittlichen indikationsspezifischen und KV-spezifischen historischen Leistungsmengen je Patient gemäß Abschnitt 4 wird die Leistungsmenge der Konsultationspauschalen bei hinzuzuziehenden Ärzten (gemäß Satz 1) sowie die Leistungsmenge der Prüfung des Farbsinns gemäß Satz 2 geteilt durch den multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktor (MMF) gemäß Abschnitt 6.1.3 herangezogen.

3. Bestimmung der an Tuberkulose erkrankten Versicherten

Die Identifikation der Versicherten, die an Tuberkulose erkrankt sind, erfolgt in der Datengrundlage getrennt für jedes Quartal des Analysejahres. In einem Quartal des Analysejahres gilt ein Versicherter genau dann als an Tuberkulose erkrankt (Quartalspatient), wenn in diesem Quartal alle folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. Der Versicherte ist am 3., 4., 10., 11., 17., 18. oder 24. Kalendertag des Monats geboren.
2. In mindestens einem Behandlungsfall des Versicherten, in dem ein Arzt einer der im Appendix genannten Arztgruppen (nach Zuordnung gemäß Abschnitt 2.5) unter Berücksichtigung der Arztgruppenspezifität gemäß Abschnitt 2.6 eine der im Appendix genannten Gebührenordnungspositionen abrechnet, findet sich eine der in Tabelle 1 der Anlage genannten ICD-Codes. Dabei werden nur Verdachtsdiagnosen und gesicherte Diagnosen berücksichtigt.
3. Im betrachteten Quartal oder in einem der vier Vorquartale (Validierungszeitraum) hat ein Arzt einer in Tabelle 2 der Anlage aufgeführten Abrech-

nungsgruppe für den Versicherten mindestens eine der folgenden Gebührenordnungspositionen abgerechnet: 32176, 32177, 32747, 32764, 32765, 32825, 32830 (Validierungs-Gebührenordnungspositionen).

4. Vorgaben zur Bestimmung der durchschnittlichen historischen Leistungsmenge der an Tuberkulose erkrankten Versicherten

Die historische Leistungsmenge der an Tuberkulose erkrankten Versicherten (Quartalspatienten) gemäß Nr. 3 Absatz 3 des Beschlusses des Bewertungsausschusses in seiner 335. Sitzung am 24. September 2014 wird für alle Quartalspatienten gemäß Abschnitt 3 berechnet

1. unter Berücksichtigung der Arztgruppenzuordnung gemäß Abschnitt 2.5
2. unter Berücksichtigung der Arztgruppenspezifität gemäß Abschnitt 2.6
3. unter Berücksichtigung der MGV-Abgrenzung gemäß Abschnitt 2.7
4. unter Verwendung ggf. zu berücksichtigender Pseudo-Ziffern gemäß Abschnitt 2.8
5. unter Berücksichtigung der Grundpauschalen gemäß Abschnitt 2.9
6. unter Berücksichtigung des Umgangs mit neuen und modifizierten Leistungen im Appendix gemäß Abschnitt 2.10
7. unter ausschließlicher Berücksichtigung von
 - a. Behandlungsfällen mit einer in Tabelle 1 der Anlage aufgeführten Diagnose mit dem Zusatz Verdachts- oder gesicherte Diagnose und/oder
 - b. Behandlungsfällen mit dem Diagnosecode UUU der ausschließlich auftragnehmenden Ärzte der Abrechnungsgruppen Laboratoriumsmedizin, Radiologie und Pathologie.

Es wird der mit den demografischen Hochrechnungsfaktoren gewichtete Durchschnitt dieser historischen Leistungsmengen je Quartalspatient berechnet. Dieser Durchschnitt wird sowohl KV-spezifisch als auch für alle KV-Bezirke gemeinsam (Bundesdurchschnitt) berechnet.

5. Mehrfachinanspruchnahme

Für die Ermittlung einer Mehrfachinanspruchnahme werden ausschließlich die Behandlungsfälle gemäß Abschnitt 4 Nr. 7 berücksichtigt. Eine Mehrfachinanspruchnahme liegt vor, wenn bei einem Quartalspatienten in den in Satz 1 genannten Behandlungsfällen eine der folgenden Gebührenordnungspositionen (ohne Berücksichtigung von Suffixen) in einem Quartal durch mindestens zwei

verschiedene Ärzte abgerechnet wird: 13650, 13662, 32176, 32177, 32670, 32747, 32825, 34241, 34330.

Für jede Gebührenordnungsposition eines Quartalspatienten, für die eine Mehrfachinanspruchnahme festgestellt wird, wird anschließend unter Berücksichtigung der Arztgruppenspezifität gemäß Abschnitt 2.6

- a. der Leistungsbedarf dieser Gebührenordnungsposition aller Ärzte bei diesem Quartalspatient und
- b. der Leistungsbedarf dieser Gebührenordnungsposition des Arztes, der diese Gebührenordnungsposition am häufigsten von allen Ärzten bei diesem Quartalspatient abgerechnet hat,

ermittelt. Der mit den demografischen Hochrechnungsfaktoren gewichtete Durchschnitt der Differenzen aus a) und b) aller Quartalspatienten ergibt den bundeseinheitlichen Abschlag für Mehrfachinanspruchnahme.

6. **Vorgaben zur Bestimmung der durchschnittlichen historischen Leistungsmenge der an Tuberkulose erkrankten Versicherten und der Vergleichsversicherten zur Ermittlung des multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktors**

6.1 **Allgemeine Festlegungen**

6.1.1 Abgrenzung der potenziellen Vergleichsversicherten

Zur Menge der potenziellen Vergleichsversicherten in einem Quartal des Analysejahres gehören alle Versicherten, die alle folgenden Bedingungen erfüllen:

1. In diesem Quartal findet sich in den Daten für den Versicherten keine der in Tabelle 1 der Anlage aufgeführten Diagnosen.
2. In diesem Quartal findet sich in den Daten für den Versicherten keine Diagnose einer mit Tuberkulose assoziierten Erkrankung gemäß Tabelle 3 der Anlage.
3. In diesem Quartal ist der Appendix-MGV-Leistungsbedarf gemäß Abschnitt 6.1.2 größer als null.

6.1.2 Ermittlung des individuellen Appendix-MGV-Leistungsbedarfs

Der individuelle Appendix-MGV-Leistungsbedarf wird

1. unter Berücksichtigung der Arztgruppenzuordnung gemäß Abschnitt 2.5
2. unter Berücksichtigung der Arztgruppenspezifität gemäß Abschnitt 2.6

3. unter Berücksichtigung der MGV-Abgrenzung gemäß Abschnitt 2.7
 4. unter Verwendung ggf. zu berücksichtigender Pseudo-Ziffern gemäß Abschnitt 2.8
 5. unter Berücksichtigung der Grundpauschalen gemäß Abschnitt 2.9
 6. unter Berücksichtigung des Umgangs mit neuen und modifizierten Leistungen im Appendix gemäß Abschnitt 2.10 (Variante 1)
- quartalsweise ermittelt.

6.1.3 Ermittlung des bundeseinheitlichen multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktors

Die in den Abschnitten 6.2 und 6.3 näher beschriebenen Verfahren spielen den Quartalspatienten gemäß Abschnitt 3 Versicherte aus der Menge der potenziellen Vergleichsversicherten gemäß Abschnitt 6.1.1 zu, die gemäß den unten beschriebenen Matchingverfahren den Quartalspatienten hinreichend ähnlich sind. Wenn zu einem Quartalspatienten kein Versicherter aus der Menge der potenziellen Vergleichsversicherten gefunden werden kann, der hinreichend ähnlich ist, dann wird dieser Quartalspatient bei der Bestimmung des multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktors nicht berücksichtigt.

Für jeden Quartalspatienten i der n Quartalspatienten, für den mindestens ein Versicherter aus der Menge der potenziellen Vergleichsversicherten mit hinreichend ähnlicher Komorbidität gefunden werden kann (*matchbare Quartalspatienten*), wird der mit den demografischen Hochrechnungsfaktoren gewichtete durchschnittliche Appendix-MGV-Leistungsbedarf gemäß Abschnitt 6.1.2 der hinzugespielten Vergleichsversicherten berechnet (LB_i^{VV}) und mit dem demografischen Hochrechnungsfaktor des i -ten Quartalspatient (DHF_i) multipliziert. Die Summe dieser n Werte wird auf folgende Weise ins Verhältnis zur Summe des mit dem demografischen Hochrechnungsfaktor multiplizierten (DHF_i) Appendix-MGV-Leistungsbedarfs (LB_i) der n matchbaren Quartalspatienten gesetzt und so der multimorbiditätsbedingte Anpassungsfaktor (MMF) bestimmt:

$$MMF = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n LB_i^{VV} \cdot DHF_i}{\sum_{i=1}^n LB_i \cdot DHF_i}$$

6.2 Verfahren auf Basis des Risikowertes

6.2.1 Klassifikation und MGV-Abgrenzung zur Ermittlung der Kostengewichte

Für alle Versicherten werden unter Verwendung des zeitgleichen Klassifikationssystems z08a quartalsweise die unkomprimierten Risikokategorien (CCs)

sowie Alters- und Geschlechtsgruppen (AGGs) bestimmt, wobei die CC201 „Non-CW-CC“ ausgeschlossen wird. Hierbei werden die nach sachlich rechnerischer Richtigstellung mit einem Leistungsbedarf von null von den Kassenärztlichen Vereinigungen über die Kassenärztliche Bundesvereinigung an die Datenstelle des Bewertungsausschusses übermittelten Behandlungsfälle ausgeschlossen.

Anschließend erfolgt die Ermittlung des morbiditätsbedingten Leistungsbedarfs je verbliebenen Versicherten gemäß Abschnitt 2.2.5 des Beschlusses des Bewertungsausschusses in seiner 332. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung) auf Quartalsebene.

6.2.2 Ermittlung von Kostengewichten

Grundlage ist ein multiples lineares Regressionsmodell. Die abhängige Variable im Regressionsmodell ist der quartalsweise morbiditätsbedingte Leistungsbedarf (Leistungsquartal) jedes Versicherten. Die unabhängigen Variablen des Regressionsmodells bestimmen sich aus den quartalsweisen unkomprimierten Risikokategorien (CCs) des zeitgleichen Klassifikationssystems z08a, einschließlich der Alters- und Geschlechtsgruppen.

Eventuell auftretende negative oder insignifikante (p -Wert $\geq 0,05$) Kostengewichte der Risikokategorien werden in einem zweiten Schritt innerhalb des Kalibrierungsalgorithmus in der nachfolgenden Schrittfolge behandelt:

1. Bei negativen Kostengewichten von CCs:
 - a. Die CC mit dem größten negativen Gewicht (kleinsten Gewicht) gleich null setzen (dazu vorläufige Kostengewichte verwenden); erneute Regression.
 - b. Schritt a wird solange wiederholt, bis alle CCs ein positives Gewicht haben (bzw. die CCs gleich null gesetzt sind).
2. Bei insignifikanten Kostengewichten (p -Wert $\geq 0,05$) von CCs:
 - a. Die CC mit dem größten p -Wert gleich null setzen (dazu vorläufige p -Werte aus letztem Schritt von 1 bzw. letzten Schritt von 2 verwenden); erneute Regression.
 - b. Schritt a wird solange wiederholt, bis alle CCs ein signifikantes Kostengewicht haben (bzw. die CCs gleich null gesetzt sind).
3. AGG mit negativen bzw. insignifikanten Kostengewichten (p -Wert $\geq 0,05$) werden symmetrisch für beide Geschlechtsgruppen, beginnend mit den betroffenen AGG mit dem höchsten Alter, schrittweise mit der nächstjüngeren AGG (nächstältere AGG, falls die jüngste AGG betroffen ist) zusammenge-

fasst und nach jedem Ausschluss eine erneute Regression durchgeführt. Ist nach Abschluss von Schritt 3 eine CC oder sind mehrere CCs negativ (bzw. insignifikant), so wird der Algorithmus ab Schritt 1 erneut durchlaufen.

4. Abschließende Regression mit den sich so ergebenden AGGs und CCs. Nach der Kalibrierung verbleiben stets CCs und AGG mit positiven und signifikanten Kostengewichten im Modell. Diese werden als Kovariate des Modells bezeichnet. Die aus Schritt 4 resultierenden Regressionskoeffizienten werden als endgültige Kostengewichte bezeichnet.

6.2.3 Bestimmung der ökonomisch relevanten CCs

Für jeden Quartalspatienten gemäß Abschnitt 3 wird erneut unter Verwendung des zeitgleichen Klassifikationssystems z08a quartalsweise die unkomprimierten Risikokategorien (CCs) sowie Alters- und Geschlechtsgruppen (AGGs) bestimmt, wobei die in Tabelle 1 der Anlage aufgeführten Diagnosen sowie die in Tabelle 3 der Anlage aufgeführten Diagnosen von assoziierten Erkrankungen zuvor ausgeschlossen werden. Hierbei werden die nach sachlich rechnerischer Richtigstellung mit einem Leistungsbedarf von null von den Kassenärztlichen Vereinigungen über die Kassenärztliche Bundesvereinigung an die Datenstelle des Bewertungsausschusses übermittelten Behandlungsfälle ausgeschlossen. Es wird zusätzlich die CC201 „Non-CW-CC“ ausgeschlossen.

Die ökonomische Relevanz einer CC bestimmt sich durch Multiplikation des Kostengewichts einer CC gemäß Abschnitt 6.2.2 mit der Häufigkeit dieser CC über alle Quartalsversicherten nach Klassifikation gemäß Satz 1 und Satz 2. Die CC mit dem höchsten Produkt-Wert wird als die ökonomisch relevanteste CC bezeichnet. Nach absteigender Sortierung aller CCs nach den ermittelten Produkt-Werten ergeben sich die weiteren ökonomisch relevanten CCs in dieser Reihenfolge. Die zehn CCs mit den zehn höchsten Produkt-Werten werden als TOP-10-CC bezeichnet.

6.2.4 Ermittlung von Risikowerten

Für jeden potenziellen Vergleichsversicherten gemäß Abschnitt 6.1.1 wird sein quartalsweiser Risikowert berechnet, indem die Summe der Kostengewichte der unkomprimierten Risikokategorien (CCs) sowie der Alters- und Geschlechtsgruppen (AGGs) in diesem Quartal gemäß Abschnitt 6.2.1 bestimmt wird.

Abweichend hiervon wird der quartalsweise Risikowert von TBC-Quartalspatienten gemäß Abschnitt 3 wie folgt ermittelt: Summe der Kostengewichte der unkomprimierten Risikokategorien (CCs) sowie der Alters- und Ge-

schlechtsgruppen (AGGs), wobei die Ausprägung seiner unkomprimierten Risikokategorien (CCs) sowie Alters- und Geschlechtsgruppen (AGGs) in diesem Quartal gemäß Abschnitt 6.2.3 Satz 1 und Satz 2 ermittelt wird.

6.2.5 Matching-Verfahren

Zu jedem Quartalspatienten gemäß Abschnitt 3 werden Versicherte aus der Gruppe der potenziellen Vergleichsversicherten gemäß Abschnitt 6.1.1 zugeordnet, die

- der gleichen Alters- und Geschlechtsgruppe nach Bestimmung gemäß Abschnitt 6.2.4 angehören,
- die gleiche Ausprägung der TOP-10-CC nach Bestimmung der unkomprimierten Risikokategorien gemäß Abschnitt 6.2.4 aufweisen und
- deren Risikowert nach Ermittlung gemäß Abschnitt 6.2.4 nicht weiter als ein Prozent vom Risikowert des jeweiligen Quartalspatienten abweicht.

Jeder potenzielle Vergleichsversicherte gemäß Abschnitt 6.1.1 kann in diesem Matching-Verfahren mehr als einem Quartalspatienten zugeordnet werden.

6.3 Verfahren auf Basis des Propensity Scores

6.3.1 Bestimmung der Menge der möglichen Kovariate

Für alle Versicherten werden unter Verwendung des zeitgleichen Klassifikationssystems z08a quartalsweise die unkomprimierten Risikokategorien (CCs) bestimmt. Hierbei werden die nach sachlich rechnerischer Richtigstellung mit einem Leistungsbedarf von null von den Kassenärztlichen Vereinigungen über die Kassenärztliche Bundesvereinigung an die Datenstelle des Bewertungsausschusses übermittelten Behandlungsfälle ausgeschlossen. Abweichend von dem Klassifikationssystem z08a werden die in Tabelle 1 der Anlage aufgeführten Diagnosen sowie die in Tabelle 3 der Anlage aufgeführten Diagnosen von assoziierten Erkrankungen bei der Bestimmung der CCs nicht verwendet.

Für alle Versicherten wird daneben die Altersgruppe bestimmt, wobei die Altersgruppen genauso abgegrenzt werden wie die Alters- und Geschlechtsgruppen (AGGs) im zeitgleichen Klassifikationssystem z08a.

Die CCs, die Indikatorvariablen für die Altersgruppen sowie eine Indikatorvariable für das Geschlecht des Versicherten bilden die Menge der möglichen Kovariate zur Bestimmung der Propensity Scores in Abschnitt 6.3.3.

6.3.2 Auswahl der Kovariate

Die Auswahl der tatsächlich in Abschnitt 6.3.3 verwendeten Kovariate aus der Menge der möglichen Kovariate erfolgt innerhalb eines logit-Modells mit dem lasso-Verfahren (*least absolute shrinkage and selection operator*) auf Basis der Daten der Quartalspatienten gemäß Abschnitt 3 sowie der potenziellen Vergleichsversicherten gemäß Abschnitt 6.1.1. Die abhängige Variable wird dabei in einem logit-Modell auf die unabhängigen Variablen regressiert, wobei dieses logit-Modell entsprechend dem lasso-Verfahren ergänzt wird durch einen Strafterm. Die abhängige Variable ist dabei eine Indikatorvariable mit der Information, ob der Versicherte in diesem Quartal zur Gruppe der Quartalspatienten gehört oder zur Gruppe der potenziellen Vergleichsversicherten; die unabhängigen Variablen sind alle Variablen der Menge der möglichen Kovariate.

Der Strafterm wird so gewählt, dass der Anteil der erklärten Deviance des ausgewählten Modells etwa 80 Prozent des Anteils der erklärten Deviance im Modell ohne Strafterm beträgt. Die Kovariate aus der Menge der möglichen Kovariate, die bei dem gewählten Strafterm einen Koeffizienten ungleich null haben, bilden die Menge der ausgewählten unabhängigen Variablen in Abschnitt 6.3.3.

6.3.3 Bestimmung der Propensity Scores

Wie in Abschnitt 6.3.2 bilden die Daten der Quartalspatienten gemäß Abschnitt 3 sowie der potenziellen Vergleichsversicherten gemäß Abschnitt 6.1.1 die Basis für die weiteren Auswertungen. In einem üblichen logit-Modell (ohne Strafterm) wird die abhängige Variable (Indikatorvariable mit der Information, ob der Versicherte in diesem Quartal zur Gruppe der Quartalspatienten gehört oder zur Gruppe der potenziellen Vergleichsversicherten gehört) auf die in Abschnitt 6.3.2 ausgewählten Kovariate als unabhängige Variablen regressiert. Auf Basis dieser Regression wird für Quartalspatienten und potenzielle Vergleichsversicherte die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis geschätzt, an der Indikation tatsächlich erkrankt zu sein (Propensity Score).

6.3.4 Matching-Verfahren

Auf Basis der Propensity Scores gemäß Abschnitt 6.3.3 wird bzw. werden für jeden Quartalspatienten gemäß der Methode des ersten nächsten Nachbarn der Vergleichsversicherte bzw. die Vergleichsversicherten in der Menge der potenziellen Vergleichsversicherten bestimmt. Der nächste Nachbar ist dabei der Versicherte in der Menge der potenziellen Vergleichsversicherten, dessen Propensity Score dem Propensity Score des Quartalspatienten am nächsten ist.

- Hat der nächste Nachbar des Quartalspatienten denselben Propensity Score wie der Quartalspatient, dann werden alle Versicherten aus der Menge der potenziellen Vergleichsversicherten ausgewählt, deren Propensity Score um nicht mehr als 10^{-6} vom Propensity Score des Quartalspatienten abweicht.
- Hat der nächste Nachbar des Quartalspatienten einen Propensity Score, der zwar nicht exakt genauso groß ist wie der des Quartalspatienten, der jedoch auch um nicht mehr als zwei Prozentpunkte von dem Propensity Score des Quartalspatienten abweicht, dann werden alle Versicherten aus der Menge der potenziellen Vergleichsversicherten ausgewählt, deren Propensity Score um nicht mehr als 10^{-6} vom Propensity Score des nächsten Nachbarn abweicht.
- Weicht der Propensity Score des nächsten Nachbarn des Quartalspatienten um mehr als zwei Prozentpunkte von dem des Quartalspatienten ab (Calliper), dann gilt dieser Quartalspatient als nicht matchbar im Sinne von Abschnitt 6.1.3 und bleibt im Matching unberücksichtigt.

Das Zuspänschieben der Vergleichsversicherten zu den Quartalspatienten (Matchen) erfolgt mit Zurücklegen, so dass Vergleichsversicherte für mehr als einen Quartalspatienten für den Vergleich der Leistungsmengen benutzt werden können.

7. **Bestimmung der durchschnittlichen indikationsspezifischen quartalsbezogenen historischen Leistungsmengen je Patient**

Um die durchschnittliche KV-spezifische historische Leistungsmenge je Patient sowie die bundesdurchschnittliche historische Leistungsmenge je Patient gemäß Nr. 3 Absatz 7 des Beschlusses des Bewertungsausschusses in seiner 335. Sitzung am 24. September 2014 zu erhalten, wird in einem ersten Schritt der bundeseinheitliche Abschlag für Mehrfachinanspruchnahme gemäß Abschnitt 5 von den durchschnittlichen KV-spezifischen und den bundesdurchschnittlichen historischen Leistungsmengen gemäß Abschnitt 4 abgezogen. In einem zweiten Schritt wird diese Differenz mit dem multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktor (MMF) gemäß Abschnitt 6 multipliziert.

8. **Abweichung von KV-spezifischen Berechnungsergebnissen**

Zur Vorbereitung der Festlegung der Mindestanzahl von Quartalspatienten in einem KV-Bezirk, unterhalb derer gemäß Nr. 3 des Beschlusses des Bewertungsausschusses aus seiner 335. Sitzung anstelle einer KV-spezifischen die bundesdurchschnittliche historische Leistungsmenge je Patient ausgewiesen wird, werden zusätzlich zu den durchschnittlichen KV-spezifischen historischen

Leistungsmengen je Patient gemäß Abschnitt 4 weitere Maßzahlen wie Stichprobengrößen, Varianz der KV-spezifischen historischen Leistungsmengen je Patient gemäß Abschnitt 4 und Standardfehler des Durchschnitts der KV-spezifischen historischen Leistungsmengen je Patient gemäß Abschnitt 4 berechnet.

9. **Umrechnungsfaktor von § 116b (alt) SGB V- zu § 116b (neu) SGB V-Patienten**

Der Umrechnungsfaktor von § 116b (alt) SGB V- zu § 116b (neu) SGB V-Patienten wird für die Indikation Tuberkulose auf eins festgesetzt.

10. **Feststellung der Anzahl der im Vorjahresquartal des Bereinigungsquartals vertragsärztlich behandelten Patienten (Höchstwert) durch die Gesamtvertragspartner**

Gemäß Nr. 2 Ziffer 10 des Beschlusses des Bewertungsausschusses in seiner 335. Sitzung am 24. September 2014 ist die Zahl der Patienten, für die die morbiditätsbedingte Gesamtvergütung aufgrund der Indikation bereinigt werden soll, durch einen Höchstwert begrenzt. Auf diesen Höchstwert verständigen sich gemäß Nr. 2 Ziffer 9 des genannten Beschlusses die Kassenärztlichen Vereinigungen mit den kassenseitigen Gesamtvertragspartnern quartalsweise für das jeweilige Bereinigungsquartal. Die Kassenärztlichen Vereinigungen bestimmen hierzu die Zahl der im Vorjahresquartal des Bereinigungsquartals aufgrund der Indikation vertragsärztlich behandelten Patienten. Im Vorjahresquartal des Bereinigungsquartals gilt ein Versicherter genau dann als an der Indikation *Tuberkulose oder atypischer Mykobakteriose* erkrankt, wenn beide folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. In mindestens einem Behandlungsfall des Versicherten, in dem ein Arzt einer in Tabelle 4 der Anlage aufgeführten Arztgruppe unter Berücksichtigung der Arztgruppenspezifität gemäß Abschnitt 2.6 eine der im Appendix genannten Gebührenordnungspositionen abrechnet, findet sich mindestens einer der in Tabelle 1 der Anlage genannten ICD-Codes. Dabei werden nur Verdachtsdiagnosen und gesicherte Diagnosen berücksichtigt.
2. Im betrachteten Vorjahresquartal des Bereinigungsquartals oder in einem der vier vorhergehenden Quartale (Validierungszeitraum) hat ein Arzt der in Tabelle 4 der Anlage aufgeführten Arztgruppe für den Versicherten mindestens eine der folgenden Gebührenordnungspositionen abgerechnet: 32176, 32177, 32747, 32764, 32765, 32825, 32830 (Validierungs-Gebührenordnungspositionen).

Teilnehmer an Selektivverträgen werden bei dieser Zählung der an der Indikation erkrankten Versicherten nicht ausgeschlossen.

11. **Beauftragung des Institut des Bewertungsausschusses**

Der Bewertungsausschuss beauftragt das Institut des Bewertungsausschusses die Daten gemäß Abschnitt 1 auf die in den Abschnitten 2 bis 8 beschriebene Vorgehensweise auszuwerten und seine Ergebnisse der AG ASV-Bereinigungsrechnungen bis zum 12. Juni 2015 vorzulegen.

Protokollnotizen

1. Bis zur Beschlussfassung des Bewertungsausschusses zu den indikations- und KV-spezifischen historischen Leistungsmengen besteht die Möglichkeit, dass die Trägerorganisationen weitere Vorgaben für Berechnungsvarianten an das Institut des Bewertungsausschusses geben.
2. Die Demografischen Hochrechnungsfaktoren werden ohne präjudizierende Wirkung für Beschlüsse zu weiteren ASV-Indikationen verwendet.

Anlage

zum Beschluss des Bewertungsausschusses in seiner 357. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung)

Festlegungen zu indikationsspezifischen Berechnungs- vorgaben zur Ermittlung der durchschnittlichen indikati- onsspezifischen und KV-spezifischen Leistungsmenge je Patient im Rahmen der Bereinigung des Behandlungsbe- darfs aufgrund ambulant spezialfachärztlicher Versorgung gemäß § 116b Abs. 6 Satz 13ff. SGB V für die Indikation Tuberkulose

Inhalt

Tabelle 1: ICD-Codes zur Identifikation der an Tuberkulose erkrankten Versicherten	18
Tabelle 2: Arztgruppenzuordnung im Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschuss zu Abrechnungsgruppen in der Datengrundlage	19
Tabelle 3: Liste von assoziierten Erkrankungen für die Indikation Tuberkulose	20
Tabelle 4: Arztgruppenzuordnung im Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschuss zu Fachgruppencodes gemäß Anlage 2 der Richtlinie der Kassenärztlichen Bundesvereinigung nach § 75 Absatz 7 SGB V zur Vergabe der Arzt-, Betriebsstätten- sowie der Praxisnetznummern	21

Tabelle 1: ICD-Codes zur Identifikation der an Tuberkulose erkrankten Versicherten

ICD-Code	Diagnosetext
A15.-	Tuberkulose der Atmungsorgane, bakteriologisch, molekularbiologisch oder histologisch gesichert
A16.-	Tuberkulose der Atmungsorgane, weder bakteriologisch, molekularbiologisch noch histologisch gesichert
A17.-	Tuberkulose des Nervensystems
A18.-	Tuberkulose sonstiger Organe
A19.-	Miliartuberkulose
A31.-	Infektion durch sonstige Mykobakterien

Tabelle 2: Zuordnung der im Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschuss genannten Arztgruppen zu Abrechnungsgruppen in der Datengrundlage

Arztgruppe im Appendix der Konkretisierung <i>Tuberkulose und atypische Mykobakteriose</i> der Richtlinie ambulante spezialfachärztliche Versorgung § 116b SGB V	Zugeordnete Abrechnungsgruppe (AbrGr) in der Datengrundlage
Innere Medizin und Pneumologie	AbrGr 1317 (Innere Medizin, SP Pneumologie)
Innere Medizin mit ZWB Infektiologie	AbrGr 1317 (Innere Medizin, SP Pneumologie) AbrGr 1313 (Innere Medizin, SP Gastroenterologie)
Mikrobiologie, Virologie und Infektions-epidemiologie	AbrGr 1201 (Laboratoriumsmedizin)
Laboratoriumsmedizin	AbrGr 1201 (Laboratoriumsmedizin)
Radiologie	AbrGr 2401 (Radiologie)
Kinder- und Jugendmedizin	AbrGr 0401 (Kinder- und Jugendmedizin)
Augenheilkunde	AbrGr 0601 (Augenheilkunde)
HNO	AbrGr 0901 (Hals-Nasen-Ohrenheilkunde)
Innere Medizin und Gastroenterologie	AbrGr 1313 (Innere Medizin, SP Gastroenterologie)
Urologie	AbrGr 2601 (Urologie)
Orthopädie und Unfallchirurgie	AbrGr 1801 (Orthopädie)
Neurologie	AbrGr 1601 (Neurologie)
Pathologie	AbrGr 1901 (Pathologie)

Tabelle 3: Liste von assoziierten Erkrankungen für die Indikation Tuberkulose

Diagnose	Text
B90.9	Folgezustände einer Tuberkulose der Atmungsorgane und einer nicht näher bezeichneten Tuberkulose
J20.9	Akute Bronchitis, nicht näher bezeichnet
J22	Akute Infektion der unteren Atemwege, nicht näher bezeichnet
J40	Bronchitis, nicht als akut oder chronisch bezeichnet
J41.1	Schleimig-eitrige chronische Bronchitis
J41.8	Mischformen von einfacher und schleimig-eitriger chronischer Bronchitis
J42	Nicht näher bezeichnete chronische Bronchitis
J82	Eosinophiles Lungeninfiltrat, anderenorts nicht klassifiziert
J90	Pleuraerguss, anderenorts nicht klassifiziert
J94.1	Fibrothorax
J94.8	Sonstige näher bezeichnete Krankheitszustände der Pleura
Z20.1	Kontakt mit und Exposition gegenüber Tuberkulose

Tabelle 4: Zuordnung der im Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschuss genannten Arztgruppen zu Fachgruppencodes gemäß Anlage 2 der Richtlinie der Kassenärztlichen Bundesvereinigung nach § 75 Absatz 7 SGB V zur Vergabe der Arzt-, Betriebsstätten- sowie der Praxisnetznummern

Arztgruppe im Appendix der Konkretisierung <i>Tuberkulose und atypische Mykobakteriose</i> der Richtlinie ambulante spezialfachärztliche Versorgung § 116b SGB V	Zugeordneter Fachgruppencode
Innere Medizin und Pneumologie	30
Innere Medizin mit ZWB Infektiologie	26, 30
Mikrobiologie, Virologie und Infektions-epidemiologie	49
Laboratoriumsmedizin	48
Radiologie	62
Kinder- und Jugendmedizin	40
Augenheilkunde	05
HNO	19
Innere Medizin und Gastroenterologie	26
Urologie	67
Orthopädie und Unfallchirurgie	10
Neurologie	53
Pathologie	56