Ermittlung der KV-spezifischen ASV-Fallwerte in Punkten und der Patientenzahl-Höchstwerte für die Indikation Kopf- oder Halstumoren (KHT)

22. Januar 2024

Institut des Bewertungsausschusses

Adresse und Kontakt

Institut des Bewertungsausschusses
Wilhelmstraße 138
10963 Berlin
info@institut-ba.de

Inhaltsverzeichnis

1 Hintergrund **4**

2 Bestimmung der an Kopf- oder Halstumoren erkrankten Versicherten **5**

3 Bestimmung der ASV-Leistungsmenge **6**

4 Bestimmung der ASV-Ausgangsleistungsmenge der erkrankten Versicherten **7**

5 Mehrfachinanspruchnahme **8**

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

7 Datengrundlage für die Analysen **9**
- 7.1 Bundesweite Versichertenstichprobe („Geburtstagsstichprobe“) 9
- 7.2 Analysezeitraum 10
- 7.3 Zuordnung der Versicherten zu KV-Bezirken 10
- 7.4 Bestimmung und Ausschluss von Selektivvertragsteilnehmern 11
- 7.5 Ausschluss von Personen mit Kostenübernahme 11
- 7.6 Daten zur regionalen Abgrenzung der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung 12
- 7.7 Demografische Hochrechnungsfaktoren 12

8 Ermittlung des multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktors **12**
- 8.1 Allgemeine Festlegungen 12
- 8.2 Verfahren auf Basis des Risikowertes 14
- 8.3 Verfahren auf Basis des Propensity Scores 17

9 Abweichung von KV-spezifischen Berechnungsergebnissen bei Unterschreitung der Mindestanzahl von Quartalspatienten **19**

10 Ermittlung der Patientenzahl-Höchstwerte **19**

11 Beschreibung der Berechnungsvarianten **19**

12 Ergebnisse **21**
- 12.1 Ergebnisse der Berechnungsvarianten 21
- 12.2 Beschlossene ASV-Fallwerte 24
- 12.3 Beschlossene Patientenzahl-Höchstwerte 25

Vorwort

In den nachfolgenden Abschnitten werden die indikationsspezifischen Berechnungsvorgaben, welche als Grundlage der Bestimmung der ASV-Fallwerte gemäß dem Beschluss des Bewertungsausschusses in seiner 420. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung) dienen, detailliert beschrieben. Die im Abschnitt 8 dargestellten methodischen Erläuterungen sind nicht indikationsspezifisch. Es ist daher möglich, auf das Lesen dieses Abschnitts bei den weiteren veröffentlichten Berichten zur Ermittlung der KV-spezifischen ASV-Fallwerte und der Patientenzahl-Höchstwerte zu weiteren ASV-Indikationen zu verzichten. Aus Gründen der Transparenz wird von der Verkürzung des Berichtes um diesen Abschnitt abgesehen.

1 Hintergrund

Der Bewertungsausschuss hat in seiner 419. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung) 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 KV-spezifischen ASV-Fallwerte in Punkten sowie die KV-spezifischen Patientenzahl-Höchstwerte auf Grundlage von Berechnungen des Instituts des Bewertungsausschusses beschließt. Die Festlegungen für die Berechnungen durch das Institut werden in der AG ASV-Bereinigungsberechnungen vorbereitet, abgestimmt und freigegeben. Die indikationsspezifischen Vorgaben werden in Tabellen im Excel-Format festgehalten, und auf deren Grundlage werden maschinell verarbeitbare Dateien im csv-Format erstellt. Die Struktur dieser Dateien im csv-Format ergibt sich aus dem technischen Anhang 2 zum Beschluss des Bewertungsausschusses in seiner 420. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung). Diese Dateien im csv-Format und zusätzlich im Excel-Format werden auf der Internetseite des Instituts des Bewertungsausschusses (http://institut-ba.de/service/asvbereinigung/berechnungsgrundlagen.html) veröffentlicht.

Im vorliegenden Bericht werden die Vorgaben zu den entsprechenden Berechnungen für die Indikation Kopf- oder Halstumoren (KHT) in Berechnungsvarianten näher beschrieben. Auf Basis dieser Vorgaben hat das Institut des Bewertungsausschusses die Berechnungen durchgeführt, wobei generell der Leistungsbedarf in Punkten verwendet wurde und in Euro bewertete Gebührenordnungspositionen mit dem Orientierungswert des Jahres 2021 in Höhe von 11,1244 Cent in Punkte umgerechnet wurden.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit und Verständlichkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Personenbezeichnungen verzichtet. Es sind natürlich grundsätzlich beide Geschlechter gemeint.

2 Bestimmung der an Kopf- oder Halstumoren erkrankten Versicherten

Grundlage für die Berechnungen ist die Identifikation derjenigen Versicherten, die im Jahr 2019 in der ASV hätten behandelt werden können, wenn eine Behandlung in der ASV bereits möglich gewesen wäre.

Zunächst erfolgt die Identifikation der Versicherten in den vorliegenden Daten, die an Kopf- oder Halstumoren erkrankt sind. In einem Quartal des Jahres 2019 gilt ein Versicherter genau dann als an Kopf- oder Halstumoren erkrankt (im Folgenden Quartalspatient), wenn in diesem Quartal alle der folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. Der Versicherte hat spätestens in diesem Quartal das 18. Lebensjahr vollendet.

2. In mindestens einem Behandlungsfall des Versicherten mit folgenden Kritierien findet sich ein Appendix-MGV-Leistungsbedarf von größer null:

a) Abrechnung durch einen Arzt einer der im Appendix genannten Arztgruppen (nach Zuordnung gemäß der Datei ABRGR_1A0600_001.csv[1]).

b) Abrechnung mindestens einer in der Appendixversion 001 (veröffentlicht auf `http://institut-ba.de/service/asvabrechnung.html`) oder in der Datei APPENDIXERWEITERUNG_1A0600_001.csv genannten Gebührenordnungsposition.

c) Die zu berücksichtigenden Gebührenordnungspositionen werden in der Abgrenzung gemäß Abschnitt 7.6 der MGV zugeordnet.

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

e) ein gemäß der Datei AUFGRIFF_1A0600_001.csv genannter ICD-Kode unter Berücksichtigung der in der Datei aufgeführten Diagnosesicherheit kodiert worden ist.

3. Im betrachteten Behandlungsfall hat ein Arzt einer der in der Datei ABRGR_1A0600_001.csv aufgeführten Arztgruppen für den Versicherten mindestens eine der folgenden Gebührenordnungspositionen abgerechnet: 86512, 96501, 96503, 96504, 25320, 25321, 25330, 25331, 25333 (Validierungs-Gebührenordnungspositionen).

[1] Die regionalen Gesamtvertragspartner können eine Zuordnung anhand der in der Datei FG_1A0600_001.csv genannten Fachgruppen vornehmen.

Anmerkungen zu 2. e)

Versicherte mit einem unspezifischen Aufgriff-Kode aus der Datei AUFGRIFF_1A0600_001.csv, für die im selben Quartal kein spezifischer ICD-Kode aus der Datei AUFGRIFF_1A0600_001.csv und auch kein spezifischer ICD-Kode für eine andere Tumorart aus der Datei SPEZIFISCHETUMORKODES_1A0600_001.csv kodiert ist, werden als Quartalspatienten gezählt.

Versicherte mit einem unspezifischen Aufgriff-Kode aus der Datei AUFGRIFF_1A0600_001.csv, für die im selben Quartal kein spezifischer ICD-Kode aus der Datei AUFGRIFF_1A0600_001.csv, jedoch ein spezifischer ICD-Kode für eine andere Tumorart aus der Datei SPEZIFISCHETUMORKODES_1A0600_001.csv kodiert ist, werden nicht als Quartalspatienten gezählt.

3 Bestimmung der ASV-Leistungsmenge

Um die durchschnittliche indikationsspezifische historische Leistungsmenge je Patient in Punkten (im Folgenden ASV-Leistungsmenge) auf KV- wie auch Bundesebene $(\mathrm{LM}_{\mathrm{KV}})$ gemäß Nr. 3 des Beschlusses des Bewertungsausschusses in seiner 419. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung) zu bestimmen, wird wie in der nachfolgenden Aufzählung beschrieben vorgegangen. Dabei durchläuft der Index KV die Werte „Schleswig-Holstein“, „Hamburg“, „Bremen“, „Niedersachsen“, „Westfalen-Lippe“, „Nordrhein“, „Hessen“, „Rheinland-Pfalz“, „Baden-Württemberg“, „Bayern“, „Berlin“, „Saarland“, „Mecklenburg-Vorpommern“, „Brandenburg“, „Sachsen-Anhalt“, „Thüringen“, „Sachsen“ und „Bund“.

1. Die durchschnittlichen KV-spezifischen und bundesdurchschnittlichen historischen Leistungsmengen gemäß Abschnitt 4 ($\mathrm{LM}_{\mathrm{KV}}^{\mathrm{ASV-Ausgangsleistungsmenge}}$, im Folgenden ASV-Ausgangsleistungsmenge) werden in Varianten ermittelt.

2. Die gesondert zu behandelnden Tatbestände werden berücksichtigt und als Beträge gemäß Abschnitt 4 Nr. 6 Spiegelstrich 1 und 2 $(\widetilde{\mathrm{LM}}_{\mathrm{KV}})$ der jeweils berechneten Variante bestimmt.

3. Der bundeseinheitliche Abschlag für Mehrfachinanspruchnahme gemäß Abschnitt 5 (MFI) wird ermittelt.

4. Vom ermittelten Wert aus Nr. 1 werden die Werte aus den Nrn. 2 und 3 abgezogen und das Ergebnis mit dem multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktor (MMF) gemäß Abschnitt 8.1.3 der jeweils berechneten Variante multipliziert.

5. Abschließend werden die Beträge gemäß Abschnitt 4 Nr. 6 Spiegelstrich 1 und 2 der jeweils berechneten Variante wieder hinzuaddiert.

Die Rechnung in formaler Schreibweise lautet:

$$\mathrm{LM}_{\mathrm{KV}} = \left(\mathrm{LM}_{\mathrm{KV}}^{\mathrm{ASV-Ausgangsleistungsmenge}} - \widetilde{\mathrm{LM}}_{\mathrm{KV}} - \mathrm{MFI}\right) \cdot \mathrm{MMF} + \widetilde{\mathrm{LM}}_{\mathrm{KV}}$$

4 Bestimmung der ASV-Ausgangsleistungsmenge der erkrankten Versicherten

Die ASV-Ausgangsleistungsmenge der an Kopf- oder Halstumoren erkrankten Versicherten (Quartalspatienten) gemäß Abschnitt 2 wird für alle Quartalspatienten unter Berücksichtigung der folgenden Sachverhalte berechnet:

1. Jeweilige Arztgruppenzuordnung gemäß Abschnitt 2 Nr. 2 a).
2. Arztgruppenspezifität gemäß Abschnitt 2 Nr. 2 d).
3. Appendix-Gebührenordnungspositionen gemäß Abschnitt 2 Nr. 2 b).
4. Jeweilige MGV-Abgrenzung gemäß Abschnitt 2 Nr. 2 c).
5. Jeweiligen Grundpauschalen gemäß folgenden Varianten

- Variante 1: Alle in der Datei GRUNDPAUSCHALEN_1A0600_001.csv genannten Grundpauschalen des Kernteams bzw. die genannten Entsprechungen dieser Grundpauschalen in der Datengrundlage werden in voller Höhe gemäß Euro-Gebührenordnung berücksichtigt.
- Variante 2: Alle in der Datei GRUNDPAUSCHALEN_1A0600_001.csv genannten Grundpauschalen des Kernteams bzw. die genannten Entsprechungen dieser Grundpauschalen in der Datengrundlage werden nur in halber Höhe gemäß Euro-Gebührenordnung berücksichtigt.

6. Umgang mit den jeweiligen neuen und modifizierten Leistungen im Appendix:

- Die in der Datei GRUNDPALSKONSULTP_1A0600_001.csv genannten, nicht im Appendix enthaltenen Grundpauschalen von hinzuzuziehenden Ärzten werden in Höhe einer Konsultationspauschale von 18 Punkten berücksichtigt.
- Die genannten Grundpauschalen von hinzuzuziehenden Ärzten werden bei der Bestimmung der ASV-Ausgangsleistungsmenge bei jedem Quartalspatienten je Arztgruppe höchstens einmal berücksichtigt.
- Zusätzlich zu den Gebührenordnungspositionen des Appendix sind die Gebührenordnungsposition 86512 und, wenn in Kombination mit der Gebührenordnungsposition 86512 abgerechnet, die Gebührenordnungspositionen 86516 und 86518 zu berücksichtigen.

- Analog sind zusätzlich zu den Gebührenordnungspositionen des Appendix die Gebührenordnungsposition 96501 und, wenn in Kombination mit der Gebührenordnungsposition 96501 abgerechnet, die Gebührenordnungspositionen 96503 und 96504 zu berücksichtigen.

- Bei der Ermittlung des multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktors (MMF) gemäß Abschnitt 8.1.3 werden die oben genannten Grundpauschalen von hinzuzuziehenden Ärzten nicht berücksichtigt.

7. Berücksichtigung nachfolgend genannter Bewertungseffekte

   Die Gebührenordnungsposition 32097 wird mit der ab 1. Oktober 2016 geltenden Bewertung in Höhe von 1940 Cent/11,1244 Punkten berücksichtigt.

8. Höchstwert-Gebührenordnungspositionen gemäß Datei HOECHSTWERT_1A0600_001.csv mit Bewertungsanpassung unter Verwendung des jeweiligen Faktors.

9. Unter ausschließlicher Berücksichtigung von

- Behandlungsfällen mit in der Datei AUFGRIFF_1A0600_001.csv genannten Diagnosen unter Berücksichtigung der dort ebenfalls genannten Diagnosesicherheit und/oder

- Behandlungsfällen mit dem Diagnosekode UUU der ausschließlich auftragnehmenden Ärzte der in der Datei UUUABRGR_1A0600_001.csv genannten Arztgruppen.

Es wird der mit den demografischen Hochrechnungsfaktoren gewichtete Durchschnitt dieser ASV-Ausgangsleistungsmengen berechnet.

5 Mehrfachinanspruchnahme

Für die Ermittlung einer möglichen Mehrfachinanspruchnahme werden ausschließlich die Behandlungsfälle gemäß Abschnitt 4 Nr. 9 berücksichtigt. Eine Mehrfachinanspruchnahme liegt vor, wenn bei einem Quartalspatienten in den in Satz 1 genannten Behandlungsfällen eine der in der Datei MFIGOP_1A0600_001.csv genannten Gebührenordnungspositionen (ohne Berücksichtigung von Suffixen und unter Berücksichtigung der MGV-Abgrenzung gemäß Abschnitt 7.6) in einem Quartal durch mindestens zwei verschiedene Ärzte abgerechnet wird.

Für jede Gebührenordnungsposition eines Quartalspatienten, für die eine Mehrfachinanspruchnahme festgestellt wird, wird anschließend unter Berücksichtigung der Arztgruppenspezifität gemäß Abschnitt 2 Nr. 2 d)

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 über alle Gebührenordnungspositionen in der Datei MFIGOP_1A0600_001.csv ergibt den bundeseinheitlichen Abschlag für Mehrfachinanspruchnahme.

6 Umrechnungsfaktor von §-116b-SGB-V-(alt)-Patienten zu §-116b-SGB-V-(neu)-Patienten

Zur Bestimmung des Umrechnungsfaktors wird zunächst in allen vier Quartalen des Analysejahres die Anzahl der Quartalspatienten bestimmt, die an Kopf- oder Halstumoren erkrankt sind und die Bedingungen erfüllen, um nach § 116b (alt) SGB V bzw. § 116b (neu) SGB V behandelt zu werden:

1. Bestimmung der Anzahl der Quartalspatienten, die an Kopf- oder Halstumoren erkrankt sind und die Bedingungen erfüllen, um nach § 116b (neu) SGB V behandelt zu werden. Dies ist die Anzahl der Versicherten, die die Kriterien in Abschnitt 2 erfüllen.

2. Bestimmung der Anzahl der Quartalspatienten, die an Kopf- oder Halstumoren erkrankt sind und die Bedingungen erfüllen, um nach § 116b (alt) SGB V behandelt zu werden. Dies erfolgt entsprechend der Beschreibung in Abschnitt 2. Zur Validierung für alle Quartalspatienten werden jedoch folgende Gebührenordnungspositionen herangezogen: 07345, 09345, 15345, 86512, 96501, 96503, 96504, 25320, 25321, 25330, 25331, 25333.

Anschließend wird der Umrechnungsfaktor von §-116b-(alt)-SGB-V- zu §-116b-(neu)-SGB-V-Patienten für die Indikation Kopf- oder Halstumoren (KHT) als Quotient der Patientenzahl gemäß Nr. 1 und der Patientenzahl gemäß Nr. 2 berechnet.

So ergibt sich ein Umrechnungsfaktor von 0,34 für die Indikation Kopf- oder Halstumoren (KHT).

7 Datengrundlage für die Analysen

7.1 Bundesweite Versichertenstichprobe („Geburtstagsstichprobe“)

Datengrundlage für die Ermittlung der ASV-Leistungsmenge ist die Geburtstagstichprobe, die gemäß den Beschlüssen aus der 237. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung), aus der 273. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung), geändert durch Beschluss des Bewertungsausschusses in seiner 307. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung), sowie aus der

348. Sitzung des Bewertungsausschusses (schriftliche Beschlussfassung) bzw. entsprechender Folgebeschlüsse erhoben wurde. Hierbei werden Austausch- und Korrekturlieferungen entsprechend dem in der jeweiligen Anlage genannten Stand der Qualitätssicherung berücksichtigt. Eingeschlossen wird zudem die arztbezogene Ergänzung für das in der jeweiligen Anlage genannte Jahr gemäß Abschnitt 6 des Beschlusses des Bewertungsausschusses in seiner 383. Sitzung am 21. September 2016 bzw. entsprechender Folgebeschlüsse. Zur Feststellung der Teilnahme an Selektivverträgen einschließlich der Feststellung der jeweiligen Vertragsart werden in der Geburtstagsstichprobe auch die gemäß den Beschlüssen des Bewertungsausschusses in seiner 254. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung) sowie des Erweiterten Bewertungsausschusses in seiner 40. Sitzung bzw. entsprechender Folgebeschlüsse erhobenen selektivvertraglichen Teilnahmedaten unter Berücksichtigung von Korrekturlieferungen entsprechend dem in der jeweiligen Anlage genannten Stand der Qualitätssicherung einbezogen. 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 dem in der jeweiligen Anlage genannten Stand nicht mit Ausschlusskennzeichnung markierten Versicherten bzw. Abrechnungsdaten der Geburtstagsstichprobe für das in der jeweiligen Anlage genannte Jahr herangezogen, einschließlich der im Rahmen der Qualitätssicherung einbezogenen Kennzeichnung zur Selektivvertragsteilnahme. 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.

7.2 Analysezeitraum

Die Berechnungen erfolgen grundsätzlich auf Basis der einzelnen Quartale des Jahres 2019. Sofern nicht anders beschrieben, ist stets die Euro-Gebührenordnung des Jahres 2019 gemeint, wenn von der Euro-Gebührenordnung gesprochen wird.

7.3 Zuordnung der Versicherten zu KV-Bezirken

Die regionale Zuordnung von Versicherten zu KV-Bezirken erfolgt quartalsspezifisch 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 zum in der jeweiligen Anlage genannten Stand 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.

7.4 Bestimmung und Ausschluss von Selektivvertragsteilnehmern

Ein Versicherter wird in einem Quartal als Selektivvertragsteilnehmer identifiziert, wenn er mindestens einen Datensatz mit einer Kennzeichnung zur Selektivvertragsteilnahme gemäß Abschnitt 7.1 aufweist. Nimmt ein Versicherter in mindestens einem Quartal des Analysejahres gemäß Abschnitt 7.2 an einem Selektivvertrag teil, dann wird er von den weiteren Berechnungen ausgeschlossen und im Rahmen der demografischen Hochrechnung auf die KM6-Statistik berücksichtigt.

7.5 Ausschluss von Personen mit Kostenübernahme

Von den weiteren Berechnungen werden diejenigen Personen ausgeschlossen, die in mindestens einem Datensatz zu irgendeinem Zeitpunkt des Analysejahres 2019 in Feld 14 der Satzart 201 einen Wert von 1 aufweisen.

7.6 Daten zur regionalen Abgrenzung der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung

Für die Abgrenzung der Leistungsmenge in der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung werden die ARZTRG87aREG-Daten mit Gültigkeit für das Abrechnungsquartal 4/2020 verwendet. Sie werden dabei um Gebührenordnungspositionen des Jahres 2019 ergänzt, die vom Leistungsinhalt mit einer Gebührenordnungsposition des Abrechnungsquartals 4/2020 identisch sind (siehe Datei MGVERWEITERUNG_1A0600_001.csv).

Darüber hinaus werden die Leistungen des Abschnitts 19.4.2 EBM den ARZTRG87aREGDaten des Abrechnungsquartals 4/2020 hinzugefügt, da sie ab dem Quartal 3/2023 im Rahmen der MGV vergütet werden.

7.7 Demografische Hochrechnungsfaktoren

Für die Versicherten in der Geburtstagsstichprobe 2019 werden unter Berücksichtigung von Abschnitt 7.3, Abschnitt 7.4 und Abschnitt 7.5 quartals-, KV-, alters- und geschlechtsgruppenspezifische demografische Hochrechnungsfaktoren (DHF) ermittelt. Der demografische Hochrechnungsfaktor der Alters- und Geschlechtsgruppe AG in einem Quartal und in einem Bezirk einer Kassenärztlichen Vereinigung berechnet sich wie folgt:

$$DHF_{AG,KV,Quartal} = \frac{N_{AG,KV,Quartal}}{n_{AG,KV,Quartal}}$$

Die Stichprobenumfänge $n_{AG,KV,Quartal}$ werden differenziert nach Alters- und Geschlechtsgruppe, Quartal und Bezirk einer Kassenärztlichen Vereinigung bestimmt. $N_{AG,KV,Quartal}$ steht für die entsprechende Zahl der Versicherten in der Grundgesamtheit der Versicherten. Dieser Wert errechnet sich wie folgt aus den Daten der ANZVER- und KM6-Statistiken:

$$N_{AG,KV,Quartal} = \frac{Anzahl_Vers_KM6_{AG,KV,Jahr}}{\sum_{AG} Anzahl_Vers_KM6_{AG,KV,Jahr}} \cdot Anzahl_Vers_ANZVER_{KV,Quartal}$$

8 Ermittlung des multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktors

8.1 Allgemeine Festlegungen

Zur Ermittlung des multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktors erfolgt gemäß nachfolgenden Vorgaben ein Vergleich der durchschnittlichen historischen Leistungsmenge (im Folgenden ASV-MMF-Leistungsmenge) der Quartalspatienten und der Vergleichsversicherten.

8.1.1 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 hat der Versicherte das 18. Lebensjahr vollendet.
2. In diesem Quartal findet sich in den Daten für den Versicherten keine der in der Datei AUFGRIFF_1A0600_001.csv genannten Diagnosen.
3. In diesem Quartal findet sich in den Daten für den Versicherten keine der in der Datei ASSOZIIERTEICD_1A0600_001.csv genannten Diagnosen einer assoziierten Erkrankung.
4. In diesem Quartal ist die ASV-MMF-Leistungsmenge kleiner oder gleich der ASV-MMF-Leistungsmenge des entsprechenden Quartalspatienten. Dabei werden auch Versicherte mit einer ASV-MMF-Leistungsmenge von null als Vergleichsversicherte gezählt.[2]

8.1.2 Ermittlung der ASV-MMF-Leistungsmenge

Die ASV-MMF-Leistungsmenge wird unter Berücksichtigung

1. der jeweiligen Arztgruppenzuordnung gemäß Abschnitt 2 Nr. 2 a),
2. der Arztgruppenspezifität gemäß Abschnitt 2 Nr. 2 d),
3. der Appendix-Gebührenordnungspositionen gemäß Abschnitt 2 Nr. 2 b),
4. der jeweiligen MGV-Abgrenzung gemäß Abschnitt 2 Nr. 2 c),
5. der jeweiligen Grundpauschalen gemäß Abschnitt 4 Nr. 5,
6. des Umgangs mit jeweiligen neuen und modifizierten Leistungen im Appendix gemäß Abschnitt 4 Nr. 6,
7. von Bewertungseffekten gemäß Abschnitt 4 Nr. 7,
8. von Höchstwert-Gebührenordnungspositionen gemäß Abschnitt 4 Nr. 8

quartalsweise ermittelt.

[2] Die Anpassung der ASV-Fallwerte im Jahr 2023 ist auf eine fachlich begründete Änderung der Festlegung zur Bedingung in Abschnitt 8.1.1 Nr. 4 zurückzuführen. Die Bedingung unter Nr. 4 lautete davor wie folgt: „In diesem Quartal ist die ASV-MMF-Leistungsmenge gemäß Abschnitt 8.1.2 größer als null.“

8.1.3 Ermittlung des bundeseinheitlichen multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktors

Die in den Abschnitten 8.2 und 8.3 näher beschriebenen Verfahren spielen den Quartalspatienten gemäß Abschnitt 2 Versicherte aus der Menge der potenziellen Vergleichsversicherten gemäß Nr. 8.1.1 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 die mit den demografischen Hochrechnungsfaktoren gewichtete durchschnittliche ASV-MMF-Leistungsmenge gemäß Abschnitt 8.1.2 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:

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

8.2 Verfahren auf Basis des Risikowertes

8.2.1 Klassifikation und MGV-Abgrenzung zur Ermittlung der Kostengewichte

Für alle Versicherten werden unter Verwendung des in der jeweiligen Anlage genannten Klassifikationssystems 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 verbliebenem Versicherten gemäß Abschnitt 2.2.5 des Beschlusses des Bewertungsausschusses in seiner 382. Sitzung am 31. August 2016 bzw. entsprechender Folgebeschlüsse auf Quartalsebene.

8.2.2 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 in der jeweiligen Anlage genannten Klassifikationssystems, einschließlich der Alters- und Geschlechtsgruppen. Eventuell auftretende negative oder insignifikante (p-Wert≥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≥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≥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) zusammengefasst 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 ergebenen 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.

8.2.3 Bestimmung der ökonomisch relevanten CCs

Für jeden Quartalspatienten gemäß Abschnitt 2 werden erneut unter Verwendung des Klassifikationssystems z15a quartalsweise die unkomprimierten Risikokategorien (CCs) sowie Alters- und Geschlechtsgruppen (AGGs) bestimmt, wobei die in der Datei

AUFGRIFF_1A0600_001.csv genannten Abgrenzungs-Diagnosen sowie die in der Datei ASSOZIIERTEICD_1A0600_001.csv genannten 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 8.2.2 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.

8.2.4 Ermittlung von Risikowerten

Für jeden potenziellen Vergleichsversicherten gemäß Abschnitt 8.1.1 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 8.2.1 bestimmt wird.

Abweichend hiervon wird der quartalsweise Risikowert von Quartalspatienten gemäß Abschnitt 2 wie folgt ermittelt: Summe der Kostengewichte der unkomprimierten Risikokategorien (CCs) sowie der Alters- und Geschlechtsgruppen (AGGs), wobei die Ausprägung seiner unkomprimierten Risikokategorien (CCs) sowie Alters- und Geschlechtsgruppen (AGGs) in diesem Quartal gemäß Abschnitt 8.2.3 Satz 1 und Satz 2 ermittelt wird.

8.2.5 Matching-Verfahren

Zu jedem Quartalspatienten gemäß Abschnitt 2 werden Versicherte aus der Gruppe der potenziellen Vergleichsversicherten gemäß Abschnitt 8.1.1 zugeordnet, die

- der gleichen Alters- und Geschlechtsgruppe nach Bestimmung gemäß Abschnitt 8.2.4 angehören,
- die gleiche Ausprägung der TOP-10-CC nach Bestimmung der unkomprimierten Risikokategorien gemäß Abschnitt 8.2.4 aufweisen und
- deren Risikowert nach Ermittlung gemäß Abschnitt 8.2.4 nicht weiter als ein Prozent vom Risikowert des jeweiligen Quartalspatienten abweicht.

Jeder potenzielle Vergleichsversicherte gemäß Abschnitt 8.1.1 kann in diesem Matching-Verfahren mehr als einem Quartalspatienten zugeordnet werden.

8.3 Verfahren auf Basis des Propensity Scores

8.3.1 Bestimmung der Menge der möglichen Kovariate

Für alle Versicherten werden unter Verwendung des Klassifikationssystems z15a 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 vom Klassifikationssystem z15a werden die in der Datei AUFGRIFF_1A0600_001.csv genannten Diagnosen sowie die in der Datei ASSOZIIERTEICD_1A0600_001.csv genannten Diagnosen von assoziierten Erkrankungen bei der Bestimmung der CCs ausgeschlossen.

Für alle Versicherten wird daneben die Altersgruppe bestimmt, wobei die Altersgruppen genauso abgegrenzt werden wie die Alters- und Geschlechtsgruppen (AGGs) im Klassifikationssystem z15a.

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 8.3.3.

8.3.2 Auswahl der Kovariate

Die Auswahl der tatsächlich in Abschnitt 8.3.3 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 2 sowie der potenziellen Vergleichsversicherten gemäß Abschnitt 8.1.1. 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 8.3.3.

8.3.3 Bestimmung der Propensity Scores

Wie in Abschnitt 8.3.2 bilden die Daten der Quartalspatienten gemäß Abschnitt 2 sowie der potenziellen Vergleichsversicherten gemäß Abschnitt 8.1.1 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 8.3.2 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).

8.3.4 Matching-Verfahren

Auf Basis der Propensity Scores gemäß Abschnitt 8.3.3 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 Scores 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 8.1.3 und bleibt im Matching unberücksichtigt.

Das Zuspielen 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.

9 Abweichung von KV-spezifischen Berechnungsergebnissen bei Unterschreitung der Mindestanzahl von Quartalspatienten

Zur Vorbereitung der Festlegung der Mindestanzahl von Quartalspatienten in einem KV-Bezirk, unterhalb derer gemäß Nr. 2.4 lit. h des Beschlusses des Bewertungsausschusses in seiner 419. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung) anstelle von KV-spezifischen der bundesdurchschnittliche ASV-Fallwert vorgegeben wird, werden zusätzlich zur ASV-Ausgangsleistungsmenge gemäß Abschnitt 4 weitere Maßzahlen wie Stichprobengrößen, Varianz und Standardfehler der ASV-Ausgangsleistungsmenge berechnet.

10 Ermittlung der Patientenzahl-Höchstwerte

Gemäß Nr. 4.4.3 des Beschlusses des Bewertungsausschusses in seiner 419. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung) ist die Zahl der Patienten, für die die morbiditätsbedingte Gesamtvergütung aufgrund der Indikation Kopf- oder Halstumoren (KHT) bereinigt werden soll, durch einen Patientenzahl-Höchstwert begrenzt. Dieser Höchstwert wird wie folgt errechnet: Anzahl der Quartalspatienten im Analysejahr, unter Berücksichtigung der Festlegungen gemäß Abschnitt 2 und ggf. der Abschnitte 3 und 4 je Quartal und KV-Bezirk, geteilt durch vier (Anzahl der Quartale des Analysejahres).

Dabei wird im Zähler die Anzahl der Versicherten mit einem unspezifischen Aufgriff-Kode aus der Datei AUFGRIFF_1A0600_001.csv, für die im selben Quartal kein spezifischer ICD-Kode aus der Datei AUFGRIFF_1A0600_001.csv und auch kein spezifischer ICD-Kode für eine andere Tumorart aus der Datei SPEZIFISCHETUMORKODES_1A0600_001.csv kodiert ist (vgl. Abschnitt 2 Anmerkungen zu 2. e)), nur anteilig berücksichtigt, indem auf diese Anzahl der Faktor 0,027 (Faktor zur Vermeidung von Mehrfachzählung) angewandt wird. Dieser Faktor entspricht der relativen Häufigkeit von spezifischen ICD-Kodes aus der Datei AUFGRIFF_1A0600_001.csv bei allen Versicherten, die das 18. Lebensjahr vollendet haben, mit gesicherten Tumor-Diagnosen in der bundesweiten Versichertenstichprobe des Jahres 2014.

11 Beschreibung der Berechnungsvarianten

Das Institut des Bewertungsausschusses hat die durchschnittliche indikations- und KV-spezifische ASV-Leistungsmenge je Patient in Punkten gemäß Abschnitt 3 in vier Berechnungsvarianten ermittelt. In Tabelle 1 findet sich ein Überblick über die verwendeten Bestandteile bzw. Festlegungen für jede der Varianten. Einheitlich wird in allen vier Varianten ein Abschlag für Mehrfachinanspruchnahme (gemäß Abschnitt 5) berücksichtigt. Im Folgenden werden die Berechnungsvarianten 2 und 3 näher beschrieben, da diese beiden Varianten in die Beschlussfassung des Bewertungsausschusses eingeflossen sind.

Berechnungsvariante 2

- Ermittlung der ASV-Ausgangsleistungsmenge (gemäß Abschnitt 4) unter Berücksichtigung der Bewertung der im Appendix genannten Grundpauschalen in *halber* Höhe (gemäß Abschnitt 4 Nr. 5 Variante 2).
- Verwendung des multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktors auf Basis des Risikowertes (gemäß Abschnitt 8.2) unter Berücksichtigung der Bewertung der im Appendix genannten Grundpauschalen in *halber* Höhe (gemäß Abschnitt 4 Nr. 5 Variante 2).

Berechnungsvariante 3

- Ermittlung der ASV-Ausgangsleistungsmenge (gemäß Abschnitt 4) unter Berücksichtigung der Bewertung der im Appendix genannten Grundpauschalen in *voller* Höhe (gemäß Abschnitt 4 Nr. 5 Variante 1).
- Verwendung des multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktors auf Basis des Propensity Scores (gemäß Abschnitt 8.3) unter Berücksichtigung der Bewertung der im Appendix genannten Grundpauschalen in *voller* Höhe (gemäß Abschnitt 4 Nr. 5 Variante 1).

Tabelle 1: Übersicht der verschiedenen Berechnungsvarianten (KHT)

	Berechnungsvarianten			
	1	2	3	4
Abschnitt 4: ASV-Ausgangsleistungsmenge				
Variante 1: Berücksichtigung der Bewertung der im Appendix genannten Grundpauschalen in *voller* Höhe (Variante 1)	x		x	
Variante 2: Berücksichtigung der Bewertung der im Appendix genannten Grundpauschalen in *halber* Höhe (Variante 2)		x		x
Abschnitt 8: Multimorbiditätsbedingter Anpassungsfaktor				
Abschnitt 8.2: auf Basis des Risikowertes	x	x		
Abschnitt 8.3: auf Basis des Propensity Scores			x	x

12 Ergebnisse

12.1 Ergebnisse der Berechnungsvarianten

Die Tabellen 2 und 3 berichten die Berechnungsergebnisse mit der niedrigsten ASV-Leistungsmenge und der höchsten ASV-Leistungsmenge auf Bundesebene (Berechnungsvariante 2 und 3). Neben den durchschnittlichen KV-spezifischen ASV-Leistungsmengen gemäß Abschnitt 3 und den für die jeweilige Berechnungsvariante verwendeten

- durchschnittlichen KV-spezifischen ASV-Ausgangsleistungsmengen je Patient (gemäß Abschnitt 4) und
- dem Abschlag für Mehrfachinanspruchnahme (gemäß Abschnitt 5) und
- dem multimorbiditätsbedingten Anpassungsfaktor (MMF, gemäß den Abschnitten 8.2 bzw. 8.3) und
- den durchschnittlichen KV-spezifischen ASV-Leistungsmengen für modifizierte Leistungen (gemäß Abschnitt 4 Nr. 6)

werden zusätzlich gemäß Abschnitt 9

- die Anzahl der Quartalspatienten (Stichprobengröße)
- die Varianz der KV-spezifischen ASV-Ausgangsleistungsmengen je Patient (gemäß Abschnitt 4)
- der Standardfehler des Durchschnitts der KV-spezifischen ASV-Ausgangsleistungsmengen je Patient (gemäß Abschnitt 4)

berichtet.

Tabelle 2: Ergebnisse der Berechnungsvariante 2 (KHT)

Nr.	KV	ASV-Ausgangsleistungsmenge (in Punkten)			MMF	ASV-Leistungs-menge (in Punkten)	nachrichtlich:		
		ohne mod. Leistungen (1)	mod. Leistungen (2)	Mehrfach-inanspruch-nahme (3)	(4)	(5)	Anzahl Quartals-patienten (6)	Varianz von Spalte (1) (7)	Standard-fehler von Spalte (1) (8)
01	Schleswig-Holstein	2 112	6	60	0,923 9	1 902	297	5 938 483	141
02	Hamburg	2 481	2	60	0,923 9	2 239	180	5 295 961	172
03	Bremen	2 210	1	60	0,923 9	1 987	57	2 972 600	228
17	Niedersachsen	2 309	6	60	0,923 9	2 084	1 496	8 878 868	77
20	Westfalen-Lippe	1 127	13	60	0,923 9	999	1 803	4 809 381	52
38	Nordrhein	1 366	11	60	0,923 9	1 218	1 590	5 176 031	57
46	Hessen	1 235	9	60	0,923 9	1 095	435	4 105 171	97
51	Rheinland-Pfalz	2 660	2	60	0,923 9	2 404	355	8 189 180	152
52	Baden-Württemberg	2 201	4	60	0,923 9	1 982	499	7 894 130	126
71	Bayerns	2 320	5	60	0,923 9	2 093	1 139	12 314 416	104
72	Berlin	1 763	5	60	0,923 9	1 578	455	4 737 731	102
73	Saarland	2 239	1	60	0,923 9	2 014	53	5 006 888	307
78	Mecklenburg-Vorpommern	1 647	6	60	0,923 9	1 472	226	4 341 386	139
83	Brandenburg	1 580	9	60	0,923 9	1 413	445	5 611 354	112
88	Sachsen-Anhalt	1 869	8	60	0,923 9	1 679	305	10 118 177	182
93	Thüringen	2 511	2	60	0,923 9	2 266	165	12 622 337	277
98	Sachsen	2 046	5	60	0,923 9	1 840	555	6 872 587	111
	Deutschland	1 810	8	60	0,923 9	1 625	10 055	7 344 077	27

Tabelle 3: Ergebnisse der Berechnungsvariante 3 (KHT)

Nr.	KV	ASV-Ausgangsleistungsmenge (in Punkten)			MMF	ASV-Leistungs-menge (in Punkten)	nachrichtlich:		
		ohne mod. Leistungen (1)	mod. Leistungen (2)	Mehrfach-inanspruch-nahme (3)	(4)	(5)	Anzahl Quartals-patienten (6)	Varianz von Spalte (1) (7)	Standard-fehler von Spalte (1) (8)
01	Schleswig-Holstein	2 241	6	60	0,925 1	2 024	297	6 168 382	144
02	Hamburg	2 645	2	60	0,925 1	2 393	180	5 342 225	172
03	Bremen	2 350	1	60	0,925 1	2 119	57	3 159 152	235
17	Niedersachsen	2 439	6	60	0,925 1	2 207	1 496	9 145 348	78
20	Westfalen-Lippe	1 169	13	60	0,925 1	1 039	1 803	5 021 100	53
38	Nordrhein	1 426	11	60	0,925 1	1 275	1 590	5 386 423	58
46	Hessen	1 312	9	60	0,925 1	1 167	435	4 301 615	99
51	Rheinland-Pfalz	2 807	2	60	0,925 1	2 543	355	8 345 763	153
52	Baden-Württemberg	2 288	4	60	0,925 1	2 065	499	8 037 122	127
71	Bayerns	2 442	5	60	0,925 1	2 209	1 139	12 561 646	105
72	Berlin	1 899	5	60	0,925 1	1 706	455	4 862 214	103
73	Saarland	2 377	1	60	0,925 1	2 144	53	5 138 995	311
78	Mecklenburg-Vorpommern	1 752	6	60	0,925 1	1 571	226	4 477 493	141
83	Brandenburg	1 667	9	60	0,925 1	1 496	445	5 834 158	115
88	Sachsen-Anhalt	1 946	8	60	0,925 1	1 753	305	10 435 898	185
93	Thüringen	2 657	2	60	0,925 1	2 404	165	12 838 836	279
98	Sachsen	2 159	5	60	0,925 1	1 947	555	7 054 090	113
	Deutschland	1 904	8	60	0,925 1	1 714	10 055	7 589 264	27

12.2 Beschlossene ASV-Fallwerte

Die Ergebnisse aus den Berechnungsvarianten mit der höchsten und niedrigsten ASV-Leistungsmenge auf Bundesebene werden aufsummiert und der Durchschnitt daraus ermittelt. Die vom Bewertungsausschuss in seiner 700. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung) beschlossenen Werte sind Mittelwerte der in den Tabellen 2 und 3 in Spalte (5) aufgeführten Werte.

Für die Zuordnung, ob der KV-spezifische oder der bundesdurchschnittliche ASV-Fallwert anzuwenden ist, berichtet gemäß Abschnitt 9 das Institut des Bewertungsausschusses Maßzahlen zu den vorgelegten Ergebnissen. Unter Anwendung der vorgelegten Maßzahlen können die Mindestanzahlen der notwendigen Beobachtungen bei Vorgabe einer gewählten Schätzgenauigkeit ermittelt werden.

Gemäß der Formel

$$n^* = \left(\frac{t_\alpha S_X}{r\mu_X}\right)^2 (1 - f)$$

wird getrennt nach KV-Bezirk die Stichprobengröße n^* („Mindestanzahl“) berechnet, die mindestens notwendig ist, um den (unbekannten) Mittelwert μ_X der Variable X (hier: ASV-Ausgangsleistungsmenge in Punkten) so genau zu schätzen, dass man in nicht mehr als $\alpha \cdot 100$ Prozent der Fälle den wahren Wert μ_X um mehr als $r \cdot 100$ Prozent verschätzt. Dabei ergibt sich t_α aus der Normalverteilung; so ist etwa $t_{0,05} \approx 1,96$. S_X^2 ist die (unbekannte) Varianz der Variable X. Als Schätzwert für die unbekannten Größen μ_X und S_X^2 werden der gewichtete Mittelwert (ASV-Ausgangsleistungsmenge in Punkten) und die gewichtete Varianz der beobachteten Ausprägungen der Variable X in der Stichprobe verwendet, jeweils unter der Nutzung der demografischen Hochrechnungsfaktoren als Gewicht. f beschreibt die Größe der Stichprobe im Verhältnis zur Grundgesamtheit. Im Jahr 2019 werden für die Geburtstagsstichprobe alle Versicherten mit einem von sieben Geburtstagen im Monat ausgewählt. Demnach ist $f = 7 \cdot 12/365,25$. α wird festgesetzt auf 0,05; r auf 0,2.

Auf der Grundlage der beschriebenen Berechnungen des Instituts des Bewertungsausschusses hat der Bewertungsausschuss die ASV-Fallwerte in Punkten je Patient und Quartal für die Indikation Kopf- oder Halstumoren (KHT) je Bezirk einer Kassenärztlichen Vereinigung verbindlich vorgegeben:

Tabelle 4: Beschlossene ASV-Fallwerte (KHT)

Nr.	KV	ASV-Fallwert in Punkten
01	Schleswig-Holstein	1 963
02	Hamburg	2 316
03	Bremen	2 053
17	Niedersachsen	2 145
20	Westfalen-Lippe	1 019
38	Nordrhein	1 246
46	Hessen	1 131
51	Rheinland-Pfalz	2 474
52	Baden-Württemberg	2 024
71	Bayerns	2 151
72	Berlin	1 642
73	Saarland	1 669
78	Mecklenburg-Vorpommern	1 522
83	Brandenburg	1 454
88	Sachsen-Anhalt	1 716
93	Thüringen	2 335
98	Sachsen	1 893

12.3 Beschlossene Patientenzahl-Höchstwerte

Auf der Grundlage der in Abschnitt 10 beschriebenen Berechnungen des Instituts des Bewertungsausschusses hat der Bewertungsausschuss die verbindlich zu verwendenden Patientenzahl-Höchstwerte als indikationsspezifische Quartalswerte je KV-Bezirk vorgegeben:

Tabelle 5: Beschlossene Patientenzahl-Höchstwerte (KHT)

Nr.	KV	Patienten
01	Schleswig-Holstein	249
02	Hamburg	160
03	Bremen	59
17	Niedersachsen	1 353
20	Westfalen-Lippe	2 177
38	Nordrhein	1 694
46	Hessen	453
51	Rheinland-Pfalz	296
52	Baden-Württemberg	611
71	Bayerns	1 234
72	Berlin	421
73	Saarland	45
78	Mecklenburg-Vorpommern	149
83	Brandenburg	441
88	Sachsen-Anhalt	295
93	Thüringen	141
98	Sachsen	558