

Bimekizumab (Hidradenitis suppurativa)

Addendum zum Projekt A24-64

A horizontal bar composed of 18 rectangular segments of varying shades of blue and grey. The word 'ADDENDUM' is written in white, uppercase letters on a dark blue background that spans across the middle of the bar.

ADDENDUM

Projekt: G24-28

Version: 1.0

Stand: 30.10.2024

IQWiG-Berichte – Nr. 1876

DOI: 10.60584/G24-28

Impressum

Herausgeber

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen

Thema

Bimekizumab (Hidradenitis suppurativa) – Addendum zum Projekt A24-64

Auftraggeber

Gemeinsamer Bundesausschuss

Datum des Auftrags

08.10.2024

Interne Projektnummer

G24-28

DOI-URL

<https://doi.org/10.60584/G24-28>

Anschrift des Herausgebers

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen
Siegburger Str. 237
50679 Köln

Tel.: +49 221 35685-0

Fax: +49 221 35685-1

E-Mail: berichte@iqwig.de

Internet: www.iqwig.de

ISSN: 1864-2500

Zitiervorschlag

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. Bimekizumab (Hidradenitis suppurativa); Addendum zum Projekt A24-64 [online]. 2024 [Zugriff: TT.MM.JJJJ]. URL: <https://doi.org/10.60584/G24-28>.

Schlagwörter

Bimekizumab, Hidradenitis Suppurativa, Epidemiologie

Keywords

Bimekizumab, Hidradenitis Suppurativa, Epidemiology

An dem Addendum beteiligte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des IQWiG

- Stefan Kobza
- Anja Schwalm
- Felix Schwarz

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Tabellenverzeichnis	v
Abkürzungsverzeichnis.....	vi
1 Hintergrund.....	1
2 Patientinnen und Patienten in der GKV-Zielpopulation	2
2.1 Zusätzliche Unterlagen des pU.....	2
2.2 Gegenüberstellung der Routinedatenanalysen.....	4
2.3 Bewertung des Vorgehens des pU.....	4
2.4 Eigene Berechnung von Patientenzahlen.....	6
2.5 Zusammenfassung.....	7
3 Literatur	8

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 1: Gegenüberstellung der Routinedatenanalysen	4
Tabelle 2: Eigene Berechnung der Anzahl der Patientinnen und Patienten in der GKV- Zielpopulation unter Berücksichtigung der vom pU nachgereichten Routinedatenanalyse	7

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV	gesetzliche Krankenversicherung
HS	Hidradenitis suppurativa
ICD-10	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Revision 10 (Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision)
IQWiG	Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen
pU	pharmazeutischer Unternehmer
SGB	Sozialgesetzbuch

1 Hintergrund

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) am 08.10.2024 mit ergänzenden Bewertungen zum Projekt A24-64 (Bimekizumab – Nutzenbewertung gemäß § 35a SGB V) [1] beauftragt.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zur Bewertung von Bimekizumab wurden vom pharmazeutischen Unternehmer (pU) mit seiner Stellungnahme vom 20.09.2024 [2] ergänzende Ausführungen zur Anzahl der Patientinnen und Patienten in der Zielpopulation der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) an den G-BA übermittelt, die über die Angaben im Dossier hinausgehen [3].

Der G-BA hat das IQWiG mit der Bewertung der im Stellungnahmeverfahren durch den pU zusätzlich vorgelegten Angaben zur Anzahl der Patientinnen und Patienten in der GKV-Zielpopulation unter Berücksichtigung der Angaben im Dossier beauftragt.

Die Verantwortung für die vorliegende Bewertung und das Bewertungsergebnis liegt ausschließlich beim IQWiG. Die Bewertung wird dem G-BA übermittelt. Über die Anzahl der Patientinnen und Patienten in der GKV-Zielpopulation beschließt der G-BA.

2 Patientinnen und Patienten in der GKV-Zielpopulation

Die Zielpopulation besteht aus erwachsenen Patientinnen und Patienten mit aktiver mittelschwerer bis schwerer Hidradenitis suppurativa (HS, auch als Acne inversa bezeichnet), die auf eine konventionelle systemische HS-Therapie unzureichend angesprochen haben [4].

2.1 Zusätzliche Unterlagen des pU

Für den Anteil an Patientinnen und Patienten mit aktiver mittelschwerer bis schwerer HS und unzureichendem Ansprechen auf eine konventionelle systemische HS-Therapie hat der pU im Dossier [3] u. a. ein Abstract zu einer deutschen Kohortenstudie von Bechara et al. [5] herangezogen. Darin wurde auf Basis von Gesetzliche-Krankenversicherung(GKV)-Routinedaten angegeben, dass 3,6 % der Patientinnen und Patienten mit HS im Jahr 2017 eine Biologikum-Therapie erhielten. Aufgrund der Anwendungsgebiete der Biologika wird davon ausgegangen, dass bei diesen Patientinnen und Patienten eine aktive mittelschwere bis schwere Erkrankung und ein unzureichendes Ansprechen auf eine konventionelle systemische Therapie vorliegt. Der pU hat den Anteilswert 3,6 % in seine weiteren Berechnungen zur Anzahl der Patientinnen und Patienten in der GKV-Zielpopulation einfließen lassen (siehe Schritt 3 in der Dossierbewertung [1]: untere Grenze von 6,86 % als gewichteter Mittelwert aus 3,6 % und 11,25 % aus dem Dossier zum Nutzenbewertungsverfahren zu Secukinumab [6]; obere Grenze [10,35 %] unter zusätzlicher Berücksichtigung von 3,49 % ebenfalls aus dem Dossier zum Nutzenbewertungsverfahren zu Secukinumab).

In der Dossierbewertung [1] wurde darauf hingewiesen, dass ein höherer Anteilswert aus dem Dossier zum Nutzenbewertungsverfahren zu Secukinumab [6] (11,25 %) aktuellere Daten (bis zum Jahr 2020) berücksichtigt und es möglich ist, dass der geringere Anteilswert von 3,6 % im Jahr 2017 auf die zeitliche Nähe zur Zulassung des damals einzigen Wirkstoffs Adalimumab für die Indikation HS (Mitte des Jahres 2015) zurückzuführen ist. Außerdem wurde in der Dossierbewertung [1] darauf hingewiesen, dass der Anteilswert aus der Studie von Bechara et al. [5] mit Unsicherheit behaftet ist, da die Publikation nur als Abstract vorliegt und deshalb u. a. unklar ist, welche Biologika für die Analyse aufgegriffen wurden. Daher wurde in der Dossierbewertung [1] angegeben, dass die im vorherigen Bewertungsverfahren zu Secukinumab für das Jahr 2023 geschätzten Patientenzahlen (4790 bis 6382 [6]) trotz bestehender Unsicherheiten aus methodischer Sicht eine bessere Schätzung darstellen als die vom pU in seinem Dossier vorgelegten (2209 bis 4673 [3]).

Vor diesem Hintergrund wurden vom pU im Rahmen seiner Stellungnahme [2] das Studienprotokoll [7] zur Kohortenstudie von Bechara et al. sowie eine aktuellere Auswertung von GKV-Routinedaten [8] nachgereicht.

Beschreibung des Vorgehens

Routinedatenanalyse für das Jahr 2017

Der pU räumt anhand des Studienprotokolls [7] die Unsicherheit zu den in der Studie von Bechara et al. [5] berücksichtigten Biologika aus. Gemäß Studienprotokoll wurden die folgenden Biologika mit mindestens 1 Verschreibung eingeschlossen: Adalimumab, Infliximab, Certolizumab Pegol, Etanercept, Golimumab, Guselkumab, Ixekizumab, Secukinumab, Ustekinumab, Anakinra und Canakinumab. Dem Studienprotokoll ist zusätzlich zu entnehmen, dass Patientinnen und Patienten mit mindestens 1 Diagnose mit dem Code L73.2 (Hidradenitis suppurativa) gemäß Internationaler statistischer Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision (ICD-10) eingeschlossen wurden. Der Studienzeitraum reichte vom Jahr 2015 bis zum Jahr 2018, wobei die Biologikarate für das Jahr 2017 berichtet wurde. Zusätzlich wurden dem Studienprotokoll [7] zufolge Patientinnen und Patienten ausgeschlossen, bei denen mindestens 1 Adalimumab-Verschreibung in den 12 Monaten vor dem Index-Datum vorlag, um sicherzugehen, dass ausschließlich neue Anwenderinnen und Anwender von Adalimumab eingeschlossen werden.

Routinedatenanalyse für die Jahre 2021 und 2022

Der zusätzlich vom pU nachgereichten Auswertung von GKV-Routinedaten [8] liegt eine Stichprobe von 2 945 075 Personen im Jahr 2021 bzw. 2 978 519 Personen im Jahr 2022 aus einem Datensatz der Gesundheitsforen Leipzig zugrunde. Davon gingen 2301 (Jahr 2021; entsprechende Prävalenzrate: 0,078 % [eigene Berechnung]) bzw. 2342 (Jahr 2022; entsprechende Prävalenzrate: 0,079 % [eigene Berechnung]) Personen mit mindestens 1 stationären oder gesicherten ambulanten Diagnose mit dem Code L73.2 (Hidradenitis suppurativa) gemäß ICD-10 und ohne spezifische Komorbiditäten (siehe Angaben zu einer Mischgruppe in Abschnitt 2.3) in die weitere Analyse ein. Von diesen Personen lag bei 71¹ (3,086 %; eigene Berechnung) im Jahr 2021 bzw. 85² (3,629 %; eigene Berechnung) im Jahr 2022 jeweils in mindestens 2 Quartalen eine Verschreibung eines Antikörpers vor.

Dem pU zufolge kann wegen der zwischen den Jahren vergleichbaren Raten an Biologika bzw. Antikörpern (3,6 % im Jahr 2017 [5], 3,086 % im Jahr 2021 [8] und 3,629 % im Jahr 2022 [8]³) der zeitliche Bezug nicht als maßgeblicher Grund für die unterschiedlichen Raten angeführt werden.

Auf Basis der nachgereichten Daten sieht der pU die Herleitung der Patientenzahlen in seinem Dossier [3] als eine bessere Schätzung an als diejenige im Dossier zu Secukinumab [6].

¹ davon 68 Adalimumab, 1 Apremilast, 1 Infliximab, 1 Sarilumab

² davon 82 Adalimumab, 1 Apremilast, 1 Infliximab, 1 Ustekinumab

³ abweichende Angaben des pU: 2,99 % im Jahr 2021 und 3,55 % im Jahr 2022

2.2 Gegenüberstellung der Routinedatenanalysen

Die Routinedatenanalysen, die der vom pU vorgelegten Schätzung der Patientenzahlen zugrunde liegen bzw. unterstützend vorgelegt wurden, sind in Tabelle 1 zusammengefasst dargestellt.

Tabelle 1: Gegenüberstellung der Routinedatenanalysen

Zeitraum für HS-Prävalenz	Kriterium für HS-Prävalenz	Prävalenzrate	Kriterium für Verschreibung eines Biologikums bzw. Antikörpers	Rate an Biologika bzw. Antikörpern
2017 ^a	mindestens 1 Diagnose ^b , jedoch ohne Adalimumab-Verschreibung in 12 Monaten vor Index-Datum	keine Angabe	mindestens 1 Verschreibung im Jahr 2017	3,6 %
2019 ^c	Diagnose ^b in mindestens 2 Quartalen	0,042 %	mindestens 1 Verschreibung in den Jahren 2015 bis 2020	11,25 %
2021 ^d	mindestens 1 Diagnose ^b ohne spezifische Komorbiditäten (siehe Angaben zu einer Mischgruppe in Abschnitt 2.3)	0,078 % ^e	Verschreibung in mindestens 2 Quartalen im Jahr 2021	3,086 % ^e
2022 ^d		0,079 % ^e	Verschreibung in mindestens 2 Quartalen im Jahr 2022	3,629 % ^e

a. vom pU für die Schätzung der Patientenzahlen herangezogen; Quelle: Bechara et al. [5]
b. mit dem Code L73.2 gemäß ICD-10
c. vom pU für die Schätzung der Patientenzahlen herangezogen; Quelle: Dossier zu Secukinumab [6]
d. vom pU unterstützend vorgelegt; Quelle: vom pU nachgereichte Auswertung von GKV-Routinedaten [8]
e. eigene Berechnung

GKV: gesetzliche Krankenversicherung; HS: Hidradenitis suppurativa; ICD-10: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision; pU: pharmazeutischer Unternehmer

2.3 Bewertung des Vorgehens des pU

Der Schlussfolgerung des pU, seine Herleitung [3] stelle eine bessere Schätzung dar als diejenige im Dossier zu Secukinumab [6], wird weiterhin nicht gefolgt. Der Grund hierfür ist eine fehlende Übertragbarkeit von Raten an Biologika bzw. Antikörpern aus den genannten Quellen [5,8] auf Prävalenzdaten, die der pU dem Dossier zu Secukinumab [6] entnommen hat. Die maßgeblichen Gründe für die fehlende Übertragbarkeit werden im Folgenden je Quelle aufgeführt.

Routinedatenanalyse für das Jahr 2017

Dem Studienprotokoll [7] zufolge wurden in die Routinedatenanalyse von Bechara et al. Patientinnen und Patienten mit mindestens 1 Diagnose mit dem Code L73.2 gemäß ICD-10 eingeschlossen. Davon abweichend musste diese Diagnose in der Routinedatenanalyse aus dem Dossier zu Secukinumab [6] in mindestens 2 Quartalen vorliegen. Der pU geht daher selbst davon aus, dass in der Routinedatenanalyse von Bechara et al. sowohl mittelschwere als auch schwere HS-Fälle berücksichtigt wurden. Des Weiteren geht der pU davon aus, dass

die Biologikarate im Dossier zu Secukinumab (11,25 %) eher einer Biologikarate unter schwereren HS-Fällen entspricht [2]. Unter dieser Annahme ist in diesem Fall die Biologikarate unter Einschluss leichterer Fälle in der Routinedatenanalyse von Bechara et al. (3,6 %) nicht auf schwerere Fälle übertragbar, die den Prävalenzraten aus dem Dossier zu Secukinumab [6] zugrunde liegen und die der pU in seiner Herleitung ebenfalls verwendet [3].

Zusätzlich ist unklar, inwieweit Patientinnen und Patienten der GKV-Zielpopulation ausgeschlossen wurden, denen Adalimumab vor dem Index-Datum beispielsweise für eine Komorbidität verschrieben wurde und für die eine Fortführung ab dem Index-Datum auch für die HS indiziert ist.

Routinedatenanalyse für die Jahre 2021 und 2022

Auch in der Routinedatenanalyse für die Jahre 2021 und 2022 [8] musste für das Aufgreifen von Patientinnen und Patienten mit HS die Diagnose lediglich mindestens 1 Mal im jeweiligen Jahr vorliegen. Auch hier geht der pU davon aus, dass sowohl mittelschwere als auch schwere HS-Fälle berücksichtigt wurden. Daher besteht auch für die ermittelten Biologikaraten aus dieser Analyse (3,086 % im Jahr 2021 und 3,629 % im Jahr 2022) – wie oben erläutert – keine Übertragbarkeit auf Prävalenzraten aus dem Dossier zu Secukinumab [6].

Darüber hinaus erfolgte – im Gegensatz zur Herleitung der Patientenzahlen im Dossier zu Secukinumab [6] – eine Einschränkung auf Patientinnen und Patienten, denen ein Antikörper in 2 verschiedenen Quartalen des jeweiligen Jahrs verschrieben wurde. Es ist unklar, inwieweit dadurch Patientinnen und Patienten ausgeschlossen wurden, die in nur 1 Quartal mit einem Antikörper behandelt wurden und dennoch Teil der GKV-Zielpopulation sind, da auch bei Behandlung mit einem Antikörper in nur 1 Quartal vom Vorliegen einer aktiven mittelschweren bis schweren HS und unzureichendem Ansprechen auf eine konventionelle systemische HS-Therapie ausgegangen werden kann.

Zusätzlich lag in der Routinedatenanalyse für eine Gruppe, die aus Patientinnen und Patienten mit mehreren Erkrankungen bestand (Mischgruppe)⁴, die Biologikarate bei 25,131 % (eigene Berechnung) im Jahr 2021 bzw. 26,916 % (eigene Berechnung) im Jahr 2022. Bei den vom pU angeführten deutlich niedrigeren Biologikaraten für HS wurden keine Patientinnen und Patienten der Mischgruppe berücksichtigt [8]. Es ist unklar, inwieweit dadurch Patientinnen und Patienten der GKV-Zielpopulation ausgeschlossen wurden.

⁴ Die Mischgruppe enthält nicht die Kombination Psoriasis + Psoriasis-Arthritis. Zu weiteren von der Mischgruppe umfassten Erkrankungen liegen in der Quelle widersprüchliche Angaben vor. Einerseits ist angegeben, die Mischgruppe enthalte alle sonstigen Kombinationen der Indikationen axiale Spondyloarthritis, HS, Psoriasis und Psoriasis-Arthritis. Andererseits wird auf Kombinationen von Indikationen einer Liste von ICD-10-Codes verwiesen, in der stattdessen axiale Spondyloarthritis, Colitis ulcerosa, HS, juvenile idiopathische Arthritis, Morbus Crohn, chronische Polyarthritis, Iridozyklitis, Psoriasis und Psoriasis-Arthritis aufgeführt sind [8].

2.4 Eigene Berechnung von Patientenzahlen

Zwar sind die Biologikaraten aus den oben genannten Gründen nicht auf die Prävalenzraten aus dem Dossier zu Secukinumab [6] anzuwenden. Jedoch sind die Biologikaraten aus der Routinedatenanalyse für die Jahre 2021 und 2022 [8] auf die Prävalenzraten aus der gleichen Quelle anwendbar. Mittels der Anzahl der Personen in der GKV (73 629 888 GKV-Versicherte im Jahresdurchschnitt 2022 [9]) lässt sich die Anzahl der Patientinnen und Patienten in der GKV-Zielpopulation – wie in Tabelle 2 dargestellt – schätzen. Dabei wurde aus Gründen der Aktualität nicht das Jahr 2021 berücksichtigt, sondern ausschließlich das Jahr 2022.

Als obere Grenze wurde diejenige aus dem Dossier zu Secukinumab [6] (6382 Patientinnen und Patienten in der GKV-Zielpopulation) herangezogen. Zwar ist sie – wie in der zugehörigen Dossierbewertung [10] beschrieben – ebenfalls mit Unsicherheit behaftet. Auch ist auf Basis der nun vom pU vorgelegten Daten [8] nicht auszuschließen, dass bei einem Teil der 6382 Patientinnen und Patienten Adalimumab ausschließlich zur Behandlung einer Komorbidität verschrieben wurde und kein unzureichendes Ansprechen auf eine konventionelle systemische HS-Therapie vorliegt, sodass dieser Teil der Patientinnen und Patienten nicht zur GKV-Zielpopulation zählt. Andererseits wurden für diese obere Grenze – anders als in der vom pU vorgelegten Routinedatenanalyse für die Jahre 2021 und 2022 [8] – auch Patientinnen und Patienten mit HS aus der Mischgruppe sowie mit 1-maliger Adalimumab-Verschreibung berücksichtigt.

Tabelle 2: Eigene Berechnung der Anzahl der Patientinnen und Patienten in der GKV-Zielpopulation unter Berücksichtigung der vom pU nachgereichten Routinedatenanalyse

Schritt	Vorgehen	Anteil [%] ^a	Ergebnis (Personenzahl)
1	Stichprobe im Jahr 2022	-	2 978 519
2	Patientinnen und Patienten mit HS ^b	0,079	2342
3	Patientinnen und Patienten mit Verschreibung eines Antikörpers in mindestens 2 Quartalen	3,629	85
4	Hochrechnung auf die GKV ^c	-	1678 ^a –2599 ^a
5	Addition von Patientinnen und Patienten mit mittelschwerer oder schwerer HS, die unzureichend auf eine konventionelle systemische HS-Therapie angesprochen haben (ohne bisherige Verschreibung eines Antikörpers) ^d	-	2815 ^a –4113 ^a
6	Berücksichtigung der oberen Grenze aus dem Dossier zu Secukinumab [10]	-	2815 ^a –6382

a. eigene Berechnung
b. Ohne Patientinnen und Patienten einer Mischgruppe. Die Mischgruppe enthält nicht die Kombination Psoriasis + Psoriasis-Arthritis. Zu weiteren von der Mischgruppe umfassten Erkrankungen liegen in der Quelle widersprüchliche Angaben vor. Einerseits ist angegeben, die Mischgruppe enthalte alle sonstigen Kombinationen der Indikationen axiale Spondyloarthritis, HS, Psoriasis und Psoriasis-Arthritis. Andererseits wird auf Kombinationen von Indikationen einer Liste von ICD-10-Codes verwiesen, in der stattdessen axiale Spondyloarthritis, Colitis ulcerosa, HS, juvenile idiopathische Arthritis, Morbus Crohn, chronische Polyarthritis, Iridozyklitis, Psoriasis und Psoriasis-Arthritis aufgeführt sind [8].
c. 95 %-Clopper-Pearson-Konfidenzintervall unter Annahme einer Anzahl von 73 629 888 Personen in der GKV im Jahresdurchschnitt 2022 [9]
d. Quelle Dossierbewertung zu Secukinumab [10]: Differenz aus dem Anteil „mit mittelschwerer oder schwerer HS, die unzureichend auf eine konventionelle systemische HS-Therapie angesprochen haben“ (14,75 %) und dem Anteil mit Adalimumab-Verordnung (11,25 %) (Ergebnis: 3,5 %; eigene Berechnung) multipliziert mit der zugehörigen Anzahl erwachsener GKV-Versicherter mit HS (32 480 bis 43 271) (Ergebnis: 1136,8 bis 1514,485 Patientinnen und Patienten; eigene Berechnung)

GKV: gesetzliche Krankenversicherung; HS: Hidradenitis suppurativa; ICD-10: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision; pU: pharmazeutischer Unternehmer

Zwar liegt für die untere Grenze keine Einschränkung auf Erwachsene vor, jedoch wird davon ausgegangen, dass es sich bei fast allen Patientinnen und Patienten um Erwachsene handelt (Anteil der Erwachsenen unter allen Patientinnen und Patienten mit HS in der Routinedatenanalyse aus dem Dossier zu Secukinumab [6]: 98,2 %).

2.5 Zusammenfassung

Insgesamt kann den bestehenden Unsicherheiten in höherem Maße Rechnung getragen werden, indem eine Gesamtspanne von 2815 bis 6382 Patientinnen und Patienten in der GKV-Zielpopulation (siehe Tabelle 2) veranschlagt wird.

3 Literatur

Das Literaturverzeichnis enthält Zitate des pU, in denen ggf. bibliografische Angaben fehlen.

1. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. Bimekizumab (Hidradenitis suppurativa); Nutzenbewertung gemäß § 35a SGB V; Dossierbewertung [online]. 2024 [Zugriff: 04.09.2024]. URL: <https://doi.org/10.60584/A24-64>.
2. UCB Pharma. Stellungnahme zum IQWiG-Bericht Nr. 1844: Bimekizumab (Hidradenitis suppurativa); Nutzenbewertung gemäß § 35a SGB V; Dossierbewertung; Projekt A24-64. [Demnächst verfügbar unter <https://www.g-ba.de/bewertungsverfahren/nutzenbewertung/1087/#beschluesse> im Dokument „Zusammenfassende Dokumentation“].
3. UCB Pharma. Bimekizumab (Bimzelx); Dossier zur Nutzenbewertung gemäß § 35a SGB V [online]. 2024 [Zugriff: 01.10.2024]. URL: <https://www.g-ba.de/bewertungsverfahren/nutzenbewertung/1087/#dossier>.
4. UCB Pharma. Fachinformation (Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels) Bimzelx 160 mg Injektionslösung in einer Fertigspritze/im Fertigpen (Stand 04/2024). 2024.
5. Bechara FG, Tran T, Ploug U et al. Abstract ISPOR EU - Healthcare Resource Utilization and Economic Burden of Hidradenitis Suppurativa in German Patients with Hidradenitis Suppurativa. 2023.
6. Novartis Pharma. Secukinumab (Cosentyx); Dossier zur Nutzenbewertung gemäß § 35a SGB V [online]. 2023 [Zugriff: 20.09.2023]. URL: <https://www.g-ba.de/bewertungsverfahren/nutzenbewertung/962/#dossier>.
7. UCB Biopharma. Protocol (RWE 0800); Healthcare resource utilization and associated costs in patients with hidradenitis suppurativa using German administrative claims data [unveröffentlicht]. 2022.
8. UCB, Gesundheitsforen Leipzig. Analyse zur Dosierung von Antikörpern [unveröffentlicht]. 2024.
9. Bundesgesundheitsministerium. Gesetzliche Krankenversicherung; Mitglieder, mitversicherte Angehörige und Krankenstand; Jahresdurchschnitt 2022 (Stand: 21. März 2023) [online]. 2023 [Zugriff: 20.03.2024]. URL: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Statistiken/GKV/Mitglieder_Versicherte/KM1_JD_2022_1_bf.pdf.
10. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. Secukinumab (Hidradenitis suppurativa); Nutzenbewertung gemäß § 35a SGB V; Dossierbewertung [online]. 2023 [Zugriff: 16.09.2023]. URL: https://www.iqwig.de/download/a23-51_secukinumab_nutzenbewertung-35a-sgb-v_v1-0.pdf.