



Bundesversicherungsamt

## **Erläuterungen zur**

# **Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2020**

**Bonn, den 30. September 2019**

## Kontakt

Bundesversicherungsamt  
Referat 312 *Risikostруктураausgleich*  
Friedrich-Ebert-Allee 38  
D-53113 Bonn  
E-Mail: [referat\\_312\[at\]bvamt.bund.de](mailto:referat_312[at]bvamt.bund.de)  
[www.bundesversicherungsamt.de](http://www.bundesversicherungsamt.de)

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	VII
Tabellenverzeichnis.....	IX
Abkürzungsverzeichnis .....	XI
I. Einführung.....	1
1 Rechtsgrundlagen .....	1
2 Anhörungsverfahren und Festlegung.....	3
3 Zusammenfassung der wesentlichen Änderungen in den Hierarchien für das Ausgleichsjahr 2020 .....	22
3.1 Hierarchie 02 „Neubildungen“ .....	22
3.2 Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ .....	22
3.3 Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“ .....	22
3.4 Hierarchie 05 „Erkrankungen der Leber“ .....	22
3.5 Hierarchie 06 „Gastrointestinale Erkrankungen“ .....	22
3.6 Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“ .....	22
3.7 Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen“ .....	23
3.8 Hierarchie 09 „Kognitive Erkrankungen“ .....	23
3.9 Hierarchie 11 „Erkrankungen der Psyche“ .....	23
3.10 Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“ .....	23
3.11 Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“ .....	23
3.12 Hierarchie 17 „Zerebrovaskuläre Erkrankungen“ .....	23
3.13 Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“ .....	23
3.14 Hierarchie 20 „Erkrankungen des Urogenitalsystems“ .....	23
3.15 Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“ .....	24
3.16 Hierarchie 23 „Verletzungen“ .....	24
3.17 Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“ .....	24
3.18 Hierarchie 28 „Chronischer Schmerz“ .....	24
II. Hierarchieübergreifende Hinweise .....	25
4 Allgemeine Hinweise .....	25
5 Mehrfache Arzneimitteldifferenzierung .....	27
5.1 Festlegungsentwurf.....	27
5.2 Stellungnahmen.....	27
5.3 Festlegung .....	27
6 Alterssplits.....	28
6.1 Festlegungsentwurf.....	28
6.2 Stellungnahmen.....	29
6.3 Diskussion.....	30
6.4 Festlegung .....	39
III. Anpassung der Hierarchien .....	40
7 Hierarchie 02 „Neubildungen“ .....	40
7.1 Festlegungsentwurf.....	40
7.2 Stellungnahmen.....	42
7.3 Diskussion.....	43
7.4 Festlegung .....	44
8 Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ .....	45
8.1 Festlegungsentwurf.....	45
8.2 Stellungnahmen.....	46
8.3 Diskussion.....	46

8.4	Festlegung .....	48
9	Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“ .....	50
9.1	Festlegungsentwurf.....	50
9.2	Stellungnahmen.....	52
9.3	Diskussion.....	52
9.4	Festlegung .....	54
10	Hierarchie 06 „Gastrointestinale Erkrankungen“ .....	58
10.1	Festlegungsentwurf.....	58
10.2	Stellungnahmen.....	59
10.3	Diskussion.....	60
10.3.1	Bewertung der Stellungnahmen .....	60
10.3.2	Ergänzung des L04AB „Tumornekrosefaktor alpha(TNF-alpha)- Inhibitoren“ für die Arzneimitteldifferenzierung von Morbus Crohn und Colitis ulcerosa .....	60
10.3.3	Schrittweise Hierarchisierung und Zusammenfassung der arzneimitteldifferenzierten HMGs für Morbus Crohn und Colitis ulcerosa .....	61
10.3.4	Konsolidierung des Hierarchiestrangs .....	63
10.4	Festlegung .....	66
11	Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“ .....	69
11.1	Festlegungsentwurf.....	69
11.2	Stellungnahmen.....	70
11.3	Diskussion.....	70
11.4	Festlegung .....	72
12	Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen“ .....	75
12.1	Festlegungsentwurf.....	75
12.2	Stellungnahmen.....	75
12.3	Diskussion.....	77
12.4	Festlegung .....	80
13	Hierarchie 11 „Erkrankung der Psyche“ .....	82
13.1	Festlegungsentwurf.....	82
13.2	Stellungnahmen.....	84
13.3	Diskussion.....	84
13.3.1	Altersgrenzen für die Splits im Bereich der depressiven Störungen .....	84
13.3.2	Diskussion neuer Aufgreifkriterien .....	86
13.3.3	Johanniskraut zum Aufgreifen der schweren Depression .....	86
13.3.4	Redaktionelle Änderung: Bezeichnung der HMG057 .....	86
13.4	Festlegung .....	86
14	Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“ .....	89
14.1	Festlegungsentwurf.....	89
14.2	Stellungnahmen.....	91
14.3	Diskussion.....	91
14.4	Festlegung .....	92
15	Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“ .....	93
15.1	Festlegungsentwurf.....	93
15.2	Stellungnahmen.....	94
15.3	Diskussion.....	94
15.3.1	Ausdifferenzierung der HMG080 „Herzinsuffizienz“ .....	96
15.3.2	Ausdifferenzierung der HMG091 „Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen“ .....	103

15.4	Festlegung .....	104
16	Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“ .....	108
16.1	Festlegungsentwurf.....	108
16.2	Stellungnahmen.....	109
16.3	Diskussion.....	110
16.3.1	Bewertung der Stellungnahmen .....	110
16.3.2	Ausgliederung der Infarzierung der Milz .....	111
16.3.3	Kostenhomogenität der HMG099 des Festlegungsentwurfs.....	112
16.3.4	Hierarchiekonsolidierung .....	115
16.4	Festlegung .....	116
17	Hierarchie 20 „Erkrankungen des Urogenitalsystems“ .....	119
17.1	Festlegungsentwurf.....	119
17.2	Stellungnahmen.....	120
17.3	Diskussion.....	122
17.3.1	Umsetzung und Ergebnisse von Alterssplits .....	122
17.3.2	Differenzierte Berücksichtigung der HMG135 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“ .....	126
17.3.3	Gesamtstruktur der Hierarchie .....	130
17.4	Festlegung .....	131
18	Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“ .....	135
18.1	Festlegungsentwurf.....	135
18.2	Stellungnahmen.....	136
18.3	Diskussion.....	137
18.3.1	Mehrfache Arzneimitteldifferenzierung der Psoriasis.....	137
18.3.2	Überprüfung der Zusammenlegung der Hautulzera und Dekubitalgeschwüre .....	138
18.3.3	Aufgreifkriterium der HMG154 „Dekubitalgeschwüre Grad 3“ .....	138
18.3.4	Dominanzbeziehung zwischen Dekubitalulzera und Infektionen.....	139
18.3.5	Überprüfung der HMGs 151 und 152 .....	139
18.3.6	Ergänzung des ICD-Kodes L73.2 .....	139
18.4	Festlegung .....	139
19	Hierarchie 23 „Verletzungen“ .....	142
19.1	Festlegungsentwurf.....	142
19.2	Stellungnahmen.....	142
19.3	Diskussion.....	143
19.3.1	Prüfung der Hierarchiebeziehung zwischen der HMG159 „Erworbene Hüftluxation“ und der HMG153 „Femurfraktur“ .....	143
19.3.2	Prüfung des Aufgreifkriteriums stationär erforderlich für die HMG159 „Erworbene Hüftluxation“ .....	143
19.4	Festlegung .....	144
20	Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“ .....	146
20.1	Festlegungsentwurf.....	146
20.2	Stellungnahmen.....	146
20.3	Diskussion.....	148
20.4	Festlegung .....	149
21	Hierarchie 28 „Chronischer Schmerz“ .....	151
21.1	Festlegungsentwurf.....	151
21.2	Stellungnahmen.....	152
21.3	Diskussion.....	153

21.4	Festlegung .....	154
IV.	Sonstiges .....	155
22	Ausgaben für Telematikinfrastruktur .....	155
22.1	Festlegungsentwurf.....	155
22.2	Stellungnahmen.....	155
22.3	Diskussion.....	156
22.4	Festlegung .....	156
23	Zuordnung von Versicherten mit dem Geschlechtsmerkmal „divers“ .....	157
23.1	Festlegungsentwurf.....	157
23.2	Stellungnahmen.....	157
23.3	Diskussion.....	158
23.4	Festlegung .....	159
24	Gesamtbewertung der Anpassung .....	160
V.	Anhang.....	162
25	Erläuterung zu den Anlagen 1 und 3 .....	162
26	Überblick über Fallzahlen und Kostenschätzer.....	164
26.1	Ausgangsmodell Ausgleichsjahr 2020 .....	164
26.2	Festlegungsentwurf Ausgleichsjahr 2020 .....	171
26.3	Festlegung Ausgleichsjahr 2020 .....	180
27	Darstellung des Aufgreifalgorithmus .....	188
28	Übersicht der Hierarchien .....	193

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 7.1: Hierarchie 02a „Hämatologische Neubildungen“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	41
Abbildung 7.2: Hierarchie 02b „Solide Tumoren“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	42
Abbildung 8.1: Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	45
Abbildung 8.2: Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020 .....	49
Abbildung 9.1: Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	51
Abbildung 9.2: Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020 .....	57
Abbildung 10.1: Hierarchie 06 „Gastrointestinale Erkrankungen“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	59
Abbildung 10.2: Hierarchie 06 „Gastrointestinale Erkrankungen“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020 .....	68
Abbildung 11.1: Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	69
Abbildung 11.2: Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020 .....	74
Abbildung 12.1: Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen“ (Teil II, 4. Strang) im Festlegungsentwurf 2020 .....	75
Abbildung 12.2: Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen“ (Teil II, 4. Strang) gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020 .....	81
Abbildung 13.1: Hierarchie 11 „Psychische Erkrankungen“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	83
Abbildung 13.2: Hierarchie 11 „Psychische Erkrankungen“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020 .....	88
Abbildung 14.1: Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	90
Abbildung 15.1: Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	93
Abbildung 15.2: Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020 .....	107
Abbildung 16.1: Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	109
Abbildung 16.2: Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020 .....	118
Abbildung 17.1: Hierarchie 20 „Erkrankungen des Urogenitalsystems“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	120
Abbildung 17.2: HMG134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz: Deckungssumme je Altersgruppe .....	123
Abbildung 17.3: HMG134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz“: Deckungsbeitrag je Altersgruppe .....	124
Abbildung 17.4: Hierarchie 20 „Erkrankungen des Urogenitalsystems“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020 .....	134
Abbildung 18.1: Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	136
Abbildung 18.2: Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020 .....	141
Abbildung 19.1: Hierarchie 23 „Verletzungen“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	142
Abbildung 19.2: Hierarchie 23 „Verletzungen“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020 ...	145
Abbildung 20.1: Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	146
Abbildung 20.2: Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020 .....	150
Abbildung 21.1: Hierarchie 28 „Chronischer Schmerz“ im Festlegungsentwurf 2020 .....	152

Abbildung 27.1: Standardalgorithmus für das Ausgleichsjahr 2020.....	188
Abbildung 27.2: Sonderfall 1: Arzneimitteldifferenzierung über 183/92 Behandlungstage.....	189
Abbildung 27.3: Sonderfall 2: Arzneimitteldifferenzierung über 42/21 Behandlungstage.....	190
Abbildung 27.4: Sonderfall 3: Diagnosevalidierung nach Verordnungsquartalen .....	191
Abbildung 27.5: Sonderfall 4: Dialysepflichtige Niereninsuffizienz .....	192
Abbildung 28.1: Hierarchie 01 „Infektionen“ .....	193
Abbildung 28.2: Hierarchie 02 „Neubildungen“ Hierarchiestrang 02a „Hämatologische Neubildungen“.....	194
Abbildung 28.3: Hierarchie 02 „Neubildungen“ Hierarchiestrang 02b „Solide Tumoren“ .....	195
Abbildung 28.4: Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ .....	196
Abbildung 28.5: Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“ .....	197
Abbildung 28.6: Hierarchie 05 „Erkrankungen der Leber“ .....	198
Abbildung 28.7: Hierarchie 06 „Gastrointestinale Erkrankungen“ .....	199
Abbildung 28.8: Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems“ .....	200
Abbildung 28.9: Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen Teil I“ .....	201
Abbildung 28.10: Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen Teil II“ .....	202
Abbildung 28.11: Hierarchie 09 „Kognitive Erkrankungen“ .....	203
Abbildung 28.12: Hierarchie 10 „Drogen- / Alkoholmissbrauch“ .....	204
Abbildung 28.13: Hierarchie 11 „Psychische Erkrankungen“ .....	205
Abbildung 28.14: Hierarchie 12 „Entwicklungsstörungen“ .....	206
Abbildung 28.15: Hierarchie 13 „Erkrankungen/Verletzungen des Rückenmarks“ .....	207
Abbildung 28.16: Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“ .....	208
Abbildung 28.17: Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“ .....	209
Abbildung 28.18: Hierarchie 17 „Zerebrovaskuläre Erkrankungen“ .....	210
Abbildung 28.19: Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“ .....	211
Abbildung 28.20: Hierarchie 19 „Erkrankungen der Lunge“ .....	212
Abbildung 28.21: Hierarchie 20 „Erkrankungen des Urogenitalsystems“ .....	213
Abbildung 28.22: Hierarchie 21 „Schwangerschaft“ .....	214
Abbildung 28.23: Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“ .....	215
Abbildung 28.24: Hierarchie 23 „Verletzungen“ .....	216
Abbildung 28.25: Hierarchie 24 „Medizinische Komplikationen“ .....	217
Abbildung 28.26: Hierarchie 25 „Transplantationen“ .....	218
Abbildung 28.27: Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“ .....	219
Abbildung 28.28: Hierarchie 27 „Erkrankungen des Neugeborenen“ .....	220
Abbildung 28.29: Hierarchie 28 „Chronischer Schmerz“ .....	221



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1: Stellungnahmen: Allgemeine Aspekte der Weiterentwicklung .....	4
Tabelle 2.2: Stellungnahmen: Hierarchieübergreifende Anpassungen .....	5
Tabelle 2.3: Stellungnahmen: Überarbeitung der Hierarchien .....	9
Tabelle 2.4: Stellungnahmen: Sonstige und redaktionelle Anmerkungen .....	19
Tabelle 6.1: Altersbezogene Fehldeckungsbeträge der vorab ausgewählten HMGs im Ausgangsmodell.....	29
Tabelle 6.2: Berücksichtigung von Altersinteraktionen: Modellkennzahlen (JA2015).....	31
Tabelle 6.3: Gegenüberstellung der altersbezogenen Fehldeckungen im Ausgangsmodell und Festlegungsentwurf .....	34
Tabelle 6.4: Gegenüberstellung der altersbezogenen Fehldeckungen im Ausgangsmodell und Festlegung .....	36
Tabelle 8.1: Wirkstoffe zum Aufgreifen der neuen DxG097 „Diabetische Retinopathie“ .....	47
Tabelle 8.2: Verschiebung der „Diabetischen Retinopathie“ von HMG223 in HMG017 .....	48
Tabelle 8.3: Gegenüberstellung Ausgangsmodell und Festlegung Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ .....	49
Tabelle 9.1: Aufteilung der ICD-Kodes der Krankheit 64 „Energie- und Eiweißmangelernährung“ .....	53
Tabelle 9.2: Berücksichtigung schwerer und leichter Formen der „Energie- und Eiweißmangelernährung“ .....	54
Tabelle 9.3: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“ .....	56
Tabelle 10.1: Ergänzung des L04AB „Tumornekrosefaktor alpha(TNF-alpha)-Inhibitoren“ für die DxG-ATC-Zuordnung der DxGs 927 und 935 .....	61
Tabelle 10.2: Schrittweise Hierarchisierung der Hierarchiestränge Morbus Crohn bzw. Colitis ulcerosa mit Dauermedikation (Teil 1) .....	62
Tabelle 10.3: Ergebnis der schrittweisen Hierarchisierung (Teil 2) .....	63
Tabelle 10.4: Modellkonsolidierung der mehrfach arzneimittelgestaffelten HMGs der chronisch entzündlichen Darmerkrankungen .....	65
Tabelle 10.5: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 06 „Gastrointestinale Erkrankungen“ .....	67
Tabelle 11.1: Aufgreifkriterium stationär erforderlich für die DxG647/HMG159 „Erworbene Hüftluxation“ .....	71
Tabelle 11.2: Zusammenlegung der HMG041 und HMG040.....	72
Tabelle 11.3: Gegenüberstellung Ausgangsmodell und Festlegung der Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“ .....	73
Tabelle 12.1: Auftrennung und Hierarchisierung der ICD-Kodes der Krankheit „Sonstige Erkrankung des Immunsystems“ .....	78
Tabelle 12.2: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen“ .....	80
Tabelle 13.1: Wirkung einheitlicher Altersgrenzen im Bereich der DxGs für depressive Störungen .....	85
Tabelle 15.1: Altersbezogene Über- und Unterdeckungen bestimmter Herzerkrankungen vor und nach Anpassung der Hierarchie 16.....	95
Tabelle 15.2: Vorschlag des AOK-BV zur diagnosebasierten Differenzierung der HMG080 .....	97
Tabelle 15.3: Arzneimittel zum Aufgreifen der DxGs für Herzinsuffizienz/Kardiomyopathie.....	98
Tabelle 15.4: Diagnosebasierte Differenzierung der HMG080 (Modell 5a) .....	99

Tabelle 15.5: Altersbezogene Über- und Unterdeckungen bestimmter Herzerkrankungen nach diagnosebasierter Differenzierung der HMG080 .....	100
Tabelle 15.6: Altersbasierte Differenzierung der schwerwiegenden Herzinsuffizienz (Modell 5b) .....	101
Tabelle 15.7: Re-Hierarchisierung der Herzinsuffizienz-HMGs (Modell 5c) .....	102
Tabelle 15.8: Altersbezogene Über- und Unterdeckungen bestimmter Herzerkrankungen nach diagnose- und altersbasierter Differenzierung der HMG080.....	103
Tabelle 15.9: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“ .....	106
Tabelle 16.1: Infarzierung der Milz .....	112
Tabelle 16.2: Kostenhomogenitätsanalyse der HMG099 des Festlegungsentwurfs – Teil 1 .....	113
Tabelle 16.3: Kostenhomogenitätsanalyse der HMG099 des Festlegungsentwurfs – Teil 2 .....	114
Tabelle 16.4: Hierarchiekonsolidierung .....	115
Tabelle 16.5: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“ .....	117
Tabelle 17.1: HMG134: Ergebnisse des Alterssplits nach 44 Jahren .....	125
Tabelle 17.2: Kostenschätzer der Morbiditätsgruppen für die fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz im Festlegungsentwurf .....	126
Tabelle 17.3: Diagnosen der HMG135 im Festlegungsentwurf .....	126
Tabelle 17.4: Aufteilung der HMG135 .....	126
Tabelle 17.5: Empirische Effekte der Aufteilung der HMG135.....	127
Tabelle 17.6: Integration der neuen HMGs 135 und 140 in den Hierarchiestrang .....	129
Tabelle 17.7: Integration der HMG135 in den Hierarchiestrang (Stand Festlegungsentwurf) .....	131
Tabelle 17.8: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 20 „Erkrankungen des Urogenitalsystems“ .....	133
Tabelle 18.1: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“ .....	140
Tabelle 19.1: Aufgreifkriterium <i>stationär erforderlich</i> für die HMG159 „Erworbene Hüftluxation“ .....	144
Tabelle 19.2: Gegenüberstellung Ausgangsmodell und Festlegung Hierarchie 23 „Verletzungen“ .....	145
Tabelle 20.1: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 26/03 „Erkrankungen des Auges“/“Diabetes mellitus“ .....	150
Tabelle 24.1: Gegenüberstellung der individuellen Modellkennzahlen zum Entwurf der Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020 .....	160
Tabelle 24.2: Gegenüberstellung regionaler und krankenkassenbezogener Kennzahlen zum Entwurf der Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020.....	161
Tabelle 25.1: Angabe von ATC-5-Stellern statt ATC-7-Stellern.....	163
Tabelle 25.2: Verwendung der Zuordnungstabellen in Abhängigkeit von den Datenmeldungen im Ausgleichsjahr 2020.....	163
Tabelle 26.1: Fallzahlen und Kostenschätzer des Ausgangsmodells zur Entwicklung der Festlegung im Ausgleichsjahr 2020 .....	164
Tabelle 26.2: Fallzahlen und Kostenschätzer des Festlegungsentwurfs im Ausgleichsjahr 2020 ...	171
Tabelle 26.3: Fallzahlen und Kostenschätzer des Festlegungsmodells für das Ausgleichsjahr 2020.....	180

## Abkürzungsverzeichnis

AAT	Alpha-1-Antritypsin
ABO	ABO-System
Abs.	Absatz
AGG	Alters-Geschlechts-Gruppe
aHUS	atypisches Hämolytisch-urämisches Syndrom
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome (Erworbenes Immunschwäche-syndrom)
AJ	Ausgleichsjahr
AK	Antikörper
AMD	Altersabhängige Makuladegeneration
AOK-BV	AOK-Bundesverband GbR
ATC	Anatomisch-therapeutisch-chemisches Klassifikationssystem
AusAGG	Auslands-Alters-Geschlechts-Gruppe
BH4	Tetrahydrobiopterin
BJ	Berichtsjahr
BKK-DV	BKK Dachverband e.V.
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BptK	Bundespsychotherapeutenkammer
BT	Behandlungstage
b.u.	bis unter
BVA	Bundesversicherungsamt
BWS	Brustwirbelsäule
bzw.	beziehungsweise
C1-C7	Cervikale Wirbel 1 bis 7
ca.	ungefähr (circa)
COPD	Chronisch obstruktive Atemwegserkrankung (Chronic Obstructive Pul-monary Disease)
CPM	Cumming's Prediction Measure
DAK	DAK-Gesundheit
d.h.	das heißt
DDD	Definierte Tagesdosen (Defined Daily Dose)
DGfN	Deutsche Gesellschaft für Nephrologie
DGfW	Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung e.V.
DGSM	Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin
DIMDI	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information
DxG	Diagnosegruppe
EMG	Erwerbsminderungsgruppe
ERT	Enzym-Ersatz (Replacement) Therapie
et al.	und andere (et alia)
exkl.	exklusiv
f.	folgende

ff.	fortfolgende
GeRegÄndG	Gesetz zur Änderung der in das Geburtenregister einzutragenden Angaben
ggf.	gegebenenfalls
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GKV-SV	GKV-Spitzenverband
GLB	Grundlagenbescheid
GM1/GM2	Gangliosidose Typ 1 / Typ 2 (GM = Monosialogangliosid)
GvHD	Graft versus Host Disease (Transplantat-gegen-Wirt-Reaktion)
HAV	Hepatitis-A-Virus
HIV	Humanes Immundefizienz-Virus
HPA	Hyperphenylalaninämie
(H)MG	(Hierarchisierte) Morbiditätsgruppe
HUS	Hämolytisch-urämisches Syndrom
HWS	Halswirbelsäule
i.V.	in Verbindung
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems)
ICD-10-GM	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten, Version 10, German Modification
IKK e.V.	Gemeinsame Vertretung der Innungskrankenkassen
IRDS	Infant Respiratory Distress Syndrome (Atemnotsyndrom des Neugeborenen)
K-AGG	Krankengeld Alters-Geschlechtsgruppe
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KEG	Kostenerstattergruppe
K-EMG	Krankengeld Erwerbsminderungsgruppe
KG	Krankengeld
KGG	Krankengeldgruppe
KJ1	Endgültige Rechnungsergebnisse GKV
LWS	Lendenwirbelsäule
M2Q	mindestens zwei Quartale
MAPE	Mittlerer Prognosefehler (Mean Absolute Prediction Error)
MDS	Myelodysplastisches Syndrom
med.	medizinischen
MGUS	Monoklonale Gammopathie unbestimmter Signifikanz
Morbi-RSA	Morbiditätsorientierter Risikostrukturausgleich
MSA-C	Multiple Systematrophie vom zerebellären Typ
n.n.bez.	nicht näher bezeichnet
nmorbLA	nicht-morbiditätsbezogenen Leistungsausgaben
Nr.	Nummer
o.	oder
o.Ä.	oder Ähnliches

PKU	Phenylketonurie
PML	Progressive multifokale Leukenzephalopathie
PNH	Paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie
PP	Prozentpunkte
PStG	Personenstandsgesetz
PstRÄndG	Gesetz zur Änderung personenrechtlicher Vorschriften
PZN	Pharmazentralnummer
R <sup>2</sup>	Bestimmtheitsmaß
Rh	Rhesusfaktor
RSA	Risikostukturausgleich
RSaV	Risikostuktur-Ausgleichsverordnung
S.	Seite
S3-Leitlinie	Evidenz- und Konsensbasierte Leitlinie
SE	Standardfehler (Standard Error)
SGB	Sozialgesetzbuch
SIRS	Systemisches inflammatorisches Response-Syndrome
SLE	Systemischer Lupus erythematodes
sog.	sogenannt
SRT	Substratreduktionstherapie
Th1-Th12	Thorakale Wirbel 1 bis 12
TK <i>et al.</i>	Techniker Krankenkasse, Handelskrankenkasse und Hanseatische Krankenkasse
u.a.	unter anderem
VEGF	„Vascular Endothelial Growth Factor“
vgl.	vergleiche
VT	Versichertentag
Wissenschaftlicher Beirat	Wissenschaftlicher Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostukturausgleichs beim Bundesversicherungsamt
z.B.	zum Beispiel
Z.n.	Zustand nach
ZNS	Zentralnervensystem
z.T.	zum Teil



# I. Einführung

## 1 Rechtsgrundlagen

Nach § 31 Abs. 4 S. 1 Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (RSAV) hat das Bundesversicherungsamt (BVA) die im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich (Morbi-RSA) zu berücksichtigenden Krankheiten, die auf der Grundlage dieser Krankheiten zugrunde zu legenden Morbiditätsgruppen, den Algorithmus für die Zuordnung der Versicherten zu den Morbiditätsgruppen, das Regressionsverfahren zur Ermittlung der Gewichtungsfaktoren und das Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Risikozuschläge nach Anhörung der Spitzenverbände der Krankenkassen festzulegen. Die Festlegung hat jeweils bis zum 30. September eines Jahres für das folgende Ausgleichsjahr zu erfolgen.

Das BVA hat diese Festlegungen im Rahmen der Vorgaben der RSAV zu treffen. Nach § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 und 3 i.V.m. Abs. 1 S. 2 bis 4 RSAV sowie § 1 Abs. 2 Nr. 2 und 3 des Erlasses des Bundesministeriums für Gesundheit über den Wissenschaftlichen Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs beim Bundesversicherungsamt (im Folgenden: *Wissenschaftlicher Beirat*) vom 03.05.2007 obliegt diesem die jährliche Überprüfung der Auswahl der zu berücksichtigenden Krankheiten. Wie sich aus § 31 Abs. 4 S. 1 RSAV ergibt, stellt das Ergebnis dieser Überprüfung eine Empfehlung dar, auf deren Grundlage das BVA die entsprechenden Festlegungen trifft. Für das Ausgleichsjahr 2020 erfolgte die endgültige Festlegung der zu berücksichtigenden Krankheiten – nach vorangehender Anhörung des GKV-Spitzenverbandes (GKV-SV) – zum 23.05.2019.

Die vorliegenden Festlegungen betreffen insofern die übrigen gemäß § 31 Abs. 4 S. 1 RSAV zu regelnden Bereiche und somit vor allem die Modalitäten, die für die Ermittlung der Risikozuschläge für die einzelnen Morbiditätskategorien erforderlich sind. Hierzu gehören insbesondere die Festlegung des Algorithmus für die Zuordnung der Versicherten zu den Morbiditätskategorien und das Verfahren der Regressionsrechnung für die Ermittlung der Gewichtungsfaktoren.

Nach den „Grundsätzen für die Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs“ (§ 29 RSAV) werden mit dem vom BVA festzulegenden Versichertenklassifikationsmodell Risikozuschläge ermittelt, die auf der Grundlage von Diagnosen und verordneten Arzneimitteln bzw. deren Wirkstoffen abzugrenzen sind. Zudem sind bei der Gruppenbildung in der Versichertenklassifikation die Minderung der Erwerbsfähigkeit sowie das Alter und das Geschlecht der Versicherten zu berücksichtigen. Für die Standardisierung der Leistungsausgaben für das Krankengeld sind die Risikomerkmale begrenzt auf das Alter, das Geschlecht und das Vorliegen einer Minderung der Erwerbsfähigkeit. Für Versicherte, die während des überwiegenden Teils des dem Ausgleichsjahr vorangegangenen Jahres ihren Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthalt außerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland hatten, sind gesonderte Risikogruppen nach Alter und Geschlecht zu bilden und Risikozuschläge anhand der durchschnittlichen Risikozuschläge für alle Versicherten der entsprechenden Alters- und Geschlechtsgruppen zu ermitteln (§ 31 Abs. 5 S. 1 RSAV). Zudem ist für Versicherte, die eine Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 oder § 53 Abs. 4 SGB V gewählt haben, ebenfalls eine gesonderte Risikogruppe zu bilden, die die Risikogruppen nach § 29 Nr. 1 RSAV (die *Morbiditätsgruppen*) ersetzt (§ 31 Abs. 5 S. 2 RSAV).

Nach § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 RSAV hat der Wissenschaftliche Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs die Aufgabe, einen Vorschlag für die laufende Pflege des vom BVA ausgewählten Modells zu unterbreiten. Entsprechende Vorschläge hat der Wissenschaftliche Beirat in seiner Sitzung am 28.06.2019 beraten und im Anschluss abschließend beschlossen. Der auf diesen Vorschlägen aufbauende Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2020 wurde am 12.07.2019 durch das BVA veröffentlicht. Zeitgleich wurde die nach § 31 Abs. 4 Satz 1 RSAV vorgesehene Anhörung des GKV-SV (mit Frist zur Stellungnahme bis zum 23.08.2019) eingeleitet.



## 2 Anhörungsverfahren und Festlegung

Bis zum Ablauf der Anhörungsfrist am 23.08.2019 gingen beim BVA neben der Stellungnahme des GKV-SVs weitere schriftliche Ausführungen seitens des AOK Bundesverbandes (AOK-BV), des BKK Dachverbandes (BKK-DV), des IKK e.V., der BITMARCK, der Barmer, der DAK Gesundheit (DAK), der Techniker Krankenkasse (gemeinsam mit der Handelskrankenkasse und der Hanseatischen Krankenkasse, TK *et al.*), der Bundespsychotherapeutenkammer (BPtK), der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV), der Bundesarbeitsgemeinschaft Selbsthilfe von Menschen mit Behinderung (BAG), der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft gemeinsam mit dem Berufsverband der Augenärzte Deutschlands (DOG), des Berufsverbands Deutsche Ophthalmo Chirurgen e.V. (BDOC), der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie (DGfN), der Deutschen Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung (DGfW) sowie der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) ein.

Eine Übersicht über die im Anhörungsverfahren vorgetragenen Anmerkungen und Änderungsvorschläge findet sich ab der folgenden Seite in den Tabellen 1 bis 4. In den sich anschließenden Kapiteln werden die vom BVA mit dem Festlegungsentwurf in das Anhörungsverfahren gegebenen und in den Stellungnahmen kritisch bewerteten Modellanpassungen jeweils kurz zusammengefasst, bevor eine Bewertung der im Anhörungsprozess eingegangenen, sachbezogenen Stellungnahmen erfolgt. Gegebenenfalls werden weitere Untersuchungen und Änderungen gegenüber dem Festlegungsentwurf vorgestellt.

Tabelle 2.1: Stellungnahmen: Allgemeine Aspekte der Weiterentwicklung

<b>1</b>	<b>Allgemeine Anmerkungen</b>	
<b>1.1</b>	<b>Methodisches Vorgehen und Beurteilungskriterien allgemein</b>	
	Berechnungsschritte und Analyseergebnisse sind nachvollziehbar aufbereitet, Berechnungsergebnisse nachvollziehbar. Hohe Transparenz ist gegeben.	GKV-SV, AOK-BV, Barmer
	Die Bundespsychotherapeutenkammer (BPtK) begrüßt das empirisch gestützte Vorgehen, das auch bei der Weiterentwicklung des Klassifikationssystems und des Berechnungsverfahrens für das Ausgleichsjahr 2020 fortgeführt wurde.	BPtK
<b>1.2</b>	<b>Hierarchieverletzungen/HMG-Zusammenlegungen/Systematische Prüfung der Kostenhomogenität</b>	
	Es kommt im Zeitverlauf immer wieder zu Hierarchieverletzungen. Hierbei wird klar, dass die zunehmende Differenzierung von Krankheitsbildern in einer Hierarchie auch die relativen Abstände der miteinander hierarchisierten Morbiditätsgruppen verringert. Die vor diesem Hintergrund jeweils vorgenommenen HMG-Zusammenlegungen werden hinterfragt. Insgesamt ist nicht ersichtlich, nach welchen Kriterien eine Entscheidung für oder gegen die Zusammenlegung von HMGs getroffen wird. Es fehlt an einer systematischen und transparenten Vorgehensweise, wann Morbiditätsgruppen zusammengeführt werden und wann nicht.	IKK e.V.
	Generell sollte eine Überprüfung der Kostenschätzer nicht nur auf HMG-Ebene erfolgen. Stattdessen wird eine systematische Überprüfung der Kostenzusammensetzung auf Ebene aller Diagnosegruppen innerhalb einer Morbiditätsgruppe in jeder Hierarchie für erforderlich gehalten.	IKK e.V.
<b>1.3</b>	<b>Aussetzung des Vorschlagsverfahrens</b>	
	Aufgrund der vom BVA beschriebenen Unsicherheiten ist nachvollziehbar, weshalb auf ein Vorschlagsverfahren erneut verzichtet wurde. Gleichwohl hilft ein regelmäßig durchgeführtes Vorschlagsverfahren, selbst wenn es gesetzlich nicht verankert ist, dabei, das Ziel zur Vermeidung der Risikoselektion besser zu erreichen.	Barmer
<b>1.4</b>	<b>Umfang der Überarbeitungen</b>	
	Auch in diesem Entwurf wurden nicht alle vorliegenden Vorschläge diskutiert. Der Morbi-RSA hat das übergeordnete Ziel Risikoselektion zu vermeiden und in Folge einen fairen Wettbewerb unter den Krankenkassen zu ermöglichen. Dies wird erreicht, indem Über- und Unterdeckungen für standardisiert identifizierbare Versichertengruppen möglichst minimiert werden. Werden bekannte Vorschläge nicht bearbeitet, ist dies für die GKV nicht wettbewerbsneutral und der Morbi-RSA bleibt hinter seinen Möglichkeiten zurück.	Barmer
<b>1.5</b>	<b>Mögliche Auswirkungen eines Gesetzes zur Stärkung der Vor-Ort-Apotheken</b>	
	Kurz nach Versendung des Entwurfs zum Klassifikationsverfahren 2020 hat das Bundeskabinett am 17.07.2019 den Gesetzesentwurf und die Verordnung zur Stärkung der Vor-Ort-Apotheken beschlossen. Darin soll u.a. geregelt werden, dass Ärztinnen und Ärzte schwer chronisch kranken Patientinnen und Patienten, die immer die gleiche Medikation benötigen, ein speziell gekennzeichnetes Rezept ausstellen können. Arztbesuche, die nur zum Zweck der Rezeptausstellung erfolgen, sollen dadurch minimiert werden. Auf dieses Rezept können Apothekerinnen und Apotheker dann bis zu drei weitere Male das Arzneimittel abgeben. Sofern das Gesetz in dieser Form beschlossen wird, hat das Auswirkungen auf das bisherige Arztbesuchsverhalten der Versicherten in der gesetzlichen Krankenversicherung. Je nach Inkrafttreten kann die Umsetzung bereits Auswirkungen auf das Klassifikationsverfahren entfalten und einen deutlichen Rückgang bei der Erfüllung des M2Q-Kriteriums bewirken. Vor diesem Hintergrund wird darum gebeten, das Thema intern zu diskutieren und frühzeitig Kontakt mit dem GKV-SV aufzunehmen.	Barmer
<b>1.6</b>	<b>Abgrenzung der AGGs</b>	
	Es sollten Überlegungen durchgeführt werden, ob die 40 AGGs noch sachgerecht sind oder nicht kleinere Altersgruppen verfahrenstechnisch zu besseren statistischen Gütemaßen führen.	Barmer

<b>1</b>	<b>Allgemeine Anmerkungen</b>	
<b>1.7</b>	<b>Umgang mit teuren, innovativen Arzneimitteln, die einen dauerhaften Heilerfolg bewirken</b>	
	<p>Die geäußerten Befürchtungen, die Einführung von Sofosbuvir würde ohne vorausseilende Anpassungen zu andauernden Hierarchieverletzungen führen, sind nicht eingetreten. Tatsächlich unterscheiden sich die Kostenschätzer für die HMG288 und HMG251 nur um 1.000 Euro (der zu den Therapiekosten von Sofosbuvir nicht zu passen scheint) und ein Vorschlag für eine weitere Arzneimitteldifferenzierung liegt nicht vor. Diese Feststellung zeigt, dass Arzneimittel, die einen medizinischen Heilerfolg bewirken, in einem prospektiven Verfahren nicht abbildbar sind. Diese Schwierigkeit dürfte – sofern sich die damit verbundenen Hoffnungen erfüllen – künftig auch für Onasemnogene abeparvovec (Zolgensma), Tisagenlecleucel (Kymriah) oder Voretigen neparvovec (Luxturna) zutreffen. Im Festlegungsentwurf des GKV-FKG wird die Einführung eines Risikopools mit einem Schwellenwert von 100.000 Euro bei einem Selbstbehalt von 20 % angestrebt. Sofern der Vorschlag die gesetzgeberischen Hürden nimmt und im Gesetz verankert wird, würden zumindest die Kosten dieser genannten Arzneimittelinnovationen besser abgebildet, was wiederum die Notwendigkeit der Umsetzung dieses RSA-Reformelements unterstreicht.</p> <p>Gleichwohl gilt das aber nicht für Behandlungen, deren Kosten unterhalb des Schwellenwertes liegen wie es beim Einsatz von Sofosbuvir der Fall ist. Die Einführung einer Arzneimittel-Hochkostengruppe (deren Überprüfung im GKV-FKG geplant ist) ginge an diesem Arzneimittel ebenfalls vorbei. Es wird angeregt, eine Diskussion über den Umgang mit solchen Fällen aufzunehmen.</p>	Barmer

Quelle: BVA

Tabelle 2.2: Stellungnahmen: Hierarchieübergreifende Anpassungen

<b>2</b>	<b>Hierarchieübergreifende Anpassungen</b>	
<b>2.1</b>	<b>Mehrfache Arzneimitteldifferenzierung (allgemein)</b>	
	Die Methodik wurde ausführlich und transparent dargestellt. Der Ansatz ist prinzipiell geeignet, die Zielgenauigkeit des Modells zu verbessern.	GKV-SV, AOK-BV, BKK-DV, KBV
	Es wird davon ausgegangen, dass künftig weitere Arzneimitteldifferenzierungen in das Klassifikationsmodell integriert werden, um dessen Zielgenauigkeit weiter zu verbessern (BKK-DV: z.B. Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises).	GKV-SV, BKK-DV
	Eine grundsätzliche Auseinandersetzung mit den anreiztheoretischen Wirkungen der mehrfachen Arzneimitteldifferenzierung wird vermisst. Wenn die Höhe einzelner Risikozuschläge maßgeblich von den verordneten Arzneimitteln abhängt, kann eine negative Anreizwirkung nicht ausgeschlossen werden.	IKK e.V.
	Der Rückgriff auf den ATC-Fünfsteller wird für die Einführung der mehrfachen Arzneimitteldifferenzierung kritisch gesehen. Durch die beabsichtigte Arzneimitteldifferenzierung soll insbesondere der Schweregrad einer Erkrankung charakterisiert werden. Daher ist aus pharmazeutischer Sicht die Notwendigkeit einer engen Wirkstoffabgrenzung erforderlich.	IKK e.V., TK et al.
	Die gewählte <i>pyramidale Ausgestaltung</i> ist grundsätzlich sinnvoll für die Umsetzung der Differenzierungen.	GKV-SV, AOK-BV, BKK-DV, IKK e.V., Barmer, TK et al., KBV
	Zu beachten ist, dass der bei der Ermittlung der Behandlungstage genutzte <i>Sonderfall 1</i> Versicherte mit überwiegender oder ausschließlicher stationärer Therapie ggf. einer HMG ohne Dauermedikation zugewiesen werden, was die Gütemaße negativ beeinträchtigen kann.	GKV-SV, AOK-BV
	Grundsätzlich soll bei der Abgrenzung der Arzneimittelgruppen beachtet werden, inwieweit diese mit einem abgrenzbaren medizinischen Schweregrad einhergeht. So sollten bspw. bestehende Stufenschemata bei der Behandlung bestimmter Krankheiten auch bei der Ausgestaltung der Arzneimitteldifferenzierung berücksichtigt werden.	GKV-SV, TK et al.
	Anhand des Chronischen Schmerzes, der Psoriasis und der Chronisch entzündlichen Darmerkrankungen wird dargestellt, dass sich die Pharmakotherapien einzelner Erkrankungen hinsichtlich ihrer Ziele, Intensität und Dauer z.T. erheblich voneinander unterscheiden. Weitere Arzneimitteldifferenzierungen sollten sich daher auf medizinisch homogene Krankheitsbilder, die kausal medikamentös behandelt werden und für die ein	AOK-BV

<b>2</b>	<b>Hierarchieübergreifende Anpassungen</b>	
	evidenzbasiertes Stufenschema existiert, konzentrieren.	
	Die Betriebskrankenkassen würden eine Darstellung der Veränderung der gruppenbezogenen Deckungsquoten in der AGG-Anzahl-HMG-Matrix für die verschiedenen diskutierten Verfahrensalternativen begrüßen.	BKK-DV
	Die Auseinandersetzung, Diskussion und Umsetzung mit der Thematik für das Klassifikationsverfahren 2020 als ersten Baustein für eine kommende Morbi-RSA Reform wird ausdrücklich begrüßt. Allerdings wurden nicht alle vorliegenden Vorschläge für mehrfache Arzneimitteldifferenzierungen bearbeitet. Somit besteht schon bei Einführung der mehrfachen Arzneimitteldifferenzierungen die Gefahr eines Reformstaus, der nicht im Sinne der Versorgungsneutralität ist. Es wird angeregt, nachvollziehbare Kriterien für die Einführung von mehrfachen Arzneimitteldifferenzierungen zu implementieren und die Ergebnisse sukzessive umzusetzen.	Barmer
	Die Einführung der mehrfachen Altersdifferenzierungen wird begrüßt. Allerdings erklären die Kriterien zur Auswahl von vorhandenen HMGs mit Arzneimittelvalidierung die letztendlich getroffene Auswahl nicht.	DAK
<b>2.2</b>	<b>Alterssplits (allgemein)</b>	
Allgemeines	Mit der Einführung von Alterssplits wird eine regelmäßige Überprüfung der vorgenommenen Altersdifferenzierungen nötig, die sich zumindest auf alle in einem Anpassungszyklus überarbeiteten Hierarchien und den in ihnen enthaltenen altersdifferenzierten HMGs beziehen sollte.	AOK-BV
	Die Auseinandersetzung, Diskussion und Umsetzung mit der Thematik für das Klassifikationsverfahren 2020 als ersten Baustein für eine kommende Morbi-RSA Reform wird ausdrücklich begrüßt.	Barmer
Art und Umfang der Altersdifferenzierung	Die Verwendung von Alterssplits anstelle von Altersinteraktionstermen wird begrüßt. Dies erhöht die Übersichtlichkeit und Interpretierbarkeit der berechneten Kostenschätzer gegenüber der Variante mit K-HMGs und O-HMGs deutlich.	IKK e.V.
	Die methodische Wahl anhand von Teilungen ausgewählter HMGs an bestimmten Altersgrenzen eine Altersdifferenzierung durchzuführen, kann vor diesem Hintergrund und der einfacheren Implementierung in die bestehende Klassifikationslogik, nachvollzogen werden. Alleine das Argument der Komplexitätszunahme, welche vom Wissenschaftlichen Beirat unter Datenverarbeitungsaspekten als kein wesentliches und zudem auch nur als ein scheinbares Problem eingestuft wurde, ist nicht vollständig überzeugend.	KBV
	Das BVA argumentiert, selektive Alterssplits würden zu einer geringeren Komplexitätszunahme führen als eine flächendeckende Integration von Interaktionstermen. Dies wird von Krankenkassenseite teilweise angezweifelt. Die vom BVA vorgeschlagenen individuellen Alterssplits seien regelmäßig mittels eines vergleichsweise aufwändigen Verfahrens zu überprüfen. Demgegenüber würde bei einer umfassenderen Berücksichtigung aller möglichen Interaktionsterme eine Eingrenzung auf die statistisch signifikanten Gruppen implizit erfolgen. Zudem hat der Wissenschaftliche Beirat im Sondergutachten 2017 festgehalten, dass die Komplexitätszunahme bei Einführung dieser flächendeckenden Interaktionsterme aus Datenverarbeitungsaspekten nicht relevant sei, sofern statistisch relevante Interaktionsterme vorab identifiziert würden.	GKV-SV
	Die Begrenzung der Altersdifferenzierungen auf ausgewählte HMGs wird vor dem Hintergrund der anstehenden RSA-Reform als sachgerecht bzw. nachvollziehbar bezeichnet.	AOK-BV, KBV
	Die Herangehensweise, sich zunächst mit Alterssplits in jenen HMGs zu beschäftigen, welche die in GKV-Summe höchsten Unterschiede des Deckungsgrads im Alterslauf bewirken, wird begrüßt.	Barmer
	Die Betriebskrankenkassen befürworten eine flächendeckende und pauschale Aufteilung der HMGs, ein ressourcenschonendes Verfahren ohne aufwändige Einzelfallprüfung, das systematisch auf eine hinreichende Zahl von statistisch relevanten HMGs angewandt werden kann. Dieses hätte ferner eine gewisse Stabilität über mehrere Ausgleichjahre geboten und wäre auch unter den Bedingungen eines Vollmodells umsetzbar gewesen. Es wird angenommen, dass weit mehr HMGs, ähnliche Altersabhängigkeiten aufweisen, als die schlussendlich durch das BVA ausgewählten. So wären jenseits der zwanzig vorausgewählten HMGs beispielsweise die HMG270, HMG234 und HMG002 zu prüfen. Innerhalb der zwanzig wären dringend die HMG091, HMG252 und HMG253 zu untersuchen.	BKK-DV
	Die Begrenzung der Altersdifferenzierungen auf ausgewählte HMGs ist prinzipiell nachvollziehbar. Allerdings kann nicht nachvollzogen werden,	IKK e.V.

2	Hierarchieübergreifende Anpassungen
Methodik zur Begrenzung der Alterssplits	weshalb die von BVA getroffene Vorauswahl von 20 HMGs weiter eingeschränkt wird. Prinzipiell sollten alle statistisch relevanten Alterssplits eingeführt werden, mindestens aber bei allen der 20 vom BVA vorab identifizierten HMGs.
	Mit der begrenzten Umsetzung für wenige ausgewählte HMGs bleibt die vorgesehene Umsetzung weit hinter den Reformnotwendigkeiten zurück. Es ist notwendig, wenigstens für die identifizierten 20 HMGs mit den höchsten altersbezogenen Über- und Unterdeckungen die Alterssplits vollständig umzusetzen und keine weiteren Eingrenzungen mehr vorzunehmen.
	Die Priorisierung einer Arzneimitteldifferenzierung vor einer Altersdifferenzierung ist sinnvoll.
	Die Priorisierung einer Arzneimitteldifferenzierung vor einer Altersdifferenzierung wird kritisch hinterfragt. Es wäre zunächst zu prüfen, ob die hohen altersabhängigen Deckungsbeitragsunterschiede mit Einführung der Arzneimitteldifferenzierung auch tatsächlich reduziert werden.
	Die vorangestellte Überprüfung der medizinischen Homogenität (/Heterogenität) einer HMG vor Einführung einer Altersdifferenzierung ist sinnvoll, dies sollte aber nicht grundsätzlich zum Ausschluss einer Altersdifferenzierung führen. Das BVA hat jedoch keine erweiterte Analyse/Aufteilung der betroffenen HMGs (091, 131 und 135) und darauf aufbauend keine erneute altersbezogene Untersuchung der Gruppen vorgenommen.
	Die Barmer setzt sich vertieft mit möglichen Ursachen der bekannten Überdeckungen von (insbesondere älteren) multimorbiden Versicherten im RSA auseinander und kommt zum Schluss, dass diese sich bspw. durch Skalenerträge in der Behandlung, eine durch mehr Arztkontakte bedingte breitere Kodiervarianz sowie die Zugänglichkeit multimorbider Versicherter als "Objekt zur Kodierbeeinflussung durch die Krankenkassen" ergeben. Rein medizinische Hintergründe (im Sinne einer rein altersbedingten Behandlungsvariation einer bestimmten Krankheit) der beobachteten Über- und Unterdeckungen werden bezweifelt. Aus diesem Grund seien auch Alterssplits für die aus medizinischer Sicht nicht gesplitteten HMGs (091, 131 und 135) zu prüfen. Zwar seien diese durchaus aus medizinischer Sicht als heterogen zu bezeichnen, dies sei aber für die Notwendigkeit eines Alterssplits nicht relevant.
	Das im Entwurf dargelegte Vorgehen des BVA zur Identifikation der HMG-Altersdifferenzierungen ist kritisch zu bewerten, da im Rahmen des skizzierten Auswahlverfahrens medizinische Aspekte nur unzureichend und uneinheitlich berücksichtigt werden. Aus Sicht des AOK-BV sollte für jede für eine Altersdifferenzierung in Frage kommende HMG geprüft werden, ob sich über diagnose-, geschlechts- oder altersbasierte Differenzierungen eine zielgenauere Abgrenzungen treffen lässt. Sofern eine Analyse der Streuung der Deckungsbeiträge zeigt, dass innerhalb der einzelnen Altersgruppen sowohl leichte als auch schwere Krankheitsverläufe auftreten, so sollten diese nicht nach dem Alter der Versicherten differenziert werden. Entsprechende Auswertungen des AOK-BV zeigen nach Auffassung des Verbands, dass von den vom BVA vorgeschlagenen Alterssplits lediglich die HMG268 „Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane“ umgesetzt werden sollte.
	Es wird davon ausgegangen, dass der Verzicht auf die Altersdifferenzierung bei HMGs, die sich in einer von der Krankheitsauswahl nicht berührten Hierarchie befinden, ausschließlich vor dem Hintergrund begrenzter Ressourcen bei der Modellüberarbeitung zu verstehen und nicht fachlicher Natur sind.
	Eine Eingrenzung der näher geprüften Splits nur auf HMGs, die sich in aus anderen Gründen im Rahmen der Festlegung bearbeiteten Hierarchien befinden, wirkt willkürlich insbesondere, wenn sich ohnehin drei der so von der weiteren Betrachtung ausgeschlossenen HMGs in einer einzigen Hierarchie befinden (HMGs 110, 215 und 216 gehören zu den Lungenerkrankungen).
	Es wird darauf hingewiesen, dass die Berechnung der Deckungssummen auf Grundlage des Versichertenalters im Jahr 2017 erfolgt, die Abgrenzung der Versichertengruppen dagegen auf dem Versichertenalter des Vorjahres basieren. Hieraus können sich Verzerrungen ergeben.
	Es ist nicht ersichtlich, wie die Leistungsausgaben Neugeborener in die Berechnungen eingegangen sind. Es wird um Klarstellung gebeten.
	Die Bewertung der Alterssplits am Ende allein von der Entwicklung der versichertenindividuellen Gütemaße R2, CPM und MAPE abhängig zu machen, kann nicht nachvollzogen werden, hat doch die fehlende Aussagekraft dieser Kennzahlen hinsichtlich der altersspezifischen Über- und Unterdeckungen gerade zur Aufforderung des BMG zur Umsetzung von Alterssplits geführt.
Festlegung der	Die vorgesehene Anwendung von flexiblen Altersgrenzen ermöglicht die bessere Abbildung der unterschiedlichen Deckungsprofile einzelner

2	Hierarchieübergreifende Anpassungen	
Altersgrenzen	HMGs als starre Altersgrenzen. Allerdings sollte künftig beachtet werden, dass es durch die Verwendung unterschiedlicher Altersgrenzen innerhalb eines Hierarchiestranges zu bislang nicht möglichen Konstellationen kommen kann. Insbesondere wenn sich die Kostenschätzer von zwei HMGs eines Stranges abhängig von Alterssplits umkehren, könnten höhere Zuweisungen trotz geringerer Diagnosemeldungen resultieren. Dies ist bei der zukünftigen Ausweitung der Alterssplits auf weitere HMGs fortwährend zu beachten.	
	Der gewählte Ansatz über die Minimierung der verbleibenden Summe der absoluten Fehldeckungen zur Identifikation der AG-Teilungsgrenze ist grundsätzlich nachvollziehbar und bietet eine objektive Entscheidungsgrundlage.	IKK e.V.
	Nicht nachvollziehbar dargelegt wird das Entscheidungskriterium, ob ein oder zwei Alterssplits verwendet werden sollen.	IKK e.V.
	Es wird vorgeschlagen, ein Verfahren zu installieren, nach dem im Rahmen der Festlegung für das Klassifikationsverfahren jährlich die Überprüfung der festgelegten Altersgrenzen durchzuführen ist. Tests an verschiedenen Stichproben haben gezeigt, dass sich optimale Altersgrenzen regelmäßig ändern. So sind neben den neu einzuführenden Alterssplits auch die schon seit längerem gültigen Altersgrenzen für z.B. Mukoviszidose oder Muskeldystrophie zu überprüfen.	Barmer
	Grundsätzlich ist die Eignung der Methode zu hinterfragen, über versichertenbezogene Deckungsbeiträge HMG-bezogene Altersgrenzen zu identifizieren. Eine Prüfung der benachbarten Altersgrenzen (entsprechend den AGG) bei der HMG-Analyse wäre ein Lösungsansatz. Alternativ wäre bei der Bearbeitung einer HMG die primäre Darstellung in 20 Altersgruppen-HMG denkbar. Im nachgeordneten Schritt würden dann die über den Weg der Regression identifizierten altersbedingten Kostenunterschiede bei bestimmten Erkrankungen in die weitere HMG-Bearbeitung einfließen. Dieses Vorgehen würde die Vorteile der individuellen Betrachtung einer Erkrankung mit der Identifizierung über die etablierte Methode der Regression kombinieren. Eine technische Implementierung im Sinne eines Standard-Sets sollte den Bearbeitungsaufwand in Grenzen halten.	DAK
	Die HMG-individuelle Festlegung von Altersgrenzen wird aus medizinischen Gesichtspunkten begrüßt, wenngleich dies kein Festlegungskriterium war.	KBV
Sonstiges	Eine Gegenüberstellung der altersbezogenen Deckungssummen vor bzw. nach Umsetzung des jeweiligen Alterssplits wird zur Dokumentation der Gesamtwirkung und für die abschließende Bewertung als sinnvoll erachtet.	GKV-SV, IKK e.V., DAK
	Die Betriebskrankenkassen würden eine Darstellung der Veränderung der gruppenbezogenen Deckungsquoten in der AGG-Anzahl-HMG-Matrix für die verschiedenen diskutierten Verfahrensalternativen sehr begrüßen. Konkret wäre aus Sicht der Betriebskrankenkassen zu belegen, dass die vom BVA beabsichtigten Alterssplits auch die Überdeckungen in der AGG-Anzahl-HMG-Matrix weitgehend reduzieren. Es wird die Veröffentlichung von wenigstens drei Matrizen vorgeschlagen: 1. AGG-Anzahl-HMG zum Festlegungsentwurf (zehn HMG) 2. AGG-Anzahl-HMG für alle HMG mit je 18 Altersgruppen (wie in Tabelle 7.4) 3. AGG-Anzahl-HMG für alle HMG mit drei Altersgruppen (wie im Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats von 2017)	BKK-DV
	Es wäre wünschenswert, dass der Auswahlprozess umfassender dokumentiert würde, sodass u.a. nachvollzogen werden kann, warum von vornherein nur zwanzig potenziell relevante HMG ausgewählt wurden.	BKK-DV
	Eine Veröffentlichung der altersbezogenen Über- und Unterdeckungen (analog zu Tabelle 7.1 der Erläuterungen) wird zumindest für die 20 vom BVA voridentifizierten HMGs erbeten.	IKK e.V.
	Eine Darstellung des vollständigen Rankings der HMGs nach altersbezogener Über- und Unterdeckung, statt nur der am Ende auch vorausgewählten zwanzig HMG (Tabelle 7.2) sowie der Werte der zugehörigen Fehldeckungen hätte die Transparenz der Auswahl erhöht und wäre daher wünschenswert gewesen.	BKK-DV
	Die Bewertung der Alterssplits am Ende allein von der Entwicklung der versichertenindividuellen Gütemaße R2, CPM und MAPE abhängig zu machen, kann nicht nachvollzogen werden, hat doch die fehlende Aussagekraft dieser Kennzahlen hinsichtlich der altersspezifischen Über- und Unterdeckungen gerade zur Aufforderung des BMG zur Umsetzung von Alterssplits geführt.	BKK-DV

<b>2</b>	<b>Hierarchieübergreifende Anpassungen</b>	
<b>2.3</b>	<b>Sonderfall 1 bei HMGs mit hohen Hospitalisierungsquoten</b>	
	Analysen des AOK-BV zeigen, dass bei den chronisch entzündlichen Darmerkrankungen, arthritischen Gelenkerkrankungen, der Multiplen Sklerose sowie dem Hämolytisch-urämisches Syndrom durch Anwendung des Arzneimittelaufgreifkriteriums „Sonderfall 1“ relevante Anzahlen von Erkrankungsfällen mit stationären Hauptdiagnosen in die untenstehenden Zuschlagsgruppen verschoben werden. Es soll geprüft werden, inwieweit sich durch eine Anpassung der Sonderfallprüfung 1 bei diesen Erkrankungen (Verzicht auf eine BT-Prüfung beim Vorliegen einer stationären Hauptdiagnose) weitere Modellverbesserungen erzielen lassen.	AOK-BV
<b>2.4</b>	<b>Aufgreifkriterium <i>rezidivierend akut</i> bei Kindern unter 12 Jahren</b>	
	Bei DxGs mit rezidivierend-akutem Krankheitsgeschehen werden Kinder über das M2Q-Kriterium und nicht über Arzneimittel aufgegriffen. Da akute Erkrankungen häufig bereits nach einem Quartal abgeheilt sind, sind nach Auffassung des AOK-BV Kinder in den genannten Gruppen unterrepräsentiert. Es wird vorgeschlagen, das Aufgreifkriterium für Kinder umzustellen und diese ebenfalls über quartalsgleich zur Diagnose verordnete Arzneimittel (mindestens 5 BT) aufzugreifen.	AOK-BV

Quelle: BVA

Tabelle 2.3: Stellungnahmen: Überarbeitung der Hierarchien

<b>3</b>	<b>Klassifikationsmodell: Überarbeitung der Hierarchien</b>	
<b>3.1</b>	<b>Hierarchie 02: Neubildungen</b>	
Strang 2a	Die HMG265 sollte um folgende relevante Arzneimittelwirkstoffe ergänzt werden: L01XC, L01XX und L04AX04.	Barmer
	Für das Multiple Myelom (HMG262) ist die Berücksichtigung von Arzneimittelgruppen zur Schweregraddifferenzierung schon seit längerem möglich. Für eine (mehrfache) Arzneimitteldifferenzierung sollten die Wirkstoffe Rituximab (L01XC02), Lenalidomid (L04AX04), Bortezomib (L01XX32), Carfilzomib (L01XX45), Ixazomib (ATC L01XX50), Pomalidomid (L04AX06) oder Panobinostat (L01XX42) genutzt werden.	Barmer
	Die vorgenommenen Umgruppierungen erfolgen aufgrund der aufgetretenen Hierarchieverletzung zwischen der HMG265 „Non-Hodgkin-Lymphom“ und der HMG266 „CLL, Leukämie durch unspezifische Zellen, Chronische myeloproliferative Erkrankungen“ sowie der Annäherung der beschriebenen Kostenschätzer. Sie stellen nicht nur aus statistischen Gründen eine deutliche Verbesserung dar, sondern erscheinen ebenfalls aus medizinisch-klinischer Sicht ausgesprochen sinnvoll.	KBV
	Die vorgesehenen Anpassungen sind sachgerecht.	TK et al.
Strang 2b	Die Folgekosten von mit monoklonalen Antikörpern und Proteinkinaseinhibitoren behandelten Patienten sollten im Klassifikationsmodell durch eine eigene HMG im Morbi-RSA abgebildet werden. Konkret wird angeregt, eine eigenständige, nicht hierarchisierte HMG zu bilden, die für alle im Hierarchiestrang 2b abgebildeten soliden Tumore durch Aufgreifen über die ATC-Gruppen L01XE und L01XC (Sonderfall 1 Dauermedikation) die prospektiven Behandlungskosten der neuen Onkologika abbildet.	AOK-BV
	Es wird auch in Strang 2b eine Arzneimitteldifferenzierung vorgeschlagen. Denkbar wäre die Bildung einer Diagnosegruppe/Morbiditätsgruppe A "Solider Tumor mit besonderer antineoplastischer Therapie", die sämtliche ICD-Codes aus den verschiedenen HMGs der Hierarchie enthält. Zum Aufgreifen der Diagnosen sollten die ATC-Gruppen L01XC, L01XE sowie L01XX genutzt werden. Es sollte auch überprüft werden, ob analog der Hämophilie zwei hierarchisch angesiedelte HMGs einmal mit Dauermedikation und einmal mit Bedarfsmedikation angebracht sind. Die Bestimmung der jeweils erforderlichen Mindestmenge an Behandlungstagen sollte empirisch erfolgen.	Barmer
	Im Strang 2b wird bei Kostenschätzern von 4.227 bis 4.698 (Differenz = 471 Euro) eine Zusammenlegung analysiert. HMG272 und HMG270 wurden bei einer Differenz von 743 Euro vereinigt (16.460 vs. 15.717). In Strang 2a besteht eine Hierarchieverletzung zwischen den HMGs 265 und 266. Die Kostenunterschiede in beiden HMGs betragen lediglich 160 Euro. Die Option einer Zusammenlegung der beiden HMGs wird nicht geprüft. Stattdessen werden die HMGs in drei einzelne DxGs zerlegt und kostenmäßig sortiert. Nach der Vereinigung der HMG 265 und der	IKK e.V.



<b>3</b>	<b>Klassifikationsmodell: Überarbeitung der Hierarchien</b>	
	HMG 266 in Modell 1a, ergeben sich zwei <i>neue</i> HMGs 264 und 265. Der Abstand zueinander beträgt 368 Euro. Ähnliche Beispiele finden sich auch in anderen Hierarchien.	
	Die im Strang 2b vorgenommenen Altersdifferenzierungen sind nachvollziehbar.	Barmer
	Bei der Überprüfung der HMG277 und HMG278 im Hierarchiestrang 02b wird die HMG278 in ihre drei DxG zerlegt, gleiches wird jedoch nicht mit den zwei DxGs der HMG277 durchgeführt. Es wird angeregt, auch die Zerlegung der HMG277 in eine Bewertung mit einzubeziehen.	DAK
	Die Auffälligkeit bei einigen Kostenschätzern könnten zum Anlass genommen werden, den gesamten Hierarchiestrang auf Kostenhomogenität innerhalb einer HMG zu überprüfen	DAK
	Die vorgesehenen Anpassungen sind sachgerecht.	TK et al.
<b>3.2</b>	<b>Hierarchie 04: Metabolische Erkrankungen</b>	
Alpha-1-Antitrypsinmangel	Die Überprüfung/Umsetzung des Vorschlags zur Anpassung bei der HMG279 „Alpha-1-Antitrypsinmangel mit Substitutionstherapie“ wird begrüßt.	GKV-SV, AOK-BV, Barmer, DAK, TK et al., KBV
Lysosomaler, saurer Lipasemangel	Der AOK-BV spricht sich dafür aus, eine Verbesserung der Zuweisungssystematik für Versicherte mit einem Mangel an lysosomaler saurer Lipase (kodiert über E75.5) durch eine Berücksichtigung des Wirkstoffes Sebelipase alfa (ATC A16AB14) zu prüfen.	AOK-BV
	Die ursprünglich geforderte Überprüfung der Berücksichtigung von Sebelipase alfa (A16AB14) ist aufgrund niedriger Fallzahlen nicht sinnvoll möglich.	GKV-SV
Energie-/Eiweißmangel	Die Auflösung der neu hinzugekommenen HMG280 „Energie- und Eiweißmangelernährung“ und Einordnung in die bestehende HMG021 „PKU / HPA ohne BH04-Responsivität, Morbus Wilson, Gangliosidosen“ aufgrund der nahe beieinanderliegenden Kostenschätzer sind nachvollziehbar.	Barmer
	Es erscheint sinnvoll, die Gruppe hinsichtlich des Schweregrads aufzuteilen. Die Diagnosen E40, E41, E42, E43 und E45 sollten einer neu zu bildenden Gruppe "schwere Energie- und Eiweißmangelernährung" zugeordnet werden, die Diagnosen E44.0, E44.1, E46 und E64.0 einer neu zu bildenden Gruppe "leichte Energie- und Eiweißmangelernährung". In der Folge wäre dann auch die Vereinigung der bisher vorgesehenen HMG 280 mit der HMG021, die aufgrund der im Anhörungsmodell ähnlichen Kostenschätzer vorgesehen war, neu zu prüfen.	TK et al.
	Die Einordnung ist nachvollziehbar.	KBV
Sonstiges	In den zusammenfassenden Tabellen (Ausgangsmodell vs. Festlegungsentwurf) werden regelhaft die Änderungen der Kennzahlen angegeben, in Tabelle 9.4 fehlt dies (trifft auch auf andere Kapitel zu).	IKK e.V.
<b>3.3</b>	<b>Hierarchie 05: Erkrankungen der Leber</b>	
	Die vorgenommenen Anpassungen aufgrund der Krankheitsauswahl sind sachgerecht.	TK et al.
	Auf Seite 57 müssen in der Raute neben der HMG289 die beiden DxG durch ein Komma getrennt werden.	Barmer
<b>3.4</b>	<b>Hierarchie 06: Gastrointestinale Erkrankungen</b>	
Arzneimitteldifferenzierung CED	Die vorgenommene Arzneimitteldifferenzierung führt zu einer deutlich verbesserten Zielgenauigkeit und wird grundsätzlich begrüßt.	GKV-SV, AOK-BV, Barmer, TK et al.
	Eine Definition der ATC-Kodes auf 7-Steller-Ebene wäre angemessen, da z.B. im Bereich M. Crohn und Colitis ulcerosa viele der vom BVA berücksichtigten ATC-5-Steller auch Präparate umfassen, die bei Prüfung auf 7-Steller-Ebene nicht für die betreffenden Indikationsgebiete zugelassen sind (z.B. L04AA04 Antithymozytäres Immunglobulin, L04AA25 Eculizumab, L04AA18 Everolimus, L04AA27 Fingolimod). Um die betroffenen 7-Steller nicht fälschlicherweise zur Validierung heranzuziehen, ist eine generelle Definition der Arzneimittelgruppen auf 7-Steller-Ebene anzuwenden.	TK et al.
	Bei der vorgenommenen Aufteilung in zwei parallele Hierarchiestränge steigen die Besetzungszahlen der ehemaligen HMG290 an, was vermutlich aufgrund (medizinisch plausibler) diagnostischer Überschneidungen geschieht. Es wird vorgeschlagen, eine Hierarchisierung der HMGs 029,	GKV-SV, BKK-DV



<b>3</b>	<b>Klassifikationsmodell: Überarbeitung der Hierarchien</b>	
	030, 290, 275, 274 und 291 in einem einzelnen Hierarchiestrang zu prüfen.	
	Es wird darauf hingewiesen, dass bei Versicherten mit CED und Dauermedikation die parallele Vergabe von zwei Zuschlägen (M. Crohn und Colitis ulcerosa) möglich ist, bei Versicherten ohne Dauermedikation (HMG030) dagegen nicht.	IKK e.V.
	Weder Erläuterungen noch Anlage beschreiben eine Zuordnung des ATC-Kodes L04AB (Tumornekrosefaktor alpha Inhibitoren) zu den DxGs 927 „Morbus Crohn mit Dauermedikation III“ bzw. 935 „Colitis ulcerosa mit Dauermedikation III“.	GKV-SV
	Die Zuordnung ist zu ergänzen. Zudem ist auszuführen, ob die Berechnungen des BVA mit oder ohne diese Zuordnung erfolgt sind.	
	Die vorgesehene Aufsplittung nach diesen beiden Indikationen ist u. a. aufgrund der unterschiedlichen Behandlungskosten nachvollziehbar. Es ist sachgerecht, dass <i>neue Arzneimittel</i> – insbesondere eher hochpreisige – früh mitberücksichtigt werden.	KBV
Sonstiges	Nach Aufnahme des neuen ICD-Kodes K22.81 „Ösophagusblutung“ wird die DxG760 in „Gastrointestinale Varizen und Ösophagusblutung“ umbenannt. Diese Umbenennung sollte auch für die HMG061 erfolgen.	GKV-SV
<b>3.5</b>	<b>Hierarchie 07: Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems</b>	
	Die Änderungen können inhaltlich nachvollzogen werden/sind sachgerecht.	GKV-SV, AOK-BV, Barmer, TK et al., KBV
	Bei der Einordnung der Hüftluxation ist nachvollziehbar, zur erworbenen Hüftluxation eine externe Dominanzbeziehung zur Hierarchie 23 „Verletzungen“ aufzubauen. Im Rahmen der vorhandenen Hierarchisierungsregeln kann auch über eine Hierarchiebeziehung zwischen der HMG159 „Erworbene Hüftluxation“ und der HMG153 „Femurfraktur“ diskutiert werden.	DAK
	Es wird darum gebeten, die fehlende tabellarische Gegenüberstellung der Hierarchie im Ausgangsmodell und im Entwurf nachzureichen.	GKV-SV
	Es fehlt sowohl im Festlegungsdokument als auch in der Anlage 1 der Festlegungen die hierarchieübergreifende Dominanzbeziehung der HMG198 „Juvenile Arthritis mit Dauermedikation“ bzw. 199 „Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chronische Polyarthritiden mit Organbeteiligung mit Dauermedikation“ auf die HMG210 „Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation I“ und die HMG220 „Psoriasis und Parapsoriasis ohne Dauermedikation“. Es wird um Überprüfung der Werte gebeten sowie um Klarstellung, ob bei den Berechnungen die hierarchieübergreifenden Dominanzbeziehungen berücksichtigt wurden.	GKV-SV, AOK-BV
<b>3.6</b>	<b>Hierarchie 08: Hämatologische Erkrankungen</b>	
Allgemeines	Wie bereits in der Stellungnahme des GKV-SV vom 24.08.2018 dargestellt, wird hinsichtlich der geänderten DDD-Werte für Blutgerinnungsfaktoren eine tiefgreifende Untersuchung der Kostenhomogenität der betroffenen HMGs für notwendig erachtet.	GKV-SV
	Die vorgesehene Anpassung der Hierarchie 08 aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl sind sinnvoll.	TK et al.
Sonstige Erkrankungen des Immunsystems	Es wird darum gebeten, den zweiten vorgenommenen Berechnungsschritt bei der Integration der „Sonstigen Erkrankungen des Immunsystems“ (Hierarchisierung der Subgruppen) in tabellarischer Form nachzureichen.	GKV-SV
	Die Zusammenfassung der Gruppe „Kombinierte Immundefekte D“ mit der Gruppe „Defekte im Komplementsystem“ kann hinsichtlich der stark unterschiedlichen Kostenschätzer nicht nachvollzogen werden und sollte trotz niedriger Fallzahlen der erstgenannten Gruppe unterbleiben.	GKV-SV, Barmer, DAK
	Die Zusammenfassung der temporären DxGs 176, 191, 180, 178 und 205 kann mit Blick auf die unterschiedlichen Kostenschätzer (und aufgrund der fehlenden Darstellung der vorgenommenen DxG-Hierarchisierung, s.o.) nicht nachvollzogen werden. Sollte auch nach Hierarchisierung der DxGs ein starker Unterschied der Kostenschätzer verbleiben, sollten auf eine Zusammenlegung der Untergruppen verzichtet werden.	GKV-SV
	Bei der Abbildung der neuen Auswahlkrankheit „Sonstige Erkrankungen des Immunsystems“ werden in der neuen HMG204 fünf DxG zusammengefasst. Die Kostenschätzer liegen dabei mit 395 Euro und 1.295 mit 900 Euro weit auseinander. Es wird vorgeschlagen, die DxG176 und die DxG191 zu einer HMG sowie die DxGs 180, 178 und 173 zu einer weiteren HMG zusammenzufassen.	DAK
	Vor einer Zusammenfassung der temporären HMG181, HMG183, HMG197, HMG204 und HMG205 sollten weitere Optionen geprüft werden. Die Unterschiede der Kostenschätzer rechtfertigen mindestens eine Zusammenfassung zu wenigstens zwei HMGs. Auch vier HMGs sind denkbar, da nur die Kostenschätzer der HMG183 und HMG205 nahe beieinanderliegen. Hier bitten wir um weitergehende Prüfungen.	Barmer

<b>3</b>	<b>Klassifikationsmodell: Überarbeitung der Hierarchien</b>	
	Die Aufnahme der einzelnen ICD-Kodes als einzelne DxGs/HMGs in einem ersten Schritt würde die Genauigkeit der Zuordnung zu homogenen DxGs im weiteren Verlauf deutlich erhöhen können. Durch das angewandte Verfahren werden so letztendlich DxGs zusammengefasst, deren Kostenschätzer um rd. 24.000 Euro auseinanderliegen (z.B. HMG179: 37.403 Euro und HMG201: 12.966 Euro).	IKK e.V.
	Die differenzierte Anpassung stellt nicht nur aus statistischen Gründen eine gute Umsetzung dar, sondern erscheint aus medizinisch-klinischer Sicht ausgesprochen sinnvoll.	KBV
Variable Immundefekte und HIV/AIDS	Aufgrund einer häufigen (eigentlich aber ausgeschlossenen) kombinierten Kodierung von Diagnosen der HMG202 „Immundefekte, variabel oder i.V. mit anderen schweren Defekten“ (und hier insbesondere des Kodes D83.1 „Variabler Immundefekt mit überwiegenden immunregulatorischen T-Zell-Störungen“) mit Diagnosen der HMGs 001 bzw. 184 „HIV/AIDS mit“ bzw. „ohne Dauermedikation“ wird angeregt, den betreffenden Kode nicht der HMG202, sondern den HMGs 001 und 184 zuzuordnen.	GKV-SV, Barmer
Arzneimitteldifferenzierung ITP	Die Vorschläge zur Arzneimitteldifferenzierung der idiopathischen thrombozytopenischen Purpura (i.d. HMG195) über die Wirkstoffe Romiplostim und Eltrombopag wurden nicht geprüft, ohne dies zu begründen. Es wird vorgeschlagen, den ICD-Kode der ITP (D69.3) einer Arzneimitteldifferenzierung zu unterziehen und Versicherte mit einer entsprechenden medikamentöser Therapie einer eigenständigen HMG zuzuordnen, die zwischen den HMGs 038 und 043 eingeordnet werden soll. Der GKV-SV übermittelt hierzu bereits eigene Berechnungsergebnisse.	GKV-SV, Barmer
	In dem Entwurf für 2020 fehlt erneut die Bearbeitung der idiopathischen thrombozytopenischen Purpura.	DAK
Arzneimitteldifferenzierung hereditärer Faktor-X-Mangel	Es wird (erneut) vorgeschlagen, den mit dem ICD-Kode D68.24 verschlüsselten Faktor-X-Mangel über entsprechende Faktorpräparate (ATC B02BD13) aufzugreifen und entsprechenden Risikogruppen mit <i>Bedarfs-</i> bzw. <i>Dauermedikation</i> zuzuordnen.	AOK-BV
	Der Vorschlag zur Arzneimitteldifferenzierung des hereditären Faktor-X-Mangels über den Gerinnungsfaktor X wird ohne Begründung nicht untersucht. Analysen des GKV-SV zeigen allerdings, dass diese mit Blick auf die niedrige Fallzahl der Betroffenen in den Berichtsjahren 2016 und 2017 auch nicht zu statistisch belastbaren Ergebnissen führen würden.	GKV-SV
<b>3.7</b>	<b>Hierarchie 09: Kognitive Erkrankungen</b>	
	Die Änderungen sind nachvollziehbar/sinnvoll.	Barmer, TK et al., KBV
<b>3.8</b>	<b>Hierarchie 11: Psychische Erkrankungen</b>	
Alterssplits	Die hierarchische Abstufung der Versicherten mit einer leichten oder mittelgradigen depressiven Episode im Alter über 54 Jahren führt zu einem Rückgang der Fallzahlen, da sich die Betroffenen nun in einer HMG (057) befinden, die von zwei weiteren HMGs (056 und 069) dominiert wird. Es wird die Durchführung einer Analyse des Deckungsgrades für speziell jene Versicherten vorgeschlagen, die nun einen Zuschlag verlieren. Wenn sich eine bereits gegebene Unterdeckung verstärkt oder nunmehr in erheblichem Umfang einstellt schlagen wir vor, die Hierarchieverletzung durch die Zuweisung von gleich hohen Kostenschätzern für die betroffenen HMGs aufzulösen. Hierdurch würde der monetär niedrigere Zuschlag weiterhin auch im zweiten Strang verbleiben.	Barmer
	Die vorgesehenen Alterssplits der HMGs 066 und 067 werden ausdrücklich unterstützt.	TK et al.
	Die Alterssplits für die Morbiditätsgruppen „Rezidivierende depressive Störung“ und „Leichte oder mittelgradige depressive Episode“ sind geeignet, bestehende Unter- und Überdeckungen im Ausgangsmodell substanziell zu korrigieren. Die Herleitung der konkreten Alterssplits ist gut nachvollziehbar. Vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Altersgrenzen der beiden HMGs wird empfohlen, die Festlegung von Alterssplits für Morbiditätsgruppen, die einer Erkrankung zuzurechnen sind (hier Krankheit 26: Depression), möglichst einheitlich vorzunehmen, wenn dem nicht fachliche Gründe entgegenstehen oder andernfalls erhebliche Unter- oder Überdeckungen zulasten der Vorhersagegüte des Gesamtmodells unkorrigiert bleiben.	BPtK
(keine) Arzneimitteldifferenzierung HMG054	Grundsätzlich wird erneut die Verwendung von Arzneimitteln zum Zweck der Diagnosevalidierung hinterfragt. Vor diesem Hintergrund wird begrüßt, dass der Vorschlag der BPtK zur Arzneimitteldifferenzierung der HMG054 „Schizophrenie“ untersucht worden ist. Die Erklärung, die zur Ablehnung des Vorschlages geführt hat, kann nachvollzogen werden.	BPtK

<b>3</b>	<b>Klassifikationsmodell: Überarbeitung der Hierarchien</b>	
	<p>Für das Klassifikationsmodell sollte jedoch nicht die Konsequenz daraus sein, auf eine Arzneimitteldifferenzierung zu verzichten und an dem Aufgreifkriterium <i>Arzneimittel obligat 183 BT</i> festzuhalten. Stattdessen sollte ein Modell untersucht werden, bei dem Personen mit einer Schizophrenie drei verschiedenen Schweregraden bzw. Risikofaktoren zugeordnet werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schizophrenie – stationär,</li> <li>2. Schizophrenie – ambulant mit Dauermedikation und</li> <li>3. Schizophrenie – ambulant ohne Dauermedikation.</li> </ol> <p>Nachvollziehbar wird dargelegt, dass der Vorschlag der BPTK nicht weiterverfolgt wird, da das derzeit genutzte Aufgreifkriterium <i>Arzneimittel, obligat</i> zur Abbildung der vorliegenden Fallgestaltungen besser geeignet scheint.</p>	KBV
Arzneimittel bei schwerer Depression	<p>Es wird vorgeschlagen, beim Aufgreifen der DxGs 838 und 839 zusätzlich den ATC-Code N06AP (Johanniskraut) zu verwenden.</p> <p>Das bereits bei der Festlegung zum Modell 2019 für die DxGs 838 und 839 eingeführte Aufgreifkriterium <i>Arzneimittel obligat 10 BT</i> berücksichtigt nicht, dass die Empfehlung 3-43 der NVL/S3 Leitlinie "Unipolare Depression" nahelegt, bei ambulant behandelbaren Patientinnen und Patienten mit mittelgradigen bis schweren depressiven Episoden eine alleinige Psychotherapie gleichwertig zu einer alleinigen medikamentösen Therapie anzubieten.</p> <p>Unter klinischen Gesichtspunkten vermag es nicht zu überzeugen, dass die Diagnosen einer schweren depressiven Episode oder einer rezidivierenden schweren Depression nur dann als valide gelten, wenn zeitlich parallel in einem der Quartale auch eine Arzneimitteltherapie im Umfang von mindestens 10 Behandlungstagen erfolgt ist.</p> <p>Aus diesem Grund sollte geprüft werden, ob sich durch die Bildung von je drei eigenen Morbiditätsgruppen für die HMG055 und HMG058 durch eine Schweregraddifferenzierung anhand von Arzneimitteln sowie der gesonderten Berücksichtigung stationärer Behandlungen (1. stationär, 2. ambulant mit Medikation – 10 BT und 3. ambulant ohne Medikation) eine entsprechende Verbesserung der Vorhersagegüte des Gesamtmodells erzielen lässt.</p>	AOK-BV BPTK
Sonstiges	<p>Es wird vorgeschlagen, die Bezeichnung der HMG057 zur besseren Verständlichkeit um die „leichten und mittelgradigen depressive Episoden (&gt; 49)“ zu ergänzen.</p> <p>Die vorgesehene Anpassung der Hierarchie 11 aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl ist grundsätzlich sachgerecht.</p>	GKV-SV, IKK e.V. TK et al., BPTK
<b>3.9</b>	<b>Hierarchie 14: Neurologische Erkrankungen</b>	
Allgemeines	<p>Die Anpassungen sind nachvollziehbar/sachgerecht/sinnvoll.</p> <p>Die Berücksichtigung des Schlafapnoe-Syndroms, der Narkolepsie und der Kataplexie im RSA wird begrüßt. Dagegen wird die andauernde Nichtberücksichtigung der Insomnie als kritisch erachtet.</p>	AOK-BV, TK et al., KBV DGSM
Alterssplits	<p>Es wird die Einführung eines Alterssplits für die HMG der Epilepsie bzw. Status epilepticus bei 18 Jahren vorgeschlagen. Aus der graphischen Darstellung in Tabelle 7.4 ergibt sich jedoch ein Alterssplit bei 24 Jahren. Es wird darum gebeten, die Abweichung zu erläutern.</p> <p>Der Split der HMG299 „Status epilepticus“ wird in Kapitel 7 nicht erläutert. Es wird davon ausgegangen, dass dies vergessen wurde.</p>	GKV-SV, Barmer, DAK Barmer
<b>3.10</b>	<b>Hierarchie 16: Herzerkrankungen</b>	
	Das Ergebnis ist nachvollziehbar dargestellt, wobei die Spanne der Kostenschätzer zwischen 19.099 Euro bei der HMG087 über die HMG085 mit 578 Euro heraussticht.	KBV
Alterssplits	<p>Die Umsetzung von Alterssplits für die HMG078 „Pulmonale Herzkrankheit“, HMG086 „Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen und HMG092 „Näher bezeichnete Arrhythmien“ wird begrüßt.</p> <p>Der Alterssplit der bisherigen HMG086 „Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen“ erfolgt zwischen Alter 79 und 80. Laut Graphik auf Seite 29 müsste die Trennung jedoch zwischen Alter 74 und 75 erfolgen. Wir bitten um Erklärung, weshalb das BVA an dieser Stelle von den dargestellten Ergebnissen abweicht.</p> <p>Die Einführung eines Alterssplits der HMG080 „Herzinsuffizienz“ wird vom BVA aufgrund schlechterer Gütemaße abgelehnt; es wird angeregt,</p>	Barmer, TK et al. Barmer GKV-SV

<b>3</b>	<b>Klassifikationsmodell: Überarbeitung der Hierarchien</b>	
	den Split ggf. dennoch umzusetzen, sofern sich hinsichtlich der altersbezogenen Deckungssummen gravierende Verbesserungen ergeben.	
	Die Ablehnung eines Alterssplits allein wegen widersprüchlicher versichertenindividueller Kennzahlen (wie im Festlegungsentwurf für die HMGs 080/082 Herzinsuffizienz vorgesehen) kann nicht nachvollzogen werden. Für die HMG080 „Herzinsuffizienz“ wurden altersabhängig große Unterschiede bei den Deckungsbeiträgen festgestellt. Entsprechend ergibt sich im Beispiel mit einem Alterssplit ein Zuschlagsunterschied in Höhe von rd. 750 Euro. Zur Reduzierung dieser großen Unterschiede ist daher ein Alterssplit dringend erforderlich.	BKK-DV, TK et al.
	Die Entscheidung, den Alterssplit bei der HMG080 nicht durchzuführen, wird kritisiert. Es wird angeregt, die Auswirkungen speziell dieses Alterssplits auf die Deckungsgrade nach Alter und Anzahl der HMGs zu untersuchen und auf Grundlage des Ergebnisses die geringfügigen Verschlechterungen von CPM und MAPE ggf. hinzunehmen.	Barmer
	Es wird vorgeschlagen, die HMG080 „Herzinsuffizienz“ anhand der enthaltenen ICD-Diagnosen in drei Schweregrade einzuteilen.	AOK-BV
	Obwohl die HMG091 „Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen“ die höchsten altersbezogenen Über- und Unterdeckungen aufweist, wurde nicht untersucht, ob eine diagnosebasierte Auftrennung der HMG zu besseren Ergebnissen führt. Ggf. könnte dies alternativ mit der Einführung eines Alterssplits erreicht werden.	GKV-SV, BKK-DV, IKK e.V., Barmer, TK et al.
<b>3.11</b>	<b>Hierarchie 17: Zerebrovaskuläre Erkrankungen</b>	
	Die Änderung ist nachvollziehbar/sachgerecht.	Barmer, TK et al., KBV
<b>3.12</b>	<b>Hierarchie 18: Gefäß- und Kreislauferkrankungen</b>	
Nicht infektiöse Erkrankungen der Milz	Für die ICD-Kodes Q89.0 „Angeborene Fehlbildungen der Milz“ und Q89.08 „Sonstige Fehlbildungen der Milz“ kommt es zu Unstimmigkeiten bzgl. der Zuordnungen in Tabelle 19.1 der Erläuterungen und Anlage 1 zum Festlegungsentwurf. Es wird um Klarstellung gebeten.	GKV-SV
	Die HMG102 wird als alleinige HMG einem dritten Hierarchiestrang der Hierarchie 18 zugeordnet. Die Notwendigkeit eines eigenen Hierarchiestrangs für die HMG102 wird nicht gesehen. Die HMG102 kann sowohl medizinisch als auch in Hinblick auf die Kostenschätzer im zweiten Hierarchiestrang zwischen der HMG117 und HMG116 eingeordnet werden. Um entsprechende Prüfung wird gebeten.	BKK-DV
	In der HMG102 befindet sich mit der "Infarzierung der Milz" (ICD D73.5) ein hochakutes Krankheitsbild, dessen Behandlung einen stationären Aufenthalt erfordert. Es ist sinnvoll, diese ICD aus der DxG420 auszugliedern, sie einer neuen DxG mit dem Aufgreifkriterium <i>stationär erforderlich</i> und entsprechend auch einer neuen HMG zuzuordnen.	TK et al.
	Die neu hinzugekommene Krankheit mit nicht infektiösen Erkrankungen des Lymphsystems und der Milz scheinen plausibel umgesetzt.	KBV
Zusammenlegung HMGs 099, 106 und 107	Die HMGs 099 „Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems und der Arterien“ und 107 „Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz“ sind ausreichend besetzt, sodass auf eine Zusammenlegung mit der HMG106 „Sonstige Atherosklerose“ verzichtet werden sollte.	GKV-SV, IKK e.V.
	Durch einen Verzicht auf die Zusammenlegung der HMGs 099, 106 und 107 bliebe die HMG099 positiv bewertet, dies sollte beibehalten werden. Für die HMG106 besteht die Möglichkeit einer Validierung mit dem Arzneimittelkriterium <i>wegen klinischer Relevanz</i> . Die medikamentöse Behandlung der Atherosklerose kann u.a. mit Thrombozytenfunktionshemmern, ggf. Vasoaktiva oder Prostaglandinen erfolgen. Diese Wirkstoffe zur Abgrenzung zu wählen, würde daher den Sinn des Arzneimittelkriteriums <i>wegen klinischer Relevanz</i> erfüllen und wäre gegenüber einem schlichten Wegfall der gesamten HMG das mildere und dem gegebenen System deutlich mehr entsprechende Mittel.	Barmer
	Die Zusammenlegung der HMG99, 106 und 107 führt erwartungsgemäß zu einem negativen Kostenschätzer. Es wird angeregt, bei ausreichender Fallzahl auf diese Zusammenlegung zu verzichten.	DAK
<b>3.13</b>	<b>Hierarchie 20: Erkrankungen des Urogenitalsystems</b>	
Alterssplits	Eine Untersuchung auf eine mögliche heterogene Zusammenfassung von ICD-Codes wird weder für die HMG131 „Hypertensive und/oder chronische Nierenkrankheit“ noch die HMG135 „Zystitis“ durchgeführt. Obwohl sich durch die Integration der HMG135 in den Hierarchiestrang die Gütemaße des Modells verschlechtern, erfolgt keine diagnosebasierte oder altersbezogene Untersuchung. Es wird vorgeschlagen, noch für das Ausgleichsjahr 2020 die HMG131 und HMG135, andere Infektionen der Harnwege hinsichtlich einer hetero-	GKV-SV, TK et al.

3	Klassifikationsmodell: Überarbeitung der Hierarchien	
	genen Zusammensetzung bzw. eine Altersdifferenzierung zu untersuchen.	
	Durch die altersbezogene Differenzierung der HMG134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz“ ergeben sich für die drei Altersgruppen deutlich voneinander abgrenzbare Kostenschätzer. Für die Gruppe der Versicherten unter 40 Jahren ergibt sich der höchste Zuschlag von ca. 11.500 Euro, obwohl diese Gruppe gemäß Tabelle 7.4 die geringsten Über- bzw. Unterdeckungen aufweist. Dies ist erklärungsbedürftig.	GKV-SV
	Die HMGs 131 „Hypertensive und/oder chronische Nierenkrankheit“, 134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz“ und 135 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“ des Ausgangsmodells wurden als HMGs mit sehr hohen altersbezogenen Über- und Unterdeckungen identifiziert. Daher sollten diese drei HMGs auch alle hinsichtlich der Einführung von Alterssplits untersucht werden. Die Begründung bei heterogenen HMGs die Einführung von Alterssplits nicht zu prüfen wird als nicht sachgerecht empfunden. Es sollen daher auch Alterssplits für die HMGs 131 und 135 getestet und ggf. umgesetzt werden.	IKK e.V., Barmer
	Der Alterssplit der ehemaligen HMG134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz“ wird ausdrücklich begrüßt, auch die neue Einordnung in die Hierarchie ist nachvollziehbar.	Barmer
	Bei dem Alterssplit der HMG134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz“ bei 40 Jahren wird von dem primären Ergebnis aus der Deckungsbeitragsanalyse ohne nähere Erläuterungen abgewichen. Demnach wäre ein Split ab 45 Jahre zu erwarten. Es wird um Prüfung gebeten.	DAK
	Warum ein Alterssplit nicht auch bei der HMG130 eingeführt werden soll, ist nicht nachvollziehbar. Hier ist eher eine Korrelation von Kosten und Alter als bei der HMG134 zu erwarten.	DGfN
Zystitis, Nephritis und sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems	Es wird vorgeschlagen, die HMG132 in zwei neue HMGs aufzutrennen: eine HMG, die die DxGs der Nierenerkrankungen enthält (DxGs 543 „Nephritis“ und 554 „Gestörte Nierenfunktion“) und ganz unten in den linken Hierarchiestrang einsortiert wird, sowie eine weitere HMG, die die sonstigen Erkrankungen und Komplikationen im Genitaltrakt enthält	AOK-BV
	Die vorgeschlagene Einbindung der HMG135 „Zystitis und andere Erkrankungen der Harnwege“ in den Strang der Harnwegserkrankungen ist sachgerecht.	AOK-BV
	Zur besseren Einbindung der neuen HMG135 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“ wird eine Überprüfung des gesamten rechten Zweiges der Hierarchie vorgeschlagen. Der Zweig enthält die DxG524, DxG525, DxG523, DxG547, DxG551 und DxG553. Nur die DxG547 und DxG553, beschreiben keine Komplikationen in Folge medizinischer Interventionen. Dementsprechend soll eine Trennung dieser DxGs und der zugehörigen HMGs in zwei Stränge geprüft werden, von den der eine die DxG547 und DxG553 enthält und der andere die DxG523, DxG524, DxG525 und DxG551. Für den letztgenannten Strang ist darüber hinaus der Bezug zur Hierarchie 24 „Medizinische Komplikationen“ zu prüfen.	Barmer
	Die Zusammenlegung der bisherigen HMG138 „Peritoneale Adhäsionen im Becken nach medizinischen Maßnahmen“ und HMG132 „Nephritis und Nierenfunktionsstörung/Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen“ führt zu einem starken Fallzahlrückgang. Es wird eine Analyse des Deckungsgrades für speziell jene Versicherten vorgeschlagen, die nun einen Zuschlag verlieren. Wenn sich eine bereits gegebene Unterdeckung verstärkt oder nunmehr in erheblichem Umfang einstellt, sollte die Zusammenlegung unterbleiben.	Barmer
	Die Analyse zeigt die sachgerechte Integration der HMG135 „Zystitis andere Infektionen der Harnwege“ in den bestehenden Hierarchiestrang.	KBV
Fortgeschrittene Niereninsuffizienz	Für die Zuordnung der DxG821 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (mit Kennzeichen für extrakorporale Blutreinigung)“ und DXG850 „Dialysestatus (mit Kennzeichen für extrakorporale Blutreinigung)“ wird gemäß der Sonderregel nach Ziffer 1.3.3.4 (Sonderfall 4) eine Diagnosevalidierung anhand des Dialyse-Kennzeichens aus SA100 durchgeführt. Der Sonderfall 4 sieht zusätzlich eine BT-Prüfung für Alter > 11 Jahre für ambulante Diagnosen vor. Ein Teil der in Anlage 3 aufgeführten Arzneimittel wird aufgrund der Besonderheiten der dialysepflichtigen Niereninsuffizienz ausschließlich während der Dialyse verabreicht und über Medikamentenpauschalen abgerechnet. Entsprechend wird in Krankheitsfällen, die aufgrund dauerhafter Dialysebehandlung deutlich erhöhte Folgekosten aufweisen, wegen der teilweise fehlenden Verordnungen in den Arzneimittelabrechnungsdaten nicht die erforderliche BT-Grenze erreicht und keine HMG130 „Dialysestatus“ zugeordnet. Daher wird für die Sonderfall-4-Prüfung bei einem Alter > 11 vorgeschlagen, die BT-Grenze von 183 Behandlungstagen auf 42 Behandlungstage (oder 35 Behandlungstage bei Vorliegen mindestens einer stationären Nebendiagnose) abzusenken.	AOK-BV

<b>3</b>	<b>Klassifikationsmodell: Überarbeitung der Hierarchien</b>	
	Die DGfN sieht die Definition der fortgeschrittenen chronischen Niereninsuffizienz kritisch. Um zur DxG821 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (mit Kennzeichen für extrakorporale Blutreinigung)“ oder der DxG850 „Dialysestatus (mit Kennzeichen für extrakorporale Blutreinigung)“ zugeordnet zu werden, muss für den Versicherten zusätzlich zu den im normalen Zuordnungsverfahren die Angabe über die Durchführung von extrakorporalen Blutreinigungsverfahren nach § 30 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 RSV <i>in dem Ausgleichsjahr vorangegangenen Jahr</i> vorhanden sein. Aus medizinischer Sicht ist dies nicht zielführend, da Patienten im Status der Dialyse bereits ab der Initiierung der Dialyse als chronische Patienten angesehen werden müssen.	DGfN
	Die vorgesehene Anpassung der Hierarchie 20 aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl sind sinnvoll.	TK et al.
Sonstiges	Die HMG139 ist auf Seite 140 der Erläuterungen mit „<79“ anstelle „<74“ beschrieben.	GKV-SV, IKK e.V.
	Bei der Zusammenfassung der vorgenommenen Änderungen der Hierarchie 20 fehlt die Aufführung der HMG135 auf Seite 142 der Erläuterungen.	GKV-SV
<b>3.14</b>	<b>Hierarchie 22: Erkrankungen der Haut</b>	
Arzneimittel-differenzierung Psoriasis	Die Arzneimitteldifferenzierung ist dazu geeignet, unterschiedliche Schweregrade der Erkrankung abzubilden. Allerdings findet keine Arzneimitteldifferenzierung einer bereits bestehenden „Arzneimittel-HMG“ statt, wodurch eine Unterscheidung von mittleren und schweren Krankheitsverläufen möglich gewesen wäre. Es wird vorgeschlagen, anhand der S3-Leitlinie zur Therapie der Psoriasis vulgaris eine arzneimittelbasierte Unterteilung in leichte, mittlere und schwere Krankheitsverläufe der Erkrankung vorzunehmen.	GKV-SV
	Die im Rahmen der Untersuchung zur Verfügung gestellten Tabellen 21.4 und 21.6 weisen für die HMG210 „Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation I“ unterschiedliche Besetzungszahlen auf. Zudem fehlt sowohl im Festlegungsdokument als auch in der Anlage 1 der Festlegungen die hierarchieübergreifende Dominanzbeziehung der HMG198 „Juvenile Arthritis mit Dauermedikation“ bzw. 199 „Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chronische Polyarthritis mit Organbeteiligung mit Dauermedikation“ auf die HMG210. Es wird um Überprüfung der Werte gebeten sowie um Klarstellung, ob bei den Berechnungen die hierarchieübergreifenden Dominanzbeziehungen berücksichtigt wurden.	GKV-SV, AOK-BV, BITMARCK, Barmer, KBV
	Der Vorschlag zur Arzneimittelvalidierung wird in der vorliegenden Form abgelehnt. Anstatt die bereits berücksichtigten Arzneimittel in schweregradhomogene Gruppen aufzuteilen, wurden alle bisher zur Validierung verwendeten Arzneimittel in einer Gruppe belassen und darunter eine zusätzliche Gruppe von einfachen topischen Antipsoriatika für geringe Schweregrade der (Para-) psoriasis gestellt. Der ursprüngliche Vorschlag, in der bisherigen Arzneimittelliste die Immuntherapeutika von den klassischen systemischen Wirkstoffen zu trennen, wurde somit nicht geprüft. Der ursprüngliche Vorschlag wäre in Form eines dreifachen Zuschlags sehr gut mit der jetzigen Umsetzung des BVA verbindbar und würde zu einer sichtlich steigenden Modellgüte führen.	Barmer
	Die Arzneimitteldifferenzierung bei Psoriasis sollte auf Ebene der ATC-7-Steller erfolgen. Die vom BVA vorgesehenen ATC-5-Steller enthalten ATC, die keine Zulassung für Psoriasis haben und entsprechend auch nicht zur Arzneimitteldifferenzierung herangezogen werden sollten (z.B. L04AA04 Antithymozytäres Immunglobulin, L04AA25 Eculizumab L04AA18 Everolimus, L04AA27 Fingolimod).	TK et al.
	Bezogen auf die je nach gewählter Pharmakotherapie bestehenden Kostenunterschiede erscheint eine weitere Differenzierung innerhalb der systemischen Arzneimittel sinnvoll.	KBV
Alterssplit	Die Ergebnisse des untersuchten, aber nicht umgesetzten Doppelsplits der HMG152 bei Alter 55 und 85 sind leider nicht dargestellt. Damit die Ergebnisse vollständig nachgestellt werden können, wird darum gebeten, zukünftig auch solche Ergebnisse im Entwurf darzustellen.	Barmer
	Der vorgesehene Alterssplit erscheint sachgerecht. Allerdings ist bei medizinisch-inhaltlicher Prüfung festzustellen, dass die HMG152 und 151 „Schwerwiegende bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes“ nicht nur schwerwiegende Diagnosen enthalten, sondern auch Diagnosen für geringere Schweregrade mit in der Regel milderem klinischem Bild umfassen. Daher könnte zusätzlich zum Alterssplit geprüft werden, ob die Kostenhomogenität der HMG steigt, wenn die leichten Diagnosen (ICD-Kodes A26.0, L01.0, L01.1, L05.9, L08.1, L08.8, L08.9) aus den DxG618 bzw. 619 ausgegliedert und in eine neu zu bildende DxG/HMG „Leichte bis mit-	TK et al.



<b>3</b>	<b>Klassifikationsmodell: Überarbeitung der Hierarchien</b>	
	telschwere bakterielle Infektionen der Unterhaut“ eingeordnet werden.	
Dekubitalgeschwüre/ Dominanzen	Die Aufhebung der hierarchieübergreifenden Dominanzbeziehung zwischen der HMG149 „Hautulkus“ und der Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislaferkrankungen“ wird kritisiert. Aufgrund des beobachteten Fallzahlenanstieges wird eine Wiedereinführung der Dominanzbeziehung favorisiert.	BKK-DV
	Die Schlussfolgerung des BVA, die zur Streichung der Dominanzbeziehung zwischen der HMG149 „Hautulkus“ zur Hierarchie 18 geführt hat, wird nicht nachvollzogen. Im Ergebnis wird vorgeschlagen, die externe Dominanzbeziehung zwischen HMG149 und der Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislaferkrankungen“ nicht aufzuheben.	DAK
	Es wird vorgeschlagen, eine Hierarchiebeziehung zwischen der HMG151 „Schwerwiegende bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes (Alter > 54 Jahre)“ und der HMG150 „Dekubitalgeschwüre Grad 1-2 oder n.n.b. und sonstige Hautulzera“ zu prüfen, wobei die HMG151 von der HMG150 und somit vom Strang der Dekubitalgeschwüre dominiert wird.	IKK e.V.
	Die Verortung der Dekubitalgeschwüre in einem eigenen Hierarchiestrang ist zur Abbildung der Schweregrade medizinisch konsequent. Dazu gehört auch die Zusammenlegung mit den Codes aus der HMG149 für sonstige Hautulzera. Für die Aufhebung der externen Dominanz aus der Hierarchie 18 spricht die Verbesserung der Modellgüte.	Barmer, KBV
	TK et al. halten für die höheren Stadien des Dekubitus (HMG154 und 156) das Kriterium <i>stationär erforderlich</i> für angemessen.	TK et al.
Sonstiges	Die DGfW spricht sich für eine Aufnahme/Berücksichtigung des ICD-Kodes L73.2 „Hidradenitis suppurativa“ in die HMGs 151 bzw. 152 aus und zudem für eine Arzneimitteldifferenzierung der Gruppen über die Wirkstoffe L04AA Selektive Immunsuppressiva, L04AB Tumornekrosefaktor alpha (TNF-alpha)-Inhibitoren und L04AX Andere Immunsuppressiva aus.	DGfW
	In Tabelle 21.5 Alterssplit der HMG152 der Erläuterungen auf Seite 152 wird die HMG152 zweimal aufgeführt. Unten müsste es HMG150 heißen.	GKV-SV, Barmer
<b>3.15</b>	<b>Hierarchie 23: Verletzungen</b>	
	Die vorgesehene Ergänzung der Hierarchie 23 aufgrund der geänderten Krankheitsauswahl ist sachgerecht.	TK et al., KBV
	Es wird vorgeschlagen, die Diagnosen der „Erworbenen Hüftluxation“ über das Kriterium <i>stationär erforderlich</i> aufzugreifen, da die Behandlung in der Regel zwingend stationär erfolgt.	BKK-DV
	Im Vergleich zum Verfahren 2014 entfällt das Kriterium <i>stationär erforderlich</i> für die erworbene Hüftluxation. Aus Sicht der BARMER entsprach dies damals (und heute) nicht der Kodierrealität. Wir begrüßen insofern die anderweitige Entscheidung für 2020.	Barmer
<b>3.16</b>	<b>Hierarchie 26: Erkrankungen des Auges</b>	
Arzneimittel-differenzierung AMD	Der vorgesehenen Arzneimitteldifferenzierung der Makuladegeneration wird nicht grundsätzlich widersprochen. Allerdings wird darauf hingewiesen, dass lt. einer Umfrage unter Ophthalmochirurgen in etwa 35 % der Fälle eine Arzneimitteltherapie der AMD mit dem hierfür nicht zugelassenen Wirkstoff Bevacizumab erfolgt. Es wird ferner darauf hingewiesen, dass in diesen Fällen zwar eine Abrechnung über das (unspezifische) Sonderkennzeichen 0256478 <i>Individuell hergestellte parenterale Lösung mit Monoklonalen Antikörpern</i> erfolgt, dass sich weitergehende Informationen bezüglich der für die Rezeptur verwendeten Fertigarzneimittel (PZN) und Wirkstoffmengen aber ggf. den RSA-Daten entnehmen lassen.	GKV-SV
	Die vorgeschlagene Festlegung des Aufgreifkriteriums <i>Sonderfall 2</i> für die HMG224 sei nicht sachgerecht. Bei der Arzneimitteltherapie der AMD wird zunächst getestet, ob der Patient auf die Behandlung anspricht. Mit einer einmaligen Gabe ist jedoch die festgelegte Mindestmenge von 42/21 BT bereits erreicht. Wird die Grenze jedoch auf 183/92 BT erhöht, was dem Sonderfall 1 entspricht, so wird ein Großteil der mit antineovaskulären Arzneimitteln behandelten Versicherten jedoch nicht aufgegriffen.	GKV-SV, BKK-DV, IKK e.V.
	Es wird vorgeschlagen, das Modell auf Grundlage der Anzahl der Behandlungstage weiter auszudifferenzieren.	
	Durch die vorgesehene Arzneimitteldifferenzierung besteht die Gefahr, dass die Versorgung mit Avastin und die dazu geschlossenen Verträge für die Krankenkassen an Attraktivität verlieren. Es wird keiner Lösung zugestimmt, die zu einer Verschlechterung der Versorgung und zu einer Aushöhlung der Wirtschaftlichkeit führen würde.	BKK-DV

<b>3</b>	<b>Klassifikationsmodell: Überarbeitung der Hierarchien</b>	
	Es wird vorgeschlagen, die Meldung einer Therapie mit Avastin in den RSA-Daten zu erörtern, um tiefergehende Auswertungen zu ermöglichen bzw. auch Avastin beim Aufgreifen der AMD berücksichtigen zu können.	
	Die generelle Auseinandersetzung mit einer Arzneimitteldifferenzierung der feuchten AMD wird begrüßt, die vorgeschlagene Umsetzung aufgrund der Nichtberücksichtigung des Wirkstoffes Bevacizumab dagegen abgelehnt. Bevacizumab ist den Regelpräparaten des Fünfstellers S01LA hinsichtlich der Schweregrade und des Behandlungserfolgs gleich. Es bei einer Arzneimitteldifferenzierung gar nicht zu berücksichtigen, ist nicht versorgungsneutral. Es wird daher vorgeschlagen, dass das BVA die Arzneimitteldifferenzierung der Makuladegeneration um zwei Jahre zurückstellt und ausdrücklich für das Ausgleichsjahr 2022 eine neuerliche Prüfung mit und ohne Berücksichtigung von Bevacizumab in Aussicht stellt. Vor diesem Hintergrund wird darauf hingewiesen, dass ggf. mithilfe einer weiteren Sonderregelung im Klassifikationsmodell bereits auf der bestehenden Datenbasis eine Berücksichtigung von Avastin erfolgen könnte.	Barmer
	Aufgrund der besonderen Situation und den möglichen Auswirkungen auf das gesamte Gesundheitssystem wird vorgeschlagen, bei der Makuladegeneration auf eine Arzneimitteldifferenzierung zu verzichten und diese Erkrankung nur in einer HMG mit M2Q-Kriterium abzubilden.	DAK
	Da die ICD-10-GM keine Differenzierung der für das Ausgleichsjahr neu zu berücksichtigen Makuladegeneration und keine Unterscheidung der unterschiedlichen Krankheitsformen/-verläufen erlaubt, ist die Differenzierung über eine Arzneimittelzuordnung einleuchtend und sachgerecht.	KBV
	Die vorgesehene Ausgestaltung der Arzneimitteldifferenzierung hat zur Folge, dass auf Bevacizumab basierende Arzneimittelrezepturen von der Versorgung ausgeschlossen werden. Dieses ist weltweit nach evidenzbasiertem Wissen für die Versorgung bei feuchter AMD medizinischer Standard und sollte auch in Deutschland als Therapiemöglichkeit erhalten bleiben. Die nach § 300 SGB V übermittelten Arzneimitteldaten lassen im Fall der Sonder-PZN 02567478 aufgrund der Zusatz-PZN und des Faktors eindeutig auf eine nur im Auge angewendete Wirkstoffmenge schließen. Auch der Hinweis auf eine fehlende DDD geht fehl, da aus der Verordnung einer Rezeptur auf die DDD gemäß BT-Kriterium zu schließen ist. Bis zur Vervollständigung der Datenlage über alle für die Therapie zur Verfügung stehenden Medikamente soll die HMG224 „Makuladegeneration“ mit neovaskulärer Medikation ausgesetzt und nur die HMG222 (ohne Arzneimitteldifferenzierung) berücksichtigt werden (wie im Ausgangsmodell vorgesehen).	BDOC
	Die Einschränkung der Therapiefreiheit durch Nicht-Berücksichtigung von Verordnungen von Bevacizumab für die Therapie der feuchten AMD ist aus medizinischen Gründen nicht vertretbar und wird abgelehnt. Für die Behandlung der AMD stehen derzeit in der klinischen Praxis ausschließlich Ranibizumab, Aflibercept und Bevacizumab zur Verfügung. Diese Wirkstoffe sind in der Therapie der AMD hinsichtlich Ergebnisqualität und Risikoprofil gleichwertig. Die Begründung für die Nicht-Berücksichtigung von Bevacizumab ist nicht nachvollziehbar. Die Angabe zur Dosierung der applikationsfertigen Einzeldosis von Bevacizumab über den Faktor auf der Verordnung lässt einen eindeutigen Schluss auf die Behandlung am Auge zu.	DOG
Diabetische Retinopathie	Der ICD-Kode H36.0 „Diabetische Retinopathie“ sollte wie im Klassifikationsmodells 2015 in einer eigenen DxG in die Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ aufgenommen und dort bspw. der HMG017 „Diabetes mit Manifestationen am Auge oder anderen nicht näher bezeichneten Komplikationen“ zugeordnet werden. (BKK-DV: Alternativ könnte für die Diagnose eine eigene HMG in der Hierarchie 26 gebildet werden. Die neue HMG sollte dann von den HMGs 15, 16 und 17 aus der Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ extern dominiert werden.)	GKV-SV, BKK-DV, Barmer, DAK, TK et al.
<b>3.17</b>	<b>Hierarchie 28: Chronischer Schmerz</b>	
AM-Differenzierung chronischer Schmerz	Die Abgrenzung der Arzneimittelgruppen erfolgt auf Ebene der ATC-5-Steller und orientiert sich am Stufenschema der WHO. Aufgrund der ATC-Systematik lässt sich diese jedoch nicht vollständig abbilden. Vor diesem Hintergrund wird vorgeschlagen, die Abgrenzung der Arzneimittelgruppen auf Wirkstoffebene zu überprüfen.	GKV-SV
	Es wird eine abschließende Überprüfung der vorgeschlagenen Änderungen hinsichtlich ihrer Wirkung auf die altersbezogenen Über- und Unterdeckungen und ggf. eine zusätzliche Einführung von Alterssplits für erforderlich gehalten.	GKV-SV



<b>3</b>	<b>Klassifikationsmodell: Überarbeitung der Hierarchien</b>	
	Die eingeführte mehrfache Arzneimitteldifferenzierung wird begrüßt.	BKK-DV, Barmer
	Aufgrund inhaltlicher Inkonsistenzen und Abgrenzungsprobleme zwischen stark und schwach wirksamen Opioiden wird vorgeschlagen, auf die Differenzierung zwischen moderaten (HMG255) und schweren (HMG260) chronischen Schmerzerkrankungen mit Dauermedikation zu verzichten. Stattdessen sollten die HMG255 und HMG260 zusammengelegt werden und über die ATC-Codes aller Opioide (N02A) medikamentös validiert werden.	AOK-BV
	Die Differenzierung erscheint plausibel und führt auch zu einer Differenzierung in den jeweiligen Jahrestherapiekosten.	KBV
(keine) Alterssplits	Aufgrund der Ergebnisse der altersbezogenen Über-/Unterdeckungen, die in Kapitel 7 der Erläuterungen erscheint ein Alterssplit der HMG252 „Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation“ erforderlich. Es wäre zumindest zu prüfen, ob und wenn ja wie sich die mehrfache Arzneimitteldifferenzierung der übergeordneten HMG253 „Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation“ auf die Über-/Unterdeckungen auswirkt. Zeigt sich bei dieser Überprüfung, dass nennenswerte Differenzen verbleiben, ist der Alterssplit der HMG252 entsprechend der sich analytisch ergebenden Alterscluster umzusetzen.	TK et al.
	Es ist nicht schlüssig, weshalb HMGs, die einer Arzneimitteldifferenzierung unterzogen werden, nicht auch einen altersbezogenen Split erhalten sollten. Es wird darum gebeten, die Einführung von Alterssplits für die vier HMGs der Hierarchie 28 zu überprüfen.	BKK-DV
<b>4</b>	<b>Anpassung an den ICD-10-GM 2019</b>	
	Die vorgenommenen Änderungen sind inhaltlich nachvollziehbar und erscheinen sachgerecht	GKV-SV, TK et al., KBV

Quelle: BVA

Tabelle 2.4: Stellungnahmen: Sonstige und redaktionelle Anmerkungen

<b>5</b>	<b>Sonstige und redaktionelle Anmerkungen</b>	
<b>5.1</b>	<b>Nicht-morbiditätsbezogene Leistungsausgaben (allgemein)</b>	
	Die bereits in den Stellungnahmen der Vorjahre regelmäßig geäußerte grundsätzliche Kritik an der Abgrenzung der nicht-morbiditätsbezogenen Leistungsausgaben und die hieraus vom AOK-BV abgeleiteten Forderungen werden vollumfänglich wiederholt.	AOK-BV
<b>5.2</b>	<b>Zuweisung für Ausgaben für die Telematikinfrastruktur</b>	
	Es ist zu beachten, dass es sich bei den Ausgaben für die Telematikinfrastruktur explizit nicht um Satzungs- und Ermessensleistungen handelt. Zwar wurde ein solches Verfahren für die Ermittlung der Zuweisungen für die neue Influenza A(H1N1) in der Vergangenheit verwendet, allerdings wurde dieses im Rahmen des § 31 Abs. 4 Satz 11 der RSAV durch den Verordnungsgeber implementiert. Dementsprechend regen wir an, die von BVA beabsichtigte Vorgehensweise mit dem BMG vorab zu erörtern.	GKV-SV
	Die vorgesehene Änderung wird kategorisch abgelehnt. Die Ausgaben sollten als Verwaltungskosten ausgeglichen werden, nicht als Satzungs- und Ermessensleistungen und nicht als (ggf. nicht-morbiditätsbezogene) Leistungsausgaben. Darüber hinaus wird eine Trennung der Ausgaben für die <i>Elektronische Gesundheitskarte</i> und der <i>Telematikinfrastruktur</i> im Kontext abgelehnt. Das Argument, dass die Kosten keinen bzw. nur einen geringen Morbiditätsbezug aufweisen trägt nicht, da im Bereich der Verwaltungskosten verschiedene Ausgabenblöcke mit unterschiedlich hohem Morbiditätsbezug existieren, sodass sich für die Verwaltungskosten grundsätzlich ein (unter Morbiditätsaspekten) "mischkalkulatorisches" Bild ergibt. Dieser Tatsache habe der Verordnungsgeber über die 50 %-ige Morbiditätsorientierung der Verwaltungskostenzuweisungen Rechnung getragen.	AOK-BV

<b>5</b>	<b>Sonstige und redaktionelle Anmerkungen</b>	
	Dem Festlegungsentwurf ist zu entnehmen, dass für die umlagefinanzierten Beträge ein neues Konto einzurichten ist, welches im Rahmen der regelhaften Anpassung der Anlage 1.1 zur Bestimmung des GKV-Spitzenverbandes nach § 267 Abs. 7 Nr. 1 und 2 SGB V analog der Satzungs- und Ermessensleistungen zuzuordnen ist und damit eine versichertenbezogene Verteilung dieser Zuweisungen sicherstellen soll. Dieses Vorgehen wird begrüßt.	BKK-DV
	Eine Behandlung des Kontos 6970 als Verwaltungskosten und des damit einhergehenden 50-prozentigen Morbiditätsbezugs wäre problematisch, da nur ein sehr geringer Anteil der auf dem Konto 6970 gebuchten Beträge überhaupt mit einem Morbiditätsbezug in Verbindung gebracht werden kann. Die Ausgliederung aller ausschließlich umlagefinanzierten Bestandteile des Kontos 6970 in ein neu zu schaffendes Konto kann dieses Problem lösen. Wichtig ist dabei, dass die Änderung rückwirkend auch für das Ausgleichsjahr 2019 gilt, da aktuell davon auszugehen ist, dass ein großer Teil der Erstausrüstung der Praxen bereits im aktuellen Jahr zu Buche schlagen wird.	IKK e.V.
	Die Telematikkosten (Konto 6970) sind aus unserer Sicht vom Inhalt her bei den Verwaltungskosten einzuordnen. Unstrittig ist, dass die Telematik-Umlage-Beträge morbiditätsunabhängige Kosten sind. Innerhalb der Verwaltungskosten gibt es noch weitere morbiditätsunabhängige Kosten genauso wie voll morbiditätsabhängige und auch teilweise morbiditätsabhängige Kosten. Aus diesem Grund wird für den gesamten Topf der Verwaltungskosten einer Art <i>Mischkalkulation</i> durchgeführt, indem im RSA für die Ermittlung der (möglichst zielgenauen) Zuweisungen eine Quote (morbiditätsabhängig <-> -unabhängig) in Höhe von 50 % nach Versicherten und 50 % nach Morbidität festgelegt wird. Ein alleiniges Herausnehmen von morbiditätsunabhängigen Kosten aus den Verwaltungskosten und Ausgleichen dieses Kostenblocks nach Versicherten unter Beibehaltung der Quote von 50 – 50 für die restlichen Verwaltungskosten, wie es jetzt von den Betriebskrankenkassen gefordert wird, führt bei den herausgenommenen Kosten zwar zu zielgenaueren Zuweisungen, ist aber für die Gesamtheit der Verwaltungskosten evtl. sogar weniger zielgenau.	DAK
	Eine Berücksichtigung der Ausgaben für Telematikinfrastruktur analog zu den Satzungs- und Ermessensleistungen ist sinnvoll, da die Ausgaben je Versicherten abgerechnet werden und entsprechend auch die Zuweisungen berechnet werden sollten. Daher sollte sichergestellt werden, dass nach Einrichtung eines neuen Kontos unmittelbar auch die Zuordnung im RSA analog zu den Satzungs- und Ermessensleistungen noch für das Ausgleichsjahr 2019 umgesetzt wird.	TK et al.
<b>5.3</b>	<b>Nachrangige Anwendung des Erhöhungsbetrages für die nicht-morbiditätsbezogenen Leistungsausgaben</b>	
	Die beschriebene nachrangige Anwendung des Erhöhungsbetrages für die nicht-morbiditätsbezogenen Leistungsausgaben als Folge der Löschung der Kontenart 482 ist nachvollziehbar und sachgerecht.	IKK e.V.
	Die nachrangige Anwendung des Erhöhungsbetrages für die nicht-morbiditätsbezogenen Leistungsausgaben erscheint sachgerecht.	TK et al.
<b>5.4</b>	<b>Zuordnung von Versicherten mit dem Geschlechtsmerkmal <i>divers</i></b>	
	Das Geschlechtsmerkmal <i>divers</i> ist für Personen mit einem entsprechenden Eintrag ab Geburt oder Personen mit Varianten der Geschlechtsentwicklung gedacht, also jenen, die nicht eindeutig dem männlichen oder weiblichen Geschlecht zugeordnet werden können. In diesem Fall können somit auch Erkrankungen oder Umstände auftreten, die bisher einem Geschlecht eindeutig zugeordnet sind. Dies gilt auch für Personen mit Geschlechtsmerkmal <i>unbestimmt</i> . Daher schlagen wir vor, grundsätzlich für jede HMGs, DXGs bzw. ICDs, die bisher ausschließlich einem Geschlecht zugeordnet ist, auch das Geschlecht <i>divers</i> sowie das Geschlecht <i>unbestimmt</i> zuzulassen und Anlage 1 des Festlegungsentwurfs entsprechend anzupassen.	AOK-BV
	Es wird angeregt, den Eintrag W/M in der Anlage 1 der Festlegung anzupassen, sodass offensichtlich wird, dass die betreffenden HMGs geschlechtsunabhängig gelten. Der derzeitige Eintrag kann zu Missverständnissen hinsichtlich der Berücksichtigung der Geschlechtsmerkmale <i>unbestimmt</i> bzw. <i>divers</i> führen.	AOK-BV

<b>5</b>	<b>Sonstige und redaktionelle Anmerkungen</b>	
	Die Änderung des Personenstandsgesetzes erfolgte im November 2018, somit nach Festlegung des Klassifikationsmodells 2019. Da Versicherte mit Geschlechtsmerkmal <i>divers</i> ab dem Berichtsjahr 2018 in den RSA-Datenmeldungen enthalten sein können, sollte deren Zuordnung auch für die Klassifikationsmodelle der Ausgleichsjahre 2018 und 2019 umgesetzt werden. Eine diesbezügliche Klarstellung des BVA zu diesem Thema wird erbeten.	AOK-BV, BITMARCK
	Aufgrund der derzeitigen Ausgestaltung der Datenbereinigungsregel laufen Versicherte mit unbestimmtem bzw. zukünftig auch mit diversem (und somit von den DIMDI-Vorgaben abweichend) Geschlecht auf Datenbereinigungsfehler 3060. In der Konsequenz wird der Datensatz gesperrt und von der Gruppierung ausgeschlossen. Dies ist bei allen lt. DIMDI geschlechtsspezifischen ICDs der Fall. Daher sollte das Datenbereinigungskonzept so angepasst werden, dass geschlechtsspezifische ICDs bei Versicherten mit unbestimmtem bzw. diversem Geschlechtsmerkmal zukünftig berücksichtigt werden.	AOK-BV
	Die vorgesehene Zuordnung ist sinnvoll.	TK et al.
	In der Verfahrensbestimmung für das Ausgleichsjahr 2019 („20181114_Verfahrensbestimmung_AJ2019.pdf“) wird auf Seite 87 folgendes geregelt: „Liegen zu einem Pseudonym in der Satzart 100 für das Jahr 2018 (Korrekturmeldung) unterschiedliche Geschlechtsmeldungen vor, so erfolgt die Zuordnung des Pseudonyms nur zu einer AGG sowie – bei Vorliegen von mehr als Null Versichertentagen mit Krankengeldanspruch in der Satzart 100 für das Jahr 2019 (Erstmeldung) – zu einer K-AGG bzw. K-EMG.“ Mit Blick darauf, dass im Klassifikationsmodell für 2020 speziell die Geschlechtsausprägungen „D“ ( <i>divers</i> ) und „U“ ( <i>unbestimmt</i> ) komplett identisch behandelt werden, stellt sich uns die Frage, ob es in der Verfahrensbestimmung für das Ausgleichsjahr 2020 bei der oben genannten Regelung bleiben wird. Unseres Erachtens wäre für einen Versicherten, für den im Vorjahr zum Ausgleichsjahr sowohl eine Geschlechtsmeldung „U“ als auch eine Geschlechtsmeldung „D“ vorliegt (und für den darüber hinaus keine weiteren Geschlechtsausprägungen gemeldet worden sind), eine Zuordnung zu allen Risikokategorien einschließlich der HMGs widerspruchsfrei möglich und sollte von daher unserer Ansicht nach auch erfolgen.	BITMARCK
<b>5.5</b>	<b>Anlage 1</b>	
	Reiter DxG_(H)MG: Es wird abweichend zum Festlegungsentwurf eine DxG-HMG-Beziehung zwischen der HMG166 „Sonstige näher bezeichnete Komplikationen nach med. Maßnahmen/Komplikationen nach Impfung“ und den DxGs 680 und 682 hergestellt.	AOK-BV
<b>5.6</b>	<b>Anlage 2</b>	
	Im Tabellenblatt <i>Erläuterungen_Aufgreif</i> fehlt bei Verlauf mit dem Wert 2 der Hinweis auf die um 8 BT reduzierte Mindestmenge an BT für Versicherte mit einer stationären Diagnose sowie der Hinweis, dass Kinder (Alter<12) von der Prüfung ausgenommen sind und stattdessen das M2Q-Kriterium erfüllen müssen.	GKV-SV, IKK e.V.
	Bei Wert 1334 fehlt im letzten Punkt der Hinweis, dass das Dialysekennzeichen in der SA100 aus dem dem Ausgleichsjahr vorangegangenen Jahr stammen muss.	GKV-SV, IKK e.V.
<b>5.7</b>	<b>Dokument Erläuterungen</b>	
	Im Anhang zu den Erläuterungen des Festlegungsentwurfs wurden die Fallzahlen und Kostenschätzer für das Ausgangsmodell und den Festlegungsentwurf dokumentiert. Dies wird ausdrücklich begrüßt. Gewünscht wird allerdings darüber hinaus eine zusätzliche Veröffentlichung dieser Werte für das unveränderte Vorjahresmodell.	BKK-DV
	Der Überblick über die Fallzahlen und Kostenschätzer des Ausgangs- und des Entwurfsmodells ist eine wertvolle Vereinfachung für die Bewertung des Entwurfs. Wünschenswert wäre darüber hinaus eine Bereitstellung in Form einer Excel-Datei, um bei der Nachstellung der Vorschläge mögliche Übertragungsfehler zu minimieren.	Barmer

Quelle: BVA

### **3 Zusammenfassung der wesentlichen Änderungen in den Hierarchien für das Ausgleichsjahr 2020**

#### **3.1 Hierarchie 02 „Neubildungen“**

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf wird keine weitere Änderung vorgenommen.

#### **3.2 Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“**

Der ICD-Kode H36.0 „Diabetische Retinopathie“ wird aus der HMG223 „Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut“ (Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“) in die HMG017 „Diabetes mit Manifestationen am Auge oder anderen nicht näher bezeichneten Komplikationen“ überführt, die der Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ zugeordnet ist.

#### **3.3 Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“**

Die Diagnosen der durch die Krankheitsauswahl neu hinzukommenden Krankheit „Energie- und Eiweißmangelernährung“ werden anhand ihrer Schweregrade auf zwei DxGs sowie entsprechende HMGs verteilt, diese werden dann neu in den bestehenden Hierarchiestrang einsortiert.

#### **3.4 Hierarchie 05 „Erkrankungen der Leber“**

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf wird keine weitere Änderung vorgenommen.

#### **3.5 Hierarchie 06 „Gastrointestinale Erkrankungen“**

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf der Hierarchie 06 wird für die Arzneimittelprüfung der DxGs 927 und 935 der ATC-Kode L04AB „Tumornekrosefaktor alpha(TNF-alpha)-Inhibitoren“ ergänzt. Darüber hinaus werden in Hierarchie 06 die HMGs 030 und 290 in HMG030, sowie die HMGs 274 und 291 in HMG274 zusammengefasst. Die mehrfach arzneimitteldifferenzierten HMGs von Colitis ulcerosa und Morbus Crohn werden in einen einzigen Hierarchiestrang eingebunden. Die Bezeichnung der Gruppen wird entsprechend angepasst.

#### **3.6 Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“**

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf wird die DxG196 „Angeborene Hüftluxation“ in die HMG041 „Mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate“ verschoben. Die HMG041 wird umbenannt in „Angeborene Hüftluxation und mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate“.

### 3.7 Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen“

Im neu gebildeten vierten Hierarchiestrang, der die ICD-Kodes der neuen Auswahlkrankheit „Sonstige Erkrankungen des Immunsystems“ umfasst, wird die unterste HMG204 „Sonstige und kombinierte Immundefekte“ in drei HMGs aufgetrennt.

### 3.8 Hierarchie 09 „Kognitive Erkrankungen“

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf wird keine weitere Änderung vorgenommen.

### 3.9 Hierarchie 11 „Erkrankungen der Psyche“

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf erfolgt lediglich eine Anpassung der Bezeichnungen von zwei DxGs und zwei HMGs.

### 3.10 Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf wird keine weitere Änderung vorgenommen.

### 3.11 Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf kommt es zu einer weiteren Differenzierung der bisherigen HMG080 „Herzinsuffizienz“. Diese wird sowohl auf Grundlage von Diagnoseinformationen als auch hinsichtlich des Alters der Betroffenen in die drei neuen HMGs 079 „Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter < 75 Jahre)“, 082 „Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter > 74 Jahre) und Mittelgradige Herzinsuffizienz“ und 088 „Leichte und nicht näher bezeichnete Herzinsuffizienz“ aufgeteilt.

### 3.12 Hierarchie 17 „Zerebrovaskuläre Erkrankungen“

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf wird keine weitere Änderung vorgenommen.

### 3.13 Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“

Der ICD-Kode D73.5 „Infarzierung der Milz“ wird aus DxG420 „Nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz“ in die neue DxG425 „Infarzierung der Milz“ verschoben und mit dem Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* geprüft. Als HMG312 „Infarzierung der Milz“ dominiert die HMG alle weiteren HMGs des Stranges.

Zudem wird die im Festlegungsentwurf erfolgte Zusammenlegung mehrerer HMGs am unteren Ende des Hierarchiestranges geprüft und modifiziert.

### 3.14 Hierarchie 20 „Erkrankungen des Urogenitalsystems“

Die durch die Krankheitsauswahl neu hinzugekommene HMG135 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“ wird differenziert im rechten Hierarchiestrang berücksichtigt. Es entstehen zwei neue

HMGs für die Diagnosen der Blasenentzündung (Zystitis) einerseits und die Diagnosen der Harnwegsentzündung (Urethritis) und der Harnwegsinfektion andererseits:

- HMG135 „Zystitis“ und
- HMG140 „Urethritis, sonstige Krankheiten des Harnsystems“.

Die DxG548 „Peritoneale Adhäsionen im Becken nach med. Maßnahmen“ wird aus der HMG132 „Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen“ herausgelöst und der ehemaligen HMG138 „Peritoneale Adhäsionen im Becken nach med. Maßnahmen“ zugeordnet.

### 3.15 Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“

Die im Festlegungsentwurf erfolgte Zusammenlegung der HMGs 149 „Hautulkus (ohne Dekubitalulzera)“ und 150 „Dekubitalgeschwüre Grad 1-2 oder n.n.bez.“ sowie die damit verbundene Aufhebung der externen Dominanz aus der Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“ wird zurückgenommen. Die HMGs 151 und 152 werden umbenannt in „Infektionen der Haut und des Fettgewebes (Alter > 54 Jahre)“ und „Infektionen der Haut und des Fettgewebes (Alter < 55 Jahre)“.

### 3.16 Hierarchie 23 „Verletzungen“

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf wird die DxG647 „Erworbene Hüftluxation“, die die HMG159 „Erworbene Hüftluxation“ bildet, mit dem Kriterium *stationär erforderlich* aufgegriffen.

### 3.17 Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“

Die für die feuchte, altersbedingte Makuladegeneration eingeführte einfache Arzneimitteldifferenzierung wird zurückgestellt. Der ICD-Kode H36.0 „Diabetische Retinopathie“ wird aus der HMG223 „Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut“ in die Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ verschoben.

### 3.18 Hierarchie 28 „Chronischer Schmerz“

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf wird keine weitere Änderung vorgenommen.

## II. Hierarchieübergreifende Hinweise

### 4 Allgemeine Hinweise

Die Schwerpunktsetzung bei der Überarbeitung des Klassifikationsmodells leitete sich – wie schon im Entwurf der Festlegung dargelegt – in diesem Anpassungszyklus insbesondere aus dem Ergebnis der neuen Krankheitsauswahl ab. Zusätzlich wurden auf Bitte des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) – über die reguläre Anpassung des Klassifikationsmodells hinaus – die punktuelle Einführung sogenannte mehrfacher Arzneimitteldifferenzierungen und HMG-Altersdifferenzierungen geprüft und umgesetzt.

Aufgrund der Festlegung des BVA vom 23.05.2019 entfallen für das Ausgleichsjahr 2020 acht Erkrankungen aus dem berücksichtigungsfähigen Krankheitsspektrum. Im Gegenzug werden zukünftig acht neue Erkrankungen bei der Bestimmung der Risikostruktur der Krankenkassen berücksichtigt. Die Integration dieser neuen Erkrankungen in das Klassifikationsmodell sowie die Prüfung der Konsistenz der Hierarchien, die von den wegfallenden Erkrankungen betroffen sind, stellten die vorrangigen Aufgaben der diesjährigen Modellanpassung dar. Darüber hinaus haben der Wissenschaftliche Beirat und das BVA die Methodik sowohl bezüglich der Berücksichtigung mehrfacher Arzneimitteldifferenzierungen als auch der expliziten Berücksichtigung von HMG-Altersdifferenzierungen im RSA deutlich weiterentwickelt.

Vorschläge aus dem Anhörungsverfahren, die über die im Rahmen der Schwerpunktsetzung angehörten Themen hinausgehend eingebracht werden, können nur berücksichtigt werden, wenn entsprechende Bearbeitungsressourcen zur Verfügung stehen. Lässt sich die Bearbeitung solcher zusätzlicher Vorschläge im Rahmen der Bearbeitung der eigentlichen Anhörungsthematik zeitlich realisieren, so wird eine Berücksichtigung in den entsprechenden Kapiteln geprüft und gegebenenfalls umgesetzt.

Änderungsvorschläge, die die grundlegende Systematik des Klassifikationssystems betreffen, wie z.B. generelle Änderungen des allgemeinen Aufgreifalgorithmus (Aufgreifkriterium *akut rezidivierend*, AOK-BV) bzw. einzelner Sonderfälle (*Sonderfall 1*, AOK\_BV) oder die grundlegende Neuabgrenzung von Risikogruppen (Differenziertere Aufteilung der AGGs, Barmer) werden ebenso wie Vorschläge zur grundlegenden Überprüfung aller abgegrenzten DxGs (IKK e.V.) für mögliche Prüfungen in weiteren Anpassungszyklen vermerkt. Eine Bearbeitung solcher – von einem einzelnen Anhörungspartner vorgebrachten – grundlegenden Änderungsvorschläge sollte grundsätzlich im Rahmen einer Anhörung des GKV-SV umgesetzt werden.

Hinweise zu den möglichen Auswirkungen aktueller Gesetzesentwürfe (Kabinettsentwurf des Gesetzes zur Stärkung der Vor-Ort-Apotheken, Barmer) sowie Anregungen zur Diskussion spezieller Sachverhalte (Umgang mit teuren, innovativen Arzneimitteln, die einen dauerhaften Heilerfolg bewirken, Barmer) werden entgegengenommen. Das BVA wird die Entwicklung dieser Themen beobachten und ggf. entsprechend reagieren. Eine Bearbeitung dieser Themen im Rahmen der aktuellen Festlegung ist jedoch nicht abschließend möglich.

In einigen Stellungnahmen wird erneut eine Umstellung in der Anlage 3 („Berücksichtigungsfähige Arzneimittel je Dx-Gruppe“) auf die Ebene der ATC-Siebensteller angeregt. Auf diesen Sachverhalt ist das BVA zuletzt in den Erläuterungen zur Festlegung für das Ausgleichsjahr 2019 eingegangen:

„Bei der derzeitigen Ausgestaltung der Anlage 3 ist das BVA der ATC-Klassifikationslogik, dass die der 4. Ebene untergeordneten Wirkstoffe in Bezug auf ihre therapeutischen und/oder pharmakologischen und/oder chemischen Eigenschaften als vergleichbar betrachtet werden können (vgl. S. 42, Festlegungsentwurf AJ2010), gefolgt.“<sup>1</sup>

Dass diese Klassifikationslogik in Einzelfällen ungenau erscheint, kann das BVA nachvollziehen. Es kann sich z.B. die Konstellation ergeben, dass (auch) Arzneimittel abgebildet werden, die für die jeweils abgefragte Indikation nicht zugelassen sind. Dies ist insofern unschädlich, da für eine Zuordnung von Versicherten zu Diagnosegruppen immer auch eine entsprechende Diagnosestellung vorliegen muss. Darüber hinaus „erfordert jegliche Verwendung von ATC-Siebenstellern [...] eine erhöhte Vorsicht bei der technischen Pflege des Klassifikationssystems“.<sup>2</sup> Vor diesem Hintergrund wird an der regelhaften Ausgestaltung mit fünfstelligen ATC-Kodes festgehalten.

---

<sup>1</sup> Bundesversicherungsamt (2018): „Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das Ausgleichsjahr 2019“, S. 26.  
[https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2019/20181009Festlegung\\_Klassifikation\\_AJ2019\\_gesamt.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2019/20181009Festlegung_Klassifikation_AJ2019_gesamt.zip) (aufgerufen am 22.09.2019).

<sup>2</sup> Bundesversicherungsamt (2014): „Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das Ausgleichsjahr 2015“, S. 51.  
[https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2015/Festlegung\\_Klassifikationsmodell\\_2015.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2015/Festlegung_Klassifikationsmodell_2015.zip) (aufgerufen am 25.09.2019).



## 5 Mehrfache Arzneimitteldifferenzierung

### 5.1 Festlegungsentwurf

Im Festlegungsentwurf wurde eine mehrfache Arzneimitteldifferenzierung in pyramidaler Ausgestaltung bei folgenden Erkrankungen implementiert:

- Morbus Crohn und Colitis ulcerosa in der Hierarchie 6 „Gastrointestinale Erkrankungen“
- Psoriasis in der Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“
- Chronischer Schmerz in der Hierarchie 28 „Chronischer Schmerz“

### 5.2 Stellungnahmen

Zur Einführung einer mehrfachen Arzneimitteldifferenzierung sind Stellungnahmen von GKV-SV, AOK-BV, Barmer, BKK DV, DAK, IKK e.V., KBV, TK *et al.* eingegangen. Die Einführung wurde allgemein begrüßt und die pyramidale Ausgestaltung als sinnvoll angesehen.

### 5.3 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf wird keine weitere Änderung bezüglich der Einführung und Ausgestaltung der mehrfachen Arzneimitteldifferenzierung vorgenommen. Weitere Ausführungen finden sich in den Kapiteln 10, Hierarchie 06 „*Gastrointestinale Erkrankungen*“, 18 Hierarchie 22 „*Erkrankungen der Haut*“ und 21 Hierarchie 28 „*Chronischer Schmerz*“.

## 6 Alterssplits

### 6.1 Festlegungsentwurf

Ausgehend von den Untersuchungsergebnissen des Wissenschaftlichen Beirats hat das Bundesministerium für Gesundheit mit Schreiben vom 04.02.2019 das BVA und den Wissenschaftlichen Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs darum gebeten, bei der Anpassung des Versichertenklassifikationsmodells für das Ausgleichsjahr 2020 die Einführung von weiteren Altersdifferenzierungen bei den Morbiditätsgruppen zu prüfen.

In Abstimmung mit dem Wissenschaftlichen Beirat hat sich das BVA dazu entschlossen, die Aufnahme einzelner Alterssplits zu untersuchen bzw. umzusetzen. Hierzu wurden zunächst für alle Morbiditätsgruppen des Ausgangsmodells die Fehldeckungsbeträge je Altersgruppe ermittelt und für jede HMG aufsummiert. Die 20 HMGs mit den höchsten altersbezogenen Fehldeckungsbeträgen wurden für die weitere Bearbeitung vorselektiert.

Von einer weiteren Untersuchung wurden diejenigen HMGs ausgeschlossen,

- die sich in einer Hierarchie befinden, die im gegenwärtigen Anpassungszyklus nicht überarbeitet werden sollte,
- die für eine mehrfache Arzneimitteldifferenzierung vorgesehen worden sind (vgl. Kapitel 5 *Mehrfache Arzneimitteldifferenzierung* oder
- die sich durch eine besonders starke medizinische Heterogenität auszeichnen.

Nach diesem Schritt verblieben zehn HMGs, für die eine Altersdifferenzierung näher untersucht wurde.

Zur Wahl der jeweiligen Altersgrenzen wurde im Rahmen der Voruntersuchung für jede der fraglichen HMGs zudem noch eine geeignete Splitgrenze ermittelt. Hierzu wurden für jeden der 18 jeweils denkbaren (einfachen) Alterssplits approximativ die nach der Aufteilung verbleibenden altersbezogenen Über- und Unterdeckungen berechnet und der Alterssplit mit dem voraussichtlich niedrigsten Fehldeckungsbetrag als Optimalgrenze definiert. Abhängig vom Verlauf der altersspezifischen Deckungsprofile wurde zudem noch diskutiert, ob ggf. ein doppelter Alterssplit einem einfachen vorgezogen werden sollte.

Die Entscheidung für oder gegen die Umsetzung der einzelnen Alterssplits wurde im Rahmen der Überarbeitung der jeweils betroffenen Hierarchie getroffen. Die einzelnen Entscheidungen stützten sich dabei auf die jeweils zu beobachtende Veränderung der versichertenindividuellen Kennzahlen  $R^2$  und CPM bzw. MAPE.

Insgesamt wurden neun der zehn vorab identifizierten Splits umgesetzt. Aufgrund einer negativen Kennzahlenentwicklung wurde lediglich von einer Altersdifferenzierung der HMG080 „Herzinsuffizienz“ in der Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“ abgesehen. Im Gegenzug kam es beim „Status epilepticus“ (HMG299 in der Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“) zu einem Alterssplit bei einer Morbiditätsgruppe, die nicht in der Liste der vorab identifizierten Risikogruppen enthalten war. Der Status epilepticus bezeichnet einen besonders starken, langanhaltenden epileptischen Anfall. Die Diagnosen des Status epilepticus bildeten im ursprünglichen HCC-Klassifikationsmodell

eine gemeinsame Diagnose- bzw. Zuschlagsgruppe mit den übrigen Epilepsie-Kodes. Aus diesem Grund wurde bei der HMG299 der gleiche Alterssplit wie bei der HMG074 „Epilepsie“ eingeführt.

Für die elf insgesamt zu untersuchenden HMGs lagen im Ausgangsmodell die in Tabelle 6.1 dargestellten altersbezogenen Über- und Unterdeckungen vor.

Tabelle 6.1: Altersbezogene Fehldeckungsbeträge der vorab ausgewählten HMGs im Ausgangsmodell

Hierarchie	Ausgangsmodell		
	HMG		Fehldeckung
Neubildungen	HMG268	Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane	604 Mio. €
Psychische	HMG067	Leichte oder mittelgradige depressive Störungen	602 Mio. €
Erkrankungen	HMG066	Rezidivierende depressive Störung	544 Mio. €
Neurologische	HMG074	Epilepsie	692 Mio. €
Erkrankungen	HMG299	Status epilepticus	38 Mio. €
Erkrankungen des Herzens	HMG078	Pulmonale Herzkrankheit	546 Mio. €
	HMG080	Herzinsuffizienz	571 Mio. €
	HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen	408 Mio. €
	HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien	413 Mio. €
Erkrankungen des Urogenitalsystems	HMG134	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz	420 Mio. €
Erkrankungen der Haut	HMG152	Schwerwiegende bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes	434 Mio. €

Quelle: BVA

## 6.2 Stellungnahmen

Das Vorgehen des BVA zur Identifikation und Umsetzung der Altersdifferenzierungen war Gegenstand vieler Stellungnahmen, wobei der weitaus überwiegende Teil der vorgenommenen Altersdifferenzierung eindeutig positiv gegenüber steht. Kritik und Anregungen ergeben sich allerdings in Bezug auf Detailfragen zur konkreten Umsetzung.

Der vom BVA gewählte Ansatz, die Umsetzung der Altersdifferenzierung auf eine bestimmte Anzahl von Morbiditätsgruppen und Alterssplits zu beschränken, wird von AOK-BV, IKK e.V. und KBV begrüßt. Während aber der AOK-BV der Auffassung ist, dass ein wirklicher Bedarf zur Altersdifferenzierung nur bei einer der zehn letztlich umgesetzten Splits bestanden habe, hinterfragen IKK e.V. und TK *et al.* die Entscheidung, von den a priori 20 identifizierten HMGs lediglich zehn für eine Altersdifferenzierung zu untersuchen. Auch der BKK-DV wünscht sich eine weitergehende Altersdifferenzierung; im Optimalfall sollten flächendeckende Interaktionsterme für alle HMGs des Modells eingeführt werden, was die kontinuierliche Pflege des Modells gegenüber der ansonsten jeweils zu treffenden Einzelfallprüfungen erheblich erleichtere. GKV-SV, BKK-DV und KBV bezweifeln in diesem Zusammenhang die Argumentation des BVA, dass flächendeckende Interaktionsterme zu einer ungerechtfertigten Komplexitätszunahme des Modells führen würden.

Auch hinsichtlich der drei Kriterien, die das BVA zur weiteren Eingrenzung der 20 zunächst identifizierten HMGs angewendet hat, ergibt sich ein widersprüchliches Meinungsbild:

- Der GKV-SV findet es sinnvoll, HMGs, die für eine mehrfache Arzneimitteldifferenzierung ausgewählt wurden, nicht auch einer Altersdifferenzierung zu unterziehen. Für BKK-DV,

- IKK e.V. und TK *et al.* schließen sich Arzneimittel- und Altersdifferenzierung dagegen nicht grundsätzlich aus.
- Der Verzicht auf eine Differenzierung von HMGs, die eine hohe medizinische Heterogenität aufweisen, kann von GKV-SV, IKK e.V., Barmer und TK *et al.* nicht gänzlich nachvollzogen werden. Zwar sei eine Überprüfung der betroffenen HMGs unter medizinischen Aspekten zu begrüßen; verblieben hiernach noch nennenswerte altersbezogene Fehldeckungen, könnten diese anschließend über eine Altersdifferenzierung weiter reduziert werden. Dem AOK-BV hingegen geht die Betrachtung medizinischer Fragestellungen bei der Umsetzung der Alterssplits dagegen nicht weit genug. Sofern eine Analyse der Streuung der Deckungsbeiträge zeige, dass innerhalb der einzelnen Altersgruppen sowohl leichte als auch schwere Krankheitsverläufe aufträten, so sollten diese nicht nach dem Alter der Versicherten differenziert werden.
  - BKK-DV und TK *et al.* hinterfragen schließlich die Zurückstellung von HMGs, die sich in nicht überarbeiteten Hierarchien befänden. Der GKV-SV vermutet, dass dies keine fachlichen Gründe habe, sondern lediglich auf die begrenzten Ressourcen zurückzuführen sei.

Die Entscheidung zur Festlegung individueller Altersgrenzen wird vom IKK e.V. und KBV befürwortet. Auch die Methodik zu deren Bestimmung wird seitens des IKK e.V. als sinnvoll erachtet. Hierbei sei aber zuweilen unklar, wann ein einfacher bzw. wann ein doppelter Split einer HMG empfohlen werde. Die DAK hinterfragt die grundsätzliche Eignung der angewandten Methodik zur Identifikation der Altersgrenzen. Sie befürwortet stattdessen bspw. eine Prüfung von Altersgrenzen, die sich in der Nachbarschaft der im Festlegungsentwurf gewählten Alterssplits befinden. Die Barmer weist darauf hin, dass die festgelegten Altersgrenzen regelmäßig zu überprüfen seien.

GKV-SV, IKK e.V. und DAK vermissen in der Dokumentation zum Festlegungsentwurf eine Gegenüberstellung der altersbezogenen Fehldeckungen im Ausgangsmodell und nach Modellanpassung zumindest für die zwanzig vorab ausgewählten HMGs. Der BKK-DV wünscht sich darüber hinaus ein vollständiges Ranking der altersbezogenen Fehldeckungen aller HMGs sowie wenigstens drei weitere Auswertungen nach HMG-Anzahl und Altersgruppe der Versicherten.

BKK-DV und TK *et al.* kritisieren die Entscheidung des BVA, die Umsetzung der einzelnen Alterssplits von der Entwicklung der versichertenindividuellen Gütemaße  $R^2$ , CPM und MAPE abhängig zu machen. Gerade die fehlende Aussagekraft dieser Kennzahlen hinsichtlich altersbezogener Fehldeckungen habe zum Auftrag zur Implementierung von Altersdifferenzierungen geführt.

### 6.3 Diskussion

Die begrenzte Einführung ausgewählter Alterssplits hat das BVA mit dem Wissenschaftlichen Beirat beraten und konsentiert. Entscheidend für eine Begrenzung waren einerseits die (voraussichtlich) anstehenden und weitreichenden Veränderungen des RSA durch das Inkrafttreten des GKV-FKG: die Einführung des Vollmodells und des Risikopools oder auch die Streichung des Erwerbsminderungsmerkmals dürften sich stark auf die Höhe der altersbezogenen Fehldeckungen innerhalb der einzelnen HMGs auswirken und die Notwendigkeit für (bestimmte) Altersdifferenzierungen dementsprechend verändern bzw. verringern. Andererseits darf das Potenzial der Altersdiffe-

renzierung nicht überschätzt werden. So zeigte die Untersuchung des Wissenschaftlichen Beirats im „Sondergutachten zu den Wirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs“, dass die Einführung von jeweils zwei Altersinteraktionen für jede HMG die Modellgüte nur in begrenztem Umfang zu verbessern vermag – sowohl auf Ebene der einzelnen Versicherten als auch bezüglich der krankenkassenbezogenen Fehldeckungen (vgl. Tabelle 6.2, *Status quo* vs. *Basismodell*)<sup>3</sup>. Auch bei Betrachtung der Anzahl der ausgelösten HMGs in den jeweiligen Altersgruppen ( $MAPE_{N\_HMG\_Alter}$ ), zeigte sich eine zwar spürbare, nichtsdestotrotz aber nur begrenzte Reduktion der mittleren Fehldeckungsbeträge um etwa 13 %. Daher waren hinsichtlich des Umfangs der Altersdifferenzierungen deren Aufwand und Nutzen gegeneinander abzuwägen.

Tabelle 6.2: Berücksichtigung von Altersinteraktionen: Modellkennzahlen (JA2015)

Modell	Status quo	Kids-HMG & Old-HMG		
		Basismodell	mit Restriktionen	nur KHMGS
Modellcharakteristika				
N <sub>HMG</sub>	192	192	192	192
N <sub>RF</sub>	240	602	518	422
N <sub>Krankheiten</sub>	80	80	80	80
Kennzahlen Individualebene				
R <sup>2</sup>	24,63%	25,25%	25,18%	25,06%
Adj. R <sup>2</sup>	24,63%	25,25%	25,18%	24,03%
CPM	23,94%	24,11%	24,10%	25,06%
MAPE	2.201,24 €	2.196,48 €	2.196,70 €	2.198,64 €
Kennzahlen Krankenkassenebene				
MAPE <sub>KK_abs</sub>	49,28 €	48,68 €	48,77 €	49,17 €
MAPE <sub>KK_abs_gew</sub>	39,73 €	38,71 €	38,82 €	39,10 €
Kennzahlen Gruppenebene				
MAPE <sub>N_HMG_Alter</sub>	94,15 €	81,51 €	81,30 €	87,51 €

Quelle: Drösler et al. (2017) Sondergutachten zu den Wirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs (2017), S. 446

Wie die in der Dokumentation zum Festlegungsentwurf dargestellten Kennzahlen zeigen, konnten mit den dort vorgenommenen Anpassungen im Vergleich zum Ausgangsmodell 2020 bezüglich der versicherten- und kassenbezogenen Kennzahlen z.T. sogar noch deutlichere Verbesserungen erreicht werden als mit der (alleinigen) Implementierung flächendeckender Alterssplits<sup>4</sup>. Insofern relativieren sich die erreichbaren Verbesserungen der vom BKK-DV favorisierten, flächendeckenden Berücksichtigung von Altersinteraktionen noch weiter.

Ein weiterer Grund, der aus Sicht des BVA gegen eine Umsetzung flächendeckender Interaktionsterme spricht, sind der Anstieg der Anzahl der Ausgleichsvariablen und die damit einhergehende Komplexitätszunahme. Diese Argumentation konnte von GKV-SV, BKK-DV und KBV nicht nachvollzogen werden, weshalb die Entscheidungsgründe noch einmal ausführlicher erläutert werden: Bei einer Aufnahme von jeweils zwei Interaktionstermen für jede HMG würde sich die Anzahl der Risikofaktoren ausgehend von rund 200 HMGs um mehr als 400 Gruppen erhöhen. Mit Blick auf ein

<sup>3</sup> Vgl. Drösler, S. et al. (2017): „Sondergutachten zu den Wirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs“, S. 446. [https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/20180125Sondergutachten\\_Wirkung\\_RSA\\_2017\\_korr.pdf](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/20180125Sondergutachten_Wirkung_RSA_2017_korr.pdf) (aufgerufen am 25.09.2019).

<sup>4</sup> Vgl. Bundesversicherungsamt (2019): „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2020“, S. 173f. [https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2020/20190712\\_RSA\\_Festlegung\\_Klassifikation\\_AJ2020\\_ENTWURF.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2020/20190712_RSA_Festlegung_Klassifikation_AJ2020_ENTWURF.zip) (aufgerufen am 25.09.2019).

mögliches Vollmodell dürfte die Variablenanzahl die Grenze von 1.000 deutlich überschreiten. Dies wäre zwar – wie einzelne Krankenkassen und Verbände unter Berufung auf das Sondergutachten des Wissenschaftlichen Beirats zutreffend ausführen – technisch umsetzbar, zöge allerdings eine erhebliche Laufzeitensteigerung bei den Modellsimulationen während der jährlichen Überarbeitung nach sich. Dadurch müsste die Weiterentwicklung künftig entweder wieder auf Grundlage einer Versichertenstichprobe erfolgen oder die Anzahl der in der zur Verfügung stehenden Zeit prüfbar Modelle würde sich stark reduzieren. Beides wäre mit Blick auf die über die Altersinteraktionen erreichbaren Modellverbesserungen nicht gerechtfertigt.

Der Komplexitätsgrad würde insbesondere hinsichtlich des zusätzlichen Prüf- und Pflegeaufwands, der in keinem angemessenen Verhältnis zu dem erwarteten Genauigkeitsgewinn stünde, stark zunehmen: So müssten etwa Mindestfallzahlen festgelegt und geprüft werden, bei deren Unterschreitung einzelne Interaktionsterme auszuschließen wären. Gleiches gilt für Mindestabstände der Kostenschätzer vom Haupt- zum Interaktionsterm bzw. die Signifikanzniveaus der Interaktionsterme. Ebenso wäre zu definieren, wie mit komplexen Hierarchieverletzungen innerhalb der drei Altersgruppen, bei denen etwa eine Dominanzverletzung nur für die Altersgruppe der unter 18-Jährigen vorliegt, umzugehen ist. Nicht zuletzt wäre auszuschließen, dass sich in der Addition aus Haupt- und Interaktionseffekten negative Zuschläge ergeben können. Sowohl die Entscheidung für die Umsetzung von Alterssplits (und nicht Interaktionstermen) als auch die Vorauswahl von zunächst 20 HMGs und deren weitere kriteriengeleitete Eingrenzung auf zehn (bzw. mit dem Status epilepticus elf) zu untersuchende Morbiditätsgruppen war das Ergebnis der oben dargestellten Überlegungen. Die Kriterien, die für die Einschränkung von 20 auf zehn HMGs angelegt wurden, resultieren wiederum sowohl aus fachlichen als auch aus pragmatischen Überlegungen. Das bedeutet jedoch nicht, dass HMGs in Hierarchien, die in diesem Jahr nicht überarbeitet worden sind (etwa die betroffenen Morbiditätsgruppen im Bereich der Lungenerkrankungen), auch zukünftig von einer Altersdifferenzierung ausgenommen sind.

Die vom BVA vorgenommene approximative Bestimmung bestmöglicher Altersgrenzen stellt einen pragmatischen Ansatz dar, dem vor allem aus Zeitgründen der Vorzug vor einem (etwa von der DAK angeregten) mehrstufigen Regressionsansatz gegeben wurde. Wie sich zeigt, kann die gewählte Methodik aber auch empirisch überzeugen (vgl. Tabelle 6.3 und Tabelle 6.4). So zeigt sich auch bei einer Verschiebung der vorab definierten Altersgrenzen eine Verschlechterung der Modellkennzahlen (vgl. die entsprechende Untersuchung zu den depressiven Störungen im Kapitel 13 *Hierarchie 11 „Erkrankung der Psyche“*).<sup>5</sup>

Der IKK e.V. weist mit Blick auf die ehemaligen HMGs 268 „Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane“ und 134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz“ darauf hin, dass die Entscheidungskriterien für einen einfachen oder einen doppelten Alterssplit unklar seien. Dies ist insoweit zutreffend, als die beiden Gruppen ähnliche Deckungssummenprofile aufweisen, für die Splits allerdings unterschiedliche Entscheidungen getroffen wurden (doppelter Split der HMG134, einfacher Split der HMG268). Für die HMG134 konnten bei der Erstellung des Festlegungsentwurfes beide Varianten geprüft werden, wobei sich der doppelte Split als statistisch überlegen heraus-

<sup>5</sup> Ein identischer Effekt zeigt sich auch bei einer (nicht dokumentierten) Modellberechnung zu einer alternativen Altersgrenze des Status epilepticus.

gestellt hat und daher umgesetzt wurde. Bei der HMG268 wurde aus Zeitgründen von einer Prüfung des doppelten Splits abgesehen, weshalb es hier zu einer anderen Festlegung gekommen ist.

In einer Vielzahl der eingegangenen Stellungnahmen kommt der Wunsch nach einer ausführlicheren Dokumentation der durch die Alterssplits erreichten Veränderungen zum Ausdruck. In einer Reihe von Stellungnahmen wird um eine vergleichende Gegenüberstellung der altersbezogenen Fehldeckungsbeträge für die 20 vorab vom BVA identifizierten HMGs gebeten. Diesem Wunsch wird mit der Darstellung in Tabelle 6.3 und Tabelle 6.4 nachgekommen. In den Tabellen werden die Deckungssummen der HMGs mit den höchsten altersbezogenen Über- und Unterdeckungen im Ausgangsmodell den entsprechenden Werten zum Stand des Festlegungsentwurfs bzw. zum Stand der Festlegung gegenübergestellt.

Aus der Darstellung lassen sich die folgenden Schlüsse ziehen:

- Die realisierten Alterssplits konnten die im Ausgangsmodell bestehenden altersbezogenen Über- und Unterdeckungen sehr deutlich reduzieren (HMG268/270, HMG057/067, HMG066, HMG074/299).
- Nicht nur Altersdifferenzierungen, sondern auch andere Modellanpassungen können dazu beitragen, altersbezogene Fehldeckungen einer HMG zu reduzieren (z.B. die Arzneimitteldifferenzierung der HMG290 „Chronisch entzündliche Darmerkrankungen mit Dauermedikation“). Anpassungen, die das Modell auf Versichertenebene deutlich verbessern, führen aber nicht immer zu einer Reduktion der altersbezogenen Deckungsbeträge (z.B. die Arzneimitteldifferenzierung der HMG253 „Chronischer Schmerz mit Dauermedikation“).
- Altersfehldeckungen reduzieren sich auch bei HMGs, die selbst nicht (bzw. nur indirekt) von den Modellanpassungen betroffen waren (HMG091, HMG110, HMG131, HMG135, HMG215, HMG216, HMG290 und HMG294).



Tabelle 6.3: Gegenüberstellung der altersbezogenen Fehldeckungen im Ausgangsmodell und Festlegungsentwurf

Hierarchie	Ausgangsmodell			Festlegungsentwurf			Veränderung zum Ausgangsmodell	
	HMG		Fehldeckung	HMG		Fehldeckung	absolut	relativ
<b>Neubildungen</b>	HMG268	Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane	604 Mio. €	HMG268	Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane (Alter < 75 Jahre)	226 Mio. €	<b>-301 Mio. €</b>	<b>-34%</b>
	HMG270	Metastasen sonstiger Lokalisation	269 Mio. €	HMG270	Lungenmetastasen sowie Metastasen der Verdauungsorgane (Alter > 74 Jahre) und sonstiger Lokalisation	345 Mio. €		
<b>Gastrointestinale Erkrankungen</b>	HMG290	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen mit Dauermedikation	391 Mio. €	HMG291	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I	36 Mio. €	<b>-123 Mio. €</b>	<b>-32%</b>
				HMG274	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation II	61 Mio. €		
				HMG275	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation III	10 Mio. €		
				HMG290	Morbus Crohn mit Dauermedikation I	36 Mio. €		
				HMG030	Morbus Crohn mit Dauermedikation II	113 Mio. €		
				HMG029	Morbus Crohn mit Dauermedikation III	11 Mio. €		
<b>Psychische Erkrankungen</b>	HMG067	Leichte oder mittelgradige depressive Störungen	602 Mio. €	HMG067	Leichte oder mittelgradige depressive Störungen (Alter < 50 Jahre)	269 Mio. €	<b>-163 Mio. €</b>	<b>-19%</b>
	HMG057	Sonstige depressive Störungen und Episoden	257 Mio. €	HMG057	Leichte und mittelgradigen depressive Episoden (Alter > 49 Jahre) / Sonstige depressive Störungen und Episoden	427 Mio. €		
	HMG066	Rezidivierende depressive Störung	544 Mio. €	HMG066	Rezidivierende depressive Störung (Alter < 55 Jahre)	192 Mio. €	<b>-255 Mio. €</b>	<b>-47%</b>
				HMG068	Rezidivierende depressive Störung (Alter > 54 Jahre)	97 Mio. €		
<b>Erkrankungen / Verletzungen des Rückenmarks</b>	HMG294	Inkomplette Quadriplegie / Arterielle Kompressionssyndrome des Rückenmarks	398 Mio. €	HMG294	Inkomplette Quadriplegie / Arterielle Kompressions-syndrome des Rückenmarks	353 Mio. €	<b>-45 Mio. €</b>	<b>-11%</b>
<b>Neurologische Erkrankungen</b>	HMG074	Epilepsie	692 Mio. €	HMG074	Epilepsie (Alter < 18 Jahre)	111 Mio. €	<b>-375 Mio. €</b>	<b>-51%</b>
				HMG076	Epilepsie (Alter > 17 Jahre)	220 Mio. €		
	HMG299	Status epilepticus	38 Mio. €	HMG299	Status epilepticus (Alter < 18 Jahre)	2 Mio. €		
				HMG302	Status epilepticus (Alter > 17 Jahre)	22 Mio. €		



Hierarchie	Ausgangsmodell			Festlegungsentwurf			Veränderung zum Ausgangsmodell	
	HMG		Fehlde- ckung	HMG		Fehlde- ckung	absolut	relativ
<b>Erkrankungen des Herzens</b>	HMG078	Pulmonale Herzkrankheit	546 Mio. €	HMG078	Pulmonale Herzkrankheit (Alter < 75 Jahre)	232 Mio. €	<b>-208 Mio. €</b>	<b>-38%</b>
				HMG089	Pulmonale Herzkrankheit (Alter > 74 Jahre)	106 Mio. €		
	HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen	408 Mio. €	HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter > 79 Jahre)	88 Mio. €	<b>-113 Mio. €</b>	<b>-28%</b>
				HMG085	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter < 80 Jahre)	207 Mio. €		
	HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien	413 Mio. €	HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter < 55 bzw. > 79 Jahre)	149 Mio. €	<b>-199 Mio. €</b>	<b>-48%</b>
				HMG090	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter 55 bis 79 Jahre)	64 Mio. €		
	HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen	705 Mio. €	HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen	528 Mio. €	<b>-177 Mio. €</b>	<b>-25%</b>
<b>Erkrankungen der Lunge</b>	HMG080	Herzinsuffizienz	571 Mio. €	HMG080	Herzinsuffizienz	516 Mio. €	<b>-56 Mio. €</b>	<b>-10%</b>
	HMG110	Respiratorische Insuffizienzen, Lungenabszess, Pneumothorax, Pleuraerguss, Lungenstauung / hypostatische Pneumonie	626 Mio. €	HMG110	Respiratorische Insuffizienzen, Lungenabszess, Pneumothorax, Pleuraerguss, Lungenstauung / hypostatische Pneumonie	497 Mio. €	<b>-130 Mio. €</b>	<b>-21%</b>
	HMG216	Chronische respiratorische Insuffizienz, spezielle Pneumonien	424 Mio. €	HMG216	Chronische respiratorische Insuffizienz, spezielle Pneumonien	403 Mio. €	<b>-22 Mio. €</b>	<b>-5%</b>
	HMG215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation, Bronchiektasen, sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation	409 Mio. €	HMG215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation, Bronchiektasen, sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation	361 Mio. €	<b>-48 Mio. €</b>	<b>-12%</b>
<b>Erkrankungen des Urogenitalsystems</b>	HMG134	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz	420 Mio. €	HMG134	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter < 40 Jahre)	11 Mio. €	<b>-222 Mio. €</b>	<b>-53%</b>
				HMG137	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter 40-79 Jahre)	122 Mio. €		
				HMG139	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter > 79 Jahre)	64 Mio. €		
	HMG131	Hypertensive und / oder chronische Nierenkrankheit	358 Mio. €	HMG131	Hypertensive und / oder chronische Nierenkrankheit	293 Mio. €	<b>-64 Mio. €</b>	<b>-18%</b>
	HMG132	Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen	58 Mio. €	HMG132	Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen	47 Mio. €	<b>-15 Mio. €</b>	<b>-24%</b>
	HMG138	Peritoneale Adhäsionen im Becken nach medizinischen Maßnahmen	4 Mio. €					
	HMG135	Zystitis, andere Infektionen der Harnwege	332 Mio. €	HMG135	Zystitis, andere Infektionen der Harnwege	274 Mio. €	<b>-57 Mio. €</b>	<b>-17%</b>

Hierarchie	Ausgangsmodell			Festlegungsentwurf			Veränderung zum Ausgangsmodell	
	HMG		Fehldeckung	HMG		Fehldeckung	absolut	relativ
<b>Erkrankungen der Haut</b>	HMG152	Schwerwiegende bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes	434 Mio. €	HMG152	Bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes, Abszess / andere lokal begrenzte Hautinfektionen <55 Jahre	89 Mio. €	<b>-189 Mio. €</b>	<b>-44%</b>
				HMG151	Bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes, Abszess / andere lokal begrenzte Hautinfektionen >54 Jahre	156 Mio. €		
<b>Chronischer Schmerz</b>	HMG253	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation	618 Mio. €	HMG253	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation I	417 Mio. €	<b>8 Mio. €</b>	<b>1%</b>
				HMG255	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation II	82 Mio. €		
				HMG260	Chronischer Schmerz Dauermedikation III	186 Mio. €		
	HMG252	Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation	384 Mio. €	HMG252	Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation	325 Mio. €		

Quelle: BVA

Tabelle 6.4: Gegenüberstellung der altersbezogenen Fehldeckungen im Ausgangsmodell und Festlegung

Hierarchie	Ausgangsmodell			Festlegung			Veränderung zum Ausgangsmodell	
	HMG		Fehldeckung	HMG		Fehldeckung	absolut	relativ
<b>Neubildungen</b>	HMG268	Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane	604 Mio. €	HMG268	Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane (Alter < 75 Jahre)	227 Mio. €	<b>-300 Mio. €</b>	<b>-34%</b>
	HMG270	Metastasen sonstiger Lokalisation	269 Mio. €	HMG270	Lungenmetastasen sowie Metastasen der Verdauungsorgane (Alter > 74 Jahre) und sonstiger Lokalisation	345 Mio. €		
<b>Gastrointestinale Erkrankungen</b>	HMG290	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen mit Dauermedikation	391 Mio. €	HMG029	Morbus Crohn mit Dauermedikation II	23 Mio. €	<b>-247 Mio. €</b>	<b>-63%</b>
				HMG030	Morbus Crohn mit Dauermedikation I	64 Mio. €		
				HMG274	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I	42 Mio. €		
				HMG275	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation II	15 Mio. €		
<b>Psychische Erkrankungen</b>	HMG067	Leichte oder mittelgradige depressive Störungen	602 Mio. €	HMG067	Leichte und mittelgradige depressive Störungen (Alter < 50 Jahre)	268 Mio. €	<b>-171 Mio. €</b>	<b>-20%</b>
	HMG057	Sonstige depressive Störungen und Episoden	257 Mio. €	HMG057	Leichte und mittelgradige depressive Episoden (Alter > 49 Jahre) / Sonstige depressive Störungen und Episoden	420 Mio. €		
	HMG066	Rezidivierende depressive Störung	544 Mio. €	HMG066	Rezidivierende depressive Störung (Alter < 55 Jahre)	191 Mio. €	<b>-258 Mio. €</b>	<b>-47%</b>
				HMG068	Rezidivierende depressive Störung (Alter > 54 Jahre)	95 Mio. €		

Hierarchie	Ausgangsmodell			Festlegung			Veränderung zum Ausgangsmodell	
	HMG		Fehlde- ckung	HMG		Fehlde- ckung	absolut	relativ
<b>Erkrankungen / Verletzungen des Rückenmarks</b>	HMG294	Inkomplette Quadriplegie / Arterielle Kompressionssyndrome des Rückenmarks	398 Mio. €	HMG294	Inkomplette Quadriplegie / Arterielle Kompressionssyndrome des Rückenmarks	359 Mio. €	<b>-39 Mio. €</b>	<b>-10%</b>
<b>Neurologische Erkrankungen</b>	HMG074	Epilepsie	692 Mio. €	HMG074	Epilepsie (Alter < 18 Jahre)	111 Mio. €	<b>-375 Mio. €</b>	<b>-51%</b>
				HMG076	Epilepsie (Alter > 17 Jahre)	220 Mio. €		
	HMG299	Status epilepticus	38 Mio. €	HMG299	Status epilepticus (Alter < 18 Jahre)	2 Mio. €		
				HMG302	Status epilepticus (Alter > 17 Jahre)	22 Mio. €		
<b>Erkrankungen des Herzens</b>	HMG078	Pulmonale Herzkrankheit	546 Mio. €	HMG078	Pulmonale Herzkrankheit (Alter < 75 Jahre)	231 Mio. €	<b>-205 Mio. €</b>	<b>-38%</b>
				HMG089	Pulmonale Herzkrankheit (Alter > 74 Jahre)	110 Mio. €	<b>-115 Mio. €</b>	<b>-28%</b>
	HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen	408 Mio. €	HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter > 79 Jahre)	90 Mio. €		
				HMG085	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter < 80 Jahre)	204 Mio. €		
	HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien	413 Mio. €	HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter < 55 bzw. > 79 Jahre)	150 Mio. €	<b>-213 Mio. €</b>	<b>-52%</b>
				HMG090	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter 55 bis 79 Jahre)	51 Mio. €		
	HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen	705 Mio. €	HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen	545 Mio. €	<b>-160 Mio. €</b>	<b>-23%</b>
	HMG080	Herzinsuffizienz	571 Mio. €	HMG079	Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter < 75 Jahre)	53 Mio. €	<b>-136 Mio. €</b>	<b>-24%</b>
				HMG082	Mittelgradige Herzinsuffizienz und Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter > 74 Jahre)	270 Mio. €		
				HMG088	Leichte und n.n.bez. Herzinsuffizienz	112 Mio. €		
<b>Erkrankungen der Lunge</b>	HMG110	Respiratorische Insuffizienzen, Lungenabszess, Pneumothorax, Pleuraerguss, Lungenstauung / hypostatische Pneumonie	626 Mio. €	HMG110	Respiratorische Insuffizienzen, Lungenabszess, Pneumothorax, Pleuraerguss, Lungenstauung / hypostatische Pneumonie	462 Mio. €	<b>-164 Mio. €</b>	<b>-26%</b>
	HMG216	Chronische respiratorische Insuffizienz, spezielle Pneumonien	424 Mio. €	HMG216	Chronische respiratorische Insuffizienz, spezielle Pneumonien	400 Mio. €	<b>-24 Mio. €</b>	<b>-6%</b>
	HMG215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation, Bronchiektasen, sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation	409 Mio. €	HMG215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation, Bronchiektasen, sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation	350 Mio. €	<b>-59 Mio. €</b>	<b>-14%</b>

Hierarchie	Ausgangsmodell			Festlegung			Veränderung zum Ausgangsmodell	
	HMG		Fehlde-ckung	HMG		Fehlde-ckung	absolut	relativ
<b>Erkrankungen des Urogenital-systems</b>	HMG134	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz	420 Mio. €	HMG134	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter < 40 Jahre)	11 Mio. €	<b>-229 Mio. €</b>	<b>-54%</b>
				HMG137	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter 40-79 Jahre)	115 Mio. €		
				HMG139	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter > 79 Jahre)	65 Mio. €		
	HMG131	Hypertensive und / oder chronische Nierenkrankheit	358 Mio. €	HMG131	Hypertensive und / oder chronische Nierenkrankheit	252 Mio. €	<b>-106 Mio. €</b>	<b>-30%</b>
	HMG132	Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen	58 Mio. €	HMG132	Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Zystitis / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen	41 Mio. €	<b>-85 Mio. €</b>	<b>-22%</b>
	HMG138	Peritoneale Adhäsionen im Becken nach medizinischen Maßnahmen	4 Mio. €	HMG138	Peritoneale Adhäsionen im Becken nach medizinischen Maßnahmen	3 Mio. €		
	HMG135	Zystitis, andere Infektionen der Harnwege	332 Mio. €	HMG140	Urethritis, sonstige Krankheiten des Harnsystems	264 Mio. €		
<b>Erkrankungen der Haut</b>	HMG152	Schwerwiegende bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes	434 Mio. €	HMG152	Bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes, Abszess / andere lokal begrenzte Hautinfektionen <55 Jahre	91 Mio. €	<b>-187 Mio. €</b>	<b>-43%</b>
				HMG151	Bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes, Abszess / andere lokal begrenzte Hautinfektionen >54 Jahre	157 Mio. €		
<b>Chronischer Schmerz</b>	HMG253	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation	618 Mio. €	HMG253	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation I	415 Mio. €	<b>-4 Mio. €</b>	<b>0%</b>
				HMG255	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation II	80 Mio. €		
				HMG260	Chronischer Schmerz Dauermedikation III	184 Mio. €		
	HMG252	Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation	384 Mio. €	HMG252	Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation	319 Mio. €		

Quelle: BVA

Die oben dargestellten Werte verdeutlichen die Eignung der vorgenommenen Alterssplits zur Reduzierung der altersbezogenen Über- und Unterdeckungen. Sie zeigen aber auch, dass die Betrachtung altersspezifischer Fehlbeträge einzelner HMGs als primäres (oder gar einziges) Entscheidungskriterium nicht zielführend ist: Jede partielle Änderung des Modells kann offenkundig an anderer Stelle die altersbezogenen Deckungsbeiträge verändern, wobei auch ein Anstieg der Fehldeckungen nicht auszuschließen ist. So nehmen etwa die altersbezogenen Fehldeckungen einiger HMGs in der Fassung des Festlegungsentwurfes im Vergleich zum Ausgangsmodell deutlich zu (z.B. HMG016: +34 %, HMG020: +17 %, HMG276: +47 %, HMG277: +39 %). Bei der isolierten Betrachtung der Fehldeckung in einer einzelnen HMG besteht daher die Gefahr, einer Anpassung des Modells eine Verbesserung zuzurechnen, die tatsächlich (und unbemerkt) nur über eine Verschlechterung des Modells an anderer Stelle erreicht wird. So kann bspw. nicht ausgeschlossen werden, dass das durch eine Altersdifferenzierung erreichte *lokale* Absinken altersbezogener Fehldeckungen innerhalb einer HMG eine Verstärkung der altersbezogenen Deckungssummen in anderen HMGs bewirkt und sich das Modell hinsichtlich seiner *globalen* Prognosegüte sogar verschlechtert. Um dies auszuschließen, müssen bei der Beurteilung einer Anpassung Kennzahlen herangezogen werden, die die Auswirkungen auf das gesamte Klassifikationsmodell bzw. die gesamte GKV-Population, und nicht nur auf einen Ausschnitt hieraus, messen. Dies trifft etwa auf das CPM und das MAPE zu, die die Verbesserungen und Verschlechterungen über alle Versicherten saldieren. Die Kritik von BKK-DV und TK *et al.* an der Entscheidung, die Umsetzung einzelner Alterssplits von der Entwicklung der versichertenindividuellen Gütemaße  $R^2$ , CPM und MAPE abhängig zu machen, ist vor diesem Hintergrund nicht tragfähig.

## 6.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf wird keine grundsätzliche methodische Änderung bezüglich der Einführung und Ausgestaltung der Alterssplits vorgenommen.

## III. Anpassung der Hierarchien

### 7 Hierarchie 02 „Neubildungen“

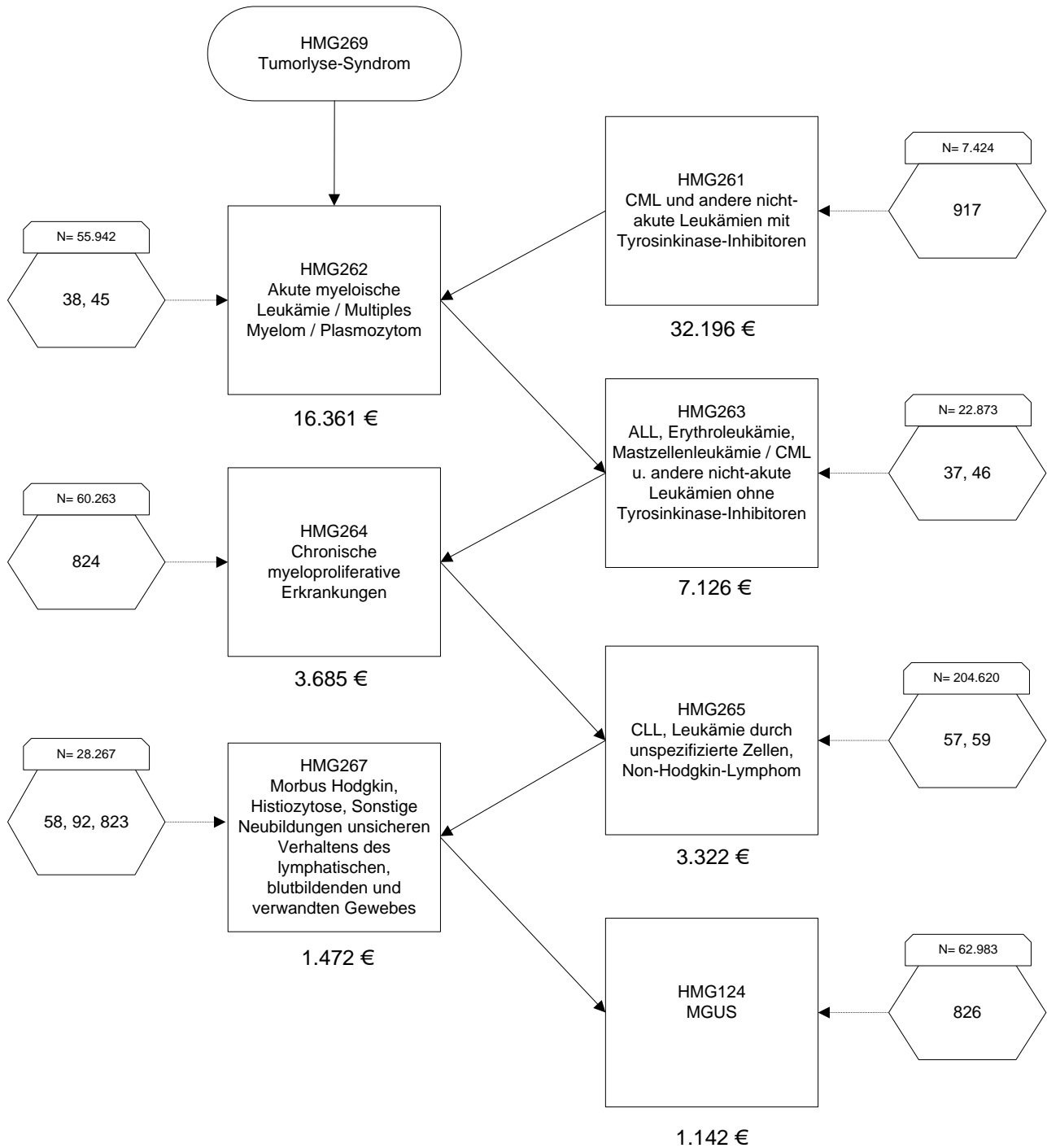
#### 7.1 Festlegungsentwurf

Im Festlegungsentwurf wird eine im Ausgangsmodell bestehende Hierarchieverletzung zwischen der HMG265 „Non-Hodgkin-Lymphom“ und der HMG266 „CLL, Leukämie durch unspezifische Zellen, Chronische myeloproliferative Erkrankungen“ im Hierarchiestrang 2a („Hämatologische Neubildungen“) beseitigt.

Zudem erfolgt im Hierarchiestrang 2b („Solide Tumoren“) eine Neuabgrenzung der bisherigen HMG276 „Bösartige Neubildung des Dünndarms / des Peritoneums und Retroperitoneums / der Gallenblase/ der Gallengänge“, der HMG278 „Bösartige Neubildung des Pharynx / des Kehlkopfs / der Mamma (Alter < 45 Jahre)“ und der HMG277 „Bösartige Neubildung der Luftröhre, der Bronchien, der Lunge, der Pleura / des Knochens und des Gelenkknorpels“ durch Neuordnung der enthaltenen Diagnosegruppen. Für die bisherige DxG034 „Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane“ wird zudem ein Alterssplit (zwischen 74 und 75 Jahren) vorgenommen. Die betroffenen Versicherten im Alter ab 75 Jahren werden künftig über die DxG032 in der HMG270 „Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane (Alter > 74 Jahre)“ berücksichtigt.

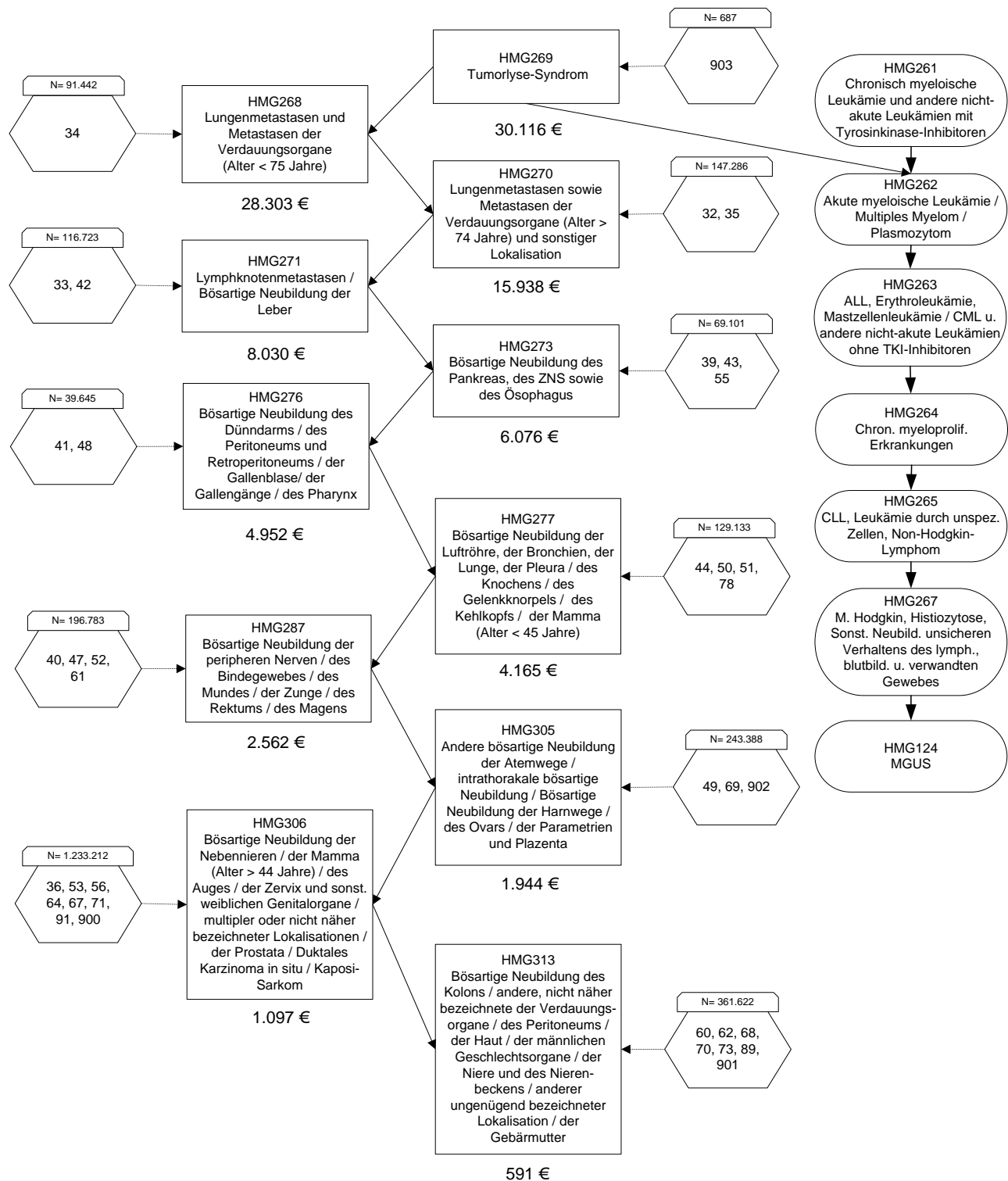
Nach der Überarbeitung der Hierarchie für den Festlegungsentwurf ergibt sich die in Abbildung 7.1 („Hämatologische Neubildungen“) bzw. in Abbildung 7.2 („Solide Tumoren“) dargestellte Struktur der Hierarchie.

Abbildung 7.1: Hierarchie 02a „Hämatologische Neubildungen“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

Abbildung 7.2: Hierarchie 02b „Solide Tumoren“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

## 7.2 Stellungnahmen

Die im Bereich der Hämatologischen Neubildungen vorgenommenen Anpassungen werden von TK *et al.* sowie der KBV als sinnvoll bzw. sachgerecht eingestuft.

Die Barmer regt an, die Wirkstoffliste für die DxGs der HMG265 „CLL, Leukämie durch unspezifizierte Zellen, Non-Hodgkin-Lymphom“ um die ATC-Kodes L01XC („Monoklonale Antikörper“),



L01XX („Andere Antineoplastische Mittel“) und L04AX04 („Lenalidomid“) zu erweitern. Für das Multiple Myelom (enthalten in der HMG262 „Akute myeloische Leukämie / Multiples Myelom / Plasmozytom“) regt die Barmer eine mehrfache Arzneimitteldifferenzierung an.

Die im Bereich der soliden Tumoren vorgenommenen Änderungen werden von TK *et al.* und Barmer grundsätzlich begrüßt.

Der AOK-BV schlägt in diesem Bereich einen gesonderten Arzneimittelzuschlag vor: eine sämtliche ICD-Diagnosen des Hierarchiestranges umfassende HMG soll bei Vorliegen eines ausreichenden Behandlungszeitraums ( $\geq 183$  BT) mit monoklonalen Antikörpern (L01XC) und/oder Proteinkinase-Inhibitoren (L01XE) einen Zuschlag auslösen. Ein sehr ähnlicher Vorschlag wird von der Barmer unterbreitet, demzufolge die hinterlegte Wirkstoffliste noch um andere antineoplastische Mittel (L01XX) erweitert und ggf. eine Differenzierung in Bedarfs- und Dauermedikation eingeführt werden soll.

Bezüglich der Neuordnung der DxGs der HMG278 regt die DAK an, auch die Diagnosegruppen der HMG277 in die Bewertung mit einzubeziehen. Die DAK schlägt überdies eine Überprüfung des gesamten Hierarchiestranges hinsichtlich der Kostenhomogenität innerhalb der enthaltenen Morbiditätsgruppen vor.

### 7.3 Diskussion

Bevor die eingegangenen Stellungnahmen diskutiert werden, muss zunächst noch eine Erläuterung nachgeholt werden, die in der Dokumentation zum Festlegungsentwurf unterblieben ist: Für die vom Alterssplit der Lungenmetastasen betroffenen Diagnosegruppen (DxG032 und DxG034) gilt die Ausnahmeregel der Ursprungs-DxG des Ausgangsmodells (DxG034) weiter fort. Entsprechend Nr. 1.3.2.2 b) der Festlegung („Ausnahmeregelungen bei der Zuordnung stationärer Nebendiagnosen, Ausnahme-DxGs“) erfolgt auch für die beiden neu abgegrenzten DxGs eine Gleichstellung von Nebendiagnosen mit den Hauptdiagnosen.

Der Vorschlag der Barmer, die Wirkstoffliste zum Aufgreifen der DxGs 056 „Non-Hodgkin-Lymphom“ und 057 „Morbus Hodgkin“ in der HMG265 „CLL, Leukämie durch unspezifizierte Zellen, Non-Hodgkin-Lymphom“ um weitere ATC-Kodes zu erweitern, erkennt, dass für die genannten Diagnosegruppen gegenwärtig weder eine Validierung noch eine Differenzierung über Arzneimittel stattfindet. Es handelt sich bei dem Vorschlag somit nicht um eine Ergänzung der Zuordnungsliste, sondern um eine Änderung der Aufgreifkriterien der beiden DxGs.

Ebenso wie dieser Vorschlag können auch die weiteren vom AOK-BV und der Barmer vorgetragenen Anregungen zur zielgenaueren Verwendung von Arzneimitteln in den beiden Neubildungssträngen aus medizinischer Sicht prinzipiell nachvollzogen werden. Allerdings würden alle vorgeschlagenen Anpassungen nicht nur eine größere Hierarchieüberarbeitung nach sich ziehen, sondern ggf. auch eine Veränderung der Aufgreifkriterien mitsamt einer Diskussion möglicher Anreizwirkungen erforderlich machen. Eine Prüfung der Vorschläge unterbleibt daher zum gegenwärtigen Zeitpunkt.

Der Wunsch der DAK nach einer generellen Überprüfung der Kostenhomogenität innerhalb der Hierarchiestränge ist nur bedingt nachvollziehbar. Es ist zutreffend, dass sich insbesondere durch

den raschen Wandel der Pharmakotherapie im Bereich onkologischer Erkrankungen die (Folge-)Kostenstruktur einiger Diagnose- bzw. Morbiditätsgruppen der Hierarchie im Zeitverlauf (deutlich) verändern können. Dies würde eine regelmäßige Begutachtung der Kostenhomogenität der Zuschlagsgruppen erforderlich machen. Einerseits wurde die Hierarchie allerdings bereits mit der Entwicklung des Modells für das Ausgleichsjahr 2017 (insbesondere mit Blick auf die Bildung kostenhomogener Risikogruppen) grundlegend neu strukturiert. Andererseits dürften einige der (zumindest im Referentenentwurf des GKV-FKG) vorgesehenen RSA-Anpassungen (Risikopool, EMG-Streichung, Vollmodell) Auswirkungen auf die Höhe aller Ausgabenschätzer haben, sodass eine erneute grundlegende Restrukturierung der Hierarchie gegenwärtig aus arbeitsökonomischer Sicht nicht sinnvoll ist.

## 7.4 Festlegung

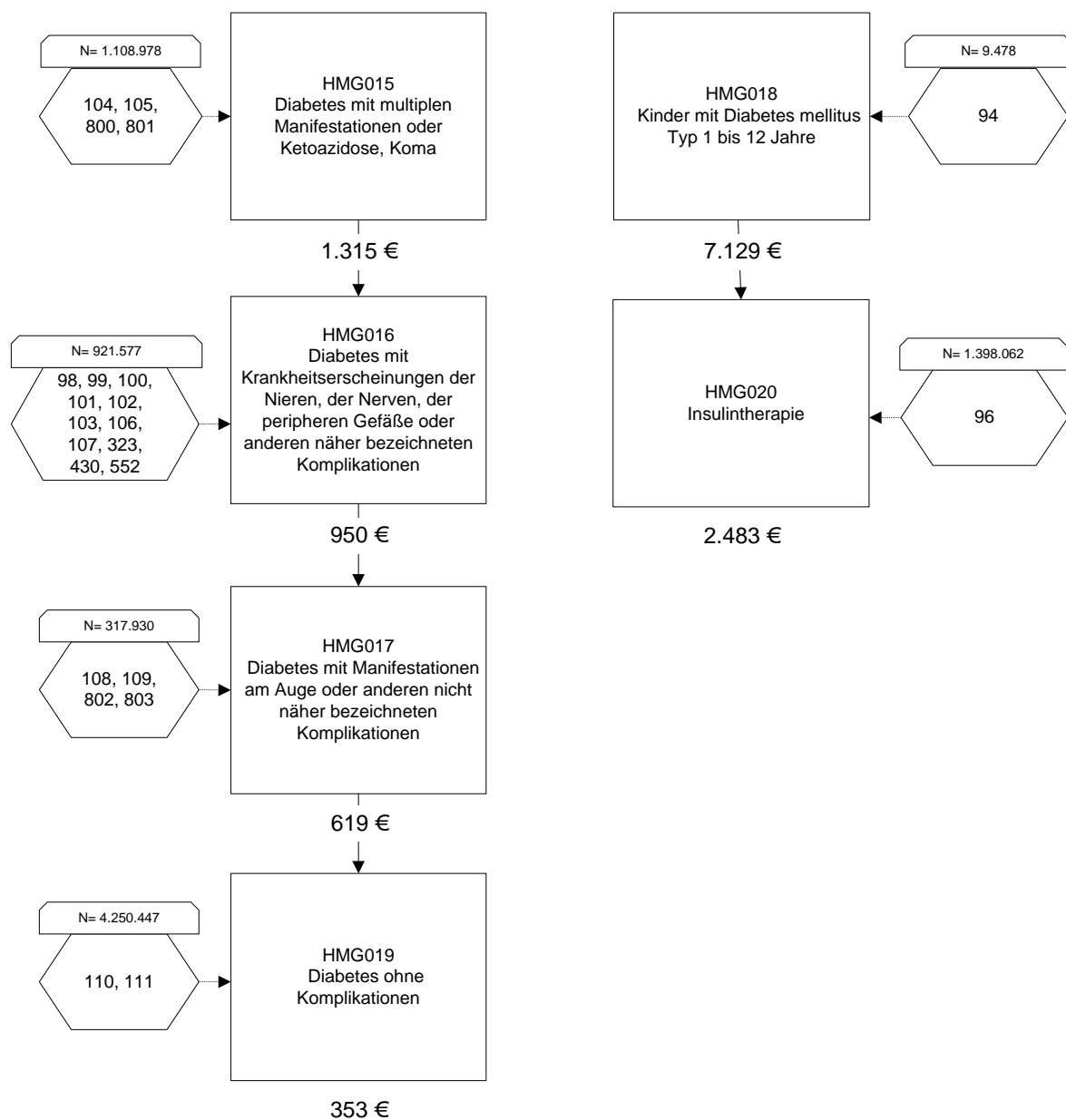
Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich keine Änderungen.

## 8 Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“

### 8.1 Festlegungsentwurf

Die Diabeteshierarchie wurde im Festlegungsentwurf nicht bearbeitet. Der neu zu berücksichtigende ICD-Kode H36.0 „Diabetische Retinopathie“ wurde als Bestandteil der neuen Auswahlkrankheit „Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut“ zunächst der gleichnamigen HMG223 „Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut“ in der Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“ zugeordnet. Die Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ blieb hiervon unberührt. Ihre Struktur entsprach somit im Festlegungsentwurf dem Ausgangsmodell (vgl. Abbildung 8.1).

Abbildung 8.1: Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

## 8.2 Stellungnahmen

Im Rahmen der Anhörung wird angemerkt, dass der ICD-Kode H36.0 „Diabetische Retinopathie“ - wie bereits in der Festlegung zum Ausgleichsjahr 2015– der Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ zuzuordnen sei. Hierbei schlagen GKV-SV, BKK-DV, Barmer und DAK vor, die diabetische Retinopathie einer eigenen DxG sowie der HMG017 „Diabetes mit Manifestationen am Auge oder anderen nicht näher bezeichneten Komplikationen“ zuzuordnen. TK *et al.* regen eine Überführung des ICD-Kodes H36.0 in die DxG108 bzw. 109 (HMG017 der Diabeteshierarchie) an. Aus Sicht des BKK-DV könne die Diagnose auch einer eigenen HMG in der Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“ zugeordnet werden, die jedoch von den HMGs 015, 016 und 017 aus der Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ extern dominiert werden solle.

## 8.3 Diskussion

Der Hinweis, dass der ICD-Kode H36.0\* „Diabetische Retinopathie“ wieder der HMG017 „Diabetes mit Manifestationen am Auge oder anderen nicht näher bezeichneten Komplikationen“ in der Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ zugeordnet werden sollte, ist sachgerecht. Dort war der Kode im AJ2015 einsortiert, bevor er mit der Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2016 entfiel.

Mit der Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2016 wurde der ICD-Kode H36.0\* mit der folgenden Begründung aus der Krankheit „Diabetes mellitus“ in die Krankheit „Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut“ verschoben:

„Da die Zuordnung der diabetischen Folgeerkrankungen zu den jeweiligen Organsystemen (Auge, Nerven, Niere) aus nosologischer Sicht als sachgerecht angesehen wird, wird die diabetische Retinopathie zukünftig der Krankheit 136 ‚sonstige Affektionen der Netzhaut‘ zugeordnet. Da in dieser Krankheit alle Retinopathien enthalten sind, wird die Krankheit umbenannt in ‚Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut‘“.<sup>6</sup>

Die Krankheit „Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut“ gehörte bis zum Ausgleichsjahr 2019 nicht zur Krankheitsauswahl, sodass der ICD-Kode H36.0\* im Klassifikationsmodell nicht (mehr) berücksichtigt wurde. Im Klassifikationsmodell für das Ausgleichsjahr 2015 – vor dem Wegfall aus der Krankheitsauswahl – bildete er allein die DxG488 „Diabetische Retinopathie“, die der HMG017 „Diabetes mit sonstigen Komplikationen“ zugeordnet war. Für die DxG488 galt das Aufgreifkriterium *Arzneimittel obligat, chronisch*. Mit der Festlegung zum Ausgleichsjahr 2016 wurde beschlossen, die diabetischen Folgeerkrankungen in arzneimittelgeprüfter Form im Klassifikationssystem grundsätzlich der Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ zuzuordnen, und an der Stelle zu verorten, an der auch der korrespondierende Kreuzkode im Hierarchiestrang angesiedelt ist. Im Klassifikationssystem sind die Augenkomplikationen nach wie vor der HMG017 zugeordnet. Die Zuordnung des Ausgleichsjahres 2015 wird daher in entsprechender Form wieder aufgenommen. Dementsprechend wird der ICD-Kode H36.0\* der neuen DxG097 der bestehenden HMG017 zugeordnet.

<sup>6</sup> Bundesversicherungsamt (2015): „Entwurf zur Auswahl der im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich zu berücksichtigenden Krankheiten für das Ausgleichsjahr 2016“, S. 31.  
[https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2016/Festlegungsentwurf\\_15-01-30.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2016/Festlegungsentwurf_15-01-30.zip) (aufgerufen am 22.09.2019).

Sie wird über die in Tabelle 8.1 aufgeführten Antidiabetika aufgegriffen.

Tabelle 8.1: Wirkstoffe zum Aufgreifen der neuen DxG097 „Diabetische Retinopathie“

ATC	
A10AB	Insuline und Analoga zur Injektion, schnell wirkend
A10AC	Insuline und Analoga zur Injektion, intermediär wirkend
A10AD	Insuline und Analoga zur Injektion, intermediär oder lang wirkend kombiniert mit schnell wirkend
A10AE	Insuline und Analoga zur Injektion, lang wirkend
A10AF	Insuline und Analoga zur Inhalation
A10BA	Biguanide
A10BB	Sulfonylharnstoffe
A10BD	Kombinationen oraler Antidiabetika
A10BF	Alpha-Glukosidasehemmer
A10BG	Thiazolidindione
A10BH	Dipeptidyl-Peptidase-4-(DPP-4)-Inhibitoren
A10BJ	Glucagon-like-Peptid-1-(GLP-1)-Rezeptoragonisten
A10BK	Natrium-Glucose-Cotransporter-2-(SGLT2)-Inhibitoren
A10BX	Andere Antidiabetika, exkl. Insuline
A10XH	Homöopathische und anthroposophische Antidiabetika
A10XP	Pflanzliche Antidiabetika

Quelle: BVA

Das Verschieben des ICD-Kodes zieht in der HMG223 „Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut“ einen Rückgang von 206.061 Fällen nach sich, von denen nun allerdings 17.105 in HMG017 zu einem Zuschlag führen (vgl. Tabelle 8.2, Modell 1). Der Kostenschätzer der HMG017 steigt um rund 40 Euro an, der Schätzer der HMG223 sinkt in etwa derselben Höhe ab. Die versichertenindividuellen Kennzahlen verschlechtern sich moderat. Allerdings ist dieser Verlust der Modellgüte hinzunehmen, um ein einheitliches Aufgreifen der Sterndiagnosen im Bereich der Diabeteshierarchie zu gewährleisten. Somit werden zwei Zuschläge für „Diabetes mit Augenkomplikation“ und „Diabetische Retinopathie“ vermieden. Die beiden ICD-Diagnosen, mit denen dieselbe Erkrankung kodiert wird, werden in einer HMG berücksichtigt. Die Manipulationsresistenz des Modells wird hierdurch erhöht.

Tabelle 8.2: Verschiebung der „Diabetischen Retinopathie“ von HMG223 in HMG017

Kennzahlveränderungen im Vergleich zum Ausgangsmodell		Ausgangsmodell/ Festlegungsentwurf		Modell 1	
		R <sup>2</sup>			
		CPM			
		MAPE			
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG015	Diabetes mit multiplen Manifestationen oder Ketoazidose, Koma	1.108.978	1.315 €	1.108.978	1.334 €
HMG016	Diabetes mit Krankheitserscheinungen der Nieren, Nerven, der peripheren Gefäße oder anderen näher bezeichneten Komplikationen	921.577	950 €	921.577	958 €
HMG017	Diabetes mit Manifestationen am Auge oder anderen nicht näher bezeichneten Komplikationen	317.930	619 €	335.035	657 €
HMG019	Diabetes ohne Komplikationen	4.250.447	353 €	4.233.591	353 €
HMG222	Makuladegeneration	1.092.594	834 €	1.092.594	827 €
HMG223	Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut	1.193.845	208 €	987.784	164 €

Diabetes      Auge

Diabetes      Auge

Quelle: BVA

## 8.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich folgende Änderungen:

- Der ICD-Code H36.0\* „Diabetische Retinopathie“ wird aus der DxG022 „Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut“ in die neue DxG097 verschoben.
- Die DxG097 erhält die Bezeichnung „Diabetische Retinopathie“.
- Die DxG097 wird mit den in Tabelle 8.1 gelisteten antidiabetischen Arzneimitteln über das Kriterium *Arzneimittel obligat, mind. 183 Behandlungstage*, aufgegriffen.
- Die DxG097 wird der HMG017 „Diabetes mit Manifestationen am Auge oder anderen nicht näher bezeichneten Komplikationen“ zugeordnet.

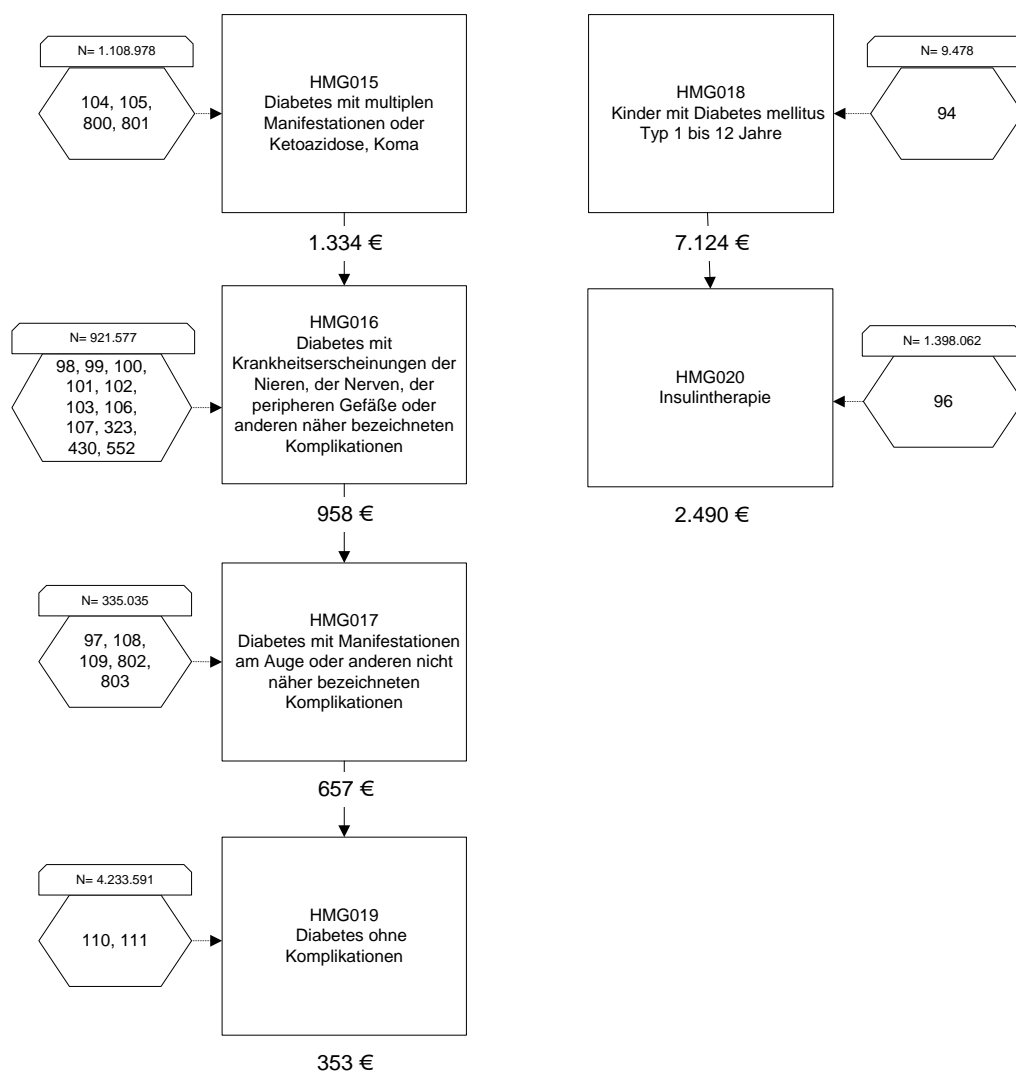
Tabelle 8.3 zeigt die Änderungen der Besetzungszahlen, Kostenschätzer und Kennzahlen im Vergleich zum Ausgangsmodell. Abbildung 8.2 stellt das Festlegungsmodell der Hierarchie 03 für das Ausgleichjahr 2020 schematisch dar.

Tabelle 8.3: Gegenüberstellung Ausgangsmodell und Festlegung Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“

		Ausgangsmodell		Festlegung	
		R <sup>2</sup>	26,3936%	26,3933%	-0,0003 PP
		CPM	24,3198%	24,3191%	-0,0007 PP
		MAPE	2.322,41 €	2.322,43	0,02 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG015	Diabetes mit multiplen Manifestationen oder Ketoazidose, Koma	1.108.978	1.315 €	1.108.978	1.334 €
HMG016	Diabetes mit Krankheitserscheinungen der Nieren, Nerven, der peripheren Gefäße oder anderen näher bezeichneten Komplikationen	921.577	950 €	921.577	958 €
HMG017	Diabetes mit Manifestationen am Auge oder anderen nicht näher bezeichneten Komplikationen	317.930	619 €	335.035	657 €
HMG019	Diabetes ohne Komplikationen	4.250.447	353 €	4.233.591	353 €
HMG018	Kinder mit Diabetes mellitus Typ 1 unter 12 Jahre	9.478	7.129 €	9.478	7.124 €
HMG020	Insulintherapie	1.398.062	2.483 €	1.398.062	2.490 €

Quelle: BVA

Abbildung 8.2: Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020



Quelle: BVA

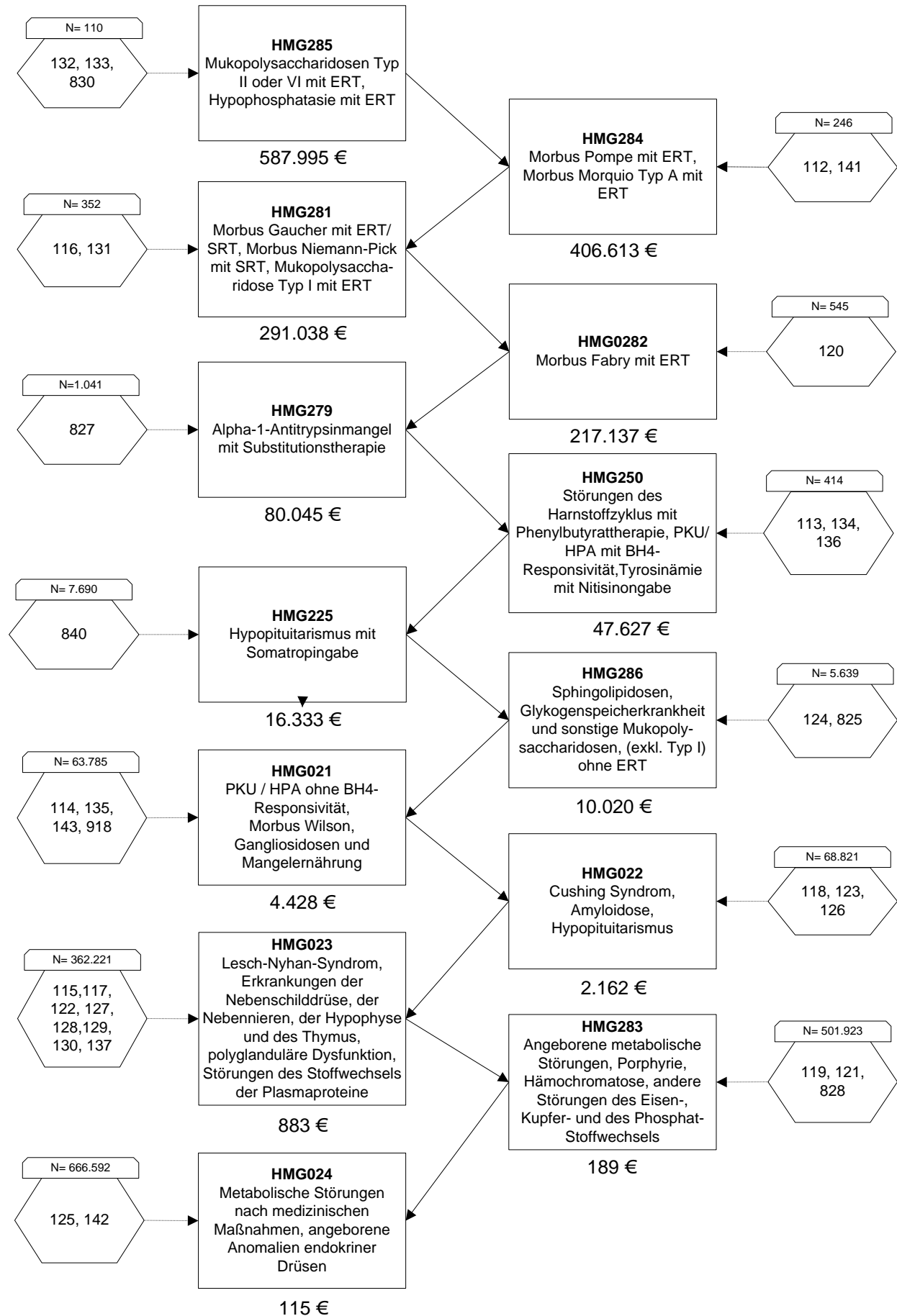
## 9 Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“

### 9.1 Festlegungsentwurf

Die durch die Krankheitsauswahl neu hinzukommende DxG143 „Energie- und Eiweißmangelernährung“ wird in den bestehenden Hierarchiestrang einsortiert. Zusätzlich wird ein aus Kapazitätsgründen bisher noch unbearbeiteter Vorschlag zur engeren Abgrenzung der Wirkstoffe des mit Arzneimitteln behandelten „Alpha-1-Antitrypsinmangel“ aus dem letztjährigen Anhörungsverfahren geprüft und umgesetzt. Abbildung 9.1 stellt den Aufbau der Hierarchie 04 im Festlegungsentwurf dar.



Abbildung 9.1: Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

## 9.2 Stellungnahmen

Die im Festlegungsentwurf vorgenommene Anpassung der HMG279 „Alpha-1-Antitrypsinmangel mit Substitutionstherapie“ wird in allen sich zu diesem Thema äussernden Stellungnahmen (GKV-SV, AOK-BV, Barmer, DAK, Tk *et al.* sowie KBV) begrüßt.

Die Einsortierung der durch die Krankheitsauswahl neu hinzugekommenen DxG143 „Energie- und Eiweißmangelernährung“ in die schon bestehende HMG021 „PKU / HPA ohne BH4-Responsivität, Morbus Wilson, Gangliosidosen“ wird von Barmer und KBV als nachvollziehbar angesehen. TK *et al.* weisen jedoch darauf hin, dass die in der DxG143 zusammengefassten Diagnosen anhand ihres erwarteten Schweregrads in zwei differenzierte Gruppen aufgeteilt werden könnten. Die Diagnosen E40, E41, E42, E43 und E45 sollten dazu der neu zu bildenden Gruppe „schwere Energie- und Eiweißmangelernährung“ zugeordnet werden, die Diagnosen E44.0, E44.1, E46 und E64.0 der ebenfalls neu zu bildenden Gruppe „leichte Energie- und Eiweißmangelernährung“. In der Folge wäre dann auch die Vereinigung der bisher vorgesehenen HMG280 mit der HMG021, die aufgrund der im Anhörungsmodell ähnlichen Kostenschätzer vorgenommen wurde, neu zu prüfen.

GKV-SV und AOK-BV weisen darauf hin, dass im Anpassungszyklus für das Ausgleichsjahr 2019 die Einführung einer Arzneimitteldifferenzierung bei Versicherten mit lysosomalen-saure-Lipasemangel (LAL-D) anhand des Wirkstoffs Sebelipase Alpha (ATC A16AB14) durch das BVA geprüft wurde, jedoch aufgrund der geringen Fallzahlen im Berichtsjahr 2015 empirisch nicht weiter untersucht werden konnte. Daher wurde vom GKV-SV bereits im Vorjahr eine prioritäre Überprüfung auf Basis aktualisierter Daten im Rahmen der Festlegungen zum Ausgleichsjahr 2020 gefordert. Der AOK-BV bittet im Rahmen des aktuellen Anhörungsverfahrens ebenfalls um eine Überprüfung dieses Sachverhalts. Der GKV-SV weist in seiner aktuellen Stellungnahme jedoch selbst darauf hin, dass die relevante Versichertengruppe auch in der aktuellen Datenbasis nur gering besetzt ist, sodass eine empirische Untersuchung weiterhin nicht sinnvoll möglich ist.

Zusätzlich zu den rein hierarchiebezogenen Anmerkungen weist der AOK-BV auch im Rahmen der Hierarchie 04 auf seine Anmerkungen zur mehrfachen Arzneimitteldifferenzierung hin und bittet um Prüfung, ob durch eine Modifikation der Sonderfall 1-Aufgreifkriterien stationär therapierte Erkrankungsfälle der DxG240 „Hämolytisch-urämisches Syndrom mit Dauermedikation“ zielgenauer abgebildet werden könnten.

## 9.3 Diskussion

Da die im Festlegungsentwurf vorgenommene Anpassung der HMG279 „Alpha-1-Antitrypsinmangel mit Substitutionstherapie“ in den Stellungnahmen einheitlich begrüßt wird, ergibt sich diesbezüglich kein weiterer Bearbeitungsbedarf.

Die Überprüfung einer möglichen Arzneimitteldifferenzierung von Versicherten mit LAL-D wird weiterhin als grundsätzlich prüfenswert erachtet, kann aber erst bei Vorliegen einer ausreichenden Datenbasis sowie entsprechenden Analysekapazitäten vorgenommen werden. Beide Bedingungen sind im aktuellen Anpassungszyklus nicht gegeben.

Eine mögliche Modifikation von Sonderfällen bedarf einer ausführlicheren, generellen Diskussion, die im Rahmen einer Anhörung geführt werden sollte. Ein akuter Handlungsbedarf bezogen auf die DxG240 wird nicht gesehen.

Die Einsortierung der durch die Krankheitsauswahl neu hinzugekommenen DxG143 „Energie- und Eiweißmangelernährung“ wird im Anhörungsverfahren weitgehend begrüßt; der Vorschlag von TK *et al.*, eine Aufteilung der ICD-Kodes in schwere und leichte (bis mäßig-schwere) Fälle zu prüfen, kann aus medizinischer Sicht jedoch nachvollzogen werden und wird daher nachfolgend untersucht.

Tabelle 9.1 zeigt die vorgeschlagene Aufteilung der bisher in der DxG143 enthaltenen ICD-Kodes auf die neu zusammengestellte DxG143 „Schwere Energie- und Eiweißmangelernährung“ sowie die neue DxG153 „Leichte bis mäßige Energie- und Eiweißmangelernährung“ sowie die entsprechenden – jeweils gleichnamigen – HMGs 280 und 310.

Tabelle 9.1: Aufteilung der ICD-Kodes der Krankheit 64 „Energie- und Eiweißmangelernährung“

HMG280 / DxG143	Schwere Energie- und Eiweißmangelernährung
E40	Kwashiorkor
E41	Alimentärer Marasmus
E42	Kwashiorkor-Marasmus
E43	Nicht näher bezeichnete erhebliche Energie- und Eiweißmangelernährung
E45	Entwicklungsverzögerung durch Energie- und Eiweißmangelernährung
HMG310 / DxG153	Leichte bis mäßige Energie- und Eiweißmangelernährung
E44.0	Mäßige Energie- und Eiweißmangelernährung
E44.1	Leichte Energie- und Eiweißmangelernährung
E46	Nicht näher bezeichnete Energie- und Eiweißmangelernährung
E64.0	Folgen der Energie- und Eiweißmangelernährung

Quelle: BVA, Aufteilung in Anlehnung an Stellungnahme TK *et al.*

Die Überprüfung setzt – analog zum Vorgehen im Festlegungsentwurf – nach der geänderten Berücksichtigung der HMG279 „Alpha-1-Antitrypsinmangel mit Substitutionstherapie“ in Modell 1b des Festlegungsentwurfs an (vgl. Tabelle 9.2). In diesem Modell steht die noch nicht differenzierte HMG280 unhierarchisiert neben dem bestehenden Hierarchiestrang. Sie beinhaltet 57.991 Versicherte und erhält einen Schätzer in Höhe von 4.093 Euro.

Modell 2c zeigt die beiden, nach dem Vorschlag von TK *et al.* neu abgegrenzten, HMGs 280 und 310 in einem eigenständigen Hierarchiestrang auf. Es ergeben zwei sich in ihren Kostenschätzern gut differenzierte Risikogruppen, die mit 24.811 bzw. 33.180 Versicherten jeweils ausreichende Besetzungszahlen aufweisen. Alle Modellkennzahlen verbessern sich hierbei.

In Modell 2d werden die beiden HMGs in den bestehenden Hierarchiestrang einsortiert. Sowohl die Differenzierung der Kostenschätzer als auch die jeweilige Gruppenbesetzung bleiben stabil. Auch nach der – bei Eingliederung in die bestehende Hierarchie erwarteten – leichten Verschlechterung der Kennzahlen, verbleiben diese besser, als im undifferenzierten und unhierarchisierten Modell 1b.

Tabelle 9.2: Berücksichtigung schwerer und leichter Formen der „Energie- und Eiweißmangelernährung“

Kennzahlveränderungen im Vergleich zum Ausgangsmodell		Modell 1b		Modell 2c		Modell 2d	
		R <sup>2</sup>	26,4918%	26,4926%	0,0990 PP	26,4922%	0,0986 PP
		CPM	24,3605%	24,3609%	0,0411 PP	24,3607%	0,0409 PP
		MAPE	2.321,16 €	2.321,15 €	-1,26 €	2.321,16 €	-1,25 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG286	Sphingolipidosen, Glykogenspeicherkrankheit und sonstige Mukopolysaccharidosen, (exkl. Typ I) ohne ERT	5.639	9.993 €	5.639	9.989 €	5.639	10.020 €
HMG021	PKU / HPA ohne BH4-Responsivität, Morbus Wilson, Gangliosidosen	5.967	4.414 €	5.967	4.415 €	5.952	4.428 €
HMG022	Cushing Syndrom, Amyloidose, Hypopituitarismus	69.142	2.176 €	69.142	2.176 €	68.821	2.161 €
HMG280	Energie- und Eiweißmangelernährung	57.991	4.093 €				
HMG280	Schwere Energie- und Eiweißmangelernährung			24.811	5.187 €	24.718	5.216 €
HMG310	Leichte bis mäßige Energie- und Eiweißmangelernährung			33.180	3.281 €	33.115	3.345 €
		...		...		...	
		286		286		286	
		021		021		280	
		022		022	280	021	
		...	280	...	310	310	
						022	
						...	

Quelle: BVA

Die vorgenommene Auswertung zeigt, dass der Vorschlag zur Aufteilung der „Energie- und Eiweißmangelernährung“ nicht nur medizinisch, sondern auch klassifikatorisch sachgerecht ist. Die beschriebene Aufteilung wird daher in der Festlegung umgesetzt.

## 9.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich folgende Änderungen:

- Die Diagnosen E44.0, E44.1, E46, E64.0 werden aus der DxG143 in die neu geschaffene DxG153 verschoben.

- Die neu gefasste DxG143 wird umbenannt in „Schwere Energie- und Eiweißmangelernährung“ und der neuen, gleichnamigen HMG280 zugeordnet.
- Die neue DxG153 erhält die Bezeichnung „Leichte bis mäßige Energie- und Eiweißmangelernährung“ und wird der gleichnamigen neuen HMG310 zugeordnet.
- Die HMG021 erhält die Bezeichnung „PKU / HPA ohne BH4-Responsivität, Morbus Wilson, Gangliosidosen“.
- Die Hierarchisierung der Hierarchie 04 erfolgt in einem Strang, in folgender Reihenfolge von oben nach unten: HMG285 → HMG284 → HMG281 → HMG282 → HMG279 → HMG250 → HMG225 → HMG286 → HMG280 → HMG021 → HMG310 → HMG022 → HMG023 → HMG283 → HMG024.

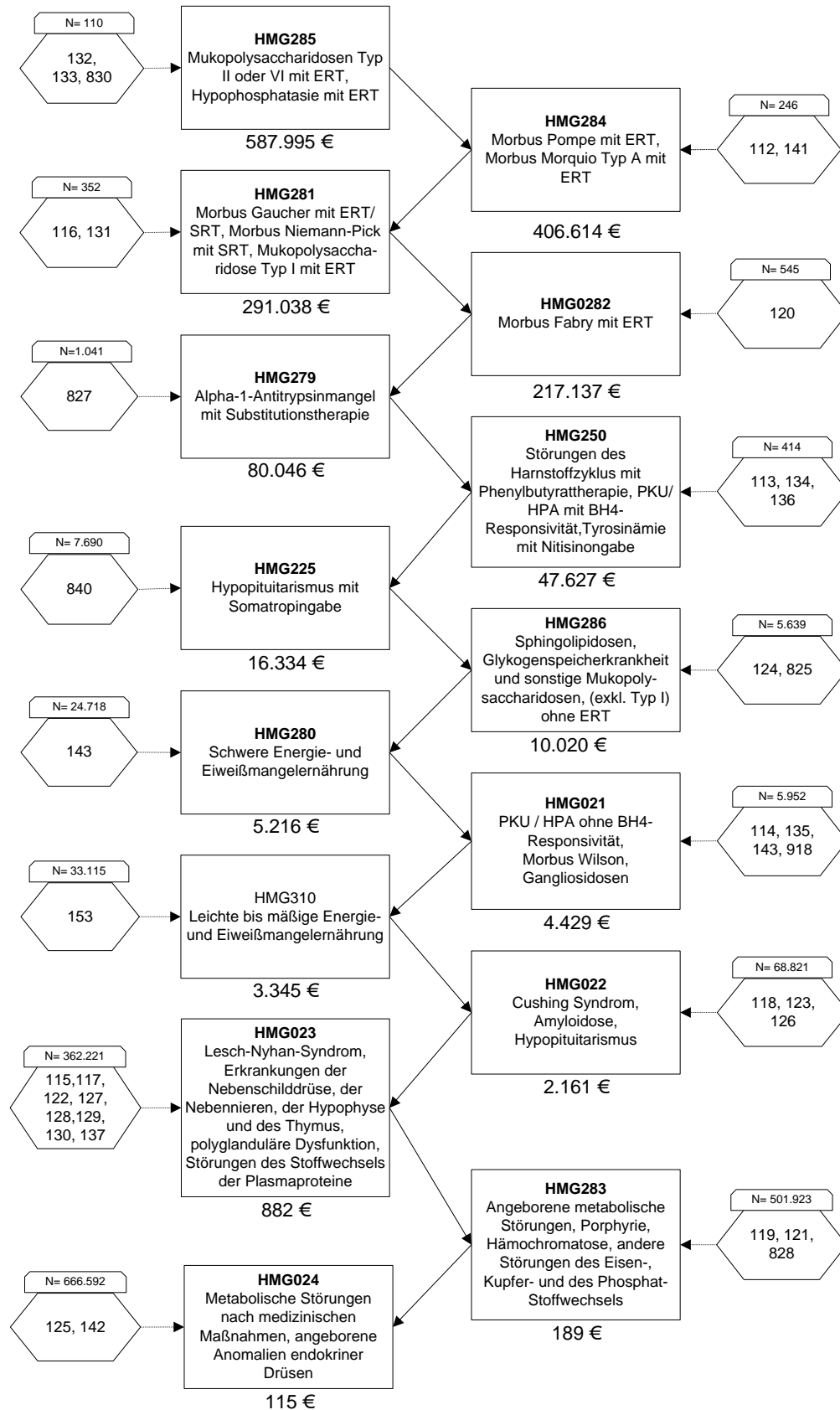
Tabelle 9.3 zeigt die Änderungen der Besetzungszahlen, Kostenschätzer und Kennzahlen im Vergleich zum Ausgangsmodell und zum Festlegungsentwurf auf. Abbildung 9.2 stellt das Festlegungsmodell der Hierarchie 04 für das Ausgleichsjahr 2020 schematisch dar.

Tabelle 9.3: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“

		Ausgangsmodell		Festlegungsentwurf		Festlegung	
		R <sup>2</sup>	26,3936%	26,4914%		26,4922%	
		CPM	24,3198%	24,3601%		24,3607%	
		MAPE	2.322,41 €	2.321,17 €		2.321,16 €	
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG285	Mukopolysaccharidosen Typ II oder VI mit ERT, Hypophosphatasie mit ERT	110	587.990 €	110	587.995 €	110	587.995 €
HMG284	Morbus Pompe mit ERT, Morbus Morquio Typ A mit ERT	246	406.704 €	246	406.613 €	246	406.614 €
HMG281	Morbus Gaucher mit ERT/SRT, Morbus Niemann-Pick mit SRT, [...]	352	291.070 €	352	291.038 €	352	291.038 €
HMG282	Morbus Fabry mit ERT	545	217.205 €	545	217.137 €	545	217.137 €
HMG250	Störungen des Harnstoffzyklus mit Phenylbutyrattherapie, [...]	414	47.613 €	414	47.627 €	414	47.627 €
HMG225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	7.690	16.315 €	7.690	16.333 €	7.690	16.334 €
HMG279	Alpha-1-Antitrypsinmangel <i>mit Substitutionstherapie</i>	9.406	14.903 €	1.041	80.045 €	1.041	80.046 €
HMG286	Sphingolipidosen, Glykogenspeicherkrankheit [...]	5.635	9.998 €	5.639	10.020 €	5.639	10.020 €
HMG021	PKU / HPA ohne BH4-Responsivität, Morbus Wilson, Gangliosidosen <del>und Mangelernährung</del>	5.962	4.428 €	63.785	4.171 €	5.952	4.429 €
HMG022	Cushing Syndrom, Amyloidose, Hypopituitarismus	69.011	2.173 €	68.821	2.162 €	68.821	2.161 €
HMG023	Lesch-Nyhan-Syndrom, [...], Störungen des Stoffwechsels der Plasmaproteine	360.580	864 €	362.221	883 €	362.221	882 €
HMG283	Angeborene metabolische Störungen, Porphyrie, Hämochromatose, [...]	503.541	194 €	501.923	189 €	501.923	189 €
HMG024	Metabolische Störungen nach medizinischen Maßnahmen, angeborene Anomalien endokriner Drüsen	667.622	116 €	666.592	115 €	666.592	115 €
HMG280	Energie- und Eiweißmangelernährung	57.991	4.055 €				
HMG280	Schwere Energie- und Eiweißmangelernährung					24.718	5.216 €
HMG310	Leichte bis mäßige Energie- und Eiweißmangelernährung					33.115	3.345 €

Quelle: BVA

Abbildung 9.2: Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020



Quelle: BVA

## 10 Hierarchie 06 „Gastrointestinale Erkrankungen“

### 10.1 Festlegungsentwurf

Folgende Änderungen in der Hierarchie 06 waren Bestandteil des Festlegungsentwurfs für das AJ2020:

Trennung der „CED mit Dauermedikation“ in einen „Morbus Crohn mit Dauermedikation“- und einen „Colitis ulcerosa mit Dauermedikation“-Strang:

- Der HMG290 wird als einzige DxG die DxG922 zugeordnet.
- Die DxG922 wird umbenannt in „Morbus Crohn mit Dauermedikation I“.
- Die Altersbeschränkung der DxG922 wird aufgehoben.
- Die HMG290 wird umbenannt in „Morbus Crohn mit Dauermedikation I“.
- Der neuen HMG291 „Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I“ wird als einzige DxG die DxG923 zugeordnet.
- Die DxG923 wird umbenannt in „Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I“.
- Die Altersbeschränkung der DxG923 wird aufgehoben.

Mehrfache Arzneimitteldifferenzierung des Morbus Crohn mit Dauermedikation:

- Die der DxG922 zugeordneten ICD-Kodes werden ebenfalls der neu belegten DxG924 und der neuen DxG927 zugeordnet.
- Die DxG924 wird „Morbus Crohn mit Dauermedikation II“ benannt.
- Die Altersbeschränkung der DxG924 wird aufgehoben.
- Die DxG927 wird „Morbus Crohn mit Dauermedikation III“ benannt.
- Die DxG924 wird der neuen HMG030 „Morbus Crohn mit Dauermedikation II“ zugeordnet.
- Die DxG927 wird der neuen HMG029 „Morbus Crohn mit Dauermedikation III“ zugeordnet.
- Zum Aufgreifen der DxG922 werden folgende ATC-Fünfsteller verwendet: A07EA, A07EC, A07EF, H02AB, L01BA, L01BB, L04AB, L04AD, L04AX, M01CX, L04AA, L04AC.
- Zum Aufgreifen der DxG924 werden folgende ATC-Fünfsteller verwendet: L01BA, L01BB, L04AB, L04AD, L04AX, M01CX, L04AA, L04AC.
- Zum Aufgreifen der DxG927 werden folgende ATC-Fünfsteller verwendet: L04AA, L04AC.
- Das Aufgreifkriterium für die DxG922, DxG924 und DxG927 lautet „Sonderfall I – Arzneimitteldifferenzierung: 183 BT bzw. 92 BT für Kinder unter 12 Jahren“.

Mehrfache Arzneimitteldifferenzierung der Colitis ulcerosa mit Dauermedikation:

- Die der DxG923 zugeordneten ICD-Kodes werden ebenfalls der neuen DxG928 „Morbus Crohn mit Dauermedikation II“ und der neuen DxG935 „Morbus Crohn mit Dauermedikation III“ zugeordnet.
- Die DxG928 wird der neuen HMG274 „Morbus Crohn mit Dauermedikation II“ zugeordnet.
- Die DxG935 wird der neuen HMG275 „Colitis ulcerosa mit Dauermedikation III“ zugeordnet.
- Zum Aufgreifen der DxG923 werden folgende ATC-Fünfsteller verwendet: A07EA, A07EC, A07EF, H02AB, L01BA, L01BB, L04AB, L04AD, L04AX, M01CX, L04AA, L04AC.
- Zum Aufgreifen der DxG928 werden folgende ATC-Fünfsteller verwendet: L01BA, L01BB, L04AB, L04AD, L04AX, M01CX, L04AA, L04AC.
- Zum Aufgreifen der DxG935 werden folgende ATC-Fünfsteller verwendet: L04AA, L04AC.

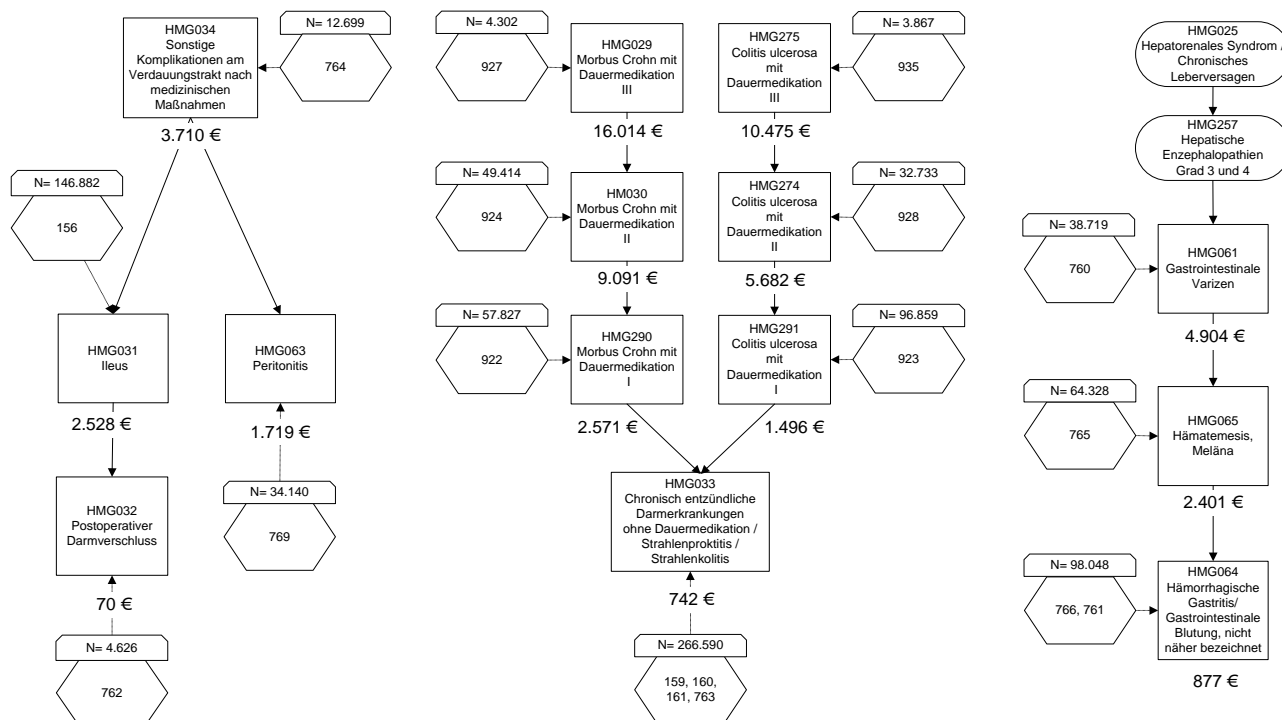


- Das Aufgreifkriterium für die DxG923, DxG928 und DxG935 lautet „Sonderfall I – Arzneimittel differenzierung: 183 BT bzw. 92 BT für Kinder unter 12 Jahren“.

Die Hierarchisierung erfolgt in zwei Untersträngen in folgender Reihenfolge von oben nach unten:

- 1. Strang: HMG029 → HMG030 → HMG290 → HMG033 und
- 2. Strang: HMG275 → HMG274 → HMG291 → HMG033

Abbildung 10.1: Hierarchie 06 „Gastrointestinale Erkrankungen“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

## 10.2 Stellungnahmen

Die Stellungnahmen zur Hierarchie 06 „Gastrointestinale Erkrankungen“ beziehen sich im Wesentlichen auf die neu eingeführte mehrfache Arzneimitteldifferenzierung von Morbus Crohn und Colitis ulcerosa.

Grundsätzlich wird die vorgenommene Arzneimitteldifferenzierung von GKV-SV, AOK-BV, Barmer und TK *et al.* begrüßt. Kritisch wird von GKV-SV, BKK-DV und IKK e.V. angemerkt, dass im Modell gemäß Festlegungsentwurf mit Diagnosen aus dem Bereich Morbus Crohn und Colitis ulcerosa gleichzeitig zwei Zuschläge erreicht werden können, wohingegen im Ausgangsmodell maximal ein Zuschlag je Versicherten möglich war. In diesem Kontext wird darum gebeten, die Zusammenfassung der betroffenen HMGs in einen einzigen Hierarchiestrang zu prüfen.

Der GKV-SV macht darüber hinaus darauf aufmerksam, dass weder in den Erläuterungen noch in der Anlage 2 die Zuordnung des ATC-Kodes L04AB „Tumornekrosefaktor alpha(TNF-alpha)-Inhibitoren“ zu den DxGs 927 „Morbus Crohn mit Dauermedikation III“ bzw. DxG935 „Colitis ulcerosa mit Dauermedikation III“ beschrieben wird. Die Zuordnung für diesen ATC-Code zu den be-

troffenen DxGs solle ergänzt werden. Auch sei zu erläutern, ob die Berechnungen des BVA mit oder ohne diese Zuordnung erfolgt sind.

TK *et al.* merken an, dass eine Definition der ATC-Kodes auf Siebenstellerebene angemessener wäre als der Abgleich auf Fünfstellerebene. Im Bereich von Morbus Crohn und Colitis Ulcerosa würden die vom BVA berücksichtigten ATC-Fünfsteller auch Präparate umfassen, die auf Siebenstellerebene nicht für die betreffenden Indikationsgebiete zugelassen sind. Z.B. besäßen in Bezug auf den ATC L04AA „Selektive Immunsuppressiva“ lediglich Tofacitinib und Verdolizumab die Zulassung für Morbus Crohn und Colitis ulcerosa. Um eine mögliche falsche Validierung auszuschließen, solle lediglich auf die zugelassenen ATC-Siebensteller rekurriert werden.

In redaktioneller Hinsicht wird vom GKV-SV darauf aufmerksam gemacht, dass nach Aufnahme des neuen ICD-Kodes K22.81 „Ösophagusblutung“ in die DxG760 die Gruppe in „Gastrointestinale Varizen und Ösophagusblutung“ umbenannt wurde, diese Umbenennung sich allerdings auch auf die HMG061 erstrecken sollte.

## 10.3 Diskussion

### 10.3.1 Bewertung der Stellungnahmen

In Bezug auf den in den Erläuterungen und Anlagen nicht zugeordneten ATC-Fünfsteller L04AB „Tumornekrosefaktor alpha(TNF-alpha)-Inhibitoren“ ist zu konstatieren, dass die Zuordnung sowohl in den Berechnungen als auch in den Erläuterungen und in den Anlagen zum Festlegungsentwurf versehentlich unterblieben ist. Der Fünfsteller wird daher in den betroffenen DxGs ergänzt und die Berechnungen weiter unten neu ausgewiesen.

Auch die Hinweise, dass in der Entwurfsfassung des Klassifikationsmodells bei gegebenen Diagnosen und Verordnungen im Bereich der chronisch entzündlichen Darmerkrankungen erstmals zwei parallele Zuschläge möglich sind, treffen zu. Es soll daher im Weiteren überprüft werden, wie sich das Modell verhält, wenn eine schrittweise Hierarchisierung der HMGs 029, 030, 275, 290, 291 und 033 zur Bildung eines strikten Dominanzstranges eingeführt wird.

In Bezug auf die ATC-Siebenstellerthematik verweist das BVA auf Kapitel 4 *Allgemeine Hinweise*. Die Umsetzung auf den ATC-Siebensteller wird daher nicht geprüft.

Im Folgenden wird zunächst die Ergänzung des ATC-Kodes L04AB für die betroffenen DxGs nachgeholt, bevor die schrittweise Hierarchisierung der mehrfach arzneimitteldifferenzierten HMGs für Morbus Crohn und Colitis ulcerosa und eine geeignete Modellanpassung untersucht werden.

### 10.3.2 Ergänzung des L04AB „Tumornekrosefaktor alpha(TNF-alpha)-Inhibitoren“ für die Arzneimitteldifferenzierung von Morbus Crohn und Colitis ulcerosa

Tabelle 10.1 beschreibt die Auswirkungen der Ergänzung von des Kodes L04AB „Tumornekrosefaktor alpha(TNF-alpha)-Inhibitoren“ in der Wirkstoffliste, welche für die Arzneimitteldifferenzierung der DxGs 927 und 935 zur hinzugezogen wird. In Bezug auf die Kennzahlen führt die Ergänzung des Fünfstellers zu einer deutlichen Modellverbesserung im Vergleich zum Festlegungsentwurf der Hierarchie 06.

Tabelle 10.1: Ergänzung des L04AB „Tumornekrosefaktor alpha(TNF-alpha)-Inhibitoren“ für die DxG-ATC-Zuordnung der DxGs 927 und 935

Kennzahlenvergleich gegenüber Ausgangsmodell		Festlegungsentwurf H06		Modell 1a	
		R2	26,4550%	26,5409%	0,0859PP
		CPM	24,4116%	24,5219%	0,1103PP
		MAPE	2.319,59 €	2.316,21 €	-6,20 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG029	Morbus Crohn mit Dauermedikation III	4.302	16.014 €	28.419	16.424€
HMG030	Morbus Crohn mit Dauermedikation II	49.414	9.091 €	25.297	1.612 €
HMG290	Morbus Crohn mit Dauermedikation I	57.827	2.571 €	57.827	2.572 €
HMG275	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation II	3.867	10.475 €	16.626	12.090 €
HMG274	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation II	32.733	5.682 €	19.974	1.321 €
HMG291	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I	96.859	1.496 €	96.859	1.493 €
HMG033	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen ohne Dauermedikation; Strahlenproktitis; Strahlencolitis	266.590	742 €	266.590	742 €

Quelle: BVA

Die Ergänzung des ATC L04AB „Tumornekrosefaktor alpha (TNF-alpha)-Inhibitoren“ in der Liste der DxGs mit Dauermedikation III (Wirkstoffgruppe Biologicals) hat zudem deutliche Auswirkungen auf die Fallzahlen und die Schätzer der Morbiditätsgruppen mit Dauermedikation II (Wirkstoffgruppen: Biologicals und Immunsuppressiva). Die Betrachtung der Schätzer für die HMGs mit Dauermedikation II offenbart deutliche Kostenverschiebungen bei den HMGs 030 und 274. Die betroffenen Schätzer sinken um mehrere Tausend Euro ab. Im Ergebnis resultieren Hierarchieverletzungen zu den dominierten HMGs mit Dauermedikation I (Wirkstoffgruppen: Biologicals, Immunsuppressiva und Corticosteroide), welche die Notwendigkeit einer Überarbeitung der Modellstruktur nach sich ziehen. Theoretisch ist denkbar, dass eine schrittweise Hierarchisierung der HMGs beider Stränge zu einem gemeinsamen Strang aufgrund der damit verbundenen Eliminierung von Doppelzuschlägen noch Veränderungen bei den betroffenen Schätzern bewirken kann. Daher soll im Folgenden zunächst die Auswirkung dieses Schrittes geprüft werden, bevor abschließend die Untersuchung einer geeigneten Modellkonsolidierung folgt.

### 10.3.3 Schrittweise Hierarchisierung und Zusammenfassung der arzneimitteldifferenzierten HMGs für Morbus Crohn und Colitis ulcerosa

Tabelle 10.2 fasst die Auswirkungen des ersten Schritts zusammen, in dem in Modell 2a eine Dominanz von HMG029 „Morbus Crohn mit Dauermedikation III“ (Wirkstoffgruppe Biologicals, jetzt inklusive Tumornekrosefaktor alpha (TNF-alpha)-Inhibitoren) auf die relativ gesehen günstigere

HMG275 „Colitis ulcerosa mit Dauermedikation III“ (ebenfalls Wirkstoffgruppe Biologicals, jetzt inklusive Tumornekrosefaktor alpha (TNF-alpha)-Inhibitoren) eingeführt wird.

Tabelle 10.2: Schrittweise Hierarchisierung der Hierarchiestränge Morbus Crohn bzw. Colitis ulcerosa mit Dauermedikation (Teil 1)

Kennzahlenvergleich gegenüber Ausgangsmodell		Modell 1a		Modell 2a	
		R2	26,5409%	0,1472%	26,5583%
		CPM	24,5219%	0,2020%	24,5470%
		MAPE	2.316,21 €	-6,20 €	2.315,44 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG029	Morbus Crohn mit Dauermedikation III	28.419	16.424,19 €	28.419	18.876,39 €
HMG030	Morbus Crohn mit Dauermedikation II	25.297	1.612,12 €	25.297	1.606,06 €
HMG290	Morbus Crohn mit Dauermedikation I	57.827	2.571,53 €	57.827	2.566,34 €
HMG275	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation III	16.626	12.089,53 €	10.910	17.055,33 €
HMG274	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation II	19.974	1.320,82 €	19.924	1.330,27 €
HMG291	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I	96.859	1.493,42 €	96.747	1.495,46 €
HMG033	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen ohne Dauermedikation; Strahlenproktitis; Strahlencolitis	266.590	742,30 €	266.590	743,08 €

```

graph TD
    029[029] --> 030[030]
    030 --> 290[290]
    275[275] --> 274[274]
    274 --> 291[291]
    290 --> 033[033]
    291 --> 033

```

```

graph TD
    029[029] --> 030[030]
    030 --> 290[290]
    275[275] --> 274[274]
    274 --> 291[291]
    290 --> 033[033]
    291 --> 033
    029 --> 275

```

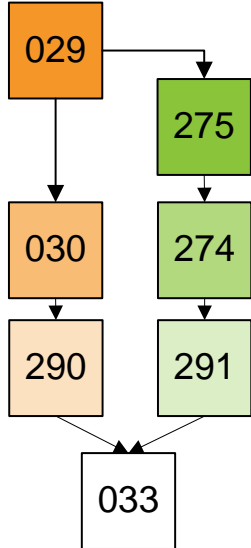
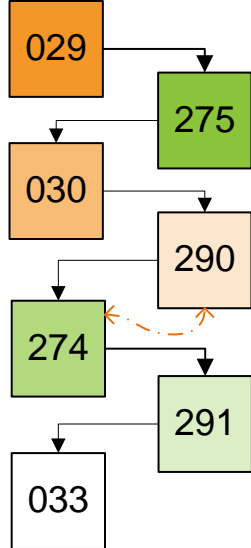
Quelle: BVA

Es zeigt sich, dass sich hierdurch alle individuellen Kennzahlen weiter verbessern. Darüber hinaus ergeben sich deutliche Veränderungen der Schätzer, insbesondere für die der HMGs 029 und 275, deren Beträge weiter ansteigen und die sich einander weiter annähern. Ebenso wird deutlich, dass knapp 6.000 Versicherte sowohl die DxG927 als auch DxG935 aufweisen und durch die entsprechende Hierarchisierung Doppelzuschläge in der entsprechenden Größenordnung verringert werden.

Tabelle 10.3: Ergebnis der schrittweisen Hierarchisierung (Teil 2)

Kennzahlenvergleich gegenüber Ausgangsmodell		Modell 2a		Modell 2g	
		R2	26,5583%	0,1647%	26,5591%
		CPM	24,5470%	0,2272%	24,5478%
		MAPE	2.315,44 €	-6,97 €	2.315,41 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG029	Morbus Crohn mit Dauermedikation III	28.419	18.876,39 €	28.419	18.877,77 €
HMG275	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation III	10.910	17.055,33 €	10.910	17.086,10 €
HMG030	Morbus Crohn mit Dauermedikation II	25.297	1.606,06 €	25.235	1.855,75 €
HMG290	Morbus Crohn mit Dauermedikation I	57.827	2.566,34 €	57.740	2.970,68 €
HMG274	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation II	19.924	1.330,27 €	15.208	1.534,60 €
HMG291	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I	96.747	1.495,46 €	81.227	1.752,01 €
HMG033	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen ohne Dauermedikation; Strahlenproktitis; Strahlencolitis	266.590	743,08 €	266.590	743,57 €

Quelle: BVA

Die weitere Umsetzung der schrittweisen Hierarchisierung offenbart jedoch, dass sich die Hierarchieverletzung zwischen den HMGs mit Dauermedikation I und Dauermedikation II auch nach Etablierung einer strikten Dominanzfolge nicht auflöst (vgl. Modell 2g in Tabelle 10.3). Da ein Dominanztausch im Falle mehrfach arzneimitteldifferenzierter Gruppen keinen Sinn ergibt, werden die HMGs 030 und 290, bzw. 274 und 291 zusammengelegt (vgl. Tabelle 10.4). Im Wesentlichen ist dies gleichbedeutend mit der Auflösung der DxGs für Dauermedikation II, da die Gruppen mit Dauermedikation I aufgrund der identischen ICD-Abgrenzung und der weiteren ATC-Abgrenzung die enger abgegrenzten Gruppen mit beinhalten.

#### 10.3.4 Konsolidierung des Hierarchiestrangs

Im Folgenden wird zunächst die Zusammenlegung der gestaffelten Dauermedikationsgruppen für Morbus Crohn mit Dauermedikation I und II (HMG030 und HMG290) überprüft (vgl. Modell 3a). Analog hierzu wird im Folgeschritt die Zusammenlegung der Dauermedikationsgruppen I und II der Colitis ulcerosa (HMG274 und HMG291) überprüft (vgl. Modell 3b).

Tabelle 10.4 stellt die Ergebnisse im Vergleich zum Modell 2g dar, welches die Ergebnisse der schrittweisen Hierarchisierung enthält. Beide Schritte haben minimale Verschlechterungen der Kennzahlen zur Folge. Da entsprechend der pyramidalen Ausgestaltung der mehrfachen Arznei-

mitteldifferenzierung HMGs mit einer breiteren Arzneimittelabgrenzung in der Hierarchie unterhalb von HMGs mit einem jeweils enger gefassten Arzneimitteltherapiespektrum stehen, ist die Zusammenfassung der HMGs bzw. die Auflösung der enger gefassten DxGs an dieser Stelle die einzig sinnvolle Strategie zur Auflösung der Hierarchieverletzung.

Tabelle 10.4: Modellkonsolidierung der mehrfach arzneimittelgestaffelten HMGs der chronisch entzündlichen Darmerkrankungen

Kennzahlenvergleich gegenüber Ausgangsmodell		Modell 2g		Modell 3a		Modell 3b	
R2		26,5591%	0,1655%	26,5587%	0,1651%	26,5587%	0,1651%
CPM		24,5478%	0,2280%	24,5474%	0,2276%	24,5474%	0,2276%
MAPE		2.315,41 €	-7,00 €	2.315,43 €	-6,98 €	2.315,43 €	-6,98 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG029	Morbus Crohn mit Dauermedikation III	28.419	18.877,77 €	28.419	18.879,75 €	28.419	18.880,08 €
HMG275	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation III	10.910	17.086,10 €	10.910	17.088,12 €	10.910	17.088,50 €
HMG030	Morbus Crohn mit Dauermedikation II	25.235	1.855,75 €	82.975	2.630,17 €	82.975	2.630,27 €
HMG290	Morbus Crohn mit Dauermedikation I	57.740	2.970,68 €				
HMG274	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation II	15.208	1.534,60 €	15.208	1.536,07 €		
HMG291	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I	81.227	1.752,01 €	81.227	1.752,03 €	96.435	1.717,83 €
HMG033	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen ohne Dauermedikation; Strahlenproktitis; Strahlencolitis	266.590	743,57 €	266.590	743,40 €	266.590	743,38 €

Quelle: BVA

## 10.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich folgende Änderungen:

- Der ATC-Kode L04AB „Tumornekrosefaktor alpha Inhibitoren“ wird für die ATC-DxG-Zuordnung der DxGs 927 und 935 ergänzt.
- Die DxGs 924 und 928 werden aufgelöst.
- Die DxG927 führt in die HMG029
- Die HMG029 „Morbus Crohn mit Dauermedikation III“ wird umbenannt in „Morbus Crohn mit Dauermedikation II“.
- Die DxG935 führt in HMG275.
- Die HMG275 „Colitis ulcerosa mit Dauermedikation III“ wird umbenannt in „Colitis ulcerosa mit Dauermedikation II“
- Die DxG922 führt in die neu gefasste HMG030 „Morbus Crohn mit Dauermedikation I“.
- Die DxG923 führt in die neu gefasste HMG274 „Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I“.
- Die früheren HMGs 290 „Morbus Crohn mit Dauermedikation I“ (Fassung des Festlegungsentwurfs) und 291 „Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I“ (Fassung des Festlegungsentwurfs) entfallen.
- Im Hierarchiestrang der chronisch entzündlichen Darmerkrankungen gilt künftig die Dominanzbeziehung  
HMG029 → HMG275 → HMG030 → HMG274 → HMG033.
- Der Name der HMG061 wird angepasst und lautet zukünftig „Gastrointestinale Varizen und Ösophagusblutung“.

Tabelle 10.5 zeigt die Änderungen der Besetzungszahlen, Kostenschätzer und Kennzahlen im Vergleich zum Festlegungsentwurf auf. Abbildung 10.2 stellt das Festlegungsmodell der Hierarchie 06 für das Ausgleichsjahr 2020 schematisch dar.

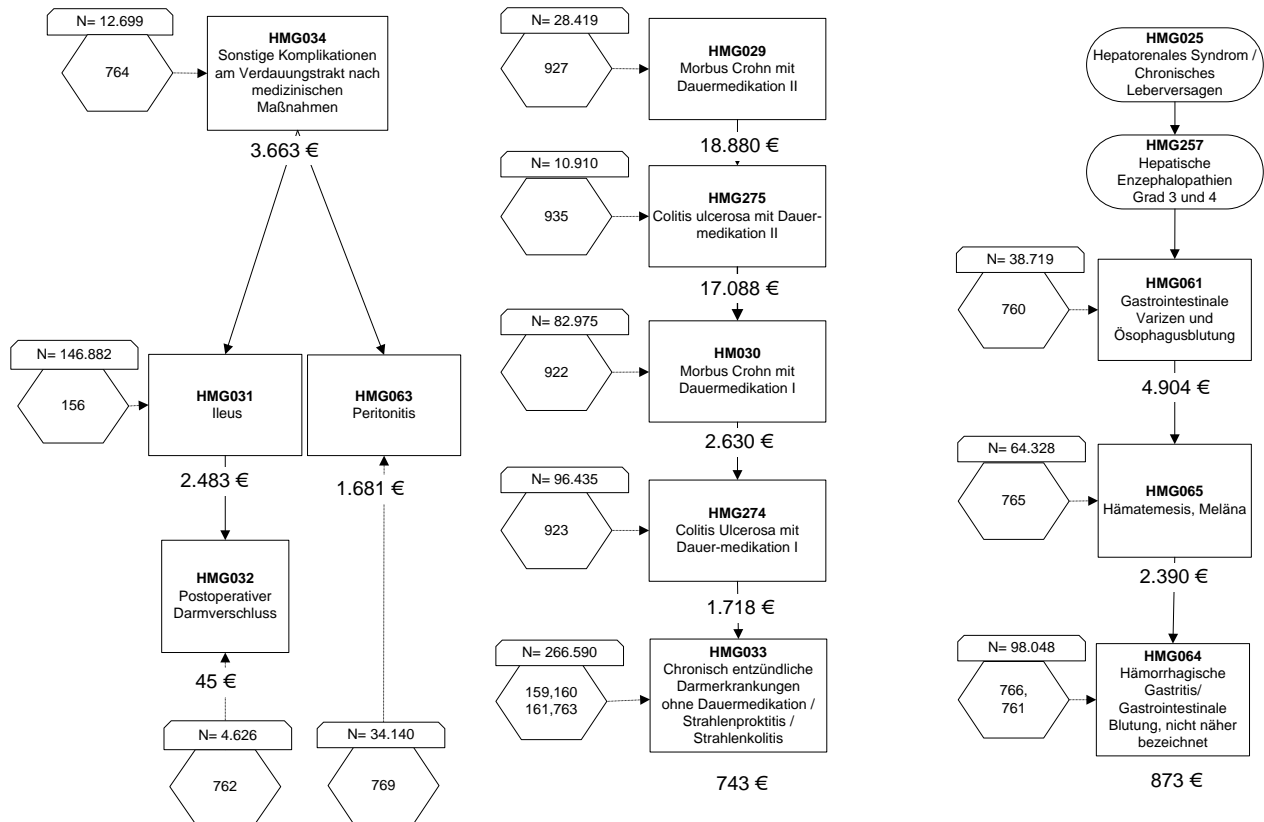


Tabelle 10.5: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 06 „Gastrointestinale Erkrankungen“

		Ausgangsmodell		Festlegungsentwurf		Festlegung	
		R <sup>2</sup>	26,3936%	26,4550%	+0,0614%	26,5587%	+0,1651%
		CPM	24,3198%	24,4116%	+0,0918%	24,5474%	+0,2276%
		MAPE	2.322,41 €	2.319,59 €	-2,82 €	2.315,43 €	-6,99 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG034	Sonstige Komplikationen am Verdauungstrakt nach medizinischen Maßnahmen	12.699	3.752 €	12.699	3.710 €	12.699	3.589 €
HMG031	Ileus	146.882	2.580 €	146.882	2.528 €	146.882	2.479 €
HMG032	Postoperativer Darmverschluss	4.626	83 €	4.626	70 €	4.626	73 €
HMG063	Peritonitis	23.410	1.736 €	23.410	1.719 €	34.140	1.683 €
HMG290	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen mit Dauermedikation	218.456	5.033 €				
HMG029	Morbus Crohn mit Dauermedikation III			4.302	16.014 €		
HMG029	Morbus Crohn mit Dauermedikation II					28.419	18.838 €
HMG030	Morbus Crohn mit Dauermedikation II			49.414	9.091 €		
HMG030	Morbus Crohn mit Dauermedikation I					82.975	2.614 €
HMG290	Morbus Crohn mit Dauermedikation I			57.827	2.571 €		
HMG275	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation III			3.867	10.475 €		
HMG275	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation II					10.910	17.056 €
HMG274	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation II			32.733	5.682 €		
HMG274	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I					96.435	1.709 €
HMG291	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I			96.859	1.496 €		
HMG033	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen ohne Dauermedikation / Strahlenproktitis / Strahlenkolitis	266.590	759 €	266.590	742 €	266.590	740 €
HMG061	Gastrointestinale Varizen und Ösophagusblutung	38.719	4.900 €	38.719	4.904 €	38.719	4.910 €
HMG065	Hämatemesis, Meläna	64.328	2.377 €	64.328	2.401 €	64.328	2.405 €
HMG064	Hämorrhagische Gastritis/ Gastrointestinale Blutung, nicht näher bezeichnet	98.048	861 €	98.048	877 €	98.048	891 €

Quelle: BVA

Abbildung 10.2: Hierarchie 06 „Gastrointestinale Erkrankungen“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020



Quelle: BVA

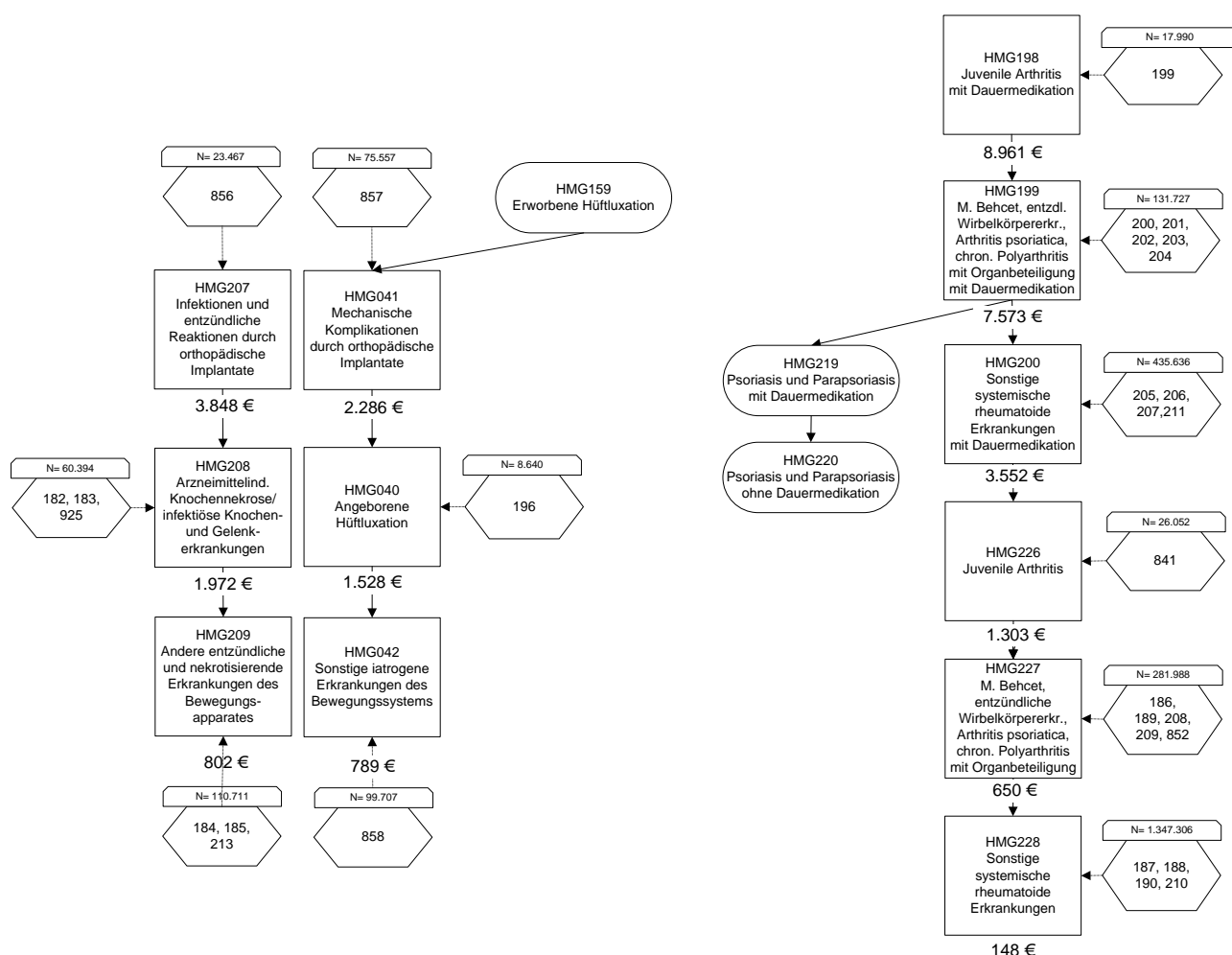
## 11 Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“

### 11.1 Festlegungsentwurf

Als Ergebnis der Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2020 wird die Krankheit 343 „Luxation des Hüftgelenks“ nach letztmaliger Berücksichtigung im Ausgleichsjahr 2014 erneut Auswahlkrankheit. In der Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“ werden die den ICD-Vierstellern Q65.0, .1 und .2 zugeordneten Diagnosekodes, die eine angeborene Hüftluxation beschreiben, der neuen DxG196 „Angeborene Hüftluxation“ in der gleichnamigen ebenfalls neuen HMG040 zugeordnet. Die ICD-Kodes der erworbenen Hüftluxation werden demgegenüber der DxG647/HMG159 „Erworbene Hüftluxation“ in der Hierarchie 23 „Verletzungen“ zugeordnet. Die HMG159 dominiert über eine externe Dominanzbeziehung aus der Hierarchie 23 den Hierarchiestrang, der u.a. die angeborenen Hüftluxationen enthält, in der Hierarchie 07.

Des Weiteren ist die Krankheit 250 „Osteoarthritis der großen Gelenke“ keine Auswahlkrankheit mehr, sodass es zu einem Wegfall der DxG197 „Osteoarthritis der Beckenregion und der Hüfte“ und der DxG198 „Osteoarthritis des Knies“ kommt (vgl. Abbildung 11.1).

Abbildung 11.1: Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

## 11.2 Stellungnahmen

Die in der Anhörung des Festlegungsentwurfs zum Ausgleichsjahr 2020 eingegangenen Stellungnahmen erachten die Änderung in der Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“ insgesamt als sachgerecht.

Der GKV-SV und der AOK-BV merken an, dass sowohl im Festlegungsentwurfsdokument als auch in der Anlage 1 des Festlegungsentwurfs die hierarchieübergreifende Dominanzbeziehung der HMG198 „Juvenile Arthritis mit Dauermedikation“ bzw. 199 „Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chronische Polyarthrititis mit Organbeteiligung mit Dauermedikation“ auf die HMG210 „Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation I“ und die HMG220 „Psoriasis und Parapsoriasis ohne Dauermedikation“ fehlt. Es wird um Überprüfung der Werte gebeten sowie um Klarstellung, ob bei den Berechnungen die hierarchieübergreifenden Dominanzbeziehungen berücksichtigt wurden.

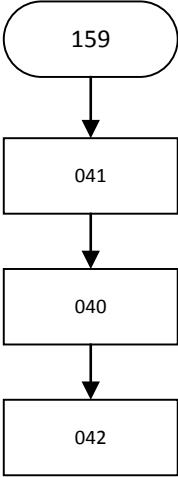
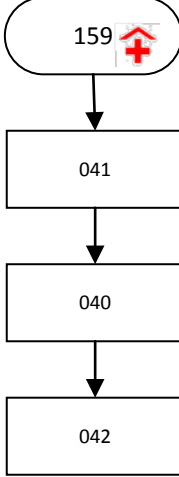
## 11.3 Diskussion

Die Anmerkung von GKV-SV und AOK-BV bezüglich der Berücksichtigung der hierarchieübergreifenden Dominanzbeziehung der HMG198 „Juvenile Arthritis mit Dauermedikation“ bzw. 199 „Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chronische Polyarthrititis mit Organbeteiligung mit Dauermedikation“ auf die HMG210 „Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation I“ und die HMG220 „Psoriasis und Parapsoriasis ohne Dauermedikation“ wird in Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“ bearbeitet (vgl. Abschnitt 18.3.1).

Aus der vorgenommenen Anpassung der Hierarchie 23 „Verletzungen“ (vgl. Abschnitt 19.3.2), in der für die DxG647/HMG159 „Erworbene Hüftluxation“ das Aufgreifkriterium stationär erforderlich gesetzt wird, resultiert in der Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“ eine Hierarchieverletzung zwischen der HMG041 „Mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate“ und der HMG040 „Angeborene Hüftluxation“. Diese wird aufgelöst.

Tabelle 11.1 zeigt das Modell 1 aus der Hierarchie 23 „Verletzungen“ (vgl. Tabelle 19.1) aus dem die Hierarchieverletzung resultiert.

Tabelle 11.1: Aufgreifkriterium stationär erforderlich für die DxG647/HMG159 „Erworbene Hüftluxation“

Kennzahlveränderungen im Vergleich zum Ausgangsmodell		Ausgangsmodell		Modell 1 aus Hierarchie 23	
		R <sup>2</sup>	26,3936%	26,3892%	-0,0044 PP
		CPM	24,3198%	24,3182%	-0,0016 PP
		MAPE	2.322,41 €	2.322,46 €	+0,05 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG159	Erworbene Hüftluxation	12.245	5.733,69 €	3.588	6.281,89 €
HMG041	Mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate	75.557	2.286,29 €	75.509	2.289,56 €
HMG040	Angeborene Hüftluxation	8.640	1.527,94 €	9.642	2.317,50 €
HMG042	Sonstige iatrogene Erkrankungen des Bewegungssystems	99.707	789,46 €	99.731	786,86 €
					

Quelle: BVA

Zur Aufhebung der Hierarchieverletzung werden in Modell 2 die HMGs 040 und 041 aufgrund nah beieinanderliegender Kostenschätzer (HMG040 2.317,50 Euro und HMG041 2.289,56 Euro) zusammengelegt (vgl. Tabelle 11.2). Eine Veränderung der Kennzahlen ergibt sich nicht.

Tabelle 11.2: Zusammenlegung der HMG041 und HMG040

		Modell 1 aus Hierarchie 23		Modell 2	
		R <sup>2</sup>	26,3892%	26,3892%	0,0000 PP
		CPM	24,3182%	24,3182%	0,0000 PP
		MAPE	2.322,46 €	2.322,46 €	0,00 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG159	Erworbene Hüftluxation	3.588	6.281,89 €	3.588	6.282,08 €
HMG041	Angeborene Hüftluxation und mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate			85.151	2.292,88 €
HMG041	Mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate	75.509	2.289,56 €		
HMG040	Angeborene Hüftluxation	9.642	2.317,50 €		
HMG042	Sonstige iatrogene Erkrankungen des Bewegungssystems	99.731	786,86 €	99.731	786,87 €
		<pre> graph TD     159([159]) --&gt; 041[041]     041 --&gt; 040[040]     040 --&gt; 042[042] </pre>		<pre> graph TD     159([159]) --&gt; 041[041]     041 --&gt; 042[042] </pre>	

Quelle: BVA

## 11.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich folgende Änderungen:

- Die DxG196 „Angeborene Hüftluxation“ wird in die HMG041 „Mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate“ verschoben.
- Die HMG041 wird umbenannt in „Angeborene Hüftluxation und mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate“
- Die HMG040 entfällt.
- Die Hierarchisierung erfolgt im zweiten Strang in folgender Reihenfolge von oben nach unten: HMG159 (externe Dominanz) → HMG041 → HMG042
- Die Hierarchisierung der externen Dominanz in die Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“ erfolgt im dritten Strang in folgender Reihenfolge von oben nach unten: HMG198 → HMG199 → HMG219 → HMG210 → HMG220

Tabelle 11.3 zeigt die Änderungen der Besetzungszahlen, Kostenschätzer und Kennzahlen im Vergleich zum Ausgangsmodell auf. Da das Festlegungsmodell dem Ausgangsmodell entspricht, wird an dieser Stelle auf eine Darstellung verzichtet.

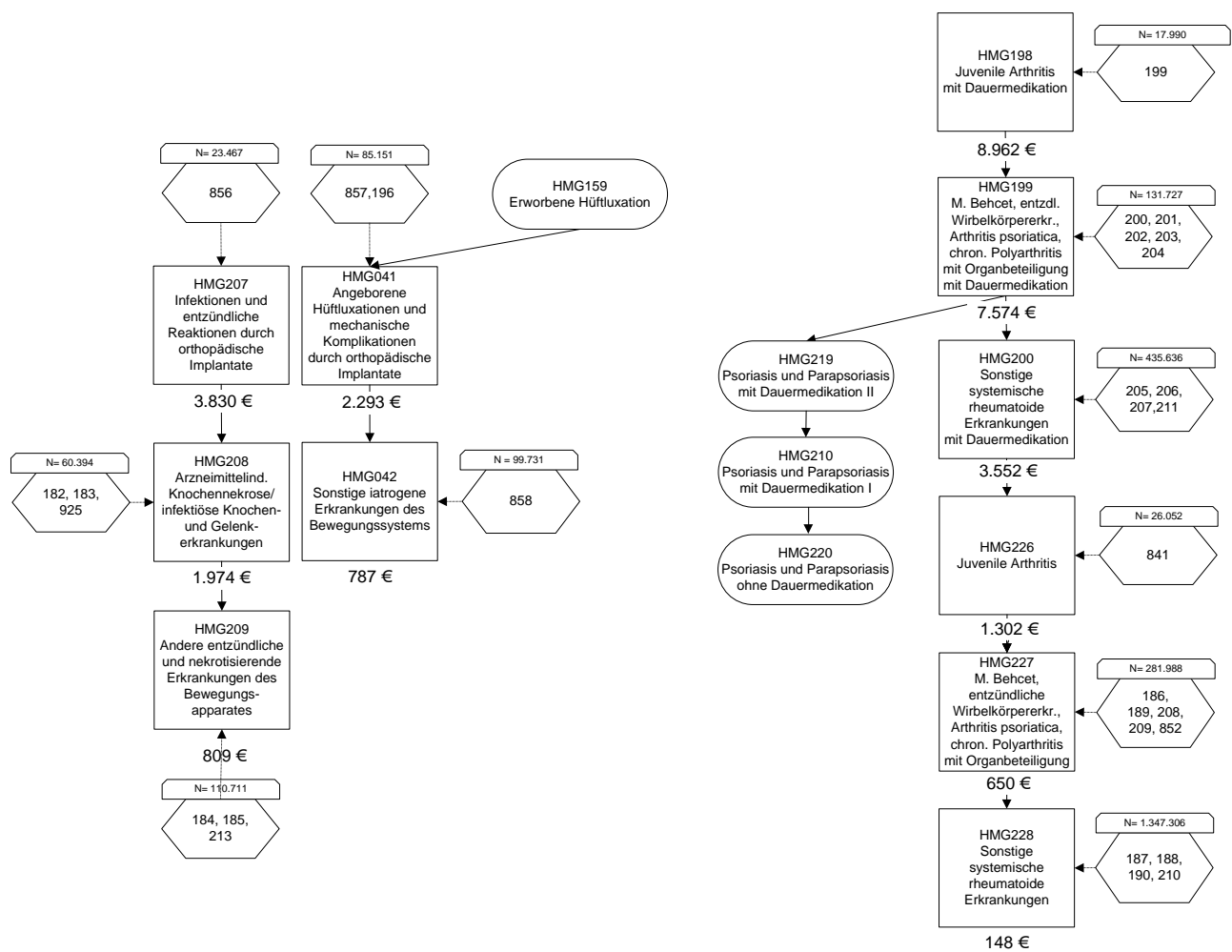
Abbildung 11.2 stellt das Festlegungsmodell der Hierarchie 07 für das Ausgleichsjahr 2020 schematisch dar.

Tabelle 11.3: Gegenüberstellung Ausgangsmodell und Festlegung der Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“

		Ausgangsmodell		Festlegung	
		R <sup>2</sup>	26,3936%	26,3892%	
		CPM	24,3198%	24,3182%	
		MAPE	2.322,41 €	2.322,46 €	
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG207	Infektionen und entzündliche Reaktionen durch orthopädische Implantate	23.467	3.848,24 €	23.467	3.829,95 €
HMG208	Arzneimittelind. Knochennekrose/ infektiöse Knochen- und Gelenkerkrankungen	60.394	1.971,81 €	60.394	1.973,99 €
HMG209	Andere entzündliche und nekrotisierende Erkrankungen des Bewegungsapparates	110.711	802,49 €	110.711	808,86 €
HMG041	Angeborene Hüftluxation und Mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate und angeborene Hüftluxation			85.151	2.292,88 €
HMG041	Mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate	75.557	2.286,29 €		
HMG040	Angeborene Hüftluxationen	8.640	1.527,94 €		
HMG042	Sonstige iatrogene Erkrankungen des Bewegungssystems	99.707	789,46 €	99.731	786,87 €
HMG198	Juvenile Arthritis mit Dauermedikation	17.990	8.961,44 €	17.990	8.961,77 €
HMG199	M. Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chron. Polyarthritis mit Organbeteiligung mit Dauermedikation	131.727	7.573,25 €	131.727	7.573,72 €
HMG200	Sonstige systemische rheumatoide Erkrankungen mit Dauermedikation	435.636	3.552,07 €	435.636	3.552,37 €
HMG226	Juvenile Arthritis	26.052	1.302,56 €	26.052	1.302,11 €
HMG227	M. Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chron. Polyarthritis mit Organbeteiligung	281.988	649,78 €	281.988	649,77 €
HMG228	Sonstige systemische rheumatoide Erkrankungen	1.347.306	147,71 €	1.347.306	148,13 €

Quelle: BVA

Abbildung 11.2: Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020



Quelle: BVA



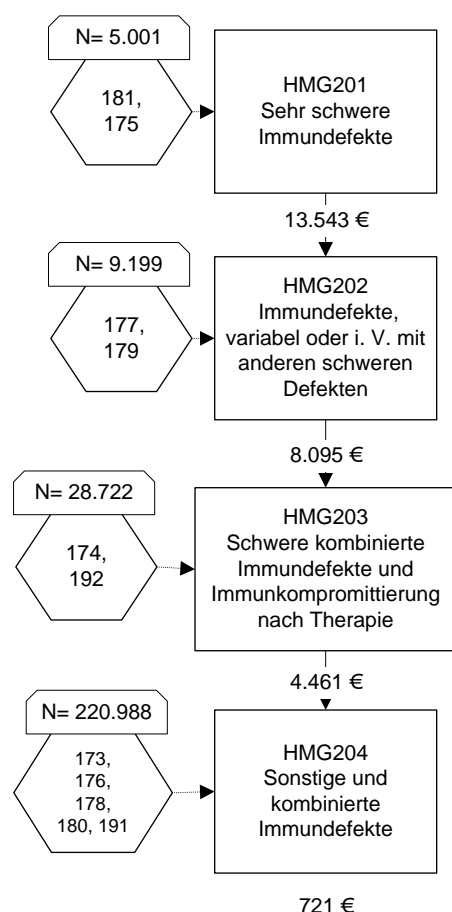
## 12 Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen“

### 12.1 Festlegungsentwurf

Für das Ausgleichsjahr 2020 ist die Krankheit „Sonstige Erkrankungen des Immunsystems“ neu im Risikostrukturausgleich zu berücksichtigen. Sie wurde als vierter Strang in die Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen“ integriert. Der Strang besteht aus den vier hierarchisierten Morbiditätsgruppen HMG201 „Sehr schwere Immundefekte“, HMG202 „Immundefekte, variabel oder i. V. mit anderen schweren Defekten“, HMG203 „Schwere kombinierte Immundefekte und Immunkompromittierung nach Therapie“ sowie HMG204 „Sonstige und kombinierte Immundefekte“. Aufgrund des Umfangs wird die Hierarchie zukünftig auf zwei Abbildungsblättern dargestellt. Teil I umfasst die Stränge eins und zwei, Teil II umfasst die Stränge drei und vier.

Abbildung 12.1 fasst den Festlegungsentwurf der Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen“ (Teil II) graphisch zusammen.

Abbildung 12.1: Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen“ (Teil II, 4. Strang) im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

### 12.2 Stellungnahmen

Zum Festlegungsentwurf der hämatologischen Erkrankungen gingen Stellungnahmen des GKV-SV, des AOK-BV, der Barmer, der DAK, von TK *et al.*, dem IKK e. V. und von der KBV ein. Die Stellung-

nahmen beziehen sich insbesondere auf die im Entwurf vorgenommene Einordnung der neuen Auswahlkrankheit „Sonstige Erkrankungen des Immunsystems“. Darüber hinaus thematisieren sie die Prüfung der Kostenhomogenität innerhalb der Gruppen, die von den DDD-Anpassungen bei Hämophilieprodukten zwischen den GKV-AI-Versionen Juni 2016 und Juni 2017 betroffen sind, eine gleichzeitige Kodierung von Diagnosen der HMG202 „Immundefekte, variabel oder i.V. mit anderen schweren Defekten“ und Diagnosen der HMG001 bzw. 184 „HIV/AIDS mit/ohne Dauermedikation“ (Hierarchie 01 „Infektionen“), die nicht vorgenommene Prüfung einer Arzneimitteldifferenzierung der idiopathischen thrombozytopenischen Purpura (ITP) sowie des hereditären Faktor-X-Mangels.

Der GKV-SV merkt an, dass die in den Erläuterungen zum Festlegungsentwurf nicht dargestellten Zwischenergebnisse der Hierarchisierung der DxGs/HMGs auf Basis der Kostenschätzer des Modells 1a für ein besseres Verständnis ergänzt werden sollten.

Aus Sicht des GKV-SV und der DAK sollte auf eine Zusammenfassung der HMG179 „Kombinierte Immundefekte D“ und HMG201 „Defekte im Komplementsystem“ aufgrund der deutlich unterschiedlichen Kostenschätzer verzichtet werden, obwohl dabei die Mindestbesetzungszahl von 100 Versicherten unterschritten wird.

Auch die Zusammenfassung der HMGs 181, 183, 197, 204 und 205 zur neuen HMG204 „Sonstige Immundefekte“ kann vom GKV-SV, der DAK und der Barmer nicht nachvollzogen werden. Die Spannweite der Kostenschätzer von 395 Euro bis 1.295 Euro erscheine für eine Vereinigung zu groß. Weitere Optionen (zwei bzw. vier HMGs) sollen geprüft werden.

Der IKK e. V. merkt an, dass die Aufnahme der einzelnen ICD-Kodes als einzelne DxGs/HMGs in einem ersten Schritt die Genauigkeit der Zuordnung zu homogenen DxGs im weiteren Verlauf deutlich erhöhen würde.

Die KBV hält die Anpassung mit Aufnahme eines vierten Stranges für sinnvoll.

Der GKV-SV und die Barmer sehen eine starke Überschneidung zwischen der Kodierung mit den ICD-Kodes der neuen HMG202 „Immundefekte, variabel oder i.V. mit anderen schweren Defekten“ (insbesondere ICD-Kode D83.1) und den HMGs für HIV/AIDS. Eine Kodierung von HIV/AIDS gemeinsam mit Vergabe des Codes D83.1 „Variabler Immundefekt mit überwiegenden immunregulatorischen T-Zell-Störungen“ sei explizit ausgeschlossen. Sie schlagen eine Prüfung vor, inwieweit dieser Sachverhalt bei der Ausgestaltung der Hierarchie berücksichtigt werden kann.

Der GKV-SV hält nach wie vor eine tiefergehende Untersuchung der Kostenhomogenität entsprechender HMGs in Abhängigkeit der verordneten Arzneimittelmengen für notwendig. Die Festlegung der Grenzwerte ist in 2014 auf Basis „älterer“ DDD-Werte erfolgt, während sich zwischen dem GKV-AI Stand Juni 2016 und dem GKV-AI Stand Juni 2017 Änderungen ergeben haben.

Der GKV-SV und die Barmer kritisieren, dass die Prüfung einer Arzneimitteldifferenzierung der idiopathischen thrombozytopenischen Purpura (ITP) mit den Wirkstoffen Romiplostim und Eltrombopag erneut unterblieben ist. Der GKV-SV präsentiert Ergebnisse auf Grundlage eigener Berechnungen. Er schlägt vor, eine weitere HMG, die Versicherte mit dem ICD-Kode der ITP (D69.3) über eine Arzneimitteldifferenzierung aufgreift, zu bilden und diese hierarchisch zwischen den HMGs 038 und 043 einzuordnen.

Der GKV-SV und der AOK-BV weisen darauf hin, dass die bereits früher vorgeschlagene Abgrenzung des hereditären Faktor-X-Mangels anhand einer geeigneten Arzneimitteldifferenzierung ohne Begründung nicht untersucht wurde. Dabei soll der mit dem ICD-Kode D68.24 verschlüsselte Faktor-X-Mangel über entsprechende Faktorpräparate (ATC B02BD13) aufgegriffen und entsprechenden Risikogruppen mit Bedarfs- und Dauermedikation zugeordnet werden. Laut GKV-SV lässt sich dieser Sachverhalt allerdings mit Blick auf die niedrige Fallzahl der Betroffenen in den Berichtsjahren 2016 und 2017 in diesem Anpassungszyklus nicht empirisch untersuchen.

### 12.3 Diskussion

Die Einwände bezüglich der Zusammenlegung von Morbiditätsgruppen im vierten Strang der Hierarchie können nachvollzogen werden. Die Kostenschätzer der HMG179 und HMG201 liegen deutlich auseinander. An der Zusammenlegung wird jedoch aufgrund der geringen Besetzung der HMG179 festgehalten und die Entwicklung der Besetzungszahl zukünftig beobachtet. Auch die Spannweite der Kostenschätzer zwischen den HMGs 181, 183, 197, 204 und 205 ist mit 900 Euro sehr hoch. Hier werden weitere Optionen geprüft.

Tabelle 12.1 zeigt die Kennzahlen und Besetzungszahlen sowie die Kostenschätzer der HMGs im Ausgangsmodell und für die Modelle 1a bis 1c. Im Ausgangsmodell war die Krankheit „Sonstige Erkrankungen des Immunsystems“ in Form der einzigen HMG196 implementiert. Modell 1a zeigt das Ergebnis des ersten Analyseschritts im Festlegungsentwurf. Es besteht aus den elf Morbiditätsgruppen, die unhierarchisiert im Klassifikationsmodell abgebildet werden. Im zweiten Schritt werden diese gemäß ihren Kostenschätzern hierarchisch geordnet. Entsprechend des Hinweises durch den GKV-SV wird die Darstellung des resultierenden Modells an dieser Stelle nachträglich dokumentiert (vgl. Modell1b in Tabelle 12.1). Um eine deutliche Abgrenzung zwischen den HMGs hinsichtlich ihrer Kostenschätzer herzustellen, folgt im nächsten Analyseschritt die Zusammenlegung von HMGs mit ähnlichen Folgekosten. Abweichend von der Vorgehensweise im Festlegungsentwurf werden dabei die unteren fünf HMGs nicht zu einer gemeinsamen HMG zusammengelegt, sondern drei HMGs zugeordnet (vgl. Modell1c in Tabelle 12.1). Der Kostenschätzer der untersten HMG206 weist einen negativen Kostenschätzer auf. Bei der Berechnung der Risikozuschläge werden negative Regressionskoeffizienten auf den Wert Null gesetzt. Aufgrund der zwei zusätzlichen Risikogruppen verbessern sich die Kennzahlen im Vergleich zum vorgeschlagenen Modell im Festlegungsentwurf (vgl. Modell1b in Tabelle 12.1) leicht.  $R^2$  und CPM steigen um 0,0002 Prozentpunkte bzw. um 0,0001 Prozentpunkte. Das MAPE bleibt unverändert. Die Ausgestaltung erscheint sachgerecht und wird daher umgesetzt.

Tabelle 12.1: Auftrennung und Hierarchisierung der ICD-Kodes der Krankheit „Sonstige Erkrankung des Immunsystems“

Kennzahlveränderungen im Vergleich zum Ausgleichsmodell		Ausgangsmodell		Modell 1a		Modell 1b		Modell 1c	
R <sup>2</sup>		26,3936%		26,4275%	0,0339 PP	26,4227%	0,0291 PP	26,4216%	0,0280 PP
CPM		24,3198%		24,3318%	0,0120 PP	24,3318%	0,0120 PP	24,3317%	0,0119 PP
MAPE		2.322,41 €		2.322,04 €	-0,37 €	2.322,04 €	-0,37 €	2.322,04 €	-0,37 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG196	Sonstige Erkrankungen des Immunsystems	263.910	1.591 €						
HMG201	Schwere Immundefekte							5.001	13.543 €
HMG179	Kombinierte Immundefekte D			81	37.403 €	81	39.146 €		
HMG201	Defekte im Komplementsystem			4.921	12.966 €	4.920	13.127 €		
HMG202	Immundefekte, variabel oder i. V. mit anderen schweren Defekten							9.199	8.096 €
HMG202	Variabler Immundefekt			7.216	7.462 €	7.183	8.331 €		
HMG182	Immundefekt i. V. mit anderen schweren Defekten C			2.116	6.746 €	2.016	7.276 €		
HMG203	Kombinierte Immundefekte und Immunkompromittierung nach Therapie							28.722	4.462 €
HMG173	Kombinierte Immundefekte C			2.062	4.989 €	1.602	4.834 €		
HMG203	Immunkompromittierung nach Bestrahlung, Chemotherapie und sonstigen immunsuppressiven Maßnahmen			27.369	4.525 €	27.120	4.439 €		
HMG204	Sonstige Immundefekte z. T. mit anderen schweren Defekten							50.714	1.083 €
HMG197	Sonstige Immundefekte B			51.610	1.295 €	48.513	1.081 €		
HMG183	Immundefekt i. V. mit anderen schweren Defekten B			2.463	986 €	2.201	1.120 €		
HMG205	Störungen mit Beteiligung des Immunsystems							161.908	646 €
HMG205	Immundefekt mit vorherrschendem AK-Mangel			149.416	1.015 €	140.458	646 €		
HMG204	Sonstige Störungen mit Beteiligung des Immunsystems, anderenorts nicht klassifiziert			25.437	729 €	21.450	648 €		
HMG206	Kombinierte Immundefekte B							8.366	-27 €
HMG181	Kombinierte Immundefekte B			8.725	395 €	8.366	-27 €		
		196							

Quelle: BVA

Den Hinweisen zur starken Überschneidung zwischen der Kodierung mit den ICD-Kodes der neuen HMG202 „Immundefekte, variabel oder i.V. mit anderen schweren Defekten“ (insbesondere ICD-Kode D83.1) und den HMGs 001 bzw. 184 „HIV/AIDS mit/ohne Dauermedikation“ (Hierarchie 01 „Infektionen“) wird aus Kapazitätsgründen in einem der kommenden Anpassungszyklen nachgegangen.

Zum Vorschlag des GKV-SV, die Kostenhomogenität im Bereich Hämophilie tiefergehend zu untersuchen, hat das BVA 2018 im Festlegungsentwurf bereits für das Ausgleichsjahr 2019 ausgeführt:

„Aufgrund der möglicherweise großen Auswirkungen der DDD-Änderungen innerhalb der Hierarchie ‚Hämatologische Erkrankungen‘ hat das BVA diesen Sachverhalt gesondert – außerhalb der Arbeiten für die Festlegung des Ausgleichsjahrs 2019 – betrachtet und die Hierarchie auf mögliche Verwerfungen untersucht. Es hat sich gezeigt, dass sich das Klassifikationsmodell für das Ausgleichsjahr 2019 unter Verwendung des GKV-AI 06/2017 weiter verbessert. Grundsätzlich ist zu sehen, dass die teureren Morbiditätsgruppen durch die Anpassung der DDDs besser abgebildet werden als vorher. Dieses Ergebnis untermauert auch die Vorgehensweise des WIdOs, das die DDDs der Blutgerinnungsfaktoren geprüft und an die Marktgegebenheiten in Deutschland angepasst hat. Darüber hinaus wurde bei der Prüfung sichtbar, dass die auf Basis der aktuellen Daten bestehende Hierarchieverletzung zwischen HMG043 ‚Hämophilie: Männer ohne Dauer- oder Bedarfsmedikation, Frauen mit Bedarfsmedikation‘ und HMG048 ‚Heparin-induzierte Thrombozytopenie Typ I‘ [...] durch die Anwendung des GKV-AI 06/2017 entfällt. Das BVA sieht daher an dieser Stelle keinen Handlungsbedarf.“<sup>7</sup>

Darüber hinaus hat das BVA zu diesem Thema im Rahmen der Festlegung für das Ausgleichsjahr 2019 ausgeführt:

„Der Hinweis des GKV-SV, dass die Behandlungstage für die Bedarfsmedikation im Rahmen der Hämophilie auf den ‚älteren‘ DDD-Werten basieren, die das Versorgungsgeschehen schlechter wiedergeben, kann nachvollzogen werden. Allerdings sind die BT-Grenzen nicht nur im Zusammenhang der Hämophilie zu sehen. Eine mögliche Prüfung ist vor dem Hintergrund der gesamten Arzneimittel-Auswahlkriterien zu sehen.“<sup>8</sup>

Eine weitere Diskussion dieser Thematik kann zum jetzigen Zeitpunkt unterbleiben,

Die Analyse einer Arzneimitteldifferenzierung der ITP ist dieses Jahr aufgrund fehlender Kapazitäten nochmals verschoben worden. Das Gleiche gilt für die Untersuchung des hereditären Faktor-X-Mangels.

---

<sup>7</sup> Vgl. Bundesversicherungsamt (2018): „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das Ausgleichsjahr 2019“, S. 46.  
[https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2019/20181009Entwurf\\_Festlegung\\_AJ2019.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2019/20181009Entwurf_Festlegung_AJ2019.zip) (aufgerufen am 22.09.2019).

<sup>8</sup> Vgl. Bundesversicherungsamt (2018): „Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das Ausgleichsjahr 2019“, S. 55.  
[https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2019/20181009Festlegung\\_Klassifikation\\_AJ2019\\_gesamt.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2019/20181009Festlegung_Klassifikation_AJ2019_gesamt.zip) (aufgerufen am 22.09.2019).

## 12.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich folgende Änderungen:

- Die DxG180 „Sonstige Immundefekte B“ und die DxG178 „Immundefekt i. V. mit anderen schweren Defekten B“ werden der HMG204 „Sonstige Immundefekte z. T. mit anderen schweren Defekten“ zugeordnet.
- Die DxG173 „Immundefekt mit vorherrschendem AK-Mangel“ und die DxG191 „Sonstige Störungen mit Beteiligung des Immunsystems, anderenorts nicht klassifiziert“ werden der HMG205 „Störungen mit Beteiligung des Immunsystems“ zugeordnet.
- Die DxG176 „Kombinierte Immundefekte B“ wird der HMG206 „Kombinierte Immundefekte B“ zugeordnet.
- Die Hierarchisierung des vierten Stranges in der Hierarchie 08 erfolgt in einem Strang in folgender Reihenfolge von oben nach unten:  
HMG201 → HMG202 → HMG203 → HMG204 → HMG205 → HMG206.

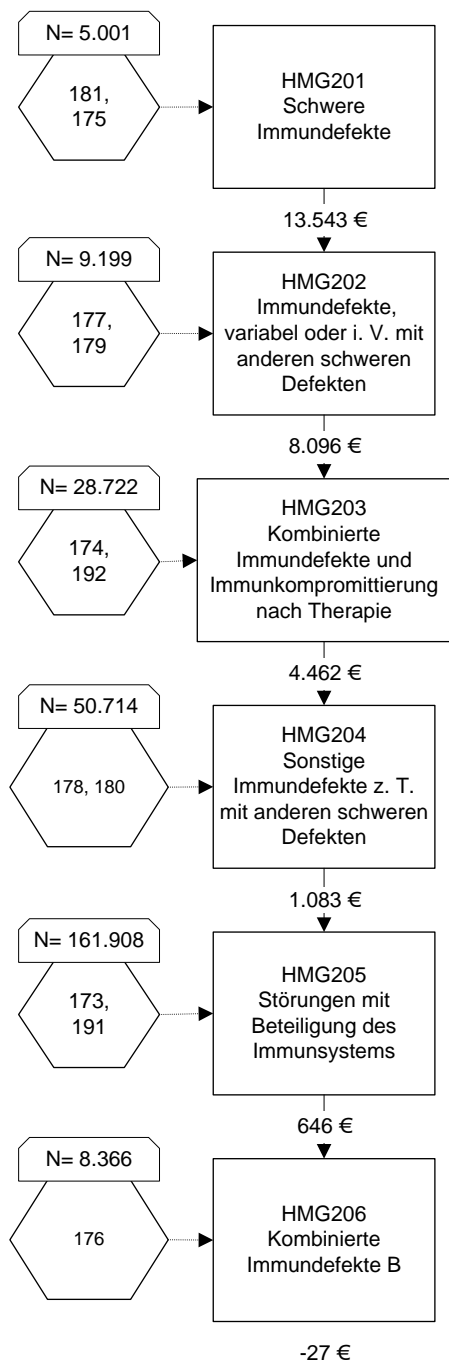
Tabelle 12.2 zeigt die Änderungen der Besetzungszahlen, Kostenschätzer und Kennzahlen im Vergleich zum Festlegungsentwurf auf. Abbildung 12.2 stellt das Festlegungsmodell der Hierarchie 08 für das Ausgleichjahr 2020 schematisch dar.

Tabelle 12.2: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen“

		Ausgangsmodell		Festlegungsentwurf		Festlegung	
		R <sup>2</sup>	26,3936%	26,4214%		26,4216%	
		CPM	24,3198%	24,3318%		24,3317%	
		MAPE	2.322,41 €	2.322,04 €		2.322,04 €	
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG196	Sonstige Erkrankungen des Immunsystems	263.910	1.591 €				
HMG201	Schwere Immundefekte			5.001	13.543 €	5.001	13.543 €
HMG202	Immundefekte, variabel oder i. V. mit anderen schweren Defekten			9.199	8.095 €	9.199	8.096 €
HMG203	Kombinierte Immundefekte und Immunkompromittierung nach Therapie			28.722	4.461 €	28.722	4.462 €
HMG204	Sonstige Immundefekte			220.988	721 €		
HMG204	Sonstige Immundefekte z. T. mit anderen schweren Defekten					50.714	1.083 €
HMG205	Störungen mit Beteiligung des Immunsystems					161.908	646 €
HMG206	Kombinierte Immundefekte B					8.366	-27 €

Quelle: BVA

Abbildung 12.2: Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen“ (Teil II, 4. Strang) gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020



Quelle: BVA

## 13 Hierarchie 11 „Erkrankung der Psyche“

### 13.1 Festlegungsentwurf

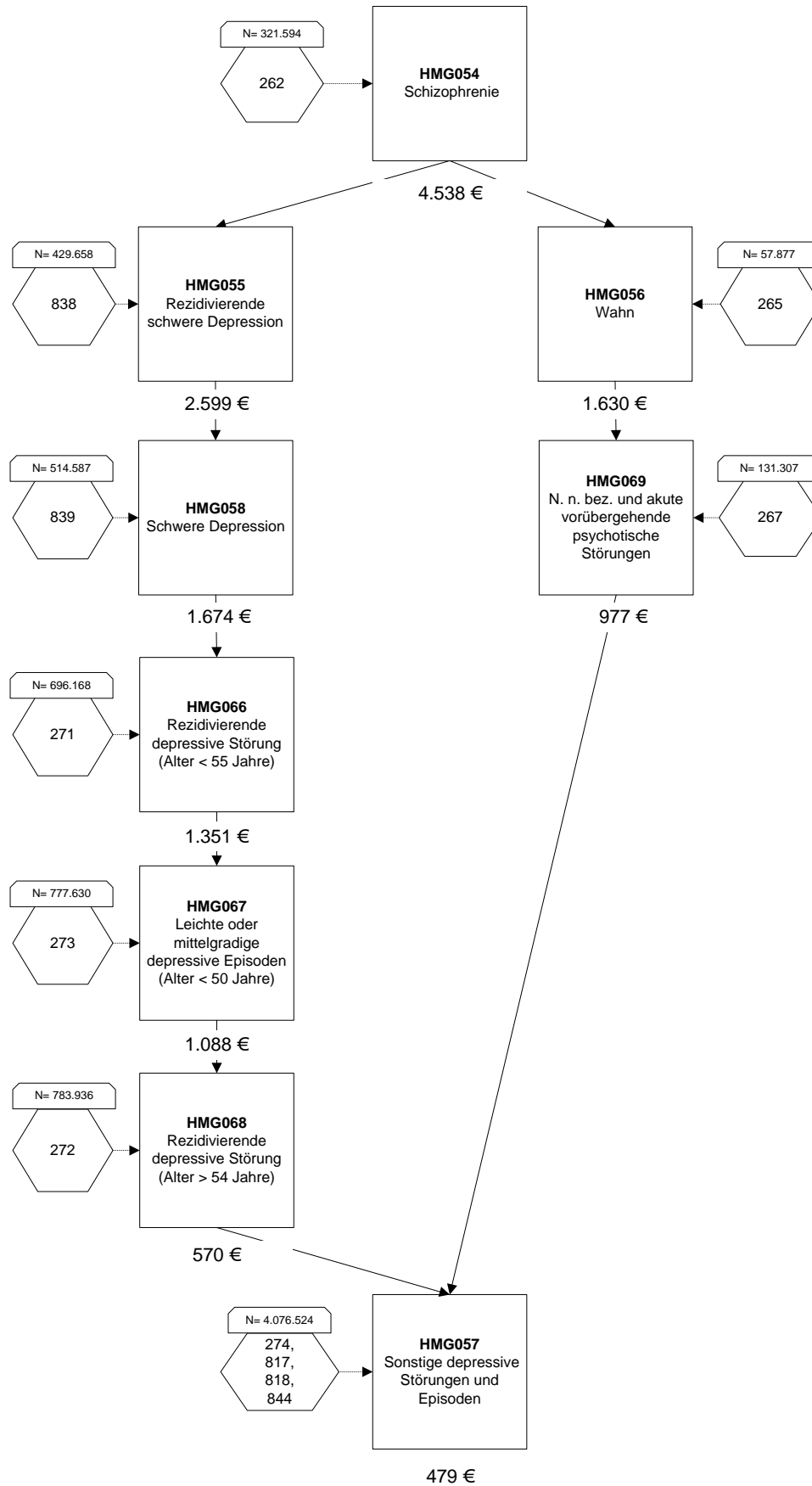
Zur Verminderung altersbezogener Über- und Unterdeckungen wird im Rahmen des Festlegungsentwurfes für zwei Morbiditätsgruppen der Hierarchie ein Alterssplit eingeführt: Die bisherige HMG066 „Rezidivierende depressive Störung“ wird bei der Altersgrenze 54/55 Jahre geteilt; die bisherige HMG067 „Leichte oder mittelgradige depressive Episoden“ bei der Altersgrenze 49/50 Jahre. Zudem kommt es aufgrund der neuen Krankheitsauswahl zu weiteren Änderungen, die nur redaktioneller Natur sind.

Untersucht, aber letztlich nicht in den Festlegungsentwurf aufgenommen wurde der Vorschlag der BPtK, für die HMG054 „Schizophrenie“ eine Arzneimitteldifferenzierung einzuführen.

Nach der Überarbeitung der Hierarchie für den Festlegungsentwurf ergibt sich für diese die in Abbildung 13.1 dargestellte Struktur.



Abbildung 13.1: Hierarchie 11 „Psychische Erkrankungen“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

## 13.2 Stellungnahmen

TK *et al.* und BPtK führen aus, dass die Alterssplits der bisherigen HMGs 066 „Rezidivierende depressive Störung“ und 067 „Leichte oder mittelgradige depressive Episoden“ gut geeignet sind, altersbezogene Fehldeckungen zu reduzieren.

Die BPtK spricht sich dafür aus, mehrere Alterssplits von HMGs, die ein Krankheitsbild betreffen, mit einheitlichen Altersgrenzen zu versehen, sofern dies nicht zu einer Verschlechterung des Modells führt bzw. dem keine anderen fachlichen Gründe entgegenstehen. Auch der IKK e.V. thematisiert die von der BPtK angesprochene Fallkonstellation in seiner Stellungnahme.

Die BPtK begrüßt ferner die Untersuchung ihres Vorschlages zur Einführung einer Arzneimitteldifferenzierung der HMG054 „Schizophrenie“ und kann die Gründe, die zu dessen Ablehnung geführt haben, nachvollziehen. Ausgehend vom Untersuchungsergebnis schlägt die BPtK nun vor, den Aufgreifalgorithmus so anzupassen, dass die in der Dokumentation zum Festlegungsentwurf dargestellte Problematik (fehlende Arzneimittelinformationen aus dem stationären Sektor) umgangen wird: Für die Versicherten der HMG054 sollen drei Zuschlagsgruppen geschaffen werden, die über drei unterschiedliche Kriterien (1. *stationär erforderlich*, 2. *Dauermedikation* und 3. *M2Q*) zuschlagsrelevant werden sollen. Ein ähnliches Vorgehen hält die BPtK unter klinischen Gesichtspunkten darüber hinaus auch im Bereich der schweren Depression (HMG055 und HMG058) für angebracht.

Der AOK-BV schlägt vor, die Liste der Arzneimittel zum Aufgreifen der schweren Depression (DxG832 „Rezidivierende schwere Depression“ und DxG839 „Schwere Depression ohne Rezidiv“) um den ATC-Kode N06AP - Johanniskraut zu erweitern.

GKV-SV und IKK e.V. regen schließlich an, die Bezeichnung der HMG057 in „Leichte und mittelgradige depressive Episoden (Alter > 49 Jahre) / Sonstige depressive Störungen und Episoden“ zu ändern.

## 13.3 Diskussion

### 13.3.1 Altersgrenzen für die Splits im Bereich der depressiven Störungen

Bei der Einführung der Alterssplits der bisherigen HMG066 „Rezidivierende depressive Störung“ und HMG067 „Leichte oder mittelgradige depressive Störungen“ wurden – ausgehend von einer vorgelagerten Abschätzung der jeweiligen Fehldeckungsreduktion – zwei unterschiedliche Altersgrenzen gewählt. Während die Diagnosegruppe der HMG066 bei der Altersgrenze 54/55 Jahren geteilt wurde, lag die Trennlinie innerhalb der HMG067 zwischen 49 und 50 Jahren. Die BPtK hält dies generell für nachvollziehbar und – im vorliegenden Fall – auch für unkritisch, verweist jedoch – ebenso wie der IKK e.V. – auf mögliche Konstellationen, in denen sich aufgrund von abweichenden Splitgrenzen innerhalb einer Erkrankung einzelne Versicherte in den *kritischen Altersgruppen* trotz eines schwereren Krankheitsbildes einen geringeren Zuschlag auslösen können als bei einer leichteren Krankheitsform (und umgekehrt).

Tabelle 13.1: Wirkung einheitlicher Altersgrenzen im Bereich der DxGs für depressive Störungen

		Festlegungsentwurf			Modell 3a		Modell 3b	
			A= 55	B=50	A=55	B=55	A=50	B=50
		R²	26,4013%	0,0076 %p	26,4006%	0,0070 %p	26,4015%	0,0078 %p
		CPM	24,3422%	0,0224 %p	24,3416%	0,0218 %p	24,3415%	0,0217 %p
		MAPE	2.321,72 €	-0,69 €	2.321,74 €	-0,67 €	2.321,74 €	-0,67 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert	
HMG069	N. n. bez. und akute vorübergehende psychotische Störungen	131.307	977 €	131.307	970 €	131.307	975 €	
HMG058	Schwere Depression	514.587	1.674 €	514.587	1.676 €	514.587	1.672 €	
HMG066	Rezidivierende depressive Störung (< A Jahre)	696.168	1.351 €	696.168	1.355 €	507.794	1.487 €	
HMG068	Rezidivierende depressive Störung (> A-1 Jahre)	783.936	570 €	783.936	570 €	972.310	649 €	
HMG067	Leichte oder mittelgradige depressive Episoden (< B Jahre)	777.630	1.088 €	1.030.380	976 €	777.630	1.089 €	
HMG057	Sonstige depressive Störungen und Episoden (und leichte oder mittelgradige depressive Episoden (> B-1 Jahre)	4.076.524	479 €	3.825.839	469 €	4.076.524	478 €	
		<div><div>...</div><div>058</div><div>066</div><div>067</div><div>068</div><div>069</div><div>057</div></div>						

Quelle: BVA

Der Einwurf von BpTK und IKK e.V. kann grundsätzlich nachvollzogen werden. Zumindest theoretisch sind Fallgestaltungen denkbar, in denen Versicherte mit einer – aus medizinischer Sicht – geringer ausgeprägten Krankheitslast einen höheren Zuschlag auslösen. Dies betrifft aber nicht nur HMGs, die einem Alterssplit unterzogen worden sind, sondern gilt grundsätzlich für jede (medizinisch) unsachgemäße Hierarchisierung von ähnlichen Morbiditätsausprägungen.

Im vorliegenden Fall (Depression) liegt, wie die BpTK selbst beschreibt, keine kritische Konstellation vor. Von daher ist eine Anpassung der Altersgrenzen für die DxGs 271/272 „Rezidivierende depressive Störung (Alter < 55 Jahre / Alter > 54 Jahre)“ bzw. die DxGs 273/274 „Leichte oder mittelgradige depressive Episoden (Alter < 50 Jahre / Alter > 49 Jahre)“ aus medizinischer Perspektive nicht erforderlich. Auch aus empirischer Sicht ergäbe sich aus der Vereinheitlichung der beiden Altersgrenzen kein Vorteil, die Splits sind offenbar gegenwärtig optimal gewählt. Weder eine einheitliche Altersgrenze von 54/55 Jahren (vgl. Modell 3a) noch eine angepasste Altersgrenze von

49/50 Jahren für die betroffenen DxGs (vgl. Modell 3b) bewirkt eine Modellverbesserung gegenüber dem Festlegungsentwurf (vgl. Tabelle 13.1).

### 13.3.2 Diskussion neuer Aufgreifkriterien

Die BPtK regt an, für bestimmte Diagnosegruppen zukünftig eine stärkere Differenzierung auf Grundlage der sektoralen Herkunft der Morbiditätsinformationen vorzunehmen. So könnten etwa die Aufgreifkriterien bei bestimmten Krankheitsbildern gestaffelt zur Anwendung kommen, sodass sich für Versicherte mit stationärem Aufenthalt, mit spezifischer Arzneimitteltherapie oder aber mit rein ambulanter (nicht-medikamentöser) Therapie drei unterschiedliche Zuschläge ergäben.

Eine Umsetzung des Vorschlages der BPtK hätte weitreichende Konsequenzen, einerseits hinsichtlich des Aufgreifsystems des Klassifikationsmodells, andererseits aber vor allem für die Anreize zur Versorgungssteuerung. Die sich hieraus ergebenden Auswirkungen sind grundlegender Natur und bedürften daher einer eigenen Anhörung. Sie können daher zu diesem Zeitpunkt des Festlegungsprozesses nicht diskutiert werden.

### 13.3.3 Johanniskraut zum Aufgreifen der schweren Depression

Der Vorschlag des AOK-BV, die ATC-Wirkstoffliste zum Aufgreifen der DxGs für schwerwiegende depressive Störungen um den ATC-Kode N06AP (Johanniskraut) zu erweitern, wurde bereits im Vorjahr vorgetragen und für die Festlegung vom BVA verworfen<sup>9</sup>. Der AOK-BV verweist auf die Nationale Versorgungsleitlinie zur Unipolaren Depression und die darin enthaltene Empfehlung von Johanniskraut zur Behandlung der leichten und mittelschweren Depression. Allerdings werden in ebendieser Leitlinie auch Dosierungsschwankungen, mögliche schwere Wechselwirkungen und fehlende Belege für eine wirksame Behandlung der schweren Depression thematisiert. Eine Empfehlung zum Einsatz von Johanniskraut als Therapieoption für die schwere Depression wird daher nicht abgegeben. Die Aufnahme des ATC-Kodes N06AP zum Aufgreifen der DxGs 838 und 839 ist daher nicht angezeigt.

### 13.3.4 Redaktionelle Änderung: Bezeichnung der HMG057

Der Vorschlag von GKV-SV und IKK e.V. zur Umbenennung der HMG057 in „Leichte und mittelgradige depressive Episoden (Alter > 49 Jahre) / Sonstige depressive Störungen und Episoden“ ist sinnvoll und wird umgesetzt. Analog hierzu wird die HMG067 umbenannt in „Leichte und mittelgradige depressive Episoden (Alter < 50 Jahre)“. In der Folge ändern sich auch die Bezeichnungen für die DxG273 und die DxG274.

## 13.4 Festlegung

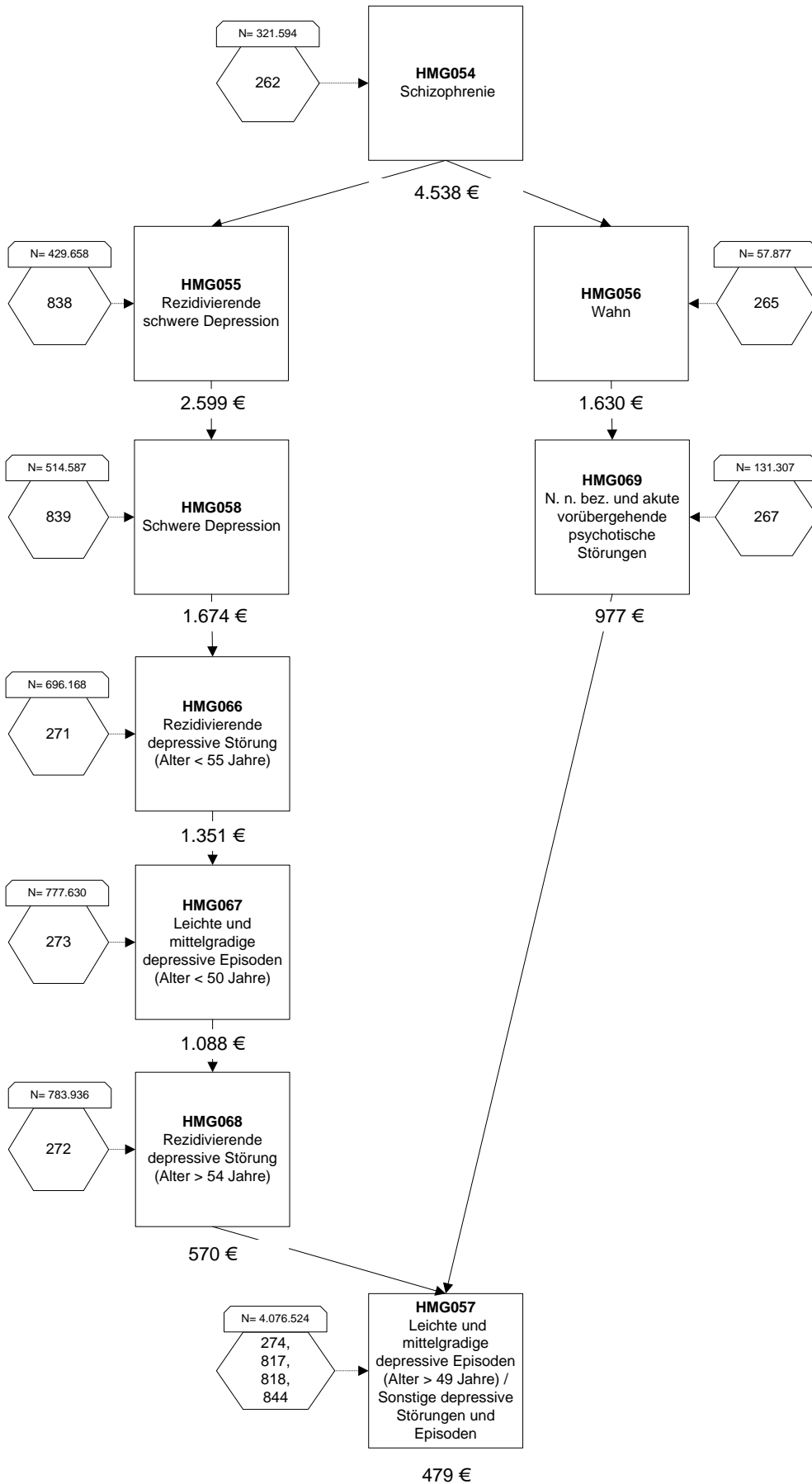
Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergibt sich die folgende Änderung:

---

<sup>9</sup> Vgl. Bundesversicherungsamt (2018): „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2019“, S. 62f.  
[https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2019/20181009Entwurf\\_Festlegung\\_AJ2019.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2019/20181009Entwurf_Festlegung_AJ2019.zip) (aufgerufen am 25.09.2019).

- Die HMG057 wird umbenannt in „Leichte und mittelgradige depressive Episoden (Alter > 49 Jahre) / Sonstige depressive Störungen und Episoden“.
- Die HMG067 wird umbenannt in „Leichte und mittelgradige depressive Episoden (Alter < 50 Jahre)“.
- Die DxG273 wird umbenannt in „Leichte und mittelgradige depressive Episoden (Alter < 50 Jahre)“.  
Die DxG274 wird umbenannt in „Leichte und mittelgradige depressive Episoden (Alter > 49 Jahre)“.

Abbildung 13.2: Hierarchie 11 „Psychische Erkrankungen“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020



Quelle: BVA

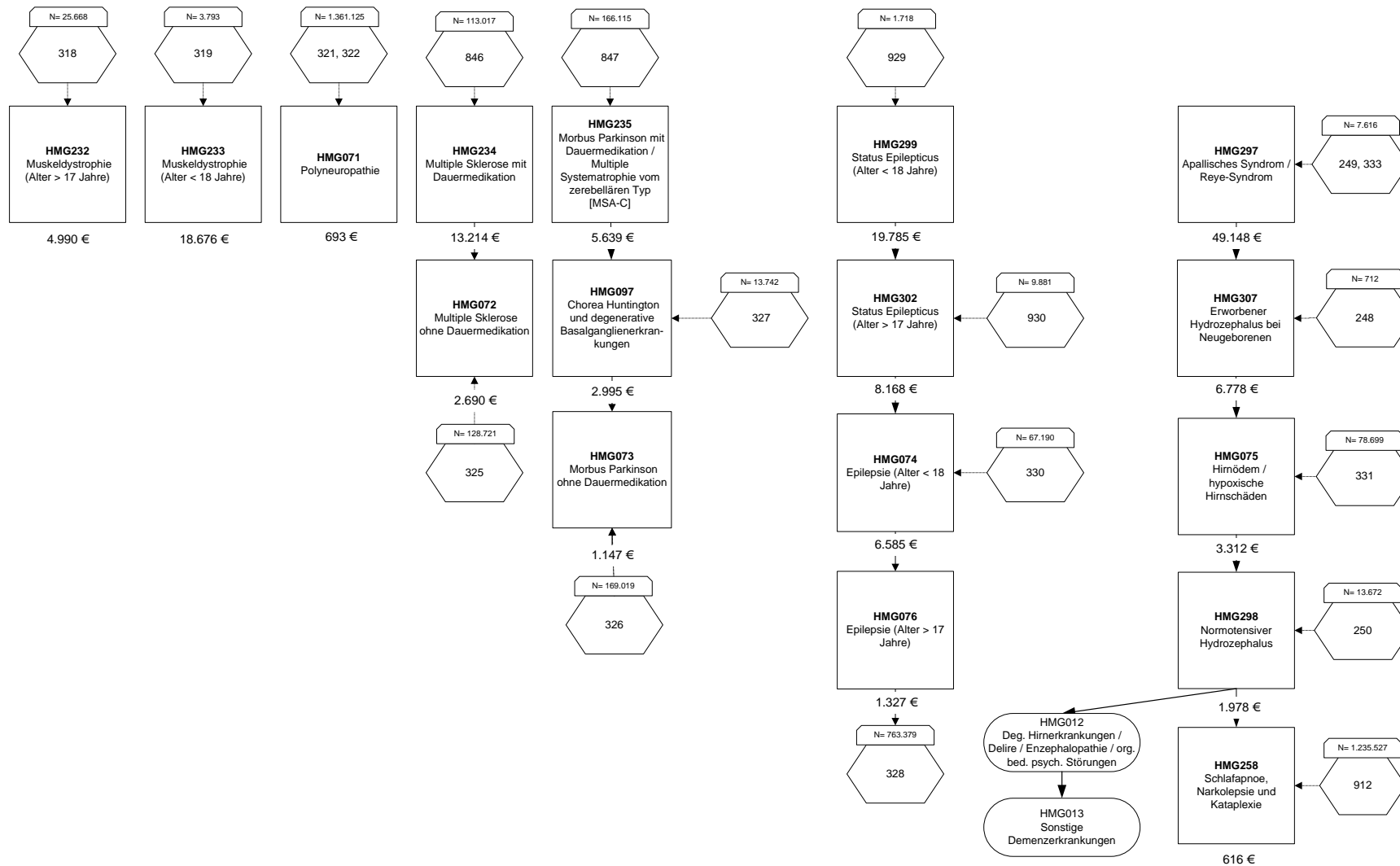
## 14 Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“

### 14.1 Festlegungsentwurf

Abbildung 14.1 zeigt die Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“ im Festlegungsentwurf. Dieser sieht auf der einen Seite einen einfachen Alterssplit bei den Epilepsie-Morbiditätsgruppen vor. Die Altersdifferenzierung resultiert in der neu zusammengesetzten HMG074 „Epilepsie (Alter < 18 Jahre)“ für die Versicherten mit Epilepsie-Diagnosen bis zu einem Alter von einschließlich 17 Jahren und der neuen HMG076 „Epilepsie (Alter > 17 Jahre)“ für die an Epilepsie Erkrankten ab einem Alter von 18 Jahren. Der Festlegungsentwurf enthält darüber hinaus eine Altersdifferenzierung bei der ursprünglichen HMG299 „Status Epilepticus“. Hierdurch entstehen die zwei neuen, nach Alter getrennten Zuschlagsgruppen HMG299 „Status Epilepticus (Alter < 18 Jahre)“ und HMG302 „Status Epilepticus (Alter > 17 Jahre)“. Die altersspezifischen HMGs werden gemäß ihrer Kostenschätzer in einem gemeinsamen Hierarchiestrang für die Epilepsie-Diagnosen hierarchisiert.

Auf der anderen Seite umfasst der Festlegungsentwurf erstmals die datengetriebene Berücksichtigung der im AJ2017 neu hinzugekommenen ICD Codes G23.3 „Multiple Systematrophie vom zerebellären Typ [MSA-C]“ und P91.7 „Erworbener Hydrozephalus beim Neugeborenen“. Die empirische Analyse führt zur Einordnung des ICD-Kodes G23.3 in die bestehende HMG253 „Morbus Parkinson mit Dauermedikation“. Darüber hinaus wird die neue HMG097 „Chorea Huntington und degenerative Basalganglienerkrankungen“ geschaffen. Die korrespondierenden Diagnosen waren ursprünglich Bestandteil der HMG073 „Morbus Parkinson ohne Dauermedikation und Chorea Huntington“, die im Festlegungsentwurf nur noch die Diagnosen des Morbus Parkinson ohne Dauermedikation enthält. Für den ICD-Kode P91.7 sieht der Festlegungsentwurf eine eigene Zuschlagsgruppe HMG307 „Erworbener Hydrozephalus bei Neugeborenen“ vor. Die generelle Überarbeitung des Hierarchiestrangs für Hirnerkrankungen resultiert teilweise in einer geänderten Zusammensetzung und Neusortierung der Morbiditätsgruppen.

Abbildung 14.1: Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA



## 14.2 Stellungnahmen

Der AOK-BV erachtet die Anpassungen in der Hierarchie 14 insgesamt als sachgerecht. Die Zuordnung der ICD-Kodes G23.3 und P91.7 und die daraus resultierende Überarbeitung der betroffenen Hierarchiestränge ist aus Sicht der KBV und von TK *et al.* sachgerecht bzw. sinnvoll. Zudem unterstützt TK *et al.* die Einführung von Alterssplits bei den HMGs 074 und 299.

Der GKV-SV, die Barmer und die DAK hinterfragen die bei den Alterssplits gewählte Altersgrenze von 17 Jahren. Zur Begründung führen sie die Tabelle 7.4 auf S. 28ff. der Erläuterungen zum Festlegungsentwurf an.<sup>10</sup> Diese enthält eine Abbildung mit dem altersbedingten Deckungssummenprofil für die HMG074 „Epilepsie“, die einen Alterssplit nach dem Alter von 24 Jahren anzeige. Der GKV-SV, die Barmer und die DAK bitten darum, die Abweichung von der Analyse der altersspezifischen Deckungssummen zu erläutern.

Die Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) begrüßt die Berücksichtigung des Schlafapnoe-Syndroms sowie der Narkolepsie und Kataplexie im RSA. Allerdings bemängelt sie die Nichtberücksichtigung der Insomnie und bittet um erneute Prüfung, ob diese Krankheit bei der Bestimmung der Morbiditätsgruppen berücksichtigt werden sollte.

## 14.3 Diskussion

Auf Anregung des GKV-SV, der Barmer und der DAK wird an dieser Stelle noch einmal erläutert, auf welcher Grundlage die Wahl des Alterssplits getroffen wurde: Der Alterssplit bei den HMGs 074 und 299 erfolgt nach einem Alter von 17 Jahren, da sich an dieser Grenze rechnerisch (approximativ) eine Minimierung der im Status quo bestehenden altersbezogenen Fehldeckungen ergibt. Der Schnittpunkt beim Übergang von negativen zu positiven altersbezogenen Deckungssummen ist für die Bestimmung der optimalen Grenze für einen Alterssplit weniger geeignet, denn bei dieser Methode bleiben die in den nach Alter getrennten Untergruppen bestehenden Fehldeckungssummen unberücksichtigt. Die Details zum Vorgehen des BVA bei der Bestimmung der Altersgrenzen befinden sich im Abschnitt 7.3 (Bestimmung individueller Altersgrenzen für die HMG-Splits) auf S. 26ff. der Erläuterungen zum Festlegungsentwurf.<sup>11</sup>

Die Prüfung der Berücksichtigungsfähigkeit von Krankheiten im RSA erfolgt jährlich im Rahmen der Krankheitsauswahl. Diese legt für jedes Ausgleichsjahr die Krankheiten fest, die zur Bildung der Morbiditätsgruppen im jeweiligen Klassifikationsmodell verwendet werden. Bislang zählte die Krankheit Insomnie nicht zu den 80 Auswahlkrankheiten, da diese nicht die Kriterien hinsichtlich der Chronizität bzw. des Schweregrades und der Kostenintensität erfüllte. Wenn für das AJ2021

<sup>10</sup> Vgl. Bundesversicherungsamt (2019): „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2020“, S. 28ff. [https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2020/20190712\\_RSA\\_Festlegung\\_Klassifikation\\_AJ2020\\_ENTWURF.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2020/20190712_RSA_Festlegung_Klassifikation_AJ2020_ENTWURF.zip) (aufgerufen am 25.09.2019).

<sup>11</sup> Vgl. Bundesversicherungsamt (2019): „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2020“, S. 26ff. [https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2020/20190712\\_RSA\\_Festlegung\\_Klassifikation\\_AJ2020\\_ENTWURF.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2020/20190712_RSA_Festlegung_Klassifikation_AJ2020_ENTWURF.zip) (aufgerufen am 25.09.2019).

eine Krankheitsauswahl stattfinden sollte, erfolgt in diesem Rahmen eine erneute Prüfung der Krankheit Insomnie auf RSA-Relevanz. In einem alle Diagnosen umfassenden Krankheitsvollmodell wäre die Insomnie automatisch RSA-relevant.

#### **14.4 Festlegung**

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich keine Änderungen.

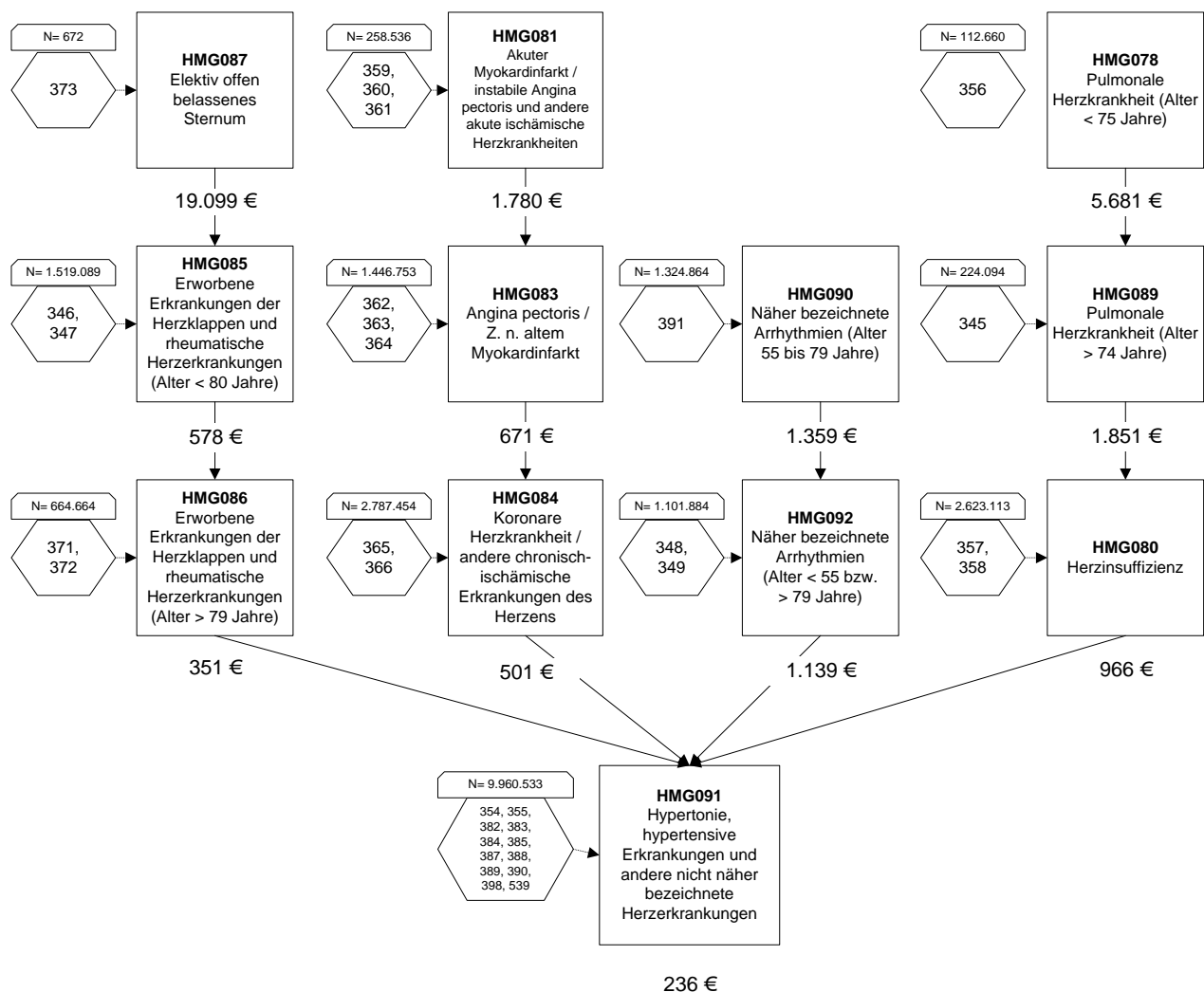
## 15 Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“

### 15.1 Festlegungsentwurf

Durch die Aktualisierung der Krankheitsauswahl entfallen im Vergleich zum Modell des Ausgleichsjahres 2019 fünf Morbiditätsgruppen, was allerdings für die Struktur der restlichen Hierarchie ohne Auswirkungen bleibt. Zudem werden die HMGs 078 „Pulmonale Herzkrankheit“, 086 „Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen“ und 092 „Näher bezeichnete Arrhythmien“ altersbezogen unterteilt. Eine Altersdifferenzierung der HMG080 „Herzinsuffizienz“ wird zwar untersucht, aufgrund negativer Auswirkungen auf die versichertenbezogenen Gütemaße CPM bzw. MAPE aber nicht umgesetzt. Eine diagnose- bzw. altersbezogene Ausdifferenzierung der HMG091 „Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen“ wird nicht untersucht.

Nach der Überarbeitung der Hierarchie für den Festlegungsentwurf ergibt sich für diese die in Abbildung 15.1 dargestellte Struktur.

Abbildung 15.1: Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

## 15.2 Stellungnahmen

Die eingegangenen Stellungnahmen setzen sich fast ausschließlich mit den vorgenommenen Altersplits der HMGs 078, 086 und 092 bzw. den unterbliebenen Altersdifferenzierungen der HMGs 080 und 091 auseinander.

Die in der Hierarchie 16 vorgenommenen Altersdifferenzierungen werden insbesondere von TK *et al.* und der Barmer ausdrücklich begrüßt. Lediglich der AOK-BV sieht innerhalb der Hierarchie 16 keine Notwendigkeit zur Altersdifferenzierung der HMGs.

Die Barmer hinterfragt, weshalb der Split der HMG086 „Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen“ an der Altersgrenze 79/80 Jahre erfolgt, da dieser mit Blick auf die graphische Darstellung in den Erläuterungen des BVA<sup>12</sup> eher bei 74/75 Jahren hätte erfolgen sollen.

Besonders häufig thematisieren die Stellungnahmen die Entscheidung des BVA, auf einen Alterssplit der HMG080 „Herzinsuffizienz“ zu verzichten. Mit Blick auf die vorliegenden altersbezogenen Fehldeckungen und die deutlich unterschiedlichen Kostenschätzer, die sich für die aus der HMG080 abgegrenzten Untergruppen ergäben, können BKK-DV und TK *et al.* die Entscheidung des BVA nicht nachvollziehen. Der GKV-SV, BKK-DV, TK *et. al.* und Barmer sprechen sich dafür aus, die Entscheidung für bzw. gegen einen Alterssplit nicht (nur) auf Grundlage der versichertenindividuellen Kennzahlen zu treffen; sofern sich mit einem Split der HMG080 eine deutliche Reduktion der altersbezogenen Über- und Unterdeckungen bei den betroffenen Versicherten erzielen ließe, solle dieser selbst bei einer Abnahme der Kennzahlen CPM und MAPE vorgenommen werden. Der AOK-BV wiederum verweist darauf, dass sich innerhalb der HMG080 Krankheitsbilder von unterschiedlichem Schweregrad befänden; über eine geeignete ICD-Abgrenzung ließen sich ebenfalls Risikogruppen mit stark unterschiedlichen Kostenschätzern voneinander trennen. Die AOK-Stellungnahme enthält zudem einen konkreten Vorschlag zur diagnosebasierten Aufteilung der HMG080. Auch der GKV-SV weist auf die medizinische Heterogenität der HMG080 hin.

GKV-SV, BKK-DV, IKK e.V., Barmer und TK *et al.* kritisieren zudem, dass für die HMG091 „Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen“ weder eine Altersdifferenzierung noch eine diagnose(gruppen)basierte Unterteilung untersucht wurde, mit der sich die dokumentierten altersbezogenen Fehldeckungen ggf. reduzieren ließen.

## 15.3 Diskussion

Die Altersplits für die HMGs 078, 086 und 092 werden nicht (explizit) in Frage gestellt. Der Alterssplit der HMG086 wurde zwischen einem Lebensalter von 79 bzw. 80 Jahren vorgenommen, weil sich für diese Grenze rechnerisch (approximativ) eine Minimierung der im Status quo bestehenden altersbezogenen Fehldeckungen ergibt. Der – von der Barmer diskutierte *augenscheinlich sinnvolle* Schnittpunkt der altersbezogenen Über- und Unterdeckungen mit der Abszisse – also die Stelle, an

<sup>12</sup> Vgl. Bundesversicherungsamt (2019): „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2020“, S. 29.  
[https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2020/20190712\\_RSA\\_Festlegung\\_Klassifikation\\_AJ2020\\_ENTWURF.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2020/20190712_RSA_Festlegung_Klassifikation_AJ2020_ENTWURF.zip) (aufgerufen am 25.09.2019).

der das Vorzeichen der Deckungssummen je Altersgruppe wechselt, – ist für die Bestimmung der optimalen Grenze für einen Alterssplit nicht geeignet, weil hierbei die Gesamthöhe der Über-/Unterdeckungen der jeweiligen Untergruppen nicht beachtet wird. Für das genaue Vorgehen des BVA zur Bestimmung der Altersgrenzen sei auf die Beschreibung in Abschnitt 7.3 (Bestimmung individueller Altersgrenzen für die HMG-Splits) auf S. 26f. der Erläuterungen zum Festlegungsentwurf verwiesen.<sup>13</sup>

Durch die im Bereich der Herzerkrankungen vorgenommenen Anpassungen verändern sich im Vergleich zum Ausgangsmodell die altersbezogenen Über- und Unterdeckungen der HMGs in der Hierarchie deutlich. Dies trifft einerseits auf die drei gesplitteten HMGs zu, betrifft andererseits aber auch HMGs, die selbst nicht überarbeitet worden sind (vgl. Tabelle 15.1). Dies gilt insbesondere für die HMG091 „Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen“, deren altersbezogenen Über- und Unterdeckungen im Vergleich zum Ausgangsmodell um 19 % abnehmen, obwohl die Morbiditätsgruppe selbst nicht Gegenstand der Anpassungen war.<sup>14</sup>

Tabelle 15.1: Altersbezogene Über- und Unterdeckungen bestimmter Herzerkrankungen vor und nach Anpassung der Hierarchie 16

Ausgangsmodell			Nach Anpassung der Hierarchie 16			Veränderung	
HMG		Fehldeckung	HMG		Fehldeckung	absolut	relativ
HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien	413 Mio. €	HMG092	...Alter < 55 bzw. > 79 Jahre	153 Mio. €	-199 Mio. €	-48%
			HMG090	...Alter 55 bis 79 Jahre	61 Mio. €		
HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen...	408 Mio. €	HMG086	...Alter > 79 Jahre	89 Mio. €	-105 Mio. €	-26%
			HMG085	...Alter < 80 Jahre	214 Mio. €		
HMG078	Pulmonale Herzkrankheit	546 Mio. €	HMG078	...Alter < 75 Jahre	232 Mio. €	-200 Mio. €	-37%
			HMG089	...Alter > 74 Jahre	114 Mio. €		
HMG080	Herzinsuffizienz	571 Mio. €	HMG080	Herzinsuffizienz	576 Mio. €	4 Mio. €	1%
HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen...	705 Mio. €	HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen...	570 Mio. €	-135 Mio. €	-19%

Quelle: BVA

Nahezu unverändert bleibt dagegen die altersbezogene Fehldeckung der (ebenfalls nicht überarbeiteten) HMG080 „Herzinsuffizienz“.

Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse wird die Ausdifferenzierung der HMGs 080 und 091 nachfolgend nochmals diskutiert.

<sup>13</sup> Vgl. Bundesversicherungsamt (2019): „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2020“, S. 26f.  
[https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2020/20190712\\_RSA\\_Festlegung\\_Klassifikation\\_AJ2020\\_ENTWURF.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2020/20190712_RSA_Festlegung_Klassifikation_AJ2020_ENTWURF.zip) (aufgerufen am 25.09.2019).

<sup>14</sup> Werden auch die übrigen Anpassungen des Klassifikationsmodells umgesetzt, so sinken die altersbezogenen Deckungsbeträge bei den betrachteten HMGs sogar noch weiter ab. Die Fehldeckungssumme der HMG091 etwa sinkt im Gesamtmodell des Festlegungsentwurfes auf 528 Mio. Euro ab; bei der HMG080 geht der Wert auf 516 Mio. Euro zurück (vgl. Tabelle 6.3 in Abschnitt 6.3).

### 15.3.1 Ausdifferenzierung der HMG080 „Herzinsuffizienz“

Die oben dargestellten altersbezogenen Deckungssummen in den HMGs 078, 080, 086, 091 und 092 verdeutlichen, dass die vorgenommenen Alterssplits geeignet sind, die altersbezogenen Über- und Unterdeckungen der jeweils geteilten HMGs deutlich zu reduzieren. Eine ähnliche Verbesserung der altersbezogenen Fehldeckungen ist grundsätzlich auch bei der Integration eines Alterssplits für die HMG080 zu erwarten. Bei der Überarbeitung der Hierarchie 16 für die Erstellung des Festlegungsentwurfes hat sich allerdings gezeigt, dass dieser zu einer Verschlechterung des mittleren Vorhersagefehlers (MAPE) geführt und damit eine Verschlechterung des Modells für die Gesamtheit der Versicherten nach sich gezogen hätte. Insofern war es sachgerecht, auf einen Alterssplit der HMG080 „Herzinsuffizienz“ zu verzichten (vgl. hierzu auch die grundlegenden Ausführungen in Abschnitt 6.3).

Dessen unbenommen eröffnet der neue Vorschlag des AOK-BV, die HMG080 diagnosebasiert weiter auszudifferenzieren, ggf. die Möglichkeit, beide Zielsetzungen, nämlich die Absenkung der altersbezogenen Fehldeckungen und die Verbesserung der Vorhersagegüte für das Gesamtmodell, gemeinsam zu erreichen. Der Vorschlag sieht vor, die in der HMG080 enthaltenen Diagnosen hinsichtlich ihres Schweregrades zu trennen und diese einzeln in drei einzelnen Zuschlagsgruppen zu berücksichtigen.

Die vom AOK-BV angeregte Abgrenzung ist unter medizinischen Gesichtspunkten sinnvoll. Die betroffenen Diagnosen werden bislang in den DxGs 357 „Kardiomyopathie“ und 358 „Herzinsuffizienz“ zusammenfasst, die jeweils über das Arzneimittelkriterium „Arzneimittel obligat, 183 BT“ aufgegriffen werden. Vor einer Neuabgrenzung ist zu beachten, dass sich die Liste der zur Validierung hinterlegten Arzneimittelwirkstoffe zwischen den beiden Gruppen geringfügig unterscheidet. Ausgehend von diesem werden die Diagnosen daher nicht in drei, wie vom AOK-BV angeregt, sondern in die fünf in Tabelle 15.2 dargestellten Diagnosegruppen unterteilt, hierdurch ist eine Beibehaltung der bisherigen (zwischen „Herzinsuffizienz“ und „Kardiomyopathie“ unterscheidenden) Arzneimittelzuordnung möglich (vgl. Tabelle 15.3).

Tabelle 15.2: Vorschlag des AOK-BV zur diagnosebasierten Differenzierung der HMG080

ICD	ICD-Bezeichnung		HMG
I50.04	Rechtsherzinsuffizienz mit Beschwerden bei leichterer Belastung	DxG367 - Schwerwiegende Herzinsuffizienz	HMG080 - Schwerwiegende Herzinsuffizienz
I50.05	Rechtsherzinsuffizienz mit Beschwerden in Ruhe		
I50.13	Linksherzinsuffizienz: Mit Beschwerden bei leichterer Belastung		
I50.14	Linksherzinsuffizienz: Mit Beschwerden in Ruhe		
I50.01	Sekundäre Rechtsherzinsuffizienz	DxG369 - Sekundäre Herzinsuffizienz	HMG082 - Mittelgradige Herzinsuffizienz
I25.5	Ischämische Kardiomyopathie	DxG370 - Näher bezeichnete Kardiomyopathie	
I42.0	Dilatative Kardiomyopathie		
I42.1	Hypertrophische obstruktive Kardiomyopathie		
I42.2	Sonstige hypertrophische Kardiomyopathie		
I42.3	Eosinophile endomyokardiale Krankheit		
I42.4	Endokardfibroelastose		
I42.5	Sonstige restriktive Kardiomyopathie		
I42.6	Alkoholische Kardiomyopathie		
I42.7	Kardiomyopathie durch Arzneimittel oder sonstige exogene Substanzen		
I42.80	Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie [ARVCM]		
I43.0	Kardiomyopathie bei anderenorts klassifizierten infektiösen und parasitären Krankheiten		
I43.1	Kardiomyopathie bei Stoffwechselkrankheiten		
I43.2	Kardiomyopathie bei alimentären Krankheiten		
I51.5	Myokarddegeneration		
I50.0	Rechtsherzinsuffizienz	DxG376 - Leichte und nicht näher bezeichnete Herzinsuffizienz	HMG088 - Leichte und nicht näher bezeichnete Herzinsuffizienz
I50.00	Primäre Rechtsherzinsuffizienz		
I50.02	Rechtsherzinsuffizienz ohne Beschwerden		
I50.03	Rechtsherzinsuffizienz mit Beschwerden bei stärkerer Belastung		
I50.1	Linksherzinsuffizienz		
I50.11	Linksherzinsuffizienz: Ohne Beschwerden		
I50.12	Linksherzinsuffizienz: Mit Beschwerden bei stärkerer Belastung		
I50.19	Linksherzinsuffizienz: Nicht näher bezeichnet		
I50.9	Herzinsuffizienz, nicht näher bezeichnet	DxG377 - Nicht näher bezeichnete Kardiomyopathie	
I42.8	Sonstige Kardiomyopathien		
I42.88	Sonstige Kardiomyopathien		
I42.9	Kardiomyopathie, nicht näher bezeichnet		
I43.8	Kardiomyopathie bei sonstigen anderenorts klassifizierten Krankheiten		

Quelle: BVA; Abgrenzung ausgehend vom Vorschlag des AOK-BV

Tabelle 15.3: Arzneimittel zum Aufgreifen der DxGs für Herzinsuffizienz/Kardiomyopathie

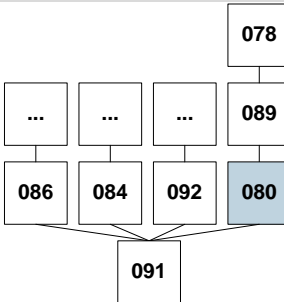
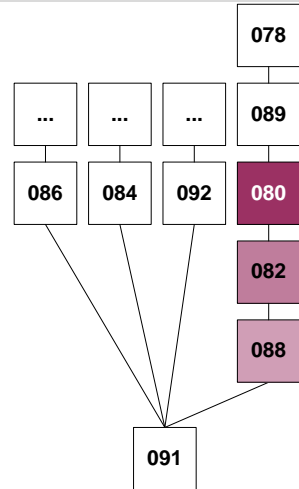
ATC-Kode	Wirkstoffgruppe	DxG367, DxG369, DxG376	DxG370, DxG377
C01AA	Digitalisglykoside	X	X
C01AC	Strophantusglykoside	X	X
C01AH	Homöopathische und anthroposophische Zubereitungen mit Herzglykosiden	X	X
C01AP	Andere pflanzliche Zubereitungen mit Herzglykosiden	X	X
C01BA	Antiarrhythmika, Klasse Ia		X
C01BB	Antiarrhythmika, Klasse Ib		X
C01BC	Antiarrhythmika, Klasse Ic		X
C01BD	Antiarrhythmika, Klasse III		X
C01CX	Andere Kardiotstimulanzien	X	X
C01EB	Andere Herzmittel	X	
C03AA	Thiazide, rein	X	X
C03BA	Sulfonamide, rein	X	X
C03BX	Andere Low-ceiling-Diuretika	X	X
C03CA	Sulfonamide, rein	X	X
C03DA	Aldosteronantagonisten	X	X
C03EA	Low-ceiling-Diuretika und Kalium sparende Mittel	X	X
C03EB	High-ceiling-Diuretika und Kalium sparende Diuretika	X	X
C03EC	Aldosteronantagonisten und Low-ceiling-Diuretika	X	X
C03ED	Aldosteronantagonisten und High-ceiling-Diuretika	X	X
C03XH	Andere homöopathische und anthroposophische Diuretika	X	X
C03XP	Pflanzliche Diuretika	X	X
C07AA	Beta-Adrenozeptorantagonisten, nichtselektiv	X	X
C07AB	Beta-Adrenozeptorantagonisten, selektiv	X	X
C07AG	Alpha- und Beta-Adrenozeptorantagonisten	X	X
C07BA	Beta-Adrenozeptorantagonisten, nichtselektiv, und Thiazide	X	X
C07BB	Beta-Adrenozeptorantagonisten, selektiv, und Thiazide	X	X
C07CA	Beta-Adrenozeptorantagonisten, nichtselektiv, und andere Diuretika	X	X
C07CB	Beta-Adrenozeptorantagonisten, selektiv, und andere Diuretika	X	X
C07DA	Beta-Adrenozeptorantagonisten, nichtselektiv, Thiazide und andere Diuretika	X	X
C07FB	Beta-Adrenozeptorantagonisten und Calciumkanalblocker	X	X
C07FX	Beta-Adrenozeptorantagonisten, andere Kombinationen	X	X
C08DA	Phenylalkylamin-Derivate		X
C09AA	ACE-Hemmer, rein	X	X
C09BA	ACE-Hemmer und Diuretika	X	X
C09CA	Angiotensin-II-Rezeptorantagonisten, rein	X	X
C09DA	Angiotensin-II-Rezeptorantagonisten und Diuretika	X	X
C09DB	Angiotensin-II-Rezeptorantagonisten und Calciumkanalblocker	X	X
C09DX	Angiotensin-II-Rezeptorantagonisten, andere Kombinationen	X	X
C09XA	Renin-Inhibitoren	X	X

Quelle: BVA

Zur Simulation der Neuabgrenzung der HMG080 werden die drei neuen HMGs (080 „Schwerwiegende Herzinsuffizienz“, 082 „Mittelgradige Herzinsuffizienz“ und 088 „Leichte und nicht näher bezeichnete Herzinsuffizienz“) ihrem Schweregrad entsprechend hierarchisch zwischen der HMG089 und der HMG091 eingeordnet (vgl. Tabelle 15.4 Modell 5a). Diese Aufteilung bewirkt gegenüber dem Ausgangsmodell deutliche Kennzahlenverbesserungen ( $R^2$  +0,03 Prozentpunkte, MAPE -0,57 Euro) und erweist sich auch gegenüber dem Festlegungsentwurf ( $R^2$  +0,02 Prozentpunkte, MAPE -0,13 Euro) als deutliche Verbesserung hinsichtlich der Vorhersage der versicherten-individuellen Folgekosten.



Tabelle 15.4: Diagnosebasierte Differenzierung der HMG080 (Modell 5a)

Kennzahlveränderungen im Vergleich zum Ausgangsmodell		Festlegungsentwurf		Modell 5a		
		R <sup>2</sup>	26,4134%	0,0198 PP	26,4239%	0,0303 PP
		CPM	24,3239%	+0,0041 PP	24,3383%	+0,0185 PP
		MAPE	2.322,28 €	-0,13 €	2.321,84 €	-0,57 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	
HMG085	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter < 80 Jahre)	1.519.089	578 €	1.519.089	566 €	
HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter > 79 Jahre)	664.664	351 €	664.664	321 €	
HMG084	Koronare Herzkrankheit / andere chronisch-ischämische Erkrankungen des Herzens	2.787.454	501 €	2.787.454	496 €	
HMG090	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter < 55 Jahre)	1.324.864	1.359 €	1.324.864	1.324 €	
HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter >79 Jahre)	1.101.884	1.139 €	1.101.884	1.094 €	
HMG078	Pulmonale Herzkrankheit (Alter < 75 Jahre)	112.660	5.681 €	112.660	5.762 €	
HMG089	Pulmonale Herzkrankheit (Alter > 74 Jahre)	224.094	1.851 €	224.094	1.953 €	
HMG080	Herzinsuffizienz	2.623.113	966 €			
HMG080	Schwerwiegende Herzinsuffizienz			555.479	2.032 €	
HMG082	Mittelgradige Herzinsuffizienz			480.089	1.191 €	
HMG088	Leichte und n.n.bez. Herzinsuffizienz			1.587.526	620 €	
						

Quelle: BVA

Eine Reduzierung der altersbezogenen Über- und Unterdeckungen der Versicherten, die sich zuvor in der HMG080 befunden haben, resultiert aus der genaueren Abgrenzung der Krankheitsschwere hingegen nicht. Die Summe der altersbezogenen Über- und Unterdeckungen der drei neuen HMGs nimmt im Vergleich zum Ausgangsmodell sogar von 571 Mio. Euro auf 653 Mio. Euro zu (vgl. Tabelle 15.5).

Tabelle 15.5: Altersbezogene Über- und Unterdeckungen bestimmter Herzerkrankungen nach diagnosebasierter Differenzierung der HMG080

Ausgangsmodell			5a) Diagnosesplit HMG080			Veränderung	
HMG		Fehldeckung	HMG		Fehldeckung	absolut	relativ
HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien	413 Mio. €	HMG092	Alter < 55 bzw. > 79 Jahre	160 Mio. €	-188 Mio. €	-46%
			HMG090	Alter 55 bis 79 Jahre	64 Mio. €		
HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen...	408 Mio. €	HMG086	Alter > 79 Jahre	92 Mio. €	-98 Mio. €	-24%
			HMG085	Alter < 80 Jahre	218 Mio. €		
HMG078	Pulmonale Herzkrankheit	546 Mio. €	HMG078	Alter < 75 Jahre	232 Mio. €	-201 Mio. €	-37%
			HMG089	Alter > 74 Jahre	113 Mio. €		
HMG080	Herzinsuffizienz	571 Mio. €	HMH080	Schwerwiegende Herzinsuffizienz	458 Mio. €	82 Mio. €	14%
			HMG082	Mittelgradige Herzinsuffizienz	99 Mio. €		
			HMG088	Leichte und n.n.bez. Herzinsuffizienz	96 Mio. €		
HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen...	705 Mio. €	HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen...	584 Mio. €	-120 Mio. €	-17%

Quelle: BVA

Die betragsmäßig größten altersbezogenen Über- und Unterdeckungen entfallen dabei auf die Versicherten mit einer schwerwiegenden Form der Herzinsuffizienz (NYHA-Stadien III und IV, HMG080 des Modells 5a). Daher soll im Folgenden geprüft werden, inwieweit sich diese Gruppe anhand des Altersmerkmals weiter aufteilen lässt, um einerseits die altersbezogenen Fehldeckungen zu reduzieren ohne andererseits die durch die diagnosebasierte Neuabgrenzung der Herzinsuffizienz gewonnene Modellgenauigkeit wieder zu verlieren. Für eine Umsetzung dieses Altersplits ergibt sich auf Grundlage des in Abschnitt 7 der Erläuterungen zum Festlegungsentwurf dargestellten Algorithmus eine Altersgrenze zwischen 74 und 75 Jahren.<sup>15</sup> Auf dieser Grundlage werden die betroffenen Versicherten in Modell 5b auf die beiden HMGs 079 „Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter < 75 Jahre)“ und 080 „Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter > 74 Jahre)“ verteilt. Die hierarchische Zuordnung der Versicherten bleibt in diesem Modell 5b im Vergleich zu Modell 5a unverändert, d.h. die Einordnung der beiden gesplitteten Gruppen erfolgt zwischen HMG089 und HMG082 (vgl. Tabelle 15.4).

<sup>15</sup> Vgl. Bundesversicherungsamt (2019): „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2020“, S. 26f.  
[https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2020/20190712\\_RSA\\_Festlegung\\_Klassifikation\\_AJ2020\\_ENTWURF.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2020/20190712_RSA_Festlegung_Klassifikation_AJ2020_ENTWURF.zip) (aufgerufen am 25.09.2019).

Tabelle 15.6: Altersbasierte Differenzierung der schwerwiegenden Herzinsuffizienz (Modell 5b)

Kennzahlveränderungen im Vergleich zum Ausgangsmodell		Festlegungsentwurf			Modell 5b	
		R <sup>2</sup>	26,4134%	0,0198 PP	26,4311%	+0,0375 PP
		CPM	24,3239%	+0,0041 PP	24,3383%	+0,0185 PP
		MAPE	2.322,28 €	-0,13 €	2.321,84 €	-0,57 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	
HMG085	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter < 80 Jahre)	1.519.089	578 €	1.519.089	552 €	
HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter > 79 Jahre)	664.664	351 €	664.664	360 €	
HMG084	Koronare Herzkrankheit / andere chronisch-ischämische Erkrankungen des Herzens	2.787.454	501 €	2.787.454	490 €	
HMG090	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter < 55 Jahre)	1.324.864	1.359 €	1.324.864	1.304 €	
HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter > 79 Jahre)	1.101.884	1.139 €	1.101.884	1.136 €	
HMG078	Pulmonale Herzkrankheit (Alter < 75 Jahre)	112.660	5.681 €	112.660	5.787 €	
HMG089	Pulmonale Herzkrankheit (Alter > 74 Jahre)	224.094	1.851 €	224.094	1.901 €	
HMG080	Herzinsuffizienz	2.623.113	966 €			
HMG079	Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter < 75 Jahre)			193.185	3.216 €	
HMG080	Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter > 74 Jahre)			362.294	1.324 €	
HMG082	Mittelgradige Herzinsuffizienz			480.089	1.182 €	
HMG088	Leichte und n.n.bez. Herzinsuffizienz			1.587.526	604 €	
HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen	9.960.533	236 €	9.960.536	228 €	

```

graph TD
    078 --> 089
    078 --> 080
    089 --> 086
    089 --> 084
    089 --> 092
    089 --> 080
    086 --> 091
    084 --> 091
    092 --> 091
    080 --> 091

```

```

graph TD
    078 --> 089
    078 --> 080
    089 --> 086
    089 --> 084
    089 --> 092
    089 --> 080
    080 --> 079
    080 --> 082
    079 --> 088
    086 --> 091
    084 --> 091
    092 --> 091
    080 --> 091
    079 --> 091
    082 --> 091
    088 --> 091

```

Quelle: BVA

Anders als noch bei den für die Erstellung des Festlegungsentwurfes vorgenommenen Berechnungen zur Teilung der Herzinsuffizienz führt der (nunmehr auf die schweren Verlaufsformen begrenzte) Alterssplit nicht mehr zu einer Verschlechterung der Individualkennzahlen. Im Vergleich zu Modell 5a bleiben CPM und MAPE stabil, R<sup>2</sup> nimmt sogar um 0,0072 Prozentpunkte zu. Das Hauptargument für einen Verzicht auf den Split entfällt somit.

Die in Modell 5b resultierenden Kostenschätzer für die HMG080 und die HMG082 liegen hierbei allerdings so nah beisammen, dass eine Zusammenlegung erwogen werden kann, um langfristig einer Hierarchieverletzung vorzubeugen und das Modell etwas kompakter auszugestalten. Die

HMG079 wiederum ist aufgrund ihres Kostenschätzers oberhalb der HMG089 anzuordnen. Aus diesen Überlegungen heraus ergibt sich Modell 5c (vgl. Tabelle 15.7).

Von diesen weiteren Anpassungen bleibt das Bestimmtheitsmaß  $R^2$  im Vergleich zu Modell 5b – unberührt, wohingegen sich CPM und MAPE geringfügig verschlechtern. Dieser Zielgenauigkeitsverlust ist aber mit Blick auf die gegenüber dem Festlegungsentwurf erreichte Verbesserung hinnehmbar – sofern sich mit dem Modell auch eine hinreichende Reduktion der altersbezogenen Über- und Unterdeckungen verwirklicht.

Tabelle 15.7: Re-Hierarchisierung der Herzinsuffizienz-HMGs (Modell 5c)

Kennzahlveränderungen im Vergleich zum Ausgangsmodell		Festlegungsentwurf		Modell 5c	
		R <sup>2</sup>			
		26,4134%	0,0198 PP	26,4311%	+0,0375 PP
		CPM			
		24,3239%	+0,0041 PP	24,3378%	+0,0180 PP
		MAPE			
		2.322,28 €	-0,13 €	2.321,86 €	-0,55 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG085	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter < 80 Jahre)	1.519.089	578 €	1.519.089	551 €
HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter > 79 Jahre)	664.664	351 €	664.664	363 €
HMG084	Koronare Herzkrankheit / andere chronisch-ischämische Erkrankungen des Herzens	2.787.454	501 €	2.787.454	489 €
HMG090	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter < 55 Jahre)	1.324.864	1.359 €	1.324.864	1.304 €
HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter > 79 Jahre)	1.101.884	1.139 €	1.101.884	1.139 €
HMG078	Pulmonale Herzkrankheit (Alter < 75 Jahre)	112.660	5.681 €	112.660	5.786 €
HMG089	Pulmonale Herzkrankheit (Alter > 74 Jahre)	224.094	1.851 €	224.094	1.894 €
HMG080	Herzinsuffizienz	2.623.113	966 €		
HMG079	Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter < 75 Jahre)			193.185	3.213 €
HMG082	Mittelgradige Herzinsuffizienz und Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter > 74 Jahre)			842.383	1.236 €
HMG088	Leichte und n.n.bez. Herzinsuffizienz			1.587.526	602 €
HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen	9.960.533	236 €	9.960.536	228 €

Quelle: BVA

In welchem Ausmaß die vorgenommene Überarbeitung eine Wirkung auf die Höhe der altersbezogenen Fehldeckungen innerhalb der ehemaligen HMG080 „Herzinsuffizienz“ entfaltet, ergibt sich aus Tabelle 15.8. Insgesamt reduzieren sich die altersbezogenen Über- und Unterdeckungen gegenüber dem Ausgangsmodell um etwa 17 %. Die vorgenommene Anpassung stellt somit sowohl bei *lokaler* Betrachtung der HMG-Deckungssummen als auch bei modellübergreifender Einschätzung anhand der versichertenbezogenen Gütemaße eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Ausgangsmodell und gegenüber dem Festlegungsentwurf dar und wird bei der Festlegung für das Klassifikationsmodell 2020 umgesetzt.

Tabelle 15.8: Altersbezogene Über- und Unterdeckungen bestimmter Herzerkrankungen nach diagnose- und altersbasierter Differenzierung der HMG080

Ausgangsmodell			5c) Alters- und diagnosebasierte Differenzierung der Herzinsuffizienz			Veränderung	
HMG		Fehldeckung	HMG		Fehldeckung	absolut	relativ
HMG078	Pulmonale Herzkrankheit	546 Mio. €	HMG078	Alter < 75 Jahre	231 Mio. €	-197 Mio. €	-36%
			HMG089	Alter > 74 Jahre	118 Mio. €		
HMG080	Herzinsuffizienz	571 Mio. €	HMH079	Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter < 75 Jahre)	51 Mio. €	-100 Mio. €	-17%
			HMG082	Mittelgradige Herzinsuffizienz und schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter >74 Jahre)	294 Mio. €		
			HMG088	Leichte und n.n.bez. Herzinsuffizienz	127 Mio. €		
HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen...	705 Mio. €	HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen...	584 Mio. €	-132 Mio. €	-19%

Quelle: BVA

### 15.3.2 Ausdifferenzierung der HMG091 „Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen“

Das BVA hatte es sich zur Aufgabe gemacht, vorrangig diejenigen HMGs nach dem Altersmerkmal zu differenzieren, die GKV-weit die absolut höchsten Altersfehldeckungen aufweisen. Dies trifft auf die HMG091 unstrittig zu. Allerdings ist es sinnvoll, von einem Alterssplit abzusehen, wenn innerhalb der betrachteten HMG eine gewisse medizinische Heterogenität vorliegt, die für die Fehldeckungen verantwortlich sein kann. Die HMG091 umfasst gegenwärtig zwölf DxGs mit teils spezifischen, teils unspezifischen ICD-Kodes, die hypertensive Erkrankungen (mit und ohne diverse Organschädigungen), nicht näher bezeichnete Arrhythmien und eher unspezifische, ggf. aber schwerwiegende Befunde, wie etwa die Kardiomegalie, bezeichnen. Zudem werden die betreffenden Diagnosegruppen auf Grundlage von drei unterschiedlichen Kriterien (*M2Q*, *Arzneimittel obligat* und *Arzneimittel, klinische Relevanz*) aufgegriffen. Ein undifferenzierter Alterssplit über alle zwölf Diagnosegruppen der HMG ist vor diesem Hintergrund weniger zielführend als eine vorgelagerte Prüfung bzw. Überarbeitung der HMG unter medizinischen Gesichtspunkten, der sich – bei Bedarf – auch ein Alterssplit anschließen kann. Diese Überarbeitung musste allerdings in diesem Anpassungszyklus aus Zeitgründen zurückgestellt werden.

Durch die im Vergleich zum Ausgangsmodell vorgenommenen Überarbeitungen in der Hierarchie 16 sinken die altersbezogenen Fehldeckungen innerhalb der HMG091 um mehr als 130 Mi-

o. Euro ab, was einem Rückgang von ca. 19 % entspricht (vgl. Tabelle 15.8). Dies ist insofern beachtlich, als dass die Risikogruppe selbst nicht angepasst worden ist.

Auch wenn für die HMG091 nach den vorgenommenen Anpassungen noch immer hohe altersbezogene Fehldeckungen vorliegen, ist dies auch mit Blick auf die Anzahl der betroffenen Versicherten zu bewerten. Bezogen auf die rund 10 Mio. Personen, die das Risikomerkmal HMG091 aufweisen, beträgt die mittlere altersbezogene Fehldeckung (in Modell 5c) weniger als 60 Euro je Versicherten und Jahr. Daher wird die HMG091 für das Ausgleichsjahr 2020 nicht verändert.

## 15.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich somit folgende Änderungen:

Die HMG080 „Herzinsuffizienz“ wird diagnose- und altersbezogen in drei neue HMGs aufgeteilt: und die bislang in den DxGs 357 „Kardiomyopathie“ und 358 „Herzinsuffizienz“ enthaltenen Diagnosen auf fünf neue Diagnosegruppen verteilt.

- Die neue DxG367 umfasst die Diagnosen I50.04, I50.05, I50.13 und I50.14.
- Die DxG367 erhält die Bezeichnung „Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter < 75 Jahre)“.
- Die DxG367 wird auf Altersgruppen von 0 bis 74 Jahren begrenzt.
- Die Versicherten der DxG367 werden über das Kriterium *Arzneimittel obligat, 183 BT* aufgegriffen.
- Zum Aufgreifen werden die Wirkstoffe herangezogen, die bislang auch zum Aufgreifen der bisherigen DxG358 „Herzinsuffizienz“ genutzt worden sind (vgl. Tabelle 15.3).
- Die DxG367 wird der neuen HMG079 zugeordnet.
  
- Die neue DxG368 umfasst ebenfalls die Diagnosen I50.04, I50.05, I50.13 und I50.14.
- Die DxG368 erhält die Bezeichnung „Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter > 74 Jahre)“.
- Die DxG368 wird auf Altersgruppen von 75 bis 124 Jahren begrenzt.
- Die Versicherten der DxG368 werden über das Kriterium *Arzneimittel obligat, 183 BT* aufgegriffen.
- Zum Aufgreifen werden die Wirkstoffe herangezogen, die bislang auch zum Aufgreifen der bisherigen DxG358 „Herzinsuffizienz“ genutzt worden sind (vgl. Tabelle 15.3).
- Die DxG368 wird der neuen HMG082 zugeordnet.
  
- Die neue DxG369 enthält die Diagnose I50.01.
- Die DxG369 erhält die Bezeichnung „Sekundäre Rechtsherzinsuffizienz“.
- Die Versicherten der DxG369 werden über das Kriterium *Arzneimittel obligat, 183 BT* aufgegriffen.
- Zum Aufgreifen werden die Wirkstoffe herangezogen, die bislang auch zum Aufgreifen der bisherigen DxG358 „Herzinsuffizienz“ genutzt worden sind (vgl. Tabelle 15.3).
- Die DxG369 wird ebenfalls der neuen HMG082 zugeordnet.
  
- Die neue DxG370 enthält die Diagnosen I25.5, I42.0, I42.1, I42.2, I42.3, I42.4, I42.5, I42.6, I42.7, I42.80, I43.0, I43.1, I43.2 und I51.5.
- Die DxG370 erhält die Bezeichnung „Näher bezeichnete Kardiomyopathie“.
- Die Versicherten der DxG370 werden über das Kriterium *Arzneimittel obligat, 183 BT* aufgegriffen.

- Zum Aufgreifen werden die Wirkstoffe herangezogen, die bislang auch zum Aufgreifen der bisherigen DxG357 „Kardiomyopathie“ genutzt worden sind (vgl. Tabelle 15.3).
- Die DxG370 wird ebenfalls der neuen HMG082 zugeordnet.
  
- Die neue DxG376 umfasst die Diagnosen I50.0, I50.00, I50.02, I50.03, I50.1, I50.11, I50.12, I50.19 und I50.9.
- Die DxG376 erhält die Bezeichnung „Leichte und nicht näher bezeichnete Herzinsuffizienz“.
- Die Versicherten der DxG376 werden über das Kriterium *Arzneimittel obligat, 183 BT* aufgegriffen.
- Zum Aufgreifen werden die Wirkstoffe herangezogen, die bislang auch zum Aufgreifen der bisherigen DxG358 „Herzinsuffizienz“ genutzt worden sind (vgl. Tabelle 15.3).
- Die DxG376 wird der neuen HMG088 zugeordnet.
  
- Die neue DxG377 umfasst die Diagnosen I42.8, I42.88, I42.9 und I43.8.
- Die DxG377 erhält die Bezeichnung „Nicht näher bezeichnete Kardiomyopathie“.
- Die Versicherten der DxG377 werden über das Kriterium *Arzneimittel obligat, 183 BT* aufgegriffen.
- Zum Aufgreifen werden die Wirkstoffe herangezogen, die bislang auch zum Aufgreifen der bisherigen DxG357 „Kardiomyopathie“ genutzt worden sind (vgl. Tabelle 15.3).
- Die DxG377 wird ebenfalls der neuen HMG088 zugeordnet.
  
- Die neue HMG079 erhält die Bezeichnung „Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter < 75 Jahre)“.
- Die neue HMG082 erhält die Bezeichnung „Schwere Herzinsuffizienz (Alter > 74 Jahre) und mittelgradige Herzinsuffizienz“.
- Die neue HMG088 erhält die Bezeichnung „Leichte und nicht näher bezeichnete Herzinsuffizienz“.
- Die neuen HMGs werden im Hierarchiestrang unterhalb der HMG078 „Pulmonale Herzkrankheit (Alter < 75 Jahre)“ angeordnet. Die Hierarchisierung in diesem Strang wird dabei wie folgt festgelegt:
- HMG078 → HMG079 → HMG089 → HMG082 → HMG088 → HMG091
  
- Die bisherige HMG080 „Herzinsuffizienz“ entfällt.
- Die bisherige DxG357 „Kardiomyopathie“ entfällt.
- Die bisherige DxG358 „Herzinsuffizienz“ entfällt.

Tabelle 15.9 zeigt die sich hierdurch ergebenden Änderungen der Besetzungszahlen, Kostenschätzer und Kennzahlen im Vergleich zum Festlegungsentwurf auf. Abbildung 15.2 stellt das Festlegungsmodell der Hierarchie 16 für das Ausgleichjahr 2020 schematisch dar.

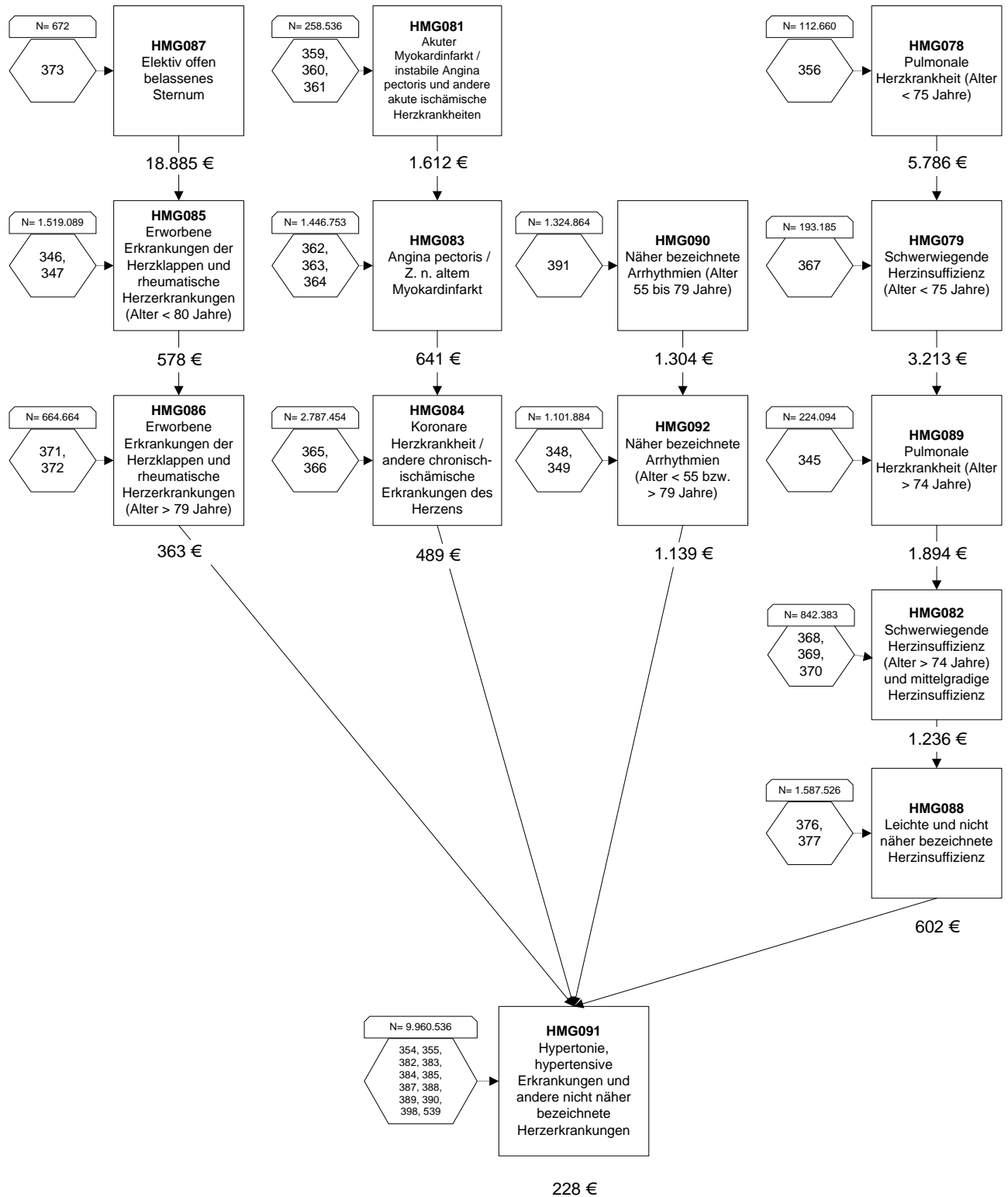
Tabelle 15.9: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“

		Ausgangsmodell		Festlegungsentwurf		Festlegung	
		R <sup>2</sup>	26,3936%	26,4134%		26,4311%	
		CPM	24,3198%	24,3239%		24,3378%	
		MAPE	2.322,41 €	2.322,28 €		2.321,86 €	
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG087	Elektiv offen belassenes Sternum	672	19.398 €	672	19.099 €	672	18.885 €
HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen	2.183.753	510 €				
HMG085	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter < 80 Jahre)			1.519.089	578 €	1.519.089	551 €
HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter > 79 Jahre)			664.664	351 €	664.664	363 €
HMG081	Akuter Myokardinfarkt / instabile Angina pectoris und andere akute ischämische Herzkrankheiten	258.536	1.782 €	258.536	1.780 €	258.536	1.612 €
HMG083	Angina pectoris / Z. n. altem Myokardinfarkt	1.446.753	674 €	1.446.753	671 €	1.446.753	641 €
HMG084	Koronare Herzkrankheit / andere chronisch-ischämische Erkrankungen des Herzens	2.787.454	505 €	2.787.454	501 €	2.787.454	489 €
HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien	2.426.748	1.246 €				
HMG090	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter < 55 Jahre)			1.324.864	1.359 €	1.324.864	1.304 €
HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter > 79 Jahre)			1.101.884	1.139 €	1.101.884	1.139 €
HMG078	Pulmonale Herzkrankheit	336.754	3.184 €				
HMG078	Pulmonale Herzkrankheit (Alter < 75 Jahre)			112.660	5.681 €	112.660	5.786 €
HMG079	Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter < 75 Jahre)					193.185	3.213 €
HMG089	Pulmonale Herzkrankheit (Alter > 74 Jahre)			224.094	1.851 €	224.094	1.894 €
HMG080	Herzinsuffizienz	2.623.113	987 €	2.623.113	966 €		
HMG082	Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter > 74 Jahre) und mittelgradige Herzinsuffizienz					842.383	1.236 €
HMG088	Leichte und nicht näher bezeichnete Herzinsuffizienz					1.587.526	602 €
HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen	9.960.533	236 €	9.960.533	236 €	9.960.536	228 €

Quelle: BVA



Abbildung 15.2: Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020



Quelle: BVA

## 16 Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“

### 16.1 Festlegungsentwurf

Folgende Anpassungen sind Bestandteil des Festlegungsentwurfs AJ2020 in der Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“:

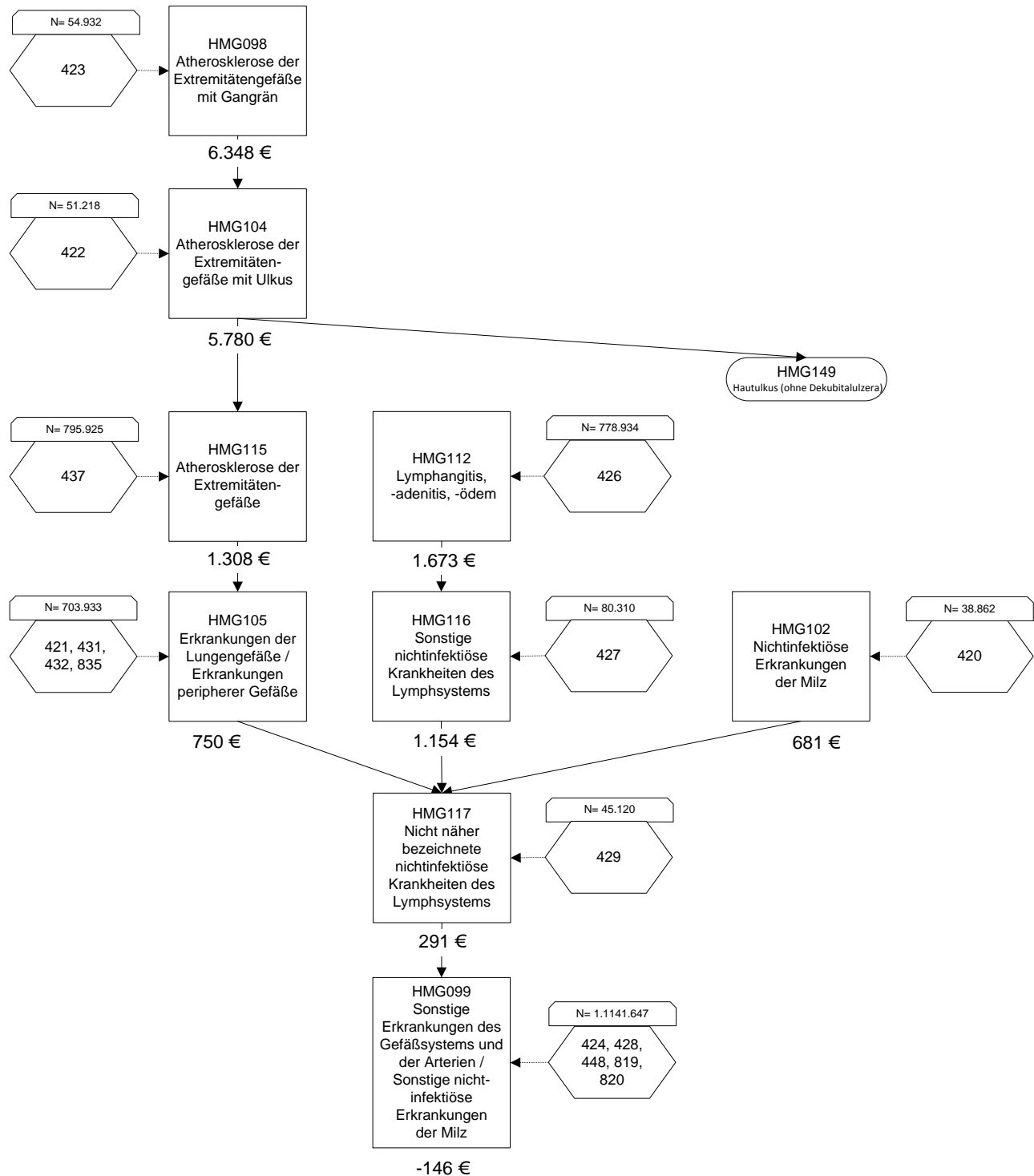
- Die HMG099 wird erweitert und umfasst die DxG424, DxG428, DxG448, DxG819 und DxG820. Sie wird umbenannt in „Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems und der Arterien / Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz“.
- Die HMG106 und die HMG107 entfallen.
- Die HMG104 wird umbenannt in „Atherosklerose der Extremitätengefäße mit Ulkus“.

Die Hierarchisierung erfolgt in drei Teilsträngen in folgender Reihenfolge von oben nach unten:

- 1. Strang: HMG098 → HMG104 → HMG115 → HMG105 → HMG117 → HMG099,
- 2. Strang: HMG112 → HMG116 → HMG117 → HMG099,
- 3. Strang: HMG102 → HMG117 → HMG099.

Es erfolgt weiterhin unverändert die externe Hierarchisierung in die Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut in folgender Reihenfolge von oben nach unten: HMG098 → HMG104 → HMG149.

Abbildung 16.1: Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

## 16.2 Stellungnahmen

Die Stellungnahmen zur Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“ beziehen sich im Wesentlichen auf die Einbindung der nichtinfektiösen Erkrankungen der Milz sowie die Zusammenlegung mehrerer HMGs am unteren Ende des Hierarchiestranges.

In Bezug auf die Zuordnungen der ICD-Kodes Q89.0 „Angeborene Fehlbildungen der Milz“ und Q89.08 „Sonstige Fehlbildungen der Milz“ macht der GKV-SV darauf aufmerksam, dass es zu Un-

stimmigkeiten bzgl. der Zuordnungen in Tabelle 19.1 der Erläuterungen und Anlage 1 des Festlegungsentwurfs gekommen ist. Es wird um Klarstellung gebeten.

Während die KBV die Einbindung der neu hinzugekommenen Auswahlkrankheit als „plausibel umgesetzt“ bezeichnet, kritisiert der BKK-DV die Eigenständigkeit der HMG102 „Nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz“ in einem dritten Hierarchiestrang. Er schlägt vor, diese HMG gemäß dem Kostenschätzer zwischen HMG116 „Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen des Lymphsystems“ und HMG117 „Nicht näher bezeichnete nichtinfektiöse Krankheiten des Lymphsystems“ einzuordnen. TK *et al.* weisen darauf hin, dass sich in HMG012 mit dem ICD-Kode D73.5 „Infarzierung der Milz“ ein hochakutes Krankheitsbild befindet, dessen Behandlung einen stationären Aufenthalt erfordert. Es wird vorgeschlagen, diesen ICD-Kode aus DxG420 auszugliedern und einer neuen DxG mit dem Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* einer neuen HMG zuzuordnen.

GKV-SV und IKK e.V. weisen darauf hin, dass die im Festlegungsentwurf in HMG099 zusammengefassten ehemaligen HMGs 099 „Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems und der Arterien“ und 107 „Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz“ ausreichend besetzt sind und nicht mit der negativ bewerteten HMG106 „Sonstige Atherosklerose“ zusammengelegt werden sollten. Die DAK regt ebenfalls an, auf die Zusammenlegung der HMGs bei ausreichender Fallzahl zu verzichten. Auch die Barmer weist darauf hin, dass durch den Verzicht auf die Zusammenlegung der drei Gruppen die HMGs 099 und 107 positiv bewertet würden. Die Barmer schlägt darüber hinaus vor, die DxG428 „Sonstige Atherosklerose“ mit dem Aufgreifkriterium *Arzneimittel: klinische-Relevanz* zu versehen. Dies sei gegenüber einem schlichten Wegfall der gesamten HMG das „mildere und dem gegebenen System deutlich mehr entsprechende Mittel“.

## 16.3 Diskussion

### 16.3.1 Bewertung der Stellungnahmen

Zur Einordnung der ICD-Kodes Q89.0 und Q89.08 ist klarzustellen, dass die Tabelle 19.2 des Festlegungsentwurfs einen Fehler erhält. Beide ICD-Kodes wurden wie in Anlage 1 dargestellt im Festlegungsentwurf der DxG424 „Sonstige und nicht näher bezeichnete nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz“ zugeordnet.

Eine Integration der HMG102 „Nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz“ in den Strang der Lymphangitis, -adenitis, -ödem und sonstigen nichtinfektiösen Krankheiten des Lymphsystems erscheint aufgrund des geringen anatomischen und pathophysiologischen Zusammenhangs der Krankheitsentitäten nicht sinnvoll. Darüber hinaus ist es medizinisch plausibel, dass sich bei Vorliegen von Krankheitsbildern aus beiden Strängen im Behandlungsgeschehen additive Kosten ergeben. Daher wird der Vorschlag des BKK-DV nicht weiter verfolgt.

Der Vorschlag von TK *et al.* zur Ausgliederung der Infarzierung der Milz in Verbindung mit dem Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* kann medizinisch nachvollzogen werden und wird im Folgenden untersucht.

Ebenfalls nachvollzogen werden kann die Kritik an der Zusammenlegung der HMGs 099, 106 und 107. Diese soll daher ebenfalls im Anschluss näher untersucht werden. In Bezug auf eine mögliche

Arzneimittelprüfung der Atherosklerose wird auf die Erläuterungen zur Festlegung des Ausgleichsjahres 2015 verwiesen. Eine auf die DxG428 bezogene Einführung eines Arzneimittel-Aufgreifkriteriums für die Atherosklerose wurde als nicht zielführend erachtet, da sich die auf die Atherosklerose bezogenen Diagnosen über die gesamte Hierarchie erstrecken. Eine mögliche Bewertung sollte alle betroffenen Diagnosen der Hierarchie berücksichtigen. Dies ist nach wie vor aus Kapazitätsgründen nicht möglich.

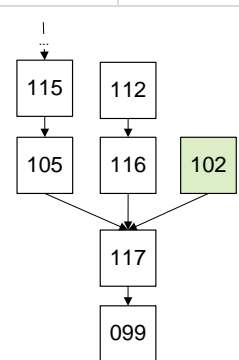
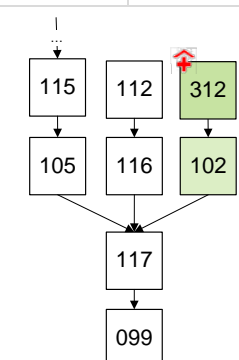
### 16.3.2 Ausgliederung der Infarzierung der Milz

Um den Vorschlag von TK *et al.* zu prüfen, wird zunächst der ICD-Kode D37.5 „Infarzierung der Milz“ aus der DxG424 in die neu geschaffene DxG425 „Infarzierung der Milz“ verschoben und mit dem Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* geprüft. In Modell 1 bildet die DxG425 die neu geschaffene HMG312 mit gleichem Namen.

Tabelle 16.1 fasst die Ergebnisse dieses Schrittes im Vergleich zum Festlegungsentwurf zusammen. Folgende Erkenntnisse lassen sich aus dem Vergleich der beiden Modelle gewinnen:

1. Versicherte mit Infarzierung der Milz, welche eine entsprechende stationäre Diagnose aufweisen, fallen mit durchschnittlich mehr als 1.000 Euro höheren Folgekosten auf als die übrigen Versicherten, mit denen sie vorher in der HMG102 zusammengefasst waren.
2. Über 800 Versicherte erfüllen das Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* nicht. Die Tatsache, dass der Schätzer der HMG102 nach der Ausgliederung der DxG425 leicht ansteigt, kann als Indiz dafür gewertet werden, dass diese im Modell 1 weggefallenen Versicherten weniger kostenintensiv als die übrigen Versicherten der früheren HMG102 sind.
3. Die leichte Verbesserung aller drei versichertenbezogenen Kennzahlen belegt (MAPE sinkt um 0,4 Cent), dass dieser Schritt geeignet ist, die Modellgüte weiter zu verbessern. Modell 1 stellt daher die Basis für die anschließenden Auswertungen dar.

Tabelle 16.1: Infarzierung der Milz

Kennzahlenvergleich gegenüber Ausgangsmodell			Festlegungsentwurf der Hierarchie 18		Modell 1	
			R2	26,3935%	26,3935%	0,0001%
			CPM	24,3200%	24,3201%	0,0001%
			MAPE	2.322,41 €	2.322,40 €	-0,00 €
Risikofaktor			N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG115	Atherosklerose der Extremitätengefäße		795.925	1.307,64 €	795.925	1.307,65 €
HMG105	Erkrankungen der Lungengefäße		703.933	749,79 €	703.933	749,83 €
HMG112	Lymphangitis, -adenitis, -ödem		778.934	1.672,60 €	778.934	1.672,64 €
HMG116	Sonstige nicht infektiöse Krankheiten des Lymphsystems		80.310	1.154,05 €	80.310	1.154,02 €
HMG312	Infarzierung der Milz		38.862	680,61 €	1.895	1.704,28 €
HMG102	Nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz				36.145	698,08 €
HMG117	Nicht näher bezeichnete infektiöse Erkrankungen des Lymphsystems		45.120	290,84 €	45.130	291,32 €
HMG099	Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems und der Arterien, Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz, sonstige Atherosklerose		1.141.647	-145,79 €	1.141.754	-145,76 €
						

Quelle: BVA

### 16.3.3 Kostenhomogenität der HMG099 des Festlegungsentwurfs

Auf Basis des Modells 1 wird im Folgenden untersucht, ob die Zusammenlegung der früheren HMGs 099, 106 und 107 aufrechterhalten wird. Eine vorgeschaltete Untersuchung der Deckungsbeiträge von Versicherten der HMG099 deutet darauf hin, dass Versicherte mit DxG424 „Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz“ in der bestehenden Modellstruktur im Mittel mit rund 550 Euro, Versicherte mit DxG428 „Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems bei andernorts klassifizierten Krankheiten“ im Mittel um rund 450 Euro und Versicherte mit DxG819 „Arterienstriktur und andere näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien“ im Mittel rund 400 Euro unterdeckt sind. Daher werden in Modell 2a zunächst die betroffenen Gruppen aus der gemeinsamen HMG herausgelöst. Um Unstimmigkeiten in Bezug auf die Nummerierung im Vergleich zum Ausgangsmodell zu vermeiden, wird die DxG424 „Sonstige Atherosklerose“ ähnlich zum Ausgangsmodell in HMG106 eingeordnet. Da die Voruntersuchung keine merklichen Unterdeckungen für die DxG820 „Andere / nicht näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien“ nahelegt, wurde auch die DxG820 der HMG106 zugeordnet.

Tabelle 16.2: Kostenhomogenitätsanalyse der HMG099 des Festlegungsentwurfs – Teil 1

Kennzahlenvergleich gegenüber Ausgangsmodell		Modell 1		Modell 2a	
		R <sup>2</sup>	26,3935%	0,0001%	26,3938%
		CPM	24,3201%	0,0001%	24,3203%
		MAPE	2.322,40 €	-0,00 €	2.322,40 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG105	Erkrankungen der Lungengefäße	703.933	749,83 €	703.933	749,70 €
HMG116	Sonstige nichtinfektiöse Krankheiten des Lymphsystems	80.310	1.154,02 €	80.310	1.154,15 €
HMG102	Nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz	36.145	698,08 €	36.145	698,47 €
HMG117	Nicht näher bezeichnete infektiöse Erkrankungen des Lymphsystems	45.130	291,32 €	45.130	291,45 €
HMG107	Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz	1.141.754	-145,75 €	6.343	394,44 €
HMG099	Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems			4.940	314,63 €
HMG311	Arterienstriktur und andere näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien			53.743	272,49 €
HMG106	Sonstige Atherosklerose, andere / nicht näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien			1.076.839	-172,06 €

Quelle: BVA

Des Weiteren bildet in Modell 2a die DxG448 „Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems bei andernorts klassifizierten Krankheiten“ diesmal alleine die HMG099. Analog zum Ausgangsmodell bildet die DxG424 „Sonstige und nicht näher bezeichnete nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz“ wieder die HMG107. Die ebenfalls als unterdeckt identifizierte DxG819 „Arterienstriktur und andere näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien“ wird einer neuen HMG311 zugeordnet. Aufgrund der identifizierten Unterdeckungen werden die HMGs 099, 107 und 311 in Modell 2a in der Dominanzstruktur oberhalb der HMG106 und zunächst unterhalb der HMG117 eingeordnet. Tabelle 16.2 fasst die Ergebnisse dieses Modells im Vergleich zu Modell 1 zusammen.

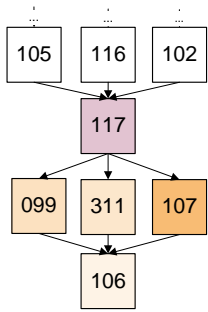
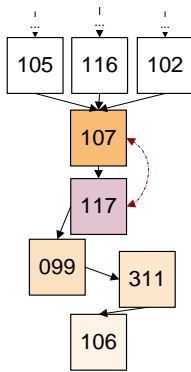
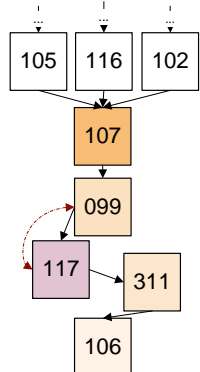
Betrachtet man zunächst die Schätzer der HMGs 099, 107 und 311, so zeigt sich, dass diese die Ergebnisse der Voruntersuchung reflektieren. Der Schätzer der HMG107 (=DxG424) liegt knapp 550 Euro oberhalb des Schätzers der HMG099 alter Fassung. Der Schätzer der neu gefassten HMG099 (=DxG428) liegt gut 450 Euro oberhalb des Schätzers in Modell 1 und der Schätzer für die HMG311 (=DxG819) ebenfalls über 400 Euro oberhalb des bisherigen Schätzers. Gleichzeitig weist die Verbesserung der Kennzahlen darauf hin, dass die Trennung der kostenintensiveren HMGs von den günstigeren ebenfalls zu einer Verbesserung der Fehldeckungen führt. Darüber hinaus zeigt sich, dass die Kostenschätzer der HMGs 099 und 107 oberhalb des Schätzers der HMG117 liegen, obwohl sie von dieser dominiert werden.

Da in Modell 2a für die HMGs 099, 107 und 311 mehrfache Zuschläge möglich sind und sich Verschiebungen der Kostenschätzer durch eine strikte Hierarchiereihenfolge ergeben können, werden

die HMGs zunächst im Zuge einer schrittweisen Hierarchisierung in eine strikte Dominanzfolge gebracht, bevor Entscheidungen über eine geeignete Hierarchiekonsolidierung getroffen werden.

Tabelle 16.3 zeigt das Ergebnis dieses Prozesses im Vergleich zum Modell 2a. Betrachtet man die Kennzahlen und Schätzer, so lässt sich feststellen, dass sowohl die Modellgüte als auch die Schätzer der nun in ein striktes Dominanzgefüge eingebauten HMGs weitgehend konstant bleiben. Auch die Besetzungszahlen der HMGs verändern sich nur minimal. Dies ist ein Hinweis darauf, dass es kaum Überschneidungen in der Versichertenbesetzung der HMGs gibt. Jedoch liegen die Schätzer mehrerer HMGs so nahe beieinander, dass eine Zusammenfassung dieser HMGs nahe liegt. Modell 2f stellt die Grundlage für die anschließende Hierarchiekonsolidierung dar. Diese wird im nachfolgenden Abschnitt 16.3.4 untersucht.

Tabelle 16.3: Kostenhomogenitätsanalyse der HMG099 des Festlegungsentwurfs – Teil 2

Kennzahlenvergleich gegenüber Ausgangsmodell		Modell 2a			Modell 2e		Modell 2f	
		R <sup>2</sup>	26,3938%	0,0003%	26,3938%	0,0003%	26,3938%	0,0003%
		CPM	24,3203%	0,0003%	24,3203%	0,0003%	24,3203%	0,0003%
		MAPE	2.322,40 €	-0,01 €	2.322,40 €	-0,01 €	2.322,40 €	-0,01 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert	
HMG105	Erkrankungen der Lungengefäße	703.933	749,70 €	703.933	749,69 €	703.933	749,69 €	
HMG116	Sonstige nicht infektiöse Krankheiten des Lymphsystems	80.310	1.154,15 €	80.310	1.154,14 €	80.310	1.154,14 €	
HMG102	Nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz	36.145	698,47 €	36.145	698,47 €	36.145	698,46 €	
HMG107	Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz	6.343	394,44 €	6.423	387,80 €	6.423	387,80 €	
HMG099	Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems	4.940	314,63 €	4.939	319,81 €	4.941	311,58 €	
HMG117	Nicht näher bezeichnete infektiöse Erkrankungen des Lymphsystems	45.130	291,45 €	45.050	292,39 €	45.048	293,27 €	
HMG311	Arterienstriktur und andere näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien	53.743	272,49 €	53.633	270,86 €	53.633	270,86 €	
HMG106	Sonstige Atherosklerose, andere / nicht näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien	1.076.839	-172,06 €	1.076.839	-172,06 €	1.076.839	-172,06 €	
								

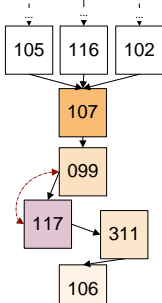
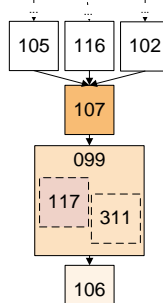
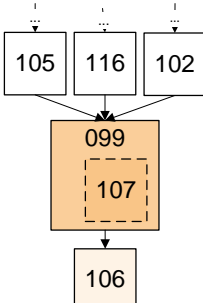
Quelle: BVA



### 16.3.4 Hierarchiekonsolidierung

Tabelle 16.4 beschreibt die Ergebnisse der Hierarchiekonsolidierung. Zunächst werden in Modell 3a die HMGs 099, 117 und 311 zusammengefasst, da diese in Bezug auf die Kostenintensität sehr nahe zusammen liegen.

Tabelle 16.4: Hierarchiekonsolidierung

Kennzahlenvergleich gegenüber Ausgangsmodell		Modell 2f		Modell 3a		Modell 3b		
		R <sup>2</sup>	26,3938%	0,0003%	26,3938%	0,0003%	26,3938%	0,0003%
		CPM	24,3203%	0,0003%	24,3203%	0,0003%	24,3203%	0,0003%
		MAPE	2.322,40 €	-0,01 €	2.322,40 €	-0,01 €	2.322,40 €	-0,01 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert	
HMG105	Erkrankungen der Lungengefäße	703.933	749,69 €	703.933	749,71 €	703.933	749,71 €	
HMG116	Sonstige nicht infektiöse Krankheiten des Lymphsystems	80.310	1.154,14 €	80.310	1.154,15 €	80.310	1.154,15 €	
HMG102	Nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz	36.145	698,46 €	36.145	698,48 €	36.145	698,47 €	
HMG107	Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz	6.423	387,80 €	6.423	387,81 €	110.045	288,78 €	
HMG099	Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems, nicht näher bezeichnete infektiöse Erkrankungen des Lymphsystems, Arterienstriktur und andere näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien	4.941	311,58 €	103.622	282,62 €			
		45.048	293,27 €					
		53.633	270,86 €					
HMG106	Sonstige Atherosklerose, andere / nicht näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien	1.076.839	-172,06 €	1.076.839	-172,05 €	1.076.839	-172,04 €	
								

Quelle: BVA

Die Zusammenlegung hat eine minimale Verschlechterung im MAPE zur Folge, die jedoch kein Hindernis für die Umsetzung dieses Schritts darstellt. In einem weiteren Schritt (Modell 3b) wird die Zusammenlegung der HMG099 mit der mit 100 Euro rund 37 % kostenintensiveren HMG107 untersucht. Im Ergebnis steht eine minimale Modellverbesserung, welche die minimale Verschlechterung der Zusammenlegung in Modell 3a wieder kompensiert. Durch die Überprüfung der Kostenhomogenität der bisherigen HMG099 verbessert sich die Modellgüte somit geringfügig. Die Gütesteigerung wird ohne die Bildung zusätzlicher HMGs erreicht. Modell 3b ist somit für die Festlegung der Hierarchie 18 des AJ2020 umzusetzen.

## 16.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich folgende Änderungen:

- Der ICD-Kode D73.5 „Infarzierung der Milz“ wird aus der DxG420 „Nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz“ in die neue DxG425 „Infarzierung der Milz“ verschoben.
- Die DxG425 wird geprüft mit dem Aufgreifkriterium *stationär erforderlich*.
- Die DxG425 führt in die neu gebildete HMG312 „Infarzierung der Milz“.
- Die DxGs 424 „Sonstige und nicht näher bezeichnete nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz“, 429 „Nicht näher bezeichnete nichtinfektiöse Lymphangitis / Lymphödem“, 448 „Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems bei andernorts klassifizierten Krankheiten“ und 819 „Arterienstriktur und andere näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien“ führen in die neu gefasste und entsprechend umbenannte HMG099 „Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems und der Milz“.
- Die HMG117 „Nicht näher bezeichnete infektiöse Erkrankungen des Lymphsystems“ wird aufgelöst.
- Die DxGs 428 „sonstige Atherosklerose“ und 820 „Andere / nicht näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien“ bilden die HMG106 neuer Fassung „Sonstige Atherosklerose, andere / nicht näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien“.

Die Hierarchisierung erfolgt in drei Teilsträngen in folgender Reihenfolge von oben nach unten:

- 1. Strang: HMG098 → HMG104 → HMG115 → HMG105 → HMG099 → HMG106,
- 2. Strang: HMG112 → HMG116 → HMG099 → HMG106,
- 3. Strang: HMG312 → HMG102 → HMG099 → HMG106.

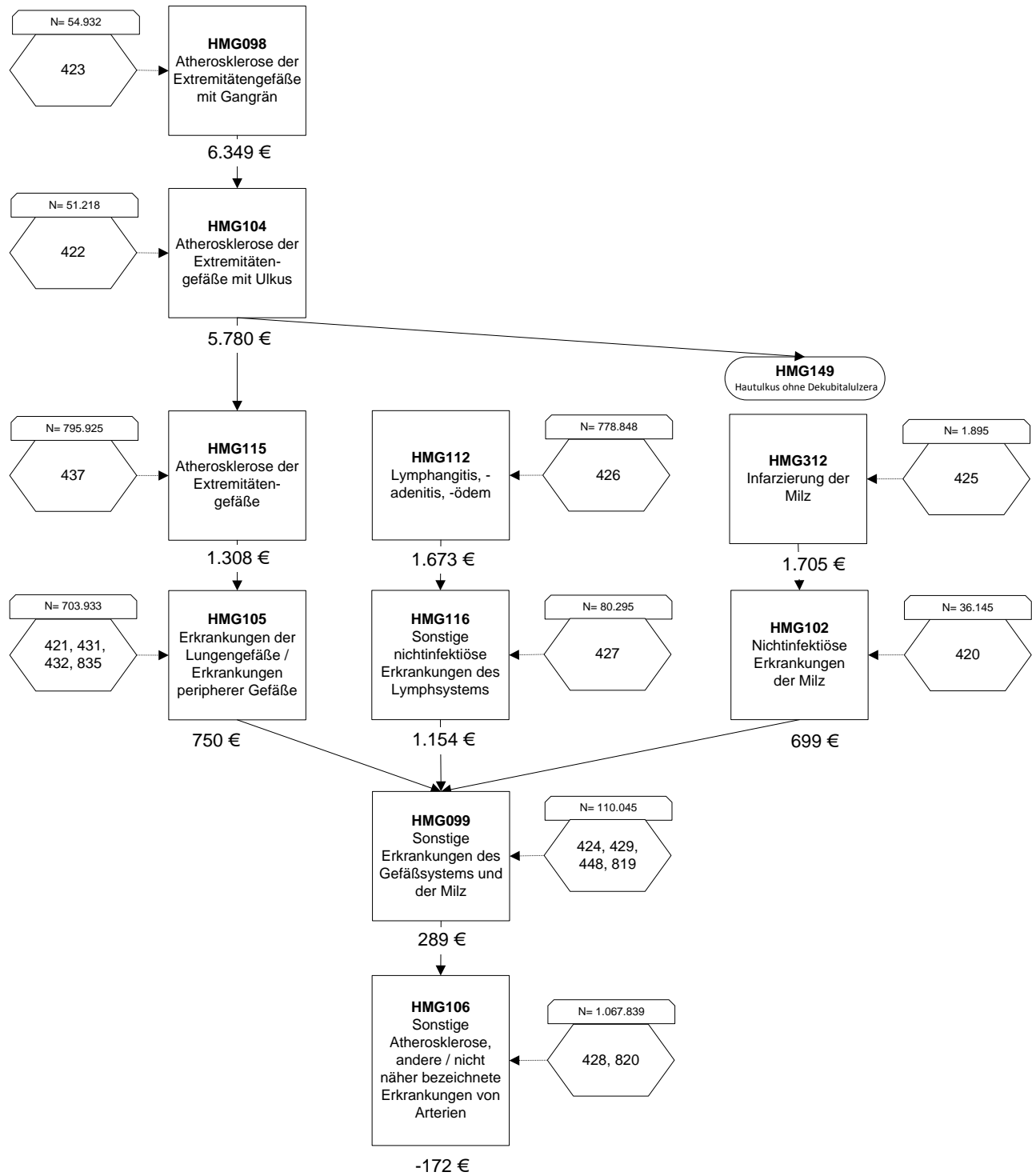
Tabelle 16.5 zeigt die Änderungen der Besetzungszahlen, Kostenschätzer und Kennzahlen im Vergleich zum Festlegungsentwurf auf. Abbildung 16.2 stellt das Festlegungsmodell der Hierarchie 06 für das Ausgleichjahr 2020 schematisch dar.

Tabelle 16.5: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“

		Ausgangsmodell		Festlegungsentwurf		Festlegung	
		R <sup>2</sup>	26,3935%		26,3935%		26,3938%
		CPM	24,3200%		24,3200%		24,3203%
		MAPE	2.322,41 €		2.322,41 €		2.322,40 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG098	Atherosklerose der Extremitätengefäße mit Gangrän	54.932	6.345,10 €	54.932	6.347,78 €	54.932	6.348,49 €
HMG104	Atherosklerose der Extremitätengefäße mit Ulkus	51.218	5.776,82 €	51.218	5.779,96 €	51.218	5.780,46 €
HMG115	Atherosklerose der Extremitätengefäße	795.925	1.304,82 €	795.925	1.307,64 €	795.925	1.307,58 €
HMG105	Erkrankungen der Lungengefäße	703.933	747,16 €	703.933	749,79 €	703.933	749,71 €
HMG112	Lymphangitis, -adenitis, -ödem	778.848	1.679,69 €	778.934	1.672,60 €	778.934	1.672,76 €
HMG116	Sonstige nicht infektiöse Krankheiten des Lymphsystems	80.295	1.158,02 €	80.310	1.154,05 €	80.310	1.154,15 €
HMG312	Infarzierung der Milz					1.895	1.705,30 €
HMG102	Nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz	37.551	632,84 €	38.862	680,61 €	36.145	698,47 €
HMG117	Nicht näher bezeichnete infektiöse Erkrankungen des Lymphsystems	46.982	280,27 €	45.120	290,84 €		
HMG107	Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz	4.579	-105,36 €				
HMG099	Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems und der Arterien	99.672	69,22 €				
HMG099	Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems und der Arterien, Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz, sonstige Atherosklerose			1.141.647	-145,79 €		
HMG099	Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems und der Milz					110.045	288,78 €
HMG106	Sonstige Atherosklerose	1.081.542	-191,97 €				
HMG106	Sonstige Atherosklerose, andere / nicht näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien					1.076.839	-172,04 €

Quelle: BVA

Abbildung 16.2: Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020



Quelle: BVA

## 17 Hierarchie 20 „Erkrankungen des Urogenitalsystems“

### 17.1 Festlegungsentwurf

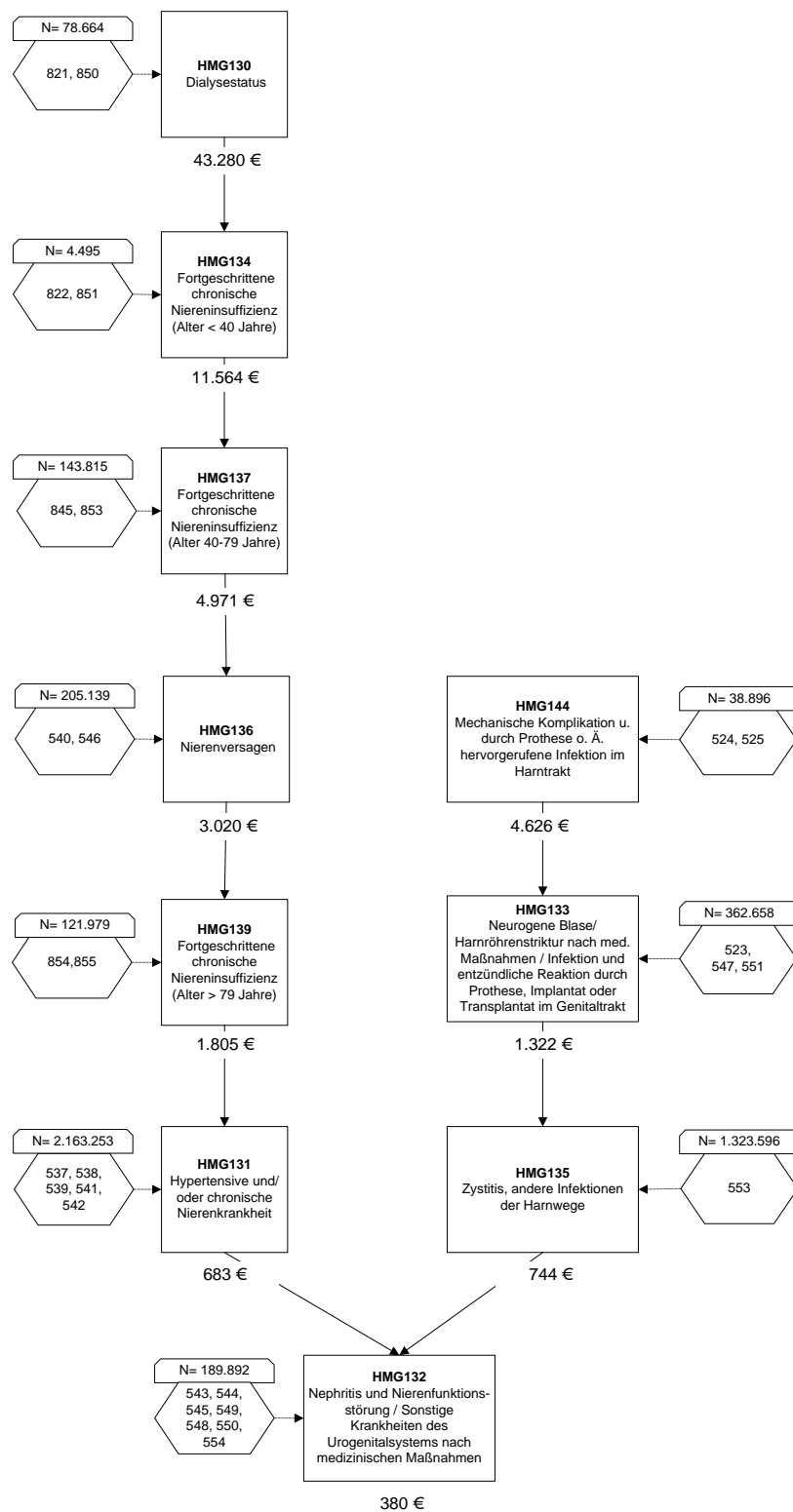
Abbildung 17.1 zeigt die Hierarchie 20 „Erkrankungen des Urogenitalsystems“ im Festlegungsentwurf. Die Hierarchie beinhaltet zum einen einen doppelten Alterssplit bei der ursprünglichen HMG134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz“. Durch die zweifache Altersdifferenzierung entstehen drei neue, nach Alter differenzierte Zuschlagsgruppen:

- die neu zusammengesetzte HMG134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter < 40 Jahre)“ bestehend aus der DxG822 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (ohne Kennzeichen für extrakorporale Blutreinigung, Alter < 40 Jahre)“,
- die neue HMG137 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter 40-79 Jahre)“ bestehend aus DxG845 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (ohne Kennzeichen für extrakorporale Blutreinigung, Alter 40-79 Jahre)“ und
- die neue HMG139 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter > 79 Jahre)“ bestehend aus DxG854 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (ohne Kennzeichen für extrakorporale Blutreinigung, Alter > 79 Jahre)“.

Jüngere Versicherte mit fortgeschrittener chronischer Niereninsuffizienz weisen tendenziell höhere Ausgaberrisiken auf als ältere Versicherte mit den gleichen Diagnosen. Entsprechend der geschätzten Folgekosten werden die neuen altersspezifischen HMGs in den linken Hierarchiestrang für Nierenerkrankungen einsortiert.

Zum anderen kommt durch die Krankheitsauswahl für das AJ2020 die Krankheit bzw. die HMG135 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“ in der Hierarchie 20 hinzu. Im Festlegungsentwurf wird die HMG135 gemäß ihres Kostenrisikos in den rechten Hierarchiestrang für Harnwegserkrankungen eingegliedert. Dadurch kommt es zu einer Annäherung der Kostenschätzer der untersten Zuschlagsgruppe HMG132 „Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen“ und der dominierenden Gruppe HMG138 „Peritoneale Adhäsionen im Becken nach medizinischen Maßnahmen“. Aus diesem Grund werden die HMG132 und die HMG138 zusammengelegt. Die Fusion der beiden Morbiditätsgruppen bewirkt keine nennenswerten Änderungen der Modellkennzahlen und übrigen Koeffizienten.

Abbildung 17.1: Hierarchie 20 „Erkrankungen des Urogenitalsystems“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

## 17.2 Stellungnahmen

Die eingegangenen Stellungnahmen zur Hierarchie 20 haben die folgenden Schwerpunkte:

- Die Umsetzung und Ergebnisse von Alterssplits,

- die Einbindung der neu hinzugekommen HMG135 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“ und
- die Gesamtstruktur der Hierarchie.

Die Barmer begrüßt ausdrücklich die Einführung des doppelten Alterssplits bei der ursprünglichen HMG134 und findet die Einordnung der nach Alter getrennten Zuschlagsgruppen in den Hierarchiestrang für Nierenerkrankungen nachvollziehbar. Auch TK *et al.* erachten die vorgesehene Altersdifferenzierung als sachgerecht.

Der GKV-SV, die Barmer, der IKK e.V. und TK *et al.* fordern zusätzlich zum bestehenden Alterssplit die Einführung von altersdifferenzierten Zuschlagsgruppen für die HMG131 „Hypertensive und/oder chronische Nierenkrankheit“ und HMG135 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“. Die Deutsche Gesellschaft für Nephrologie (DGfN) kann den fehlenden Alterssplit bei der HMG130 „Dialysestatus“ nicht nachvollziehen, da die Wahrscheinlichkeit einer Assoziation zwischen Ausgaben und Alter bei dieser Morbiditätsgruppe größer als bei der HMG134 sei.

Die HMGs 131 und 135 gehören zu den bei der Erarbeitung des Festlegungsentwurfs identifizierten Morbiditätsgruppen mit den höchsten altersbezogenen Fehldeckungen. Aus Sicht der Barmer und des IKK e.V. ist der Ausschluss dieser HMGs aufgrund ihrer diagnosebasierten Heterogenität nicht stichhaltig. Der GKV-SV bemängelt, dass weder eine diagnosebasierte noch eine altersbezogene Differenzierung der HMGs 131 und 135 erfolgt. Für TK *et al.* ist aufgrund der fehlenden diagnosebasierten Analyse die Einführung von Alterssplits bei den HMGs 131 und 135 notwendig, um die altersbezogenen Über- und Unterdeckungen zu reduzieren.

Nach Ansicht der DAK widerspricht die im Festlegungsentwurf die für die Trennung der HMG134 gewählte Altersgrenze von 39 Jahren dem Ergebnis aus der Analyse des altersbezogenen Deckungssummenprofils. Sie bittet das BVA, die anhand des Deckungssummenprofils resultierende Altersgrenze von 44 Jahren zu prüfen. Sollte die im Festlegungsentwurf gewählte Altersgrenze von 39 Jahren zu einer besseren Modellanpassung führen, sei das Verfahren zur Bestimmung der Altersgrenzen mithilfe des Verlaufs der altersbezogenen Deckungssummen zu hinterfragen.

Die Altersdifferenzierung der fortgeschrittenen chronischen Niereninsuffizienz ergibt für die Versicherten bis zu einem Alter von 39 Jahren den höchsten Kostenschätzer. Dies steht aus Sicht des GKV-SV im Widerspruch zum Verlauf der Deckungssummen nach Alter, wonach Versicherte bis zu einem Alter von 39 die niedrigsten Fehldeckungen aufweisen. Der Kostenschätzer der neuen HMG134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter < 40 Jahre)“ sei daher erklärungsbedürftig und bedürfe einer genaueren Untersuchung.

Der AOK-BV und TK *et al.* erachten die Anpassungen in der Hierarchie 20 aufgrund der Krankheitsauswahl und die vorgeschlagene Einbindung der HMG135 in den rechten Harntrakt-Hierarchiestrang für sinnvoll und sachgerecht. Der GKV-SV bemängelt die fehlende differenzierte Untersuchung der HMG135, obwohl sich die Kennzahlen durch die Einsortierung in den Hierarchiestrang für Harnwegserkrankungen verschlechtern.

Zur besseren Einbindung der HMG135 bittet die Barmer das BVA, die Aufteilung des Hierarchiestrangs für Harnkrankheiten zu überprüfen. Der konkrete Vorschlag der Barmer sieht eine Trennung der Komplikationen nach medizinischen Maßnahmen im Urogenitaltrakt von den übr-

gen Diagnosen des Urogenitaltrakts vor. Darüber hinaus sei die externe Dominanz der Komplikationsdiagnosen auf die Diagnosen der Hierarchie 24 „Medizinische Komplikationen“ zu prüfen.

Der AOK-BV schlägt eine diagnosebasierte Aufteilung der untersten HMG132 „Nephritis und Nierenfunktionsstörungen / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen“ vor. Demnach sollen die Diagnosen der Nierenerkrankungen als unterste HMG in den linken Hierarchiestrang und die Diagnosen der übrigen Erkrankungen und Komplikationen im Urogenitaltrakt als unterste HMG in den rechten Hierarchiestrang einsortiert werden.

Nach Ansicht der Barmer verursacht die Zusammenlegung der HMG132 „Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen“ mit der HMG138 „Peritoneale Adhäsionen im Becken nach medizinischen Maßnahmen“ einen beträchtlichen Fallzahlrückgang. Sie schlägt eine Analyse der Deckungssituation für diejenigen Versicherten vor, die durch die Fusion der beiden HMGs einen Zuschlag verlieren. Wenn sich eine bereits bestehende Unterdeckung verstärke oder in erheblichem Umfang neu einstelle, sollte die Zusammenlegung unterbleiben.

## 17.3 Diskussion

### 17.3.1 Umsetzung und Ergebnisse von Altersplits

#### 17.3.1.1 Ausdifferenzierung der HMGs 130 „Dialysestatus“, 131 „Hypertensive und/oder chronische Nierenkrankheit“ und 135 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“

In Bezug auf die Diskussion und Bewertung der zu den Altersplits eingegangenen Stellungnahmen ist Folgendes festzuhalten: Die Altersdifferenzierung von Morbiditätsgruppen zielt darauf ab, altersbezogene Über- und Unterdeckungen zu reduzieren. Um eine möglichst hohe Reduzierung bei möglichst geringem Überarbeitungsaufwand zu erzielen, wurden vom BVA die Morbiditätsgruppen mit den *GKV-weit* höchsten altersbedingten Fehldeckungen für die Altersdifferenzierung ausgewählt. Wie vom GKV-SV, der Barmer, dem IKK e.V. und TK *et al.* richtig angemerkt, zählen auch die HMGs 131 und 135 dazu. Die HMG130 gehört im AJ2020 nicht zu einer der 20 Morbiditätsgruppen mit den höchsten altersbedingten absoluten Fehldeckungssummen. Der von der DGfN geforderte Alterssplit bei der HMG130 wird in diesem Festlegungszyklus daher nicht geprüft.

Die Bildung von nach Alter getrennten Zuschlagsgruppen als primäre Methode zur Verringerung der altersbezogenen Fehldeckungen kommt bei den HMGs 131 und 135 nicht infrage, da bei diesen Gruppen die medizinische Heterogenität für die Über- und Unterdeckungen verantwortlich sein kann. Die HMG131 beinhaltet gegenwärtig fünf DxGs, die sich grundsätzlich zwei Diagnosekomplexen zuordnen lassen. Zum einen handelt es sich um Diagnosen für Krankheiten des Kreislaufsystems. Diese umfassen insbesondere durch Bluthochdruck verursachte Herz- und Nierenerkrankungen, die teilweise mit Herz- und/oder Niereninsuffizienz einhergehen. Zum anderen befinden sich in der HMG131 die Diagnosen für die chronische Niereninsuffizienz der Stadien 1 bis 3 und von sonstigen bzw. nicht näher bezeichneten Nierenerkrankungen. Die HMG135 enthält zum Teil spezifische und zum Teil weniger spezifische Diagnosecodes, die im Wesentlichen Krankheiten der Harnröhre (Urethra) und Entzündungen der Blase (Zystitis) betreffen. Eine diagnosebasierte Überprüfung der HMGs 131 und 135 ist vor diesem Hintergrund einem undifferenzierten Alters-



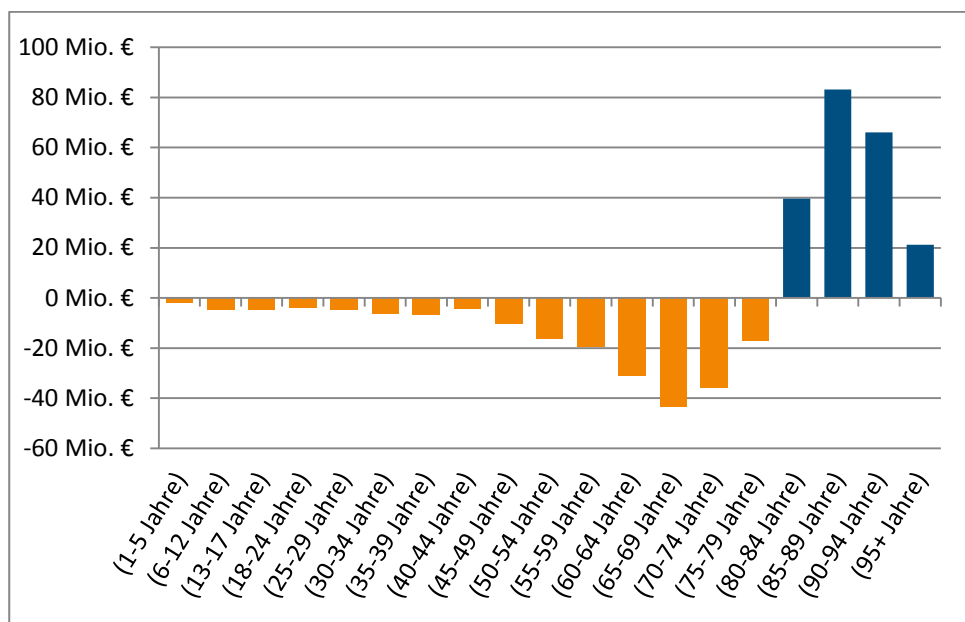
split über alle Diagnosen bzw. Diagnosegruppen vorzuziehen. Bei Bedarf kann sich eine Prüfung von altersbedingten Kostenrisiken anschließen.

Eine tiefergehende diagnosebasierte Untersuchung der HMG131 muss allerdings in diesem Anpassungszyklus aus Zeitgründen unterbleiben. Da sich durch die Integration der HMG135 in den Hierarchiestrang für Harnwegserkrankungen die Kennzahlen verschlechtern, erfolgt in Abschnitt 17.3.2 eine Prüfung der differenzierten Berücksichtigung dieser Morbiditätsgruppe.

#### 17.3.1.2 Altersgrenze der HMG134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter < 40 Jahre)“

Der Festlegungsentwurf sieht den unteren Alterssplit nach einem Alter von 39 Jahren vor. Das altersbezogene Deckungssummenprofil für die ursprüngliche HMG134 legt einen unteren Alterssplit nach einem Alter von 44 Jahren nahe, da nach dieser Stelle eine relativ geringe Unterdeckung in größere Unterdeckungen umschlägt (vgl. Abbildung 17.2). Dieser Punkt kann jedoch nur eine erste Annäherung an den „optimalen“ untersten Alterssplit sein. Die konkrete Deckungssituation der Versicherten innerhalb der Altersgruppen sowie Wechselwirkungen des gewählten Altersplits mit assoziierten Alters- und Morbiditätsgruppen können im Hinblick auf die versichertenindividuelle Zuweisungsgenauigkeit andere Altersgrenzen ergeben. Grundsätzlich erfordert die Bestimmung der im Hinblick auf die Zielgenauigkeit bestmöglichen Altersgrenzen bei HMGs mit einer doppelten Altersdifferenzierung mehrere Regressionsrechnungen mit jeweils unterschiedlich gewählten Altersgrenzen in der Nähe der kritischen Punkte im Deckungssummenprofil. Aus Praktikabilitäts- und Zeitgründen muss eine solche Analyse in diesem Festlegungszyklus zurückgestellt werden.

Abbildung 17.2: HMG134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz: Deckungssumme je Altersgruppe

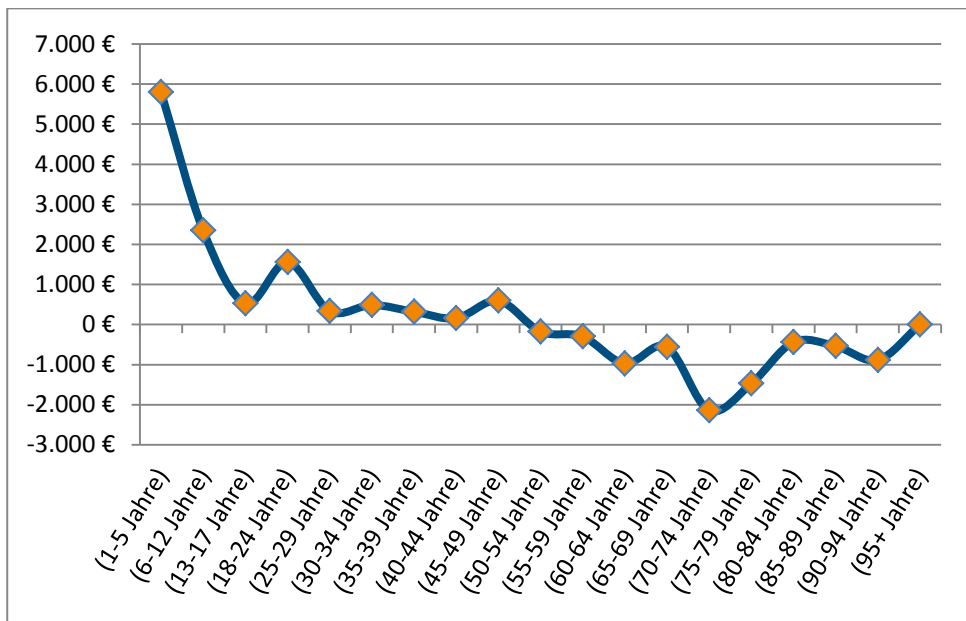


Quelle: BVA

Im Rahmen der Erarbeitung des Festlegungsentwurfs wurde jedoch intern bereits die Altersgrenze von 39 Jahren zusätzlich zur Altersgrenze von 44 Jahren geprüft. Anlass hierfür war das altersbezogene Deckungsbeitragsprofil der ursprünglichen HMG134 (vgl. Abbildung 17.3). Demzufolge ist die durchschnittliche Unterdeckung der Versicherten im Alter von 35 bis 39 Jahren fast doppelt so

groß wie die mittlere Unterdeckung der 40- bis 44-jährigen Versicherten. Das Deckungsbeitragsprofil zeigt darüber hinaus eine klare Trennung zwischen Versicherten mit relativ hohen durchschnittlichen Unterdeckungen (Alter 1 bis 39) und Versicherten mit relativ niedrigen mittleren Unterdeckungen (Alter 40 bis 79). Das spricht dafür, den unteren Alterssplit nach einem Alter von 39 Jahren anzusetzen, um im Hinblick auf die Folgekosten homogene altersspezifische Gruppen zu erhalten. Dadurch ist eine höhere Zielgenauigkeit der Altersdifferenzierung zu erwarten.

Abbildung 17.3: HMG134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz“: Deckungsbeitrag je Altersgruppe

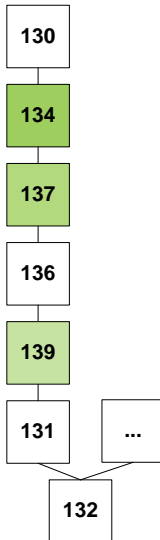
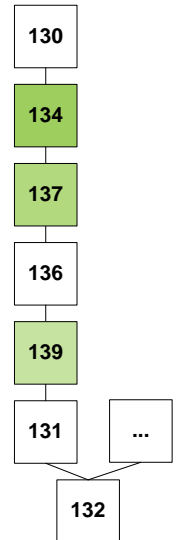


Quelle: BVA

Das Modell 2c in der Tabelle 17.1 zeigt, dass der untere Alterssplit nach 44 Jahren im Hinblick auf die Modellgüte tatsächlich etwas schlechter abschneidet als das Modell im Festlegungsentwurf mit einer Altersgrenze von 39 Jahren (vgl. Tabelle 17.1, Modell 2b). Die Steigerungen des  $R^2$  und des CPM fallen etwas niedriger aus; das MAPE sinkt im Vergleich zum Ausgangsmodell mit dem Alterssplit bei 44 Jahren um 1 Cent weniger.

Werden die Schätzer der jüngeren Versicherten in beiden Alterssplitvarianten (Festlegungsentwurf: Split bei 39, Modell 2c: Splitt bei 44) verglichen, so weisen die jüngeren Versicherten im Modell 2c (Split bei 44 Jahren) einen Kostenschätzer von 9.925 Euro auf, der rund 1.500 Euro niedriger ist als der Kostenschätzer für die Versicherten bis 39 Jahre im Festlegungsentwurf. Durch die geänderte Zusammensetzung sinkt die durchschnittliche Unterdeckung der jüngsten Morbiditätsgruppe für die fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz. Dadurch sinkt in Modell 2c zwangsläufig der Risikozuschlag für die HMG134. Da sich die Kennzahlen mit Verwendung des unteren Alterssplits nach 44 Jahren verschlechtern, bleibt es bei der im Festlegungsentwurf vorgesehenen unteren Altersgrenze von 39 Jahren.

Tabelle 17.1: HMG134: Ergebnisse des Alterssplits nach 44 Jahren

Kennzahlveränderungen im Vergleich zum Ausgangsmodell		Modell 2b (FLE)		Modell 2c	
		R <sup>2</sup>	26,4089%	+0,0153 PP	26,4083%
		CPM	24,3247%	+0,0049 PP	24,3244%
		MAPE	2.322,26 €	-0,15 €	2.322,27 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG130	Dialysestatus	78.664	43.280 €	78.664	43.282 €
HMG134	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz				
	Alter < 40 Jahre	4.495	11.557 €		
	Alter < 44 Jahre			6.584	9.925 €
HMG137	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter 40/44-79 Jahre)	143.815	4.966 €	141.726	4.947 €
HMG139	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter > 79 Jahre)	121.979	1.802 €	121.979	1.803 €
HMG136	Nierenversagen	205.139	3.012 €	205.139	3.012 €
HMG131	Hypertensive und/oder chronische Nierenerkrankung	2.163.253	682 €	2.163.253	682 €
HMG132	Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen	211.689	297 €	211.689	297 €
					

Quelle: BVA

### 17.3.1.3 Kostenschätzer der HMG134 „Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter < 40 Jahre)“

Tabelle 17.2 beinhaltet die Fallzahlen und Kostenschätzer für die altersdifferenzierten HMGs der fortgeschrittenen chronischen Niereninsuffizienz im Festlegungsentwurf. Die Versicherten unter 40 Jahren (HMG134) haben mit 11.564 Euro die höchsten Kostenrisiken. Wie vom GKV-SV richtig festgestellt, weist diese Versichertengruppe GKV-weit deutlich niedrigere Unterdeckungssummen auf als die Gruppe der 40- bis 79-jährigen Versicherten. Die Aussagekraft von Deckungssummen für die Deckungssituation bzw. die (versichertenindividuell) erwarteten Folgekosten ist ohne Informationen zu den Fallzahlen allerdings eingeschränkt. Wie Abbildung 17.3 zeigt, sind im Ausgangsmodell die durchschnittlichen Unterdeckungen bei den Versicherten bis 39 Jahren am größten, während die übrigen Altersgruppen geringere Unterdeckungen bzw. leichte Überdeckungen aufweisen. Die Kostenschätzer der einzelnen altersgruppenspezifischen HMGs spiegeln eben die

sen Verlauf der Deckungsbeiträge nach Alter wider. Mithin liefern die großen durchschnittlichen Unterdeckungen bei den jüngeren Versicherten eine Erklärung für den hohen Kostenschätzer der HMG134 im Festlegungsentwurf.

Tabelle 17.2: Kostenschätzer der Morbiditätsgruppen für die fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz im Festlegungsentwurf

Risikofaktor	N	Jahreswert
HMG134 (Alter < 40 Jahre)	4.495	11.564 €
HMG137 (Alter 40-79 Jahre)	143.815	4.971 €
HMG139 (Alter > 79 Jahre)	121.979	1.805 €

Quelle: BVA

### 17.3.2 Differenzierte Berücksichtigung der HMG135 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“

Im Folgenden wird untersucht, inwiefern eine Auftrennung der HMG135 die Zielgenauigkeit des Modells verbessern kann. Die HMG135 bzw. die DxG553 setzt sich im Wesentlichen aus Diagnosen für Entzündungen der Blase (N30.-) einerseits und für Erkrankungen der Harnröhre (N34.- und N37.-\*) andererseits zusammen (vgl. Tabelle 17.3). Diese beiden Erkrankungen können unterschiedliche Kostenstrukturen aufweisen. Bei einer akuten Blasenentzündung (N30.0) erfolgt in der Regel eine medikamentöse Behandlung mittels Antibiotika, während der Harnröhrenabszess (N34.0) eine chirurgische Behandlung erforderlich machen kann. Daher bietet sich eine Aufteilung der HMG135 in selbstständige Morbiditätsgruppen für die Zystitis und die Urethritis an.

Tabelle 17.3: Diagnosen der HMG135 im Festlegungsentwurf

HMG	DxG	ICD-Kodes
135	553	N30.0, N30.1, N30.2, N30.3, N30.4, N30.8, N30.9, N34.0, N34.2, N34.3, N37.0*, N39.0

Quelle: BVA

Tabelle 17.4 beschreibt die diagnosebasierte Aufteilung der DxG553 für die anschließende Untersuchung. Die aus einer bereinigten DxG553 bestehende neu gefasste HMG135 „Zystitis“ enthält nur noch die ICD-Kodes für die Blasenentzündung. Die neue HMG140 „Urethritis, sonstige Krankheiten des Harnsystems“ wird gebildet durch die neue DxG140 und enthält die Urethritis-Diagnosen sowie den ICD-Kode N39.0 „Harnwegsinfektion, Lokalisation nicht näher bezeichnet“.

Tabelle 17.4: Aufteilung der HMG135

HMG	HMG-Bezeichnung	DxG	DxG-Bezeichnung	ICD-Kodes
135	Zystitis	553	Zystitis	N30.0, N30.1, N30.2, N30.3, N30.4, N30.8, N30.9
140	Urethritis, sonstige Krankheiten des Harnsystems	555	Urethritis, sonstige Krankheiten des Harnsystems	N34.0, N34.2, N34.3, N37.0*, N39.0

Quelle: BVA

Da im ersten Schritt die Auftrennung der HMG135 *ohne Dominanzbeziehung* untersucht wird (Modell 1c), werden die Ergebnisse zunächst mit dem in Bezug auf die Dominanzstruktur identischem Ausgangsmodell verglichen. Im Ausgangsmodell waren Versicherte mit Zystitis- und/oder Urethritis-Diagnosen gemeinsam der HMG135 zugeordnet. Tabelle 17.5 fasst die Ergebnisse zu-

sammen. Im Ausgangsmodell ergibt sich für beide Krankheitsbilder ein gemeinsamer Kostenschätzer von 806 Euro. Die Regressionskoeffizienten in Modell 1c zeigen die Unterschiede im Hinblick auf die Ausgaberrisiken zwischen Zystitis-Patienten einerseits und Urethritis-Patienten andererseits. Die HMG135 „Zystitis“ weist einen Kostenschätzer von 288 Euro auf; der Kostenschätzer der HMG140 für die an Urethritis erkrankten Versicherten beläuft sich auf 809 Euro. Die Fallzahl der beiden neuen HMGs zusammen (N=1.858.836) ist bedingt durch das Fehlen einer Dominanzbeziehung deutlich größer als die Fallzahl der HMG135 alter Fassung (N=1.426.036). Da Entzündungen der Blase häufig mit Entzündungen der Harnröhre einhergehen, gibt es eine relativ große Überschneidung von Zystitis- und Urethritis-Diagnosen. Im Hinblick auf die Modellkennzahlen führt die diagnosebasierte Ausdifferenzierung der HMG135 zu einer Verbesserung. Das  $R^2$  und das CPM steigen geringfügig, das MAPE geht um 2 Cent zurück.

Tabelle 17.5: Empirische Effekte der Aufteilung der HMG135

Kennzahlveränderungen im Vergleich zum Ausgangsmodell		Ausgangsmodell		Modell 1c	
		R <sup>2</sup>	26,3936%	26,3949%	+0,0013 PP
		CPM	24,3198%	24,3205%	+0,0007 PP
		MAPE	2.322,41 €	2.322,39 €	-0,02 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG144	Mechanische Komplikationen u. durch Prothese o.Ä. hervorgerufene Infektion im Harntrakt	38.896	4.292 €	38.896	4.259 €
HMG133	Neurogene Blase / Harnröhrenstriktur nach med. Maßnahmen / Infektion und entzündliche Reaktion durch Prothese, Implantat oder Transplantat im Genitaltrakt	362.658	1.141 €	362.658	1.145 €
HMG135	Zystitis, andere Infektionen der Harnwege	1.426.036	806 €		
HMG135	Zystitis			726.516	288 €
HMG140	Urethritis, sonstige Krankheiten des Harnsystems			1.132.320	809 €
HMG138	Peritoneale Adhäsionen im Becken nach medizinischen Maßnahmen	13.033	506 €	13.033	502 €
HMG132	Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen	211.689	286 €	211.689	288 €

```

graph BT
    132 --> 138
    132 --> ...
    138 --> 133
    133 --> 144
    144 --> 135

```

```

graph BT
    132 --> 138
    132 --> ...
    138 --> 133
    133 --> 144
    144 --> 140
    135

```

Quelle: BVA

Im nächsten Schritt wird die Integration der beiden HMGs in das Dominanzsystem der Hierarchie geprüft (vgl. Tabelle 17.6). Modell 1d untersucht zunächst eine Integration in den Hierarchiestrang gemäß der Kostenschätzer. Dabei wird die HMG140 zwischen die HMGs 133 und 138 eingeordnet. Die HMG135 wird an die Stelle der HMG135 alter Fassung gestellt. Als Vergleichsmaßstab dient das Modell 1b des Festlegungsentwurfs, das die Resultate der Einbindung der ursprünglichen

HMG135 in den Hierarchiestrang zeigt und von der Dominanzstruktur mit Modell 1d daher direkt vergleichbar ist. Die Einsortierung der beiden neuen HMGs 135 und 140 in den rechten Hierarchiestrang führt genauso wie im Festlegungsentwurf zu einem Genauigkeitsverlust im Vergleich zum Ausgangsmodell. Das  $R^2$  und das CPM sinken um 0,0024 bzw. 0,0023 Prozentpunkte. Das MAPE steigt um 7 Cent. Allerdings fällt die Verschlechterung der Kennzahlen geringer aus als im Modell 1b des Festlegungsentwurfs. Das MAPE sinkt bspw. um 2 Cent weniger. Damit schneidet das Modell 1d mit einer Zuschlagsgruppe mehr etwas besser als das Modell 1b im Festlegungsentwurf ab.

Der Kostenschätzer der neu gefassten HMG135 ist nach der Integration in die Dominanzstruktur fast genauso hoch wie der Kostenschätzer der untersten HMG132. In Modell 1e werden diese beiden HMGs daher zusammengelegt. Die Diagnosen der Nephritis und Nierenfunktionsstörung, der Zystitis und der sonstigen Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen bilden somit die gemeinsame unterste HMG für die beiden Hierarchiestränge. Der Kostenschätzer der fusionierten HMG entspricht nahezu den Kostenschätzern der beiden zusammengelegten HMGs im Modell 1d. Die Fallzahlen gehen durch die Zusammenlegung etwas zurück, da die HMG135 „Zystitis“ nun von den HMGs aus dem Hierarchiestrang für Nierenkrankheiten dominiert wird und daher rund 20.000 Versicherte einen Zuschlag weniger erhalten. Auf die Zielgenauigkeit des Modells insgesamt haben die beschriebenen Verschiebungen keine nennenswerten Auswirkungen. Daher bleibt die Fusion der beiden HMGs 132 und 135 bestehen.

Tabelle 17.6: Integration der neuen HMGs 135 und 140 in den Hierarchiestrang

Kennzahlveränderungen im Vergleich zum Ausgangsmodell		Modell 1b (FLE)			Modell 1d		Modell 1e	
		R <sup>2</sup>	26,3904%	-0,0032 PP	26,3912%	-0,0024 PP	26,3912%	-0,0025 PP
		CPM	24,3169%	-0,0029 PP	24,3175%	-0,0023 PP	24,3174%	-0,0024 PP
		MAPE	2.322,50€	+0,09€	2.322,48 €	+0,07 €	2.322,48 €	+0,07 €
Risikofaktor		N	Jahreswert		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG144	Mechanische Komplikationen u. durch Prothese o.Ä. hervorgerufene Infektion im Harntrakt	38.896	4.641 €		38.896	4.645 €	38.896	4.643 €
HMG133	Neurogene Blase / Harnröhrenstriktur nach med. Maßnahmen / Infektion und entzündliche Reaktion durch Prothese, Implantat oder Transplantat im Genitaltrakt	362.658	1.321 €		362.658	1.322 €	362.658	1.321 €
HMG135	Zystitis, andere Infektionen der Harnwege	1.323.596	744€					
HMG140	Urethritis, sonstige Krankheiten des Harnsystems				1.050.136	840 €	1.050.136	839 €
HMG135	Zystitis				273.305	380 €		
HMG132	Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen	189.892	370 €		178.298	363 €	423.003	378 €
HMG138	Peritoneale Adhäsionen im Becken nach medizinischen Maßnahmen				12.221	453 €	12.221	453 €

Quelle: BVA

### 17.3.3 Gesamtstruktur der Hierarchie

Der Vorschlag des AOK-BV, die unterste HMG132 aufzutrennen und somit die beiden Hierarchiestränge für Nieren- und Harnwegserkrankungen vollständig zu separieren, ist im Zuge der Überarbeitung für die Festlegung AJ2019 schon überprüft und abgelehnt worden. Es wird daher kein Anpassungsbedarf gesehen. Zum Vorschlag der Barmer, den rechten Hierarchiestrang für Harnwegserkrankungen im Hinblick auf eine differenzierte Berücksichtigung der Komplikationskodes zu überarbeiten, ist auf die Festlegung des AJ2014 zu verweisen.<sup>16</sup> Die Berücksichtigung der Komplikationsdiagnosen in einem gemeinsamen Hierarchiestrang mit den übrigen Harnwegserkrankungen erfolgte im AJ2014 vor dem Hintergrund einer manifestationsbezogenen Zuordnung von ICD-Kodes. Die kritisierte Hierarchisierung der unterschiedlichen Diagnosen ist gerechtfertigt, da bei Komplikationen im Rahmen der Behandlung von Erkrankungen des Urogenitaltraktes im Wesentlichen die gleichen diagnostischen Verfahren zum Einsatz kommen wie bei den Harnwegserkrankungen selbst. Darüber hinaus reduziert die Hierarchisierung die Gefahr von ungerechtfertigten Mehrfachzuschlägen und trägt zur Manipulationsresistenz des Klassifikationssystems bei. Würde eine komplette Überarbeitung des Hierarchiestranges aufgrund neuer Erkenntnisse erachtet werden, so stellt dies einen so tiefgreifenden Eingriff in die Struktur der Hierarchie dar, dass diese angehört werden müsste. Der Vorschlag wird daher hier nicht weiter verfolgt.

Die Barmer kritisiert in Bezug auf die Fusion der beiden HMGs 132 und 138, dass diese zu einem starken Fallzahlrückgang führe. Allerdings ist nicht die Zusammenlegung für die Verringerung der Fallzahlen verantwortlich, sondern die Integration der HMG135 in den Hierarchiestrang. Tabelle 17.7 reproduziert die Ergebnisse dieser Anpassung im Festlegungsentwurf. Wird das Ausgangsmodell mit Modell 1a, in dem die HMG135 über die beiden HMGs 132 und 138 eingeordnet wird, verglichen, so lässt sich der Rückgang der Versichertenzahlen in diesen beiden Morbiditätsgruppen erkennen. Der Fallzahlrückgang resultiert aus der neu eingeführten Dominanzbeziehung zwischen der HMG135 einerseits und den HMGs 132 und 138 andererseits. Versicherte, die sowohl Diagnosen der HMGs 132 und/oder 138 als auch Diagnosen der HMG135 aufweisen, lösen im Modell 1a nur noch den Zuschlag für die jeweils schwerwiegendere HMG aus. Die Hierarchisierung der HMG135 verschlechtert zwar die Zielgenauigkeit des Modells, vermeidet jedoch die ungerechtfertigte Gewährung von Mehrfachzuschlägen.

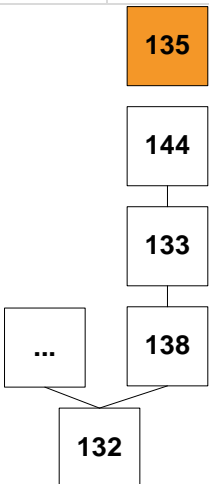
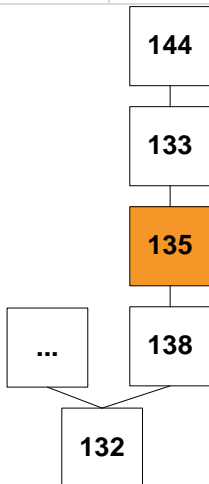
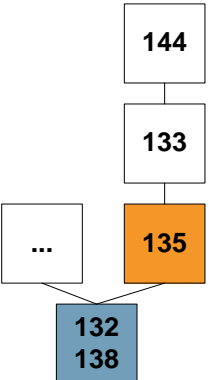
Die an Modell 1a anschließende Zusammenlegung der beiden HMGs 132 und 138 in Modell 1b folgt aus der durch die Einbindung der HMG135 in die Dominanzstruktur erzeugten Annäherung der Kostenschätzer dieser beiden Zuschlagsgruppen. Die Fusion in Modell 1b selbst führt nicht zu dem kritisierten Rückgang der Anzahl an Zuschlägen. Werden die gewährten Zuschläge in Modell 1a und 1b verglichen, so erhalten Versicherte mit Diagnosen der HMG132 und der HMG138 in beiden Modellen dieselbe Anzahl an Zuschlägen. Schließlich verursacht die Zusammenlegung der beiden Morbiditätsgruppen keine nennenswerten Veränderungen der Über- und Unterdeckungen auf Versichertenebene. Die Kennzahlen bleiben nahezu konstant. Mögliche Verschlechterungen

<sup>16</sup> Vgl. Bundesversicherungsamt (2013): „Erläuterungen zur Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das Ausgleichsjahr 2014“, S. 133ff.  
[https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2014/Festlegung\\_Klassifikation\\_AJ2014.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2014/Festlegung_Klassifikation_AJ2014.zip) (aufgerufen am 27.09.2019).



der Deckungssituation von einigen Versicherten werden teilweise durch Verbesserungen der Deckungsbeiträge bei anderen Versicherten ausgeglichen; oder die Veränderung der Deckungssituation einzelner Versichertengruppen hat keine Auswirkungen auf die Modellgüte insgesamt. Aus diesem Grund besteht in diesem Festlegungszyklus an dieser Stelle kein Anpassungsbedarf im Vergleich zum Festlegungsentwurf.

Tabelle 17.7: Integration der HMG135 in den Hierarchiestrang (Stand Festlegungsentwurf)

Kennzahlveränderungen im Vergleich zum Ausgangsmodell		Ausgangsmodell		Modell 1a		Modell 1b	
		R <sup>2</sup>	26,3936%	26,3904%	-0,0032 PP	26,3904%	-0,0032 PP
		CPM	24,3198%	24,3169%	-0,0029 PP	24,3169%	-0,0029 PP
		MAPE	2.322,41 €	2.322,50 €	+0,09 €	2.322,50 €	+0,09 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG144	Mechanische Komplikationen u. durch Prothese o.Ä. hervorgerufene Infektion im Harntrakt	38.896	4.292 €	38.896	4.641 €	38.896	4.641 €
HMG133	Neurogene Blase / Harnröhrenstriktur nach med. Maßnahmen / Infektion und entzündliche Reaktion durch Prothese, Implantat oder Transplantat im Genitaltrakt	362.658	1.141 €	362.658	1.321 €	362.658	1.321 €
HMG135	Zystitis, andere Infektionen der Harnwege	1.426.036	806 €	1.323.596	744 €	1.323.596	744 €
HMG138	Peritoneale Adhäsionen im Becken nach medizinischen Maßnahmen	13.033	506 €	12.066	433 €	189.892	370 €
HMG132	Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen	211.689	286 €	178.298	363 €		
							

Quelle: BVA

## 17.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich folgende Änderungen:

Differenzierte Berücksichtigung der HMG135 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“:

- Die ICD-Kodes N34.0, N34.2, N34.3, N37.0\* und N39.0 werden aus der DxG553 herausgelöst und der neuen DxG555 „Urethritis, sonstige Krankheiten des Harnsystems“ zugeordnet.
- Die DxG553 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“ enthält die ICD-Kodes N30.0, N30.1, N30.2, N30.3, N30.4, N30.8, N30.9.
- Die DxG553 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“ wird in DxG553 „Zystitis“ umbenannt.
- Das Aufgreikriterium der DxG553 „Zystitis“ und der DxG555 „Urethritis, sonstige Krankheiten des Harnsystems“ lautet *M2Q*.
- Die DxG553 „Zystitis“ wird aus der HMG135 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“ herausgelöst und der HMG132 „Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen“ zugeordnet.
- Die DxG555 „Urethritis, sonstige Krankheiten des Harnsystems“ wird der neuen HMG140 „Urethritis, sonstige Krankheiten des Harnsystems“ zugeordnet.
- Die HMG135 „Zystitis, andere Infektionen der Harnwege“ entfällt.
- Die DxG548 „Peritoneale Adhäsionen im Becken nach med. Maßnahmen“ wird aus der HMG132 „Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen“ herausgelöst und der neuen HMG138 „Peritoneale Adhäsionen im Becken nach med. Maßnahmen“ zugeordnet.
- Die Bezeichnung der HMG132 „Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen“ wird in HMG132 „Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Zystitis / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen“ geändert.

#### Hierarchisierung:

- Die Hierarchisierung im (rechten) Hierarchiestrang für Harnwegserkrankungen wird in folgender Weise geändert: HMG144 → HMG133 → HMG140 → HMG138 → HMG132.

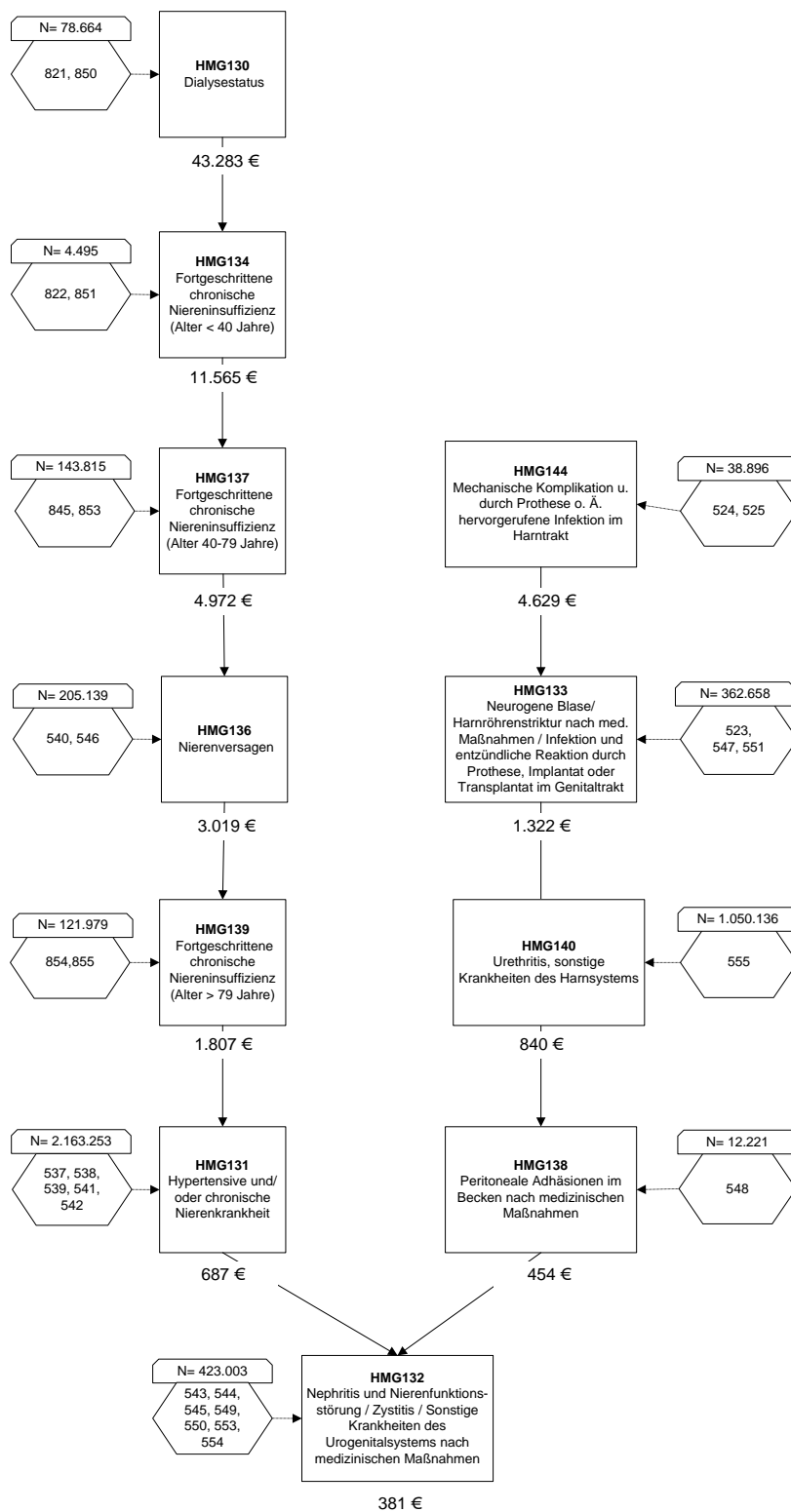
Tabelle 17.8 zeigt die Änderungen der Besetzungszahlen, Kostenschätzer und Kennzahlen im Vergleich zum Festlegungsentwurf auf. Abbildung 17.4 stellt das Festlegungsmodell der Hierarchie 20 für das Ausgleichjahr 2020 schematisch dar.

Tabelle 17.8: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 20 „Erkrankungen des Urogenitalsystems“

		Ausgangsmodell		Festlegungsentwurf		Festlegung	
		R <sup>2</sup>	26,3936%		26,4057%		26,4064%
		CPM	24,3198%		24,3219%		24,3224%
		MAPE	2.322,41 €		2.322,35 €		2.322,33 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG130	Dialysestatus	78.664	43.193 €	78.664	43.280 €	78.664	43.283 €
HMG134	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz	293.165	3.616 €				
HMG134	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter < 40 Jahre)			4.495	11.564 €	4.495	11.565 €
HMG137	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter 40-79 Jahre)			143.815	4.971 €	143.815	4.972 €
HMG136	Nierenversagen	182.263	3.027 €	205.139	3.020 €	205.139	3.019 €
HMG139	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter > 79 Jahre)			121.979	1.805 €	121.979	1.807 €
HMG131	Hypertensive und/oder chronische Nierenkrankheit	2.163.253	691 €	2.163.253	683 €	2.163.253	687 €
HMG144	Mechanische Komplikation u. durch Prothese o. Ä. hervorgerufene Infektion im Harntrakt	38.896	4.292 €	38.896	4.626 €	38.896	4.629 €
HMG133	Neurogene Blase / Harnröhrenstriktur nach med. Maßnahmen / Infektion und entzündliche Reaktion durch Prothese, Implantat oder Transplantat im Genitaltrakt	362.658	1.141 €	362.658	1.322 €	362.658	1.322 €
HMG135	Zystitis, andere Infektionen der Harnwege	1.426.036	806 €	1.323.596	744 €		
HMG140	Urethritis, sonstige Krankheiten des Harnsystems					1.050.136	840 €
HMG138	Peritoneale Adhäsionen im Becken nach medizinischen Maßnahmen	13.033	506 €			12.221	454 €
HMG132	Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen	211.689	286 €	189.892	380 €		
HMG132	Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Zystitis / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen					423.003	381 €

Quelle: BVA

Abbildung 17.4: Hierarchie 20 „Erkrankungen des Urogenitalsystems“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020



Quelle: BVA

## 18 Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“

### 18.1 Festlegungsentwurf

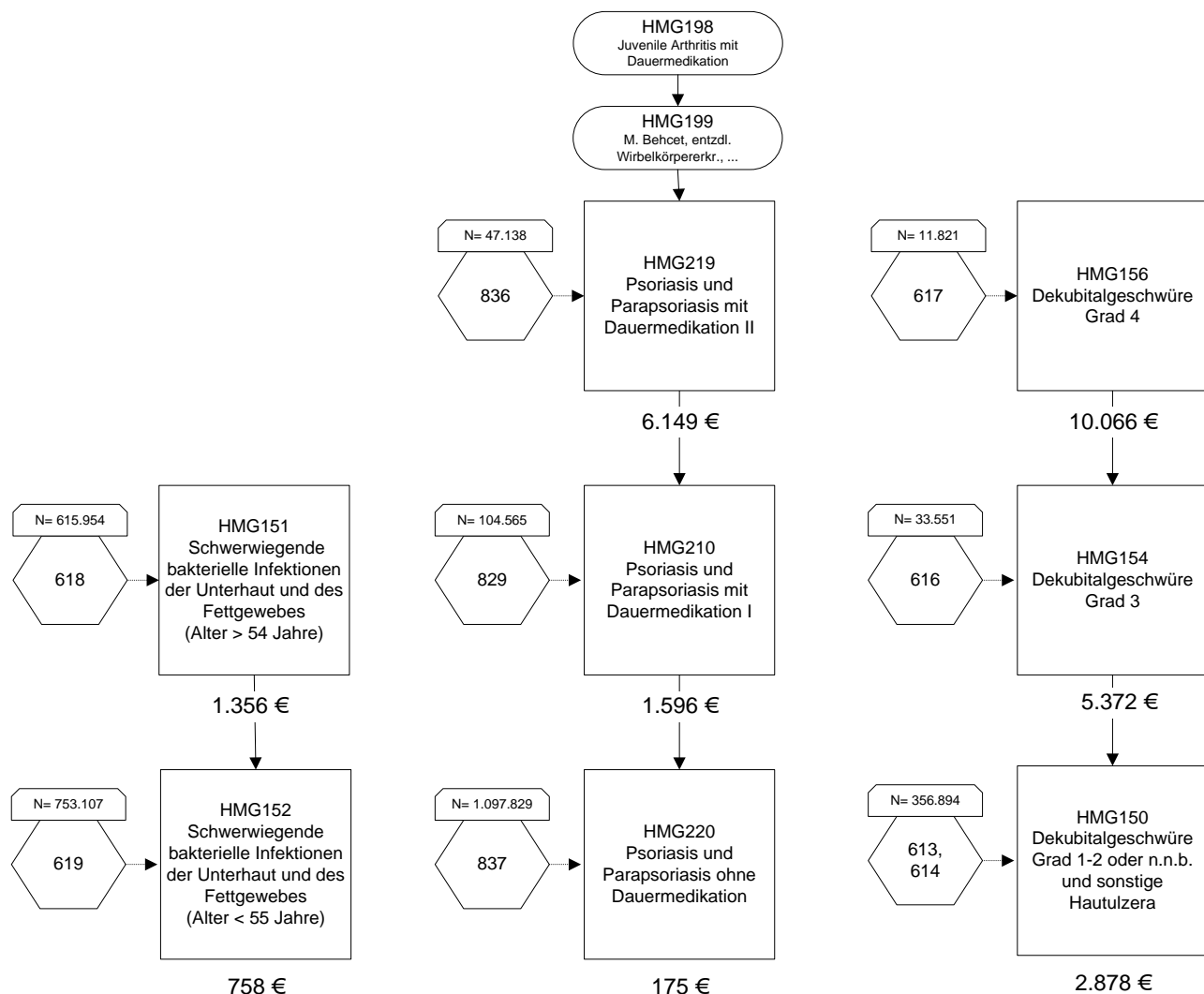
Im Festlegungsentwurf wurde in der Hierarchie 22 die externe Dominanz aus der Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“ zur HMG149 „Hautulkus ohne Dekubitalulzera“ aufgehoben. Die HMG149 wurde mit der HMG150 „Dekubitalgeschwüre Grad 1-2 oder n.n.bez.“ zusammengelegt und als HMG150 in „Dekubitalgeschwüre Grad 1-2 oder n.n.bez. und sonstige Hautulzera“ umbenannt.

Außerdem wurde eine mehrfache Arzneimitteldifferenzierung eingeführt: die bisherige HMG219 „Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation“ wurde in zwei HMGs 210 „Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation I“ und 219 „Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation II“ unterteilt. Die HMG210 wird über die topisch und systemisch angewandten ATC-Kodes D05AC, D05AX, D05AD, D05BA, D05BB, D05BX, L04AA, L04AB, L04AD, L04AX, L04AC, L01BA, M01CX aufgegriffen; die HMG219 über die systemisch angewandten ATC-Kodes D05BA, D05BB, D05BX, L04AA, L04AB, L04AD, L04AX, L04AC, L01BA, M01CX.

Der in der Hierarchie eingeführte einfache Alterssplit resultiert in der HMG151 „Bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes (Alter > 54 Jahre)“ und der HMG152 „Bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes (Alter < 55 Jahre)“.

Abbildung 18.1 gibt die Änderungen schematisch wieder.

Abbildung 18.1: Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

## 18.2 Stellungnahmen

Grundsätzlich wird die Einführung einer mehrfachen Arzneimitteldifferenzierung der Psoriasis begrüßt. Der GKV-SV schlägt vor, anhand der S3-Leitlinie zur Therapie der Psoriasis vulgaris eine arzneimittelbasierte Unterteilung in leichte, mittlere und schwere Krankheitsverläufe vorzunehmen.

Der GKV-SV und der AOK-BV merken an, dass sowohl im Entwurf der Festlegung als auch in der Anlage 1 zum Entwurf die hierarchieübergreifende Dominanzbeziehung der HMGs 198 „Juvenile Arthritis mit Dauermedikation“ bzw. 199 „Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chronische Polyarthritiden mit Organbeteiligung mit Dauermedikation“ auf die HMG210 „Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation I“ und die HMG220 „Psoriasis und Parapsoriasis ohne Dauermedikation“ fehlt. Es wird um Überprüfung der Werte gebeten sowie um Klarstellung, ob bei den Berechnungen die hierarchieübergreifenden Dominanzbeziehungen berücksichtigt wurden.

Der BKK-DV kritisiert die Zusammenlegung der HMGs 149 „Hautulkus ohne Dekubitalulzera“ und 150 „Dekubitalgeschwüre Grad 1-2 oder n.n.bez.“ sowie die damit verbundene Aufhebung der

hierarchieübergreifenden Dominanzbeziehung zwischen der HMG149 und der Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“. Auch die DAK schlägt vor, die externe Dominanzbeziehung zwischen der HMG149 und der Hierarchie 18 nicht aufzuheben. Die BARMER hält die Zusammenlegung hingegen für nachvollziehbar.

Die TK *et al.* hält das Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* für die HMG154 „Dekubitalgeschwüre Grad 3“ – analog zur darüber liegenden HMG156 „Dekubitalgeschwüre Grad 4“ – für angezeigt.

Der IKK e.V. schlägt vor, eine Dominanzbeziehung von der HMG150 „Dekubitalgeschwüre Grad 1-2 oder n.n.bez. und sonstige Hautulzera“ auf die HMG151 „Bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes (Alter > 54 Jahre)“ einzuführen, wobei die HMG151 von der HMG150 und somit vom Strang der Dekubitalgeschwüre dominiert werden solle.

Die TK *et al.* stellt bei medizinisch-inhaltlicher Prüfung fest, dass die HMGs 151 und 152 nicht nur schwerwiegende Formen, sondern auch Diagnosen für geringere Schweregrade enthalten.

Die Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung e.V. (DGfW) schlägt die Aufnahme des ICD-Kodes L73.2 „Hidradenitis suppurativa“ in die HMGs 151 und 152 und eine damit verbundene Arzneimitteldifferenzierung vor.

## 18.3 Diskussion

### 18.3.1 Mehrfache Arzneimitteldifferenzierung der Psoriasis

Im Festlegungsentwurf wurde eine mehrfache Arzneimitteldifferenzierung der Psoriasis eingeführt. Diese unterteilt die Arzneimittelgruppen in die HMG210 „Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation I“ (beinhaltet mindestens 183 Behandlungstage mit topischen und/oder systemischen Antipsoriatika) und die HMG219 „Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation II“ (beinhaltet mindestens 183 Behandlungstage mit systemischen Antipsoriatika). Vom GKV-SV wird vorgeschlagen, eine arzneimittelbasierte Unterteilung der systemischen Antipsoriatika in leichte, mittlere und schwere Krankheitsverläufe vorzunehmen. Laut der „S3-Leitlinie zur Therapie der Psoriasis vulgaris“ werden topische Arzneimittel zur Therapie der leichten und systemische Arzneimittel zur Therapie der mittleren/schweren chronischen Psoriasis vulgaris angewendet.<sup>17</sup> Somit ist die im Festlegungsentwurf gewählte Ausgestaltung der mehrfachen Arzneimitteldifferenzierung leitliniengerecht und wird beibehalten.

Ausgehend von der Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“ existiert eine externe Dominanz auf die HMG219 der Hierarchie 22. Im Festlegungsentwurf wurde in der Hierarchie 07 bezüglich dieser externen Dominanz die HMG210 z.T. versehentlich nicht berücksichtigt. Folglich wurden für die HMG210 unterschiedliche Besetzungszahlen dargestellt: In den Erläuterungen zum Festlegungsentwurf des Ausgleichsjahres 2020 in Kapitel 21 auf S. 151, wird die externe Dominanzbeziehung in Tabelle 21.4 berücksichtigt; auf S. 154, in Tabelle 21.6 bleibt die externe

<sup>17</sup> Vgl. S3 -Leitlinie zur Therapie der Psoriasis vulgaris, Update 2017, AWMF-Register-Nr. 013/001, S. 19. [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/013-001l\\_S3\\_Therapie\\_Psoriasis-vulgaris\\_2017-12.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/013-001l_S3_Therapie_Psoriasis-vulgaris_2017-12.pdf).

Dominanzbeziehung unberücksichtigt.<sup>18</sup> Die Besetzungszahlen sind der Tabelle 18.1 bzw. der Abbildung 18.2 zu entnehmen. Die in der Spalte für den Festlegungsentwurf dargestellte Besetzungszahl berücksichtigt die HMG210 in der externen Dominanz in Hierarchie 07 nicht und gibt somit eine zu hohe Besetzungszahl an. In der Spalte für die Festlegung wird die externe Dominanz in beiden Hierarchien berücksichtigt und die richtige Besetzungszahl angegeben.

### 18.3.2 Überprüfung der Zusammenlegung der Hautulzera und Dekubitalgeschwüre

Im Festlegungsentwurf wurde die HMG149 „Hautulkus ohne Dekubitalulzera“ mit der HMG150 „Dekubitalgeschwüre Grad 1-2 oder n. n. bez.“ zusammengelegt und damit verbunden die externe Dominanz aus der Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“ aufgehoben. Dieses Vorgehen wurde vom BKK-DV und der DAK kritisiert, von der BARMER dagegen als nachvollziehbar bezeichnet.

Vor diesem Hintergrund erfolgt eine Überprüfung der gewählten Ausgestaltung. Die Zuschläge für die HMGs 149 und 150 im Ausgangsmodell sind ähnlich hoch (2.859 Euro vs. 2.573 Euro), die Gruppen könnten somit aus ökonomischen Gründen zusammengelegt werden. Medizinisch betrachtet können Ulzera und Dekubitalgeschwüre jedoch nebeneinander vorkommen und werden in diesem Fall unabhängig voneinander therapiert. Deshalb sollten sie als getrennte Entitäten betrachtet und die im Festlegungsentwurf vorgenommene Zusammenlegung der HMGs 149 und 150 verbunden mit der Aufhebung der externen Dominanz zur Hierarchie 18 zurückgenommen werden. Dies entspricht der Ausgestaltung im Ausgangsmodell. Die resultierenden Besetzungszahlen und Schätzer sind der Tabelle 18.1 bzw. Abbildung 18.2 zu entnehmen.

### 18.3.3 Aufgreifkriterium der HMG154 „Dekubitalgeschwüre Grad 3“

Die TK *et al.* hält das Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* für die HMG154 „Dekubitalgeschwüre Grad 3“ – analog zur darüber liegenden HMG156 „Dekubitalgeschwüre Grad 4“ – für angezeigt. Die ICD-Kodierung von Dekubitalgeschwüren gibt deren Grad (die Tiefenausdehnung) und die Lokalisation an. Die Tiefe des Dekubitus Grad 3 variiert je nach anatomischer Lokalisation und dem (Nicht)-Vorhandensein von Fettgewebe sowie der Beteiligung von Muskulatur und tiefen Faszien. Zwingende Operationsindikationen für Dekubitalgeschwüre sind freiliegende Knochen, Gelenke oder Verbindung zu inneren Organen. Das entspricht einem Dekubitalgeschwür Grad 4.<sup>19</sup> Daher ist die DxG617 in der HMG156 „Dekubitalgeschwüre Grad 4“ mit dem Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* versehen. Obwohl stationäre Behandlungen bei Dekubitalgeschwüren Grad 3 auch vorkommen können, gibt es für diesen Schweregrad kein klinisches Schema, welches eine zwingende stationäre Einweisung vorschreibt. Deswegen wird das Aufgreifkriterium für die DxG616 in der HMG154 nicht auf *stationär erforderlich* gesetzt. Diesbezüglich erfolgt somit keine Änderung zum Festlegungsentwurf.

<sup>18</sup> Vgl. Bundesversicherungsamt (2019): „Erläuterungen zum Entwurf der Festlegung von Morbiditätsgruppen, Zuordnungsalgorithmus, Regressionsverfahren und Berechnungsverfahren für das RSA-Ausgleichsjahr 2020“, S. 151 und S. 154. [https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ\\_2020/20190712\\_RSA\\_Festlegung\\_Klassifikation\\_AJ2020\\_ENTWURF.zip](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/AJ_2020/20190712_RSA_Festlegung_Klassifikation_AJ2020_ENTWURF.zip) (aufgerufen am 27.09.2019).

<sup>19</sup> Rieger U.M. und Pierer G. (2010): „Dekubitusprophylaxe und Behandlungsprinzipien: Plastisch-chirurgisch und die zugrundeliegenden Ursachen therapieren“, *ProCare* 15 (10):26-28.



### 18.3.4 Dominanzbeziehung zwischen Dekubitalulzera und Infektionen

Die vorgeschlagene Dominanzbeziehung von den Dekubitalulzera (HMGs 150, 154, 156) auf die Infektionen der Haut und des Fettgewebes (HMGs 151, 152) wird nicht umgesetzt. Die Dekubitalulzera sind chronische Wunden, die durch Druck – insbesondere bei bettlägerigen und/oder älteren Patienten – entstehen können. In der HMG 151/152 dagegen sind Hautinfektionen (z.B. Hautpest, Hautdiphtherie und Tropenerkrankungen wie Leishmaniose) enthalten. Ein medizinischer Zusammenhang ist in diesen Fällen nicht gegeben. Diesbezüglich erfolgt somit keine Änderung zum Festlegungsentwurf.

### 18.3.5 Überprüfung der HMGs 151 und 152

Aufgrund des Hinweises von TK *et al.* erfolgt eine medizinisch-inhaltliche Prüfung der HMGs 151 und 152. Diese kommt zu dem Schluss, dass nicht nur der Begriff *schwerwiegend*, sondern auch der Begriff *bakteriell* nicht für alle in der HMG beinhalteten ICD-Kodes zutreffend ist. Die Bezeichnungen werden folgendermaßen angepasst: Die DxG618 sowie die HMG151 erhalten die Bezeichnung „Infektionen der Haut und des Fettgewebes (Alter > 54 Jahre)“, die DxG619 sowie die HMG152 werden umbenannt in „Infektionen der Haut und des Fettgewebes (Alter < 55 Jahre)“.

Eine Prüfung des darüber hinaus gehenden Vorschlags, Diagnosen für leichte Erkrankungsformen (ICD-Kodes A26.0, L01.0, L01.1, L05.9, L08.1, L08.8, L08.9) aus den DxGs 618 und 619 auszugliedern, erfolgt zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht. Es kommt somit – abgesehen von der angepassten Bezeichnung – diesbezüglich zu keiner weiteren Änderung im Vergleich zum Festlegungsentwurf.

### 18.3.6 Ergänzung des ICD-Kodes L73.2

Die von der DGfW vorgeschlagene Berücksichtigung eines weiteren ICD-Kodes kann nur im Rahmen der Krankheitsauswahl geprüft werden. Wenn für das AJ2021 eine Krankheitsauswahl stattfinden sollte, kann hierbei die Berücksichtigung des ICD-Kodes in der entsprechenden Krankheit angeregt werden. In einem alle Diagnosen umfassenden Krankheitsvollmodell wäre der ICD-Kode L73.2 automatisch RSA-relevant. Diesbezüglich erfolgt somit keine Änderung im Vergleich zum Festlegungsentwurf.

## 18.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich folgende Änderungen:

- Die DxG614 wird umbenannt in „Hautulkus ohne Dekubitalulzera“.
- Die HMG150 wird umbenannt in „Dekubitalgeschwüre Grad 1-2 oder n.n.bez.“.
- Die HMG149 „Hautulkus ohne Dekubitalulzera“ wird wieder eingeführt.
- Die DxG614 wird der wieder eingeführten HMG149 zugeordnet.
  
- Die Bezeichnung der DxG618 und der HMG151 wird geändert in „Infektionen der Haut und des Fettgewebes (Alter > 54 Jahre)“.
- Die Bezeichnung der DxG619 und der HMG152 wird geändert in „Infektionen der Haut und des Fettgewebes (Alter < 55 Jahre)“.

Die Hierarchisierung erfolgt in vier Untersträngen in folgender Reihenfolge:

- 1. Strang: HMG149 (mit externer Dominanz HMG098 → HMG104 → HMG149)
- 2. Strang: HMG151 → HMG152
- 3. Strang: HMG219 → HMG210 → HMG220 (mit externer Dominanz HMG198 → HMG199 → HMG219 → HMG210 → HMG220)
- 4. Strang: HMG156 → HMG154 → HMG150

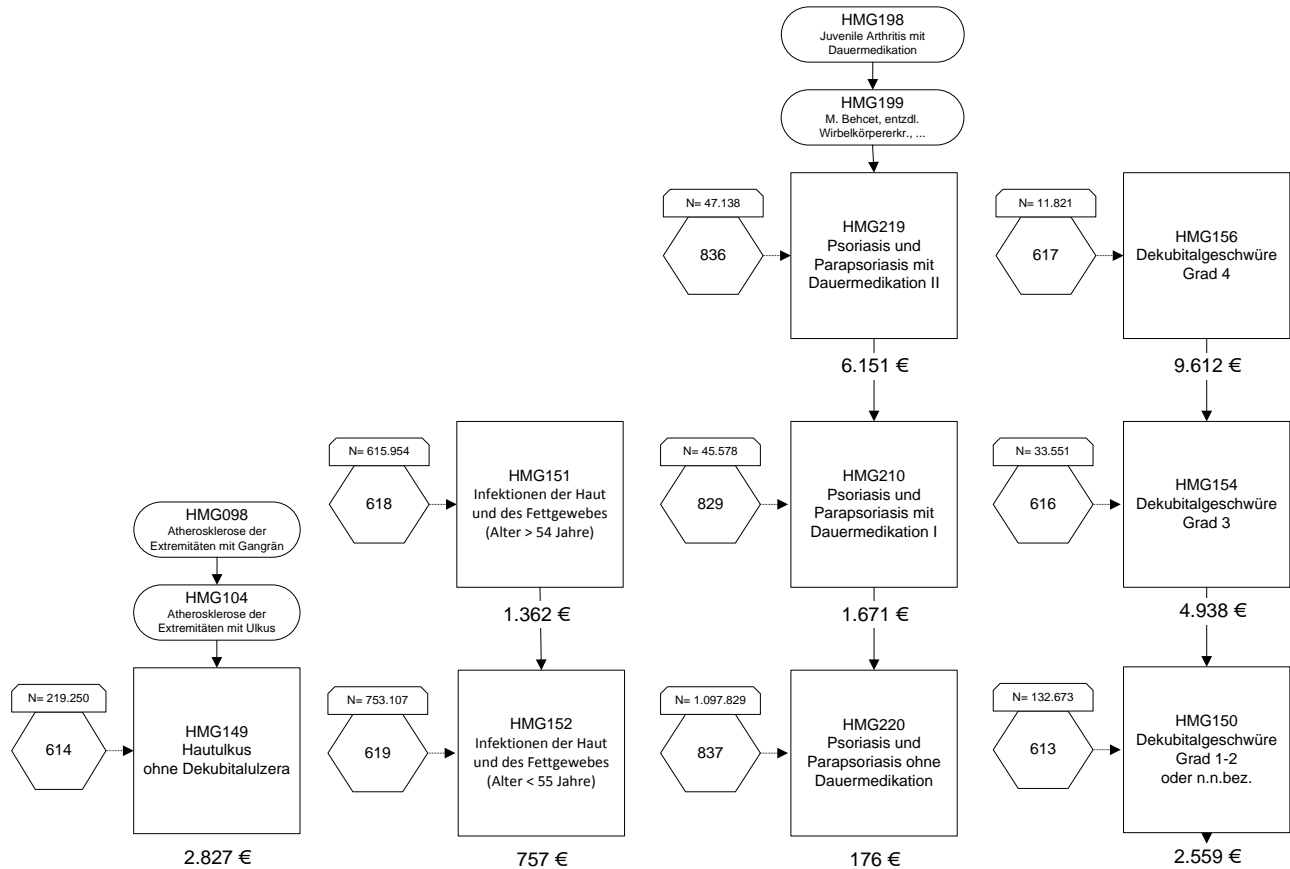
Tabelle 18.1 zeigt die Änderungen der Besetzungszahlen, Kostenschätzer und Kennzahlen im Vergleich zum Festlegungsentwurf auf. Abbildung 18.2 stellt das Festlegungsmodell der Hierarchie 22 für das Ausgleichjahr 2020 schematisch dar.

Tabelle 18.1: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“

		Ausgangsmodell		Festlegungsentwurf		Festlegung	
		R <sup>2</sup>	26,3936%		26,4006%		26,3972%
		CPM	24,3198%		24,3325%		24,3285%
		MAPE	2.322,41 €		2.322,02 €		2.322,14 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG098	Atherosklerose der Extremitätengefäße mit Gangrän	54.932	6.345 €	54.932	5.757 €	54.932	6.262 €
HMG104	Atherosklerose der Extremitätengefäße mit Ulkus	51.218	5.777 €	51.218	4.974 €	51.218	5.709 €
HMG149	Hautulkus ohne Dekubitalulzera	219.250	2.859 €			219.250	2.827 €
HMG150	Dekubitalgeschwüre Grad 1-2 oder n.n.bez.	132.673	2.573 €			132.673	2.559 €
HMG150	Dekubitalgeschwüre Grad 1-2 oder n.n.bez. und sonstige Hautulzera			356.894	2.878 €		
HMG151	Bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes (Alter > 54 Jahre)			615.954	1.356 €		
HMG151	Infektionen der Haut und des Fettgewebes (Alter > 54 Jahre)					615.954	1.362 €
HMG152	Schwerwiegende bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes	1.369.061	1.019 €				
HMG152	Bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes (Alter < 55 Jahre)			753.107	758 €		
HMG152	Infektionen der Haut und des Fettgewebes (Alter < 55 Jahre)					753.107	757 €
HMG154	Dekubitalgeschwüre Grad 3	33.551	4.968 €	33.551	5.372 €	33.551	4.938 €
HMG156	Dekubitalgeschwüre Grad 4	11.821	9.661 €	11.821	10.066 €	11.821	9.612 €
HMG198	Juvenile Arthritis mit Dauermedikation	17.990	8.961 €	17.990	8.654 €	17.990	8.965 €
HMG199	Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, ...	131.727	7.573 €	131.727	6.895 €	131.727	7.572 €
HMG219	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation	47.138	6.149 €				
HMG210	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation I			104.565	1.596 €	45.578	1.671 €
HMG219	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation II			47.138	6.149 €	47.138	6.151 €
HMG220	Psoriasis und Parapsoriasis ohne Dauermedikation	1.142.079	234 €	1.097.829	175 €	1.097.829	176 €

Quelle: BVA

Abbildung 18.2: Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020



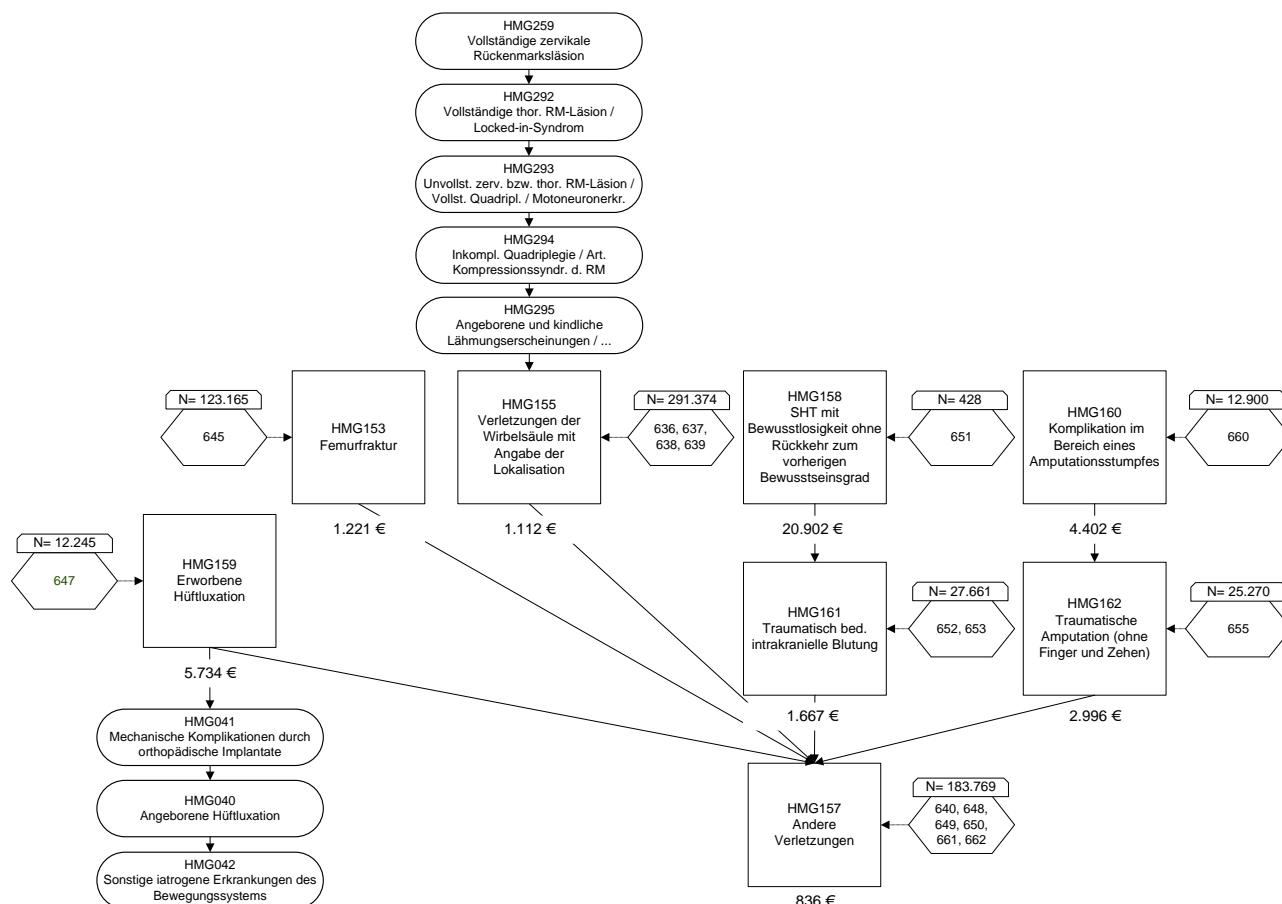
Quelle: BVA

## 19 Hierarchie 23 „Verletzungen“

### 19.1 Festlegungsentwurf

Im Rahmen der Krankheitsauswahl für das Ausgleichsjahr 2020 wird die Krankheit 343 „Luxation des Hüftgelenks“, nach letztmaliger Berücksichtigung im Ausgleichsjahr 2014, erneut Auswahlkrankheit. In der Hierarchie 23 „Verletzungen“ werden daher die dem ICD-Viersteller S73.0- zugeordneten Diagnosecodes, die eine erworbene Hüftluxation beschreiben, in der neuen DxG647 „Erworbene Hüftluxation“ zusammengefasst, die der gleichnamigen neuen HMG159 zugeordnet ist. Es werden keine spezifischen Aufgreifkriterien festgelegt. Neben der eigentlichen Einordnung der HMG159 in die bestehende Hierarchie 23 Verletzung erfolgt zudem die Einführung einer externen Dominanz von der HMG159 auf Morbiditätsgruppen in der Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“, in denen u.a. die angeborenen Hüftluxationen abgebildet sind (vgl. Abbildung 19.1).

Abbildung 19.1: Hierarchie 23 „Verletzungen“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

### 19.2 Stellungnahmen

Die in der Anhörung des Festlegungsentwurfs zum Ausgleichsjahr 2020 eingegangenen Stellungnahmen erachten die Änderung in der Hierarchie 23 „Verletzungen“ insgesamt als sachgerecht.

Der BKK-DV schlägt vor, die DxG647/HMG159 „Erworbene Hüftluxation“ mit dem Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* zu prüfen, da eine Behandlung ihrer Ansicht nach in der Regel zwingend stationär erfolgt. Die Barmer hingegen begrüßt das im Festlegungsentwurf gewählte Vorgehen und führt aus, dass die Entscheidung auf spezifische Aufgreifkriterien zu verzichten, der Kodierrealität besser entspricht.

Die DAK bittet um die Prüfung einer möglichen Hierarchiebeziehung zwischen der HMG159 „Erworbene Hüftluxation“ und der HMG153 „Femurfraktur“.

## 19.3 Diskussion

### 19.3.1 Prüfung der Hierarchiebeziehung zwischen der HMG159 „Erworbene Hüftluxation“ und der HMG153 „Femurfraktur“

Auf eine Prüfung der Hierarchiebeziehung zwischen der HMG159 „Erworbene Hüftluxation“ und der HMG153 „Femurfraktur“ muss in diesem Jahr aus zeitlichen Gründen verzichtet werden.

### 19.3.2 Prüfung des Aufgreifkriteriums *stationär erforderlich* für die HMG159 „Erworbene Hüftluxation“

Der Vorschlag des BKK-DV kann nachvollzogen werden. Generell wird bei der Weiterentwicklung des Klassifikationssystems für Diagnosegruppen, deren Vorliegen aus medizinischer Sicht im Regelfall dringend eine stationäre Behandlung erfordert, das Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* vorgesehen.

Schon bei der Modellentwicklung für das Ausgleichsjahr 2014 wurde dargestellt, dass die erworbene Form der Hüftluxation ein akutes, im Regelfall traumatisches Notfallereignis darstellt, das einer stationären Therapie bedarf. Die damals analysierten Daten zeigten, dass ein nicht unwesentlicher Teil des Therapie-(Diagnose-) geschehens im ambulanten Sektor stattfand und die Diagnose häufig fortdauernd kodiert wurde. Es wurde vermutet, dass dies auf eine inkorrekte Verschlüsselung der Nachsorge von Hüftluxationen zurückzuführen war. Trotz des damit verbundenen Zielgenauigkeitsverlustes des Modells wurde die „Erworbene Hüftluxation“ daher mit dem Kriterium *stationär erforderlich* aufgegriffen.

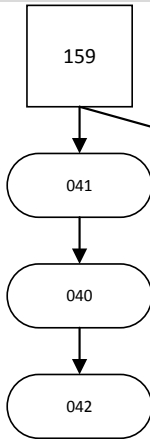
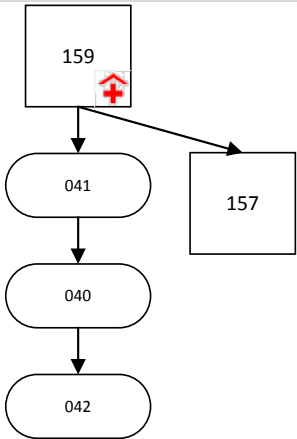
Vor diesem Hintergrund wird die Prüfung der DxG647/HMG159 „Erworbene Hüftluxation“ mit dem Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* als sinnvoll erachtet.

Tabelle 15.1 fasst die Ergebnisse des Ausgangsmodells und des Modells 1 (Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* für die HMG159) zusammen:

Tabelle 19.1: Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* für die HMG159 „Erworbene Hüftluxation“

Kennzahlveränderungen im Vergleich zum Ausgangsmodell		Ausgangsmodell		Modell 1	
		R <sup>2</sup>	26,3936%	26,3892%	-0,0044 PP
		CPM	24,3198%	24,3182%	-0,0016 PP
		MAPE	2.322,41 €	2.322,46 €	+0,05 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG159	Erworbene Hüftluxation	12.245	5.733,69 €	3.588	6.281,89 €
HMG041	Mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate	75.557	2.286,29 €	75.509	2.289,56 €
HMG040	Angeborene Hüftluxation	8.640	1.527,94 €	9.642	2.317,50 €
HMG042	Sonstige iatrogene Erkrankungen des Bewegungssystems	99.707	789,46 €	99.731	786,86 €
HMG157	Andere Verletzungen	183.769	836,47 €	183.844	836,10 €

Quelle: BVA

Das Setzen des Aufgreifkriteriums *stationär erforderlich* für die DxG647/HMG159 führt – wie im Modell 2014 – zu einer starken Reduktion der Besetzungszahlen innerhalb der HMG159 sowie zu einem moderaten Zielgenauigkeitsverlust des Modells. Die Einführung des Aufgreifkriteriums *stationär erforderlich* wird mit oben beschriebener medizinischer Begründung dennoch umgesetzt.

Aus der vorgenommenen Anpassung resultiert weiterhin eine Hierarchieverletzung zwischen der HMG041 „Mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate“ und der HMG040 „Angeborene Hüftluxation“ in Kapitel 11 *Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“*, welche im entsprechenden Kapitel bearbeitet und durch Zusammenlegung (vgl. Abbildung 19.2) aufgelöst wird.

## 19.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich folgende Änderungen:

Die DxG647 „Erworbene Hüftluxation“ wird mit dem Aufgreifkriterium *stationär erforderlich* versehen.

Tabelle 19.2 zeigt die Änderungen der Besetzungszahlen, Kostenschätzer und Kennzahlen im Vergleich zum Festlegungsentwurf und dem Ausgangsmodell auf. Da das Festlegungsmodell dem Ausgangsmodell entspricht, wird an dieser Stelle auf eine Darstellung verzichtet.

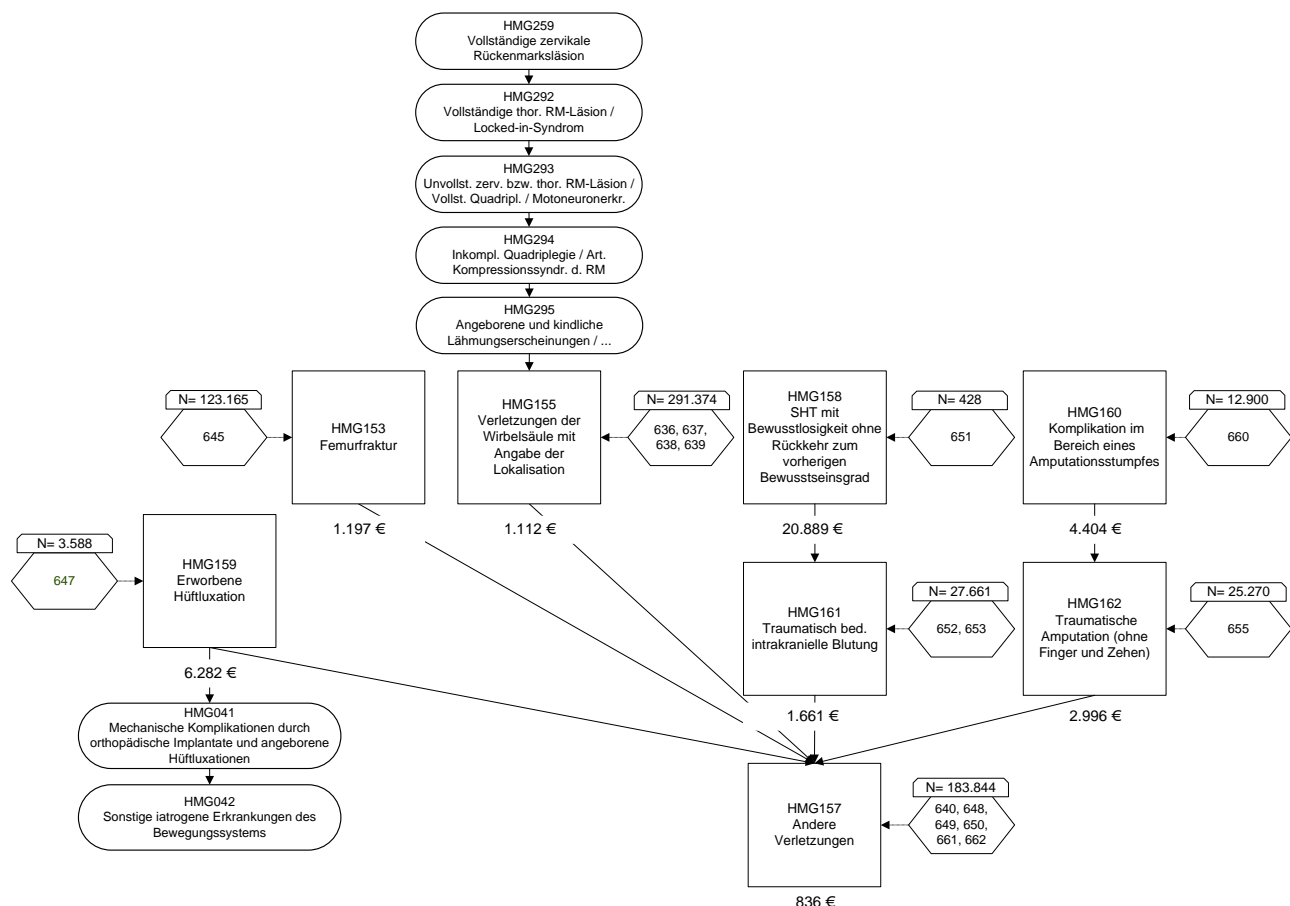
Abbildung 19.2 stellt das Festlegungsmodell der Hierarchie 23 „Verletzungen“ für das Ausgleichsjahr 2020 schematisch dar.

Tabelle 19.2: Gegenüberstellung Ausgangsmodell und Festlegung Hierarchie 23 „Verletzungen“

		Ausgangsmodell/Festlegungsentwurf		Festlegung	
		R <sup>2</sup>	26,3936%		26,3892%
		CPM	24,3198%		24,3182%
		MAPE	2.322,41 €		2.322,46 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG159	Erworbene Hüftluxation	12.245	5.733,69 €	3.588	6.281,89 €
HMG153	Femurfraktur	123.165	1.220,70 €	123.165	1.197,30 €
HMG155	Verletzung der Wirbelsäule mit Angabe der Lokalisation	291.374	1.111,54 €	291.374	1.112,09 €
HMG158	SHT mit Bewusstlosigkeit ohne Rückkehr zum vorherigen Bewusstseinsgrad	428	20.901,94 €	428	20.888,55 €
HMG161	Traumatisch bed. Intrakranielle Blutung	27.661	1.667,36 €	27.661	1.661,34 €
HMG160	Komplikationen im Bereich des Amputationsstumpfes	12.900	4.402,24 €	12.900	4.403,77 €
HMG162	Traumatische Amputation (ohne Finger und Zehen)	25.270	2.995,71 €	25.270	2.996,01 €
HMG157	Andere Verletzungen	183.769	836,47 €	183.844	836,10 €

Quelle: BVA

Abbildung 19.2: Hierarchie 23 „Verletzungen“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020



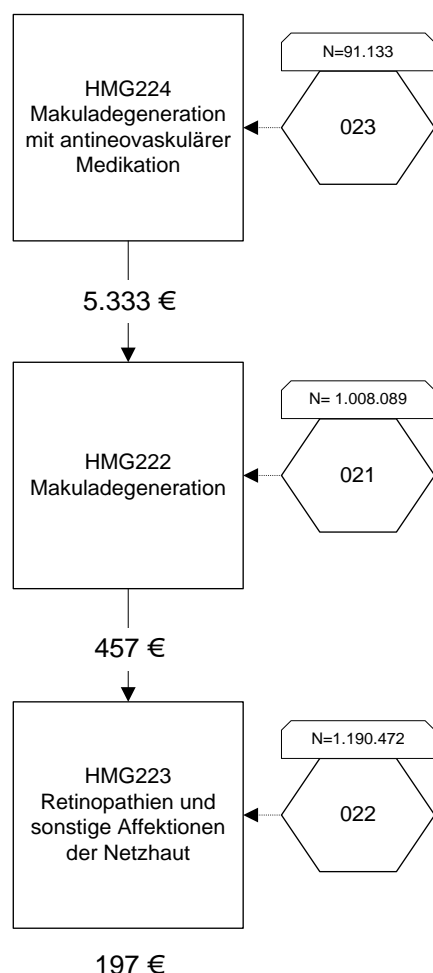
Quelle: BVA; Die Abbildung zeigt auch die Zusammenlegung der HMG040 und HMG041. Die Berechnungen hierzu finden sich in der Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems“.

## 20 Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“

### 20.1 Festlegungsentwurf

Ab dem Ausgleichsjahr 2020 sind die Krankheiten „Makuladegeneration“ und „Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut“ neu im Risikostrukturausgleich zu berücksichtigen. Sie werden in der seit dem Ausgleichsjahr 2015 unbesetzt bestehenden Hierarchie „Erkrankungen des Auges“ als gleichnamige HMGs eingeordnet. Die HMG222 „Makuladegeneration“ dominiert dabei die HMG223 „Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut“. Für die feuchte, altersbedingte Makuladegeneration wird im Festlegungsentwurf eine einfache Arzneimitteldifferenzierung mit antineovaskulären Wirkstoffen eingeführt. Die entsprechende HMG224 „Makuladegeneration mit antineovaskulärer Medikation“ dominiert die HMG222 „Makuladegeneration“ (vgl. Abbildung 20.1).

Abbildung 20.1: Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

### 20.2 Stellungnahmen

Zum Festlegungsentwurf der Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“ gingen Stellungnahmen des GKV-SV, des BKK-DV, der Barmer, der DAK, von TK *et al.*, dem IKK e. V. und von der KBV sowie zwei



Fachgesellschaften (BDOC, DOG) ein. Die Stellungnahmen beziehen sich insbesondere auf die im Entwurf vorgenommene einfache Arzneimitteldifferenzierung der feuchten, altersbedingten Makuladegeneration. Darüber hinaus thematisieren sie die Einordnung des ICD-Kodes H36.0 „Diabetische Retinopathie“.

Die Einführung einer Arzneimitteldifferenzierung, um Versicherte mit einer feuchten, altersbedingten Makuladegeneration bei fehlender Differenzierung über den ICD-Code zu identifizieren, wird grundsätzlich positiv zur Kenntnis genommen (GKV-SV, BKK-DV, IKK e. V., Barmer, TK *et al.*, KBV). Allerdings gibt es einige Kritikpunkte an der im Festlegungsentwurf getroffenen Ausgestaltung, insbesondere bezüglich der nicht erfolgten Berücksichtigung des Wirkstoffs Bevacizumab (Avastin®) und der geforderten Anzahl an Behandlungstagen (GKV-SV, BKK-DV, IKK e.V., Barmer, DOG, BDOC). Die DAK schlägt hingegen den Verzicht auf eine Arzneimitteldifferenzierung der Makuladegeneration vor. Sie regt an, diese Erkrankung nur in einer HMG mit *M2Q-Kriterium* abzubilden.

Der GKV-SV weist darauf hin, dass laut einer Umfrage unter Ophthalmochirurgen in etwa 35 % der Fälle eine Arzneimitteltherapie der AMD mit dem hierfür nicht zugelassenen Wirkstoff Bevacizumab erfolgt (Off-Label-Use). Der BKK-DV und die Barmer sowie die Fachgesellschaften DOG und BDOC sehen die fehlende Berücksichtigung von Bevacizumab problematisch, da der Wirkstoff in der Versorgungsrealität zur Therapie der Makuladegeneration eingesetzt wird. Die Versorgung mit Avastin® und die dazu geschlossenen Verträge für die Krankenkassen würden an Attraktivität verlieren.

GKV-SV, BKK-DV und IKK e. V. gehen in ihren Stellungnahmen auf das vorgeschlagene Aufgreifkriterium *Sonderfall 2* für die HMG224 bzw. die damit gewählte Grenze von 42/21 Behandlungstagen ein. Bei der Arzneimitteltherapie der AMD werde zunächst getestet, ob der Patient auf die Behandlung anspricht. Bereits nach einmaliger Anwendung könne die festgelegte Mindestmenge von 42/21 BT allerdings überschritten werden. Die nächsthöhere Variante *Sonderfall 1* mit 183 BT erscheint dem IKK e.V. jedoch ebenfalls nicht ausreichend zielgenau, da nicht alle Patienten bei erfolgreicher Behandlung diese Grenze erreichen. Der BKK-DV argumentiert, dass z. B. Therapieabbrüche zu Behandlungsverläufen mit deutlich geringeren Kosten führen können, die dennoch die vollen Zuweisungen auslösen würden. BKK-DV und IKK e. V. schlagen vor, auch den *Sonderfall 1* (183/92 BT) zu prüfen. Wäre die Behandlungsdauer innerhalb der DxG023 für beide Ansätze heterogen, wäre für den BKK-DV ein Split der HMG nach Verordnungsdauer denkbar. Berechnungen des GKV-SV zeigen, dass ein Großteil der mit antineovaskulären Arzneimitteln behandelten Versicherten über den *Sonderfall 1* nicht aufgegriffen würde. Würden beide Grenzen im Modell implementiert, verbessere dies nochmals die Modellgüte. Der GKV-SV schlägt daher vor, diese Ausgestaltung – ein nach Behandlungstagen differenziertes Modell – umzusetzen.

Weitere Punkte, auf die die Stellungnahmen von GKV-SV, BKK-DV, Barmer, DOG und BDOC eingehen, sind die Datenverfügbarkeit und die Identifikation von Avastin®-Verordnungen für die Behandlung der AMD in Abgrenzung zu einer onkologischen Erkrankung. Der GKV-SV weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die im RSA verwendeten Arzneimitteldaten neben dem Sonderkennzeichen 0256478 „Individuell hergestellte parenterale Lösung mit Monoklonalen Antikörpern“ zusätzlich auch als weiteren Datensatz jeweils die PZN des für die Rezeptur verwendeten Fer-

tigarzneimittels sowie den Anteil der Packung beinhalten. Aus diesen Angaben ließen sich die verordneten Tagesdosen berechnen.

Der BDOC führt aus, dass die nach § 300 SGB V übermittelten Arzneimitteldaten im Fall der Sonder-PZN 02567478 aufgrund der Zusatz-PZN und des Faktors eindeutig auf eine nur im Auge angewendete Wirkstoffmenge schließen ließen. Auch der Hinweis auf eine fehlende DDD gehe fehl, da aus der Verordnung einer Rezeptur auf die DDD gemäß BT-Kriterium zu schließen sei. Diese genaue Datenübermittlung an das BVA finde aktuell nicht für die Verordnung von Rezepturen statt und verzerre dadurch die Datenlage signifikant.

Die DOG kann die Begründung für die fehlende Berücksichtigung von Bevacizumab nicht nachvollziehen. Die Fallkonstellation einer gleichzeitigen Bevacizumab-Behandlung der AMD und eines für die Behandlung mit Bevacizumab zugelassenen Karzinoms liegt aus ihrer Sicht nur selten vor. Die Angabe zur Dosierung der applikationsfertigen Einzeldosis von Bevacizumab über den Faktor auf der Verordnung lasse einen eindeutigen Schluss auf die Behandlung am Auge zu.

Die Barmer stellt für ihre eigenen Daten fest, dass die bei der intraokularen Therapie verordneten Mengen von Bevacizumab nicht über 50 Einheiten hinausgehen würden, welche wiederum für den onkologischen Einsatz wirkungslos seien. Daher gelänge durch eine einfache Sonderregel (z.B. zwei oder drei entsprechende Verordnungen (kleiner/gleich 50 Einheiten) mit mindestens einer quartalsgleichen Diagnose) eine sehr sichere Zuordnung von Versicherten.

Aus den Stellungnahmen geht nicht eindeutig hervor, ob für diesen Bereich die Datenmeldungen bei allen Krankenkassen vollständig sind. Die Barmer schlägt vor, die Einführung einer Arzneimitteldifferenzierung um zwei Jahre zurückzustellen, um die Datenverfügbarkeit bei allen Krankenkassen zu klären und die passende Abgrenzung zu prüfen. Der BKK-DV regt an, die Meldung einer AMD-Therapie mit Avastin® in den RSA-Daten zu erörtern, um tiefergehende Auswertungen zu ermöglichen bzw. auch Avastin® beim Aufgreifen der AMD berücksichtigen zu können.

GKV-SV, BKK-DV, Barmer, DAK und TK *et al.* schlagen vor, den ICD-Kode H36.0 „Diabetische Retinopathie“ in einer eigenen DxG (TK *et al.*: Überführung in DxG 108 bzw. 109) wie letztmalig im Klassifikationsmodell für das Ausgleichsmodell 2015 in die Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ aufzunehmen und dort der HMG017 „Diabetes mit Manifestationen am Auge oder anderen nicht näher bezeichneten Komplikationen“ zuzuordnen. Alternativ könnte aus Sicht des BKK-DV für die Diagnose eine eigene HMG in der Hierarchie 26 gebildet werden. Die neue HMG sollte dann von den HMGs 015, 016 und 017 aus der Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ extern dominiert werden.

### 20.3 Diskussion

Die Einwände gegen die fehlende Berücksichtigung von Bevacizumab (Avastin®) sind vor dem Hintergrund der Versorgungsrealität nachvollziehbar. Eine Berücksichtigung von Bevacizumab setzt allerdings voraus, dass über die Diagnose und entsprechende Verordnungen mit hinreichend großer Sicherheit ein wesentlicher Teil der Versicherten mit feuchter AMD identifiziert werden. Dies ist nach jetzigem Informationsstand mit den bestehenden Aufgreifkriterien nicht gegeben. Die vermutlichen Ursachen werden in den folgenden Abschnitten näher erläutert. Darüber hinaus muss sichergestellt sein, dass die Verordnungsdaten von Avastin® bei allen Krankenkassen voll-

ständig verfügbar sind. Hier besteht derzeit Unklarheit. Die Implementierung einer einfachen Arzneimitteldifferenzierung wird daher zurückgestellt.

Die Schwierigkeiten bei der Eingrenzung entsprechender Versichertengruppen ergeben sich aus der folgenden Konstellation: Zum einen bestehen für Bevacizumab in der Versorgungsrealität zwei Anwendungsgebiete, von denen nur eines zugelassen ist (in Form von Avastin® für bestimmte Karzinome). Für das Anwendungsgebiet „Neovaskuläre Makuladegeneration“ existieren keine zugelassenen Fertigarzneimittel mit dem Wirkstoff Bevacizumab. Zum anderen werden für die Therapie dieser beiden Indikationen unterschiedlich hohe DDD bzw. Mengen von Bevacizumab benötigt.

Die Berechnung der Behandlungstage im Morbi-RSA basiert auf den im GKV-Arzneimittelindex für eine PZN angegebenen „DDD je Packung“. Die „DDD je Packung“ bezieht sich auf das Hauptindikationsgebiet des Fertigarzneimittels mit dieser PZN. Im Fall von Avastin® ist dies die zugelassene Indikation, d.h. die onkologische Behandlung, für die deutlich höhere Wirkstoffmengen als für die Therapie der Makuladegeneration eingesetzt werden. Die angegebenen „DDD je Packung“ stimmen daher für die Therapie der Makuladegeneration nicht.

Die im RSA gemeldeten Arzneimitteldaten umfassen bei parenteralen Zubereitungen neben einem Sonderkennzeichen, z. B. 0256478 für „Individuell hergestellte parenterale Lösung mit Monoklonalen Antikörpern“, in einem separaten Datensatz die PZN des für die Rezeptur verwendeten Fertigarzneimittels sowie den verwendeten Anteil der Packung. Der GKV-SV schreibt zu Recht, dass sich aus diesen Angaben – mit Hilfe der für die PZN im GKV-Arzneimittelindex gelisteten „DDD je Packung“ – die verordneten Tagesdosen berechnen lassen. Allerdings passen diese, wie oben erläutert, nicht zur Therapie der feuchten Makuladegeneration.

Möglicherweise lässt sich das Fehlen einer für die Indikation passenden DDD durch ein Herabsenken der Grenzen bei den Behandlungstagen umgehen. Ohne eine umfassende Prüfung der Datenlage ist eine Änderung der bestehenden Aufgreifalgorithmen jedoch nicht sachdienlich. Zudem sollten Anpassungen der Aufgreifalgorithmen im Rahmen einer Anhörung erfolgen.

Der Hinweis, dass der ICD-Kode H36.0 „Diabetische Retinopathie“ wieder der HMG017 „Diabetes mit Manifestationen am Auge oder anderen nicht näher bezeichneten Komplikationen“ in die Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“ zugeordnet werden sollte, ist sachgerecht und wird umgesetzt. Weitere Informationen finden sich im Kapitel 8 *Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“*.

## 20.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich folgende Änderungen:

- Die DxG023 „Makuladegeneration mit antineovaskulärer Medikation“ und das zugehörige Aufgreifkriterium Arzneimittel (Sonderfall 1) wird aufgelöst.
- Die HMG224 „Makuladegeneration mit antineovaskulärer Medikation „ wird aufgelöst.
- Der ICD-Kode H36.0 „Diabetische Retinopathie“ wird aus der DxG022 „Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut“ in die neue DxG097 „Diabetische Retinopathie“ (Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“) verschoben.
- Die Hierarchisierung der Hierarchie 26 erfolgt in einem Strang in folgender Reihenfolge von oben nach unten: HMG222 → HMG223

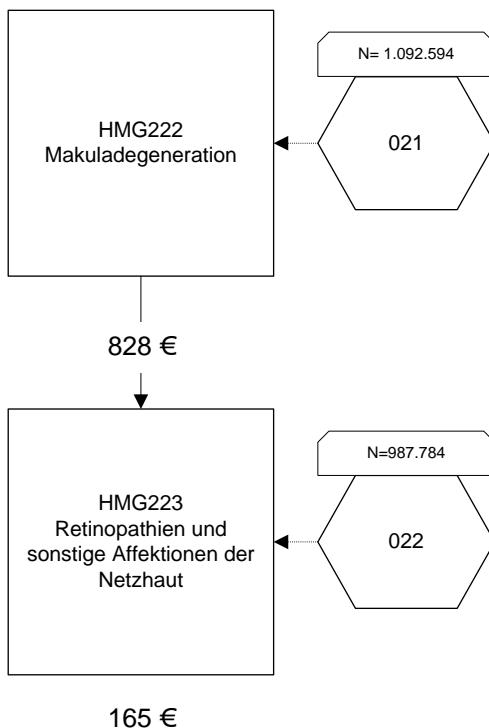
Tabelle 20.1 zeigt die Änderungen der Besetzungszahlen, Kostenschätzer und Kennzahlen im Vergleich zum Festlegungsentwurf auf. Abbildung 20.2 stellt das Festlegungsmodell der Hierarchie 26 für das Ausgleichjahr 2020 schematisch dar.

Tabelle 20.1: Gegenüberstellung Ausgangsmodell, Festlegungsentwurf und Festlegung Hierarchie 26/03 „Erkrankungen des Auges“/„Diabetes mellitus“

		Ausgangsmodell		Festlegungsentwurf		Festlegung	
		R <sup>2</sup>	26,3936%		26,4323%		26,3933%
		CPM	24,3198%		24,4106%		24,3190%
		MAPE	2.322,41 €		2.319,63 €		2.322,44 €
Risikofaktor		N	Jahreswert	N	Jahreswert	N	Jahreswert
HMG224	Makuladegeneration mit antineovaskulärer Medikation			91.133	5.333 €		
HMG222	Makuladegeneration	1.092.594	834 €	1.008.089	457 €	1.092.594	828 €
HMG223	Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut	1.193.845	208 €	1.190.472	197 €	987.784	165 €
HMG017	Diabetes mit Manifestationen am Auge oder anderen nicht näher bezeichneten Komplikationen	317.930	619 €	317.930	604 €	335.035	666 €

Quelle: BVA

Abbildung 20.2: Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“ gemäß Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020



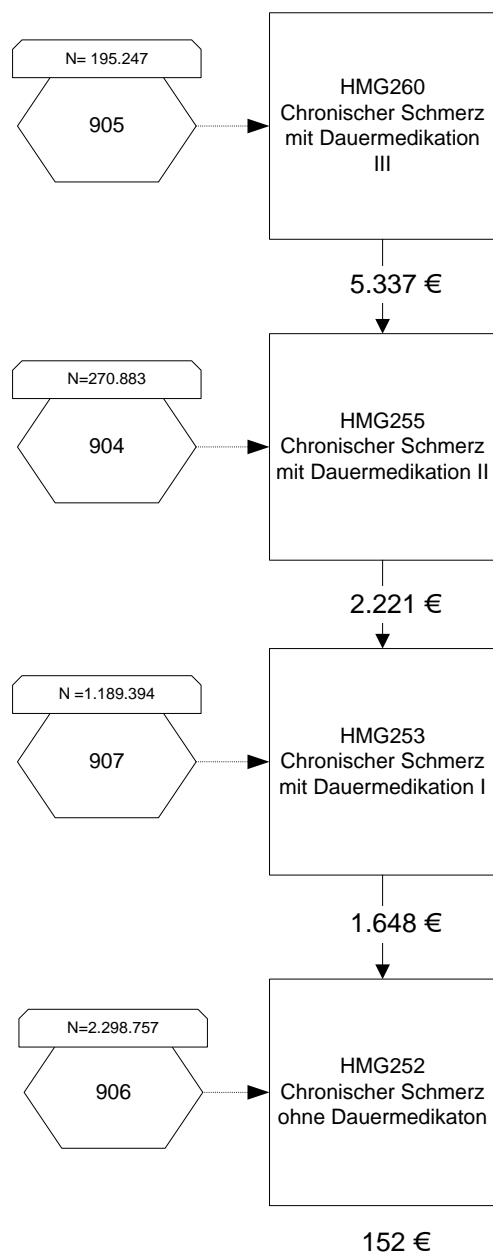
Quelle: BVA

## 21 Hierarchie 28 „Chronischer Schmerz“

### 21.1 Festlegungsentwurf

„Chronischer Schmerz“ ist eine der Erkrankungen, bei denen für das Ausgleichsjahr 2020 die einfache Arzneimitteldifferenzierung in eine mehrfache Arzneimitteldifferenzierung umgestaltet wird. Dabei basiert die hierarchisch am niedrigsten stehende *Arzneimittel-HMG* weiterhin auf der bisherigen, breit ausgestalteten Auswahl an Wirkstoffen. Die Gruppe entspricht der ursprünglichen Diagnose- bzw. Morbiditätsgruppe mit Dauermedikation und wird in Abbildung 21.1 als HMG253 „Chronischer Schmerz mit Dauermedikation I“ bezeichnet. Als Teilgruppen für die weiter oben in der Hierarchie stehenden HMGs werden gemäß dem Stufenschema der WHO Opioide und Opioide der Stufe 3 ausgewählt. Diese HMGs werden in Abbildung 21.1 als HMG255 „Chronischer Schmerz mit Dauermedikation II“ (Opioide) und HMG260 „Chronischer Schmerz mit Dauermedikation III“ (Opioide Stufe 3) dargestellt.

Abbildung 21.1: Hierarchie 28 „Chronischer Schmerz“ im Festlegungsentwurf 2020



Quelle: BVA

## 21.2 Stellungnahmen

Zum Festlegungsentwurf der Hierarchie 28 „Chronischer Schmerz“ gingen Stellungnahmen des GKV-SV, des BKK-DV, des AOK-BV, der KBV und von TK *et al.* ein. Die Stellungnahmen beziehen sich insbesondere auf die im Entwurf vorgenommene mehrfache Arzneimitteldifferenzierung, die insgesamt positiv aufgenommen wird. Der BKK-DV begrüßt ausdrücklich die eingeführte mehrfache Arzneimitteldifferenzierung. Für die KBV erscheint die Differenzierung plausibel. Darüber hinaus wird für diese Hierarchie von einigen Krankenkassen das Thema *Alterssplits* aufgegriffen.

Die Einführung von mehrfachen Arzneimitteldifferenzierungen in pyramidalen Ausgestaltung hält der GKV-SV insgesamt für sinnvoll. Für den Chronischen Schmerz schlägt der GKV-SV vor, die Ab-

grenzung der Arzneimittelgruppen auf Wirkstoffebene zu überprüfen. Mit der ATC-Systematik ließe sich das Stufenschema der WHO auf Fünfsteller-Ebene nicht abbilden.

Auch der AOK-BV beschreibt inhaltliche Inkonsistenzen und Abgrenzungsprobleme zwischen stark und schwach wirksamen Opioiden. Als Lösung schlägt der AOK-BV vor, auf die Differenzierung zwischen moderaten (HMG255) und schweren (HMG260) chronischen Schmerzerkrankungen mit Dauermedikation zu verzichten. Stattdessen sollten die HMG255 und HMG260 zusammengelegt werden und über die ATC-Codes aller Opioide (N02A) medikamentös validiert werden.

Der GKV-SV merkt an, dass die HMGs 252 und 253 zu den 20 HMGs mit den höchsten altersbezogenen Über- und Unterdeckungen gehören. Er hält eine abschließende Überprüfung der vorgeschlagenen Änderungen hinsichtlich ihrer Wirkung auf die altersbezogenen Über- und Unterdeckungen und ggf. eine zusätzliche Einführung von Alterssplits für erforderlich. Für den BKK-DV ist nicht nachvollziehbar, weshalb HMGs, die einer Arzneimitteldifferenzierung unterzogen werden, nicht auch einen altersbezogenen Split erhalten sollen. Es wird darum gebeten, die Einführung von Alterssplits für die vier HMGs der Hierarchie 28 zu überprüfen. Aufgrund der Ergebnisse der altersbezogenen Über-/Unterdeckungen erscheint auch für TK *et al.* ein Alterssplit der HMG252 „Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation“ erforderlich. Wenn die Über- und Unterdeckungen jedoch durch die Einführung der Arzneimitteldifferenzierung bereits minimiert würden, könne davon abgesehen werden.

### 21.3 Diskussion

Wie schon in den Erläuterungen zum Festlegungsentwurf geschrieben wurde, lässt sich eine Auftrennung nach Opioiden der Stufe 2 und 3 auf ATC-Fünfsteller-Ebene nicht eindeutig durchführen. Eine gute Annäherung an das WHO-Stufenschema ergibt sich jedoch durch die (im Festlegungsentwurf umgesetzte) Abbildung der Opioide Stufe 3 über die ATC-Kodes N02AA, N02AB, N02AC, N02AD, N02AE, N02AF und N02AG sowie der Opioide Stufe 2 über N02AJ und N02AX. Dies spiegelt sich auch in der Verbesserung der Kennzahlen wider. Eine Anpassung erfolgt daher nicht.

Eine abschließende Überprüfung der altersbezogenen Über- und Unterdeckungen wurde zwischenzeitlich nachgeholt und im Kapitel 6 Alterssplits tabellarisch (vgl. Tabelle 6.3) dokumentiert. Hierbei zeigt sich, dass die im Ausgangsmodell festgestellten altersbezogenen Fehldeckungen der ursprünglichen HMG252 „Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation“ und HMG253 „Chronischer Schmerz mit Dauermedikation“ sowohl in der Modellfassung des Festlegungsentwurfes als auch in der Fassung der endgültigen Festlegung fortbestehen. Die Prüfung eines Alterssplits erfolgt zu diesem Zeitpunkt dennoch nicht. Das BVA hat sich vor der Bearbeitung der Altersdifferenzierung für eine Priorisierung – und damit für eine kriteriengeleitete Beschränkung der Alterssplits – entschieden (vgl. Kapitel 6 Alterssplits ). Daher wurde u.a. bei HMGs, bei denen eine mehrfache Arzneimitteldifferenzierung implementiert wurde, in diesem Anpassungszyklus kein Alterssplit durchgeführt. Dies betrifft auch die o.g. HMGs im Bereich der Hierarchie 28 „Chronischer Schmerz“.

## 21.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich keine Änderungen.



## IV. Sonstiges

### 22 Ausgaben für Telematikinfrastuktur

#### 22.1 Festlegungsentwurf

Da im Kontenrahmen bisher keine Änderung zur separaten Buchung der Ausgaben für die Telematikinfrastuktur erfolgt ist, war eine Anpassung des Berechnungsverfahrens hinsichtlich einer Berücksichtigung dieser Ausgaben als nicht-morbiditätsbezogene Leistungsausgaben im Festlegungsentwurf nicht vorgesehen. Es wurde in Aussicht gestellt, nach Einrichtung eines neuen Kontos für die umlagefinanzierten Beträge bei Anpassung der Anlage 1.1. zur Bestimmung des GKV-Spitzenverbands nach § 267 Abs. 7 Nr. 1 und 2 SGB V dieses Konto *analog* zu den Satzungs- und Ermessensleistungen zuzuordnen und so eine versichertenbezogene Verteilung der Zuweisungen sicherzustellen.

#### 22.2 Stellungnahmen

Der GKV-SV weist darauf hin, dass es sich bei den Ausgaben für Telematikinfrastuktur explizit nicht um Satzungs- und Ermessensleistungen handele. Zwar sei das vom BVA vorgesehene Verfahren für die Ermittlung der Zuweisungen für die neue Influenza A(H1N1) in der Vergangenheit verwendet worden, allerdings sei dieses im Rahmen des § 31 Abs. 4 Satz 11 RSV implementiert worden. Der GKV-SV regt an, die vom BVA beabsichtigte Vorgehensweise mit dem BMG vorab zu erörtern.

BKK-DV, IKK e.V. und TK *et al.* erachten eine versichertenbezogene Verteilung dieser Zuweisungen als sinnvoll und begrüßen daher die vorgesehene Vorgehensweise. IKK e.V. und TK *et al.* fordern, dass nach Einrichtung des neuen Kontos für die Telematikinfrastuktur-Ausgaben die Zuordnung dieses Kontos analog zu den Satzungs- und Ermessensleistungen auch rückwirkend für das Ausgleichsjahr 2019 gilt.

Die DAK weist darauf hin, dass die Telematikkosten (Konto 6970) aus ihrer Sicht vom Inhalt her bei den Verwaltungskosten einzuordnen seien. Unstrittig sei zwar, dass die Umlagebeträge für die Telematikinfrastuktur morbiditätsunabhängige Kosten seien. Ein alleiniges Herausnehmen von morbiditätsunabhängigen Kosten aus den Verwaltungskosten führe bei den herausgenommenen Kosten zwar zu zielgenaueren Zuweisungen, sei aber für die Gesamtheit der Verwaltungskosten aufgrund der *Mischkalkulation* evtl. sogar weniger zielgenau.

Der AOK-BV lehnt die vorgesehene Vorgehensweise kategorisch ab. Das Argument, dass die entsprechenden Kosten nur einen geringen Morbiditätsbezug aufweisen, trage nicht, da im Bereich der Verwaltungskosten verschiedene Ausgabenblöcke mit unterschiedlich hohem Morbiditätsbezug existierten. Diesem Umstand habe der Ordnungsgeber über die 50%-ige Morbiditätsorientierung der Verwaltungskostenzuweisungen Rechnung getragen.

## 22.3 Diskussion

In den Stellungnahmen wird korrekt darauf hingewiesen, dass die Zuweisungen für Verwaltungskosten zur Hälfte nach Morbidität und zur Hälfte nach Versichertenzeiten zugewiesen werden. Damit trägt der Ordnungsgeber dem Umstand Rechnung, dass ein Teil der Verwaltungsausgaben in unmittelbarem Zusammenhang mit der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen steht.

Im Sondergutachten des Wissenschaftlichen Beirats wurde die derzeitige 50%/50%-Verteilung bei den Zuweisungen für Verwaltungsausgaben hinsichtlich der Zielgenauigkeit für das Ausgleichsjahr 2015 überprüft. Dabei zeigte sich, dass eine Veränderung des Verteilungsschlüssels zu einer Verschlechterung der Zielgenauigkeit der Zuweisungen für Verwaltungsausgaben führt.<sup>20</sup> Insofern ist nicht davon auszugehen, dass ein alleiniges Herausnehmen von morbiditätsunabhängigen Ausgaben, wie dies die Ausgaben für Telematikinfrastruktur darstellen, aus den Verwaltungsausgaben zu einer Reduzierung der Zielgenauigkeit in diesem Zuweisungsbereich führen würde. Denn bei Überprüfung des Verteilungsschlüssels für das Ausgleichsjahr 2015 waren die umlagefinanzierten Ausgaben für die Einrichtung der Telematikinfrastruktur noch nicht Bestandteil der Verwaltungsausgaben.

Ausgaben für Verwaltungsleistungen werden in der GKV grundsätzlich nicht versichertenbezogen erfasst; dies unterscheidet die Verwaltungskosten von den Leistungsausgaben und den Satzungs- und Ermessensleistungen. Anders ist dies bei den in Frage stehenden Ausgaben für Telematikinfrastruktur, die über ein Umlageverfahren des GKV-SV versichertenbezogen berechnet und ermittelt werden können. Da es sich also um versichertenbezogene Ausgaben der Krankenkassen handelt, die keinen Morbiditätsbezug aufweisen, werden diese *analog* zu den Satzungs- und Ermessensleistungen zugeordnet, sofern ein gesondertes Konto zur Buchung dieser Ausgaben eingerichtet ist.

## 22.4 Festlegung

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich keine Änderungen.

---

<sup>20</sup> Vgl. Drösler *et al.* (2017): Sondergutachten zu den Wirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs, S. 527 [https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/20180125Sondergutachten\\_Wirkung\\_RSA\\_2017\\_korr.pdf](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/20180125Sondergutachten_Wirkung_RSA_2017_korr.pdf) (aufgerufen am 23.09.2019).

## 23 Zuordnung von Versicherten mit dem Geschlechtsmerkmal „divers“

### 23.1 Festlegungsentwurf

Aufgrund der mit dem Gesetz zur Änderung der in das Geburtenregister einzutragenden Angaben (GeRegÄndG) vom 18.12.2018 bewirkten Änderungen werden Regeln zur Berücksichtigung des neuen Geschlechtskennzeichens „divers“ erforderlich. Im Festlegungsentwurf wird vorgesehen, Versicherte mit dem Geschlechtsmerkmal „divers“ künftig analog zu Versicherten, die in der RSA-Datenmeldung das Geschlechtsmerkmal „fehlend“ tragen, zu berücksichtigen. Beide Versicherten-Gruppen werden bei der Zuordnung zu den AGGs, Aus-AGGs, EMGs, K-AGGs und K-EMGs den „weiblichen“ alters-/geschlechtsbezogenen Risikogruppen zugeordnet. Bei der Zuordnung zu geschlechtsbezogenen DxGs werden Versicherte, die die Merkmale „divers“ oder „unbestimmt“ aufweisen, denjenigen Diagnosegruppen zugeordnet, die über die zugehörige HMG den jeweils niedrigeren Risikozuschlag auslösen.

### 23.2 Stellungnahmen

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens wird die gewählte Zuordnung nicht kritisiert. Der AOK-BV weist jedoch darauf hin, dass eine Zuordnung der Versicherten mit dem Geschlechtsmerkmal „divers“ oder „unbestimmt“ zu HMGs lediglich bei geschlechtsunabhängigen HMGs sowie bei den explizit geregelten Fällen, in denen Versicherte geschlechtsspezifisch unterschiedlichen HMGs zugeordnet werden, erfolgt. Dies betrifft aktuell ausschließlich die ICD-Diagnosen D66 „Hereditärer Faktor-VIII-Mangel“ und D67 „Hereditärer Faktor-IX-Mangel“. Für Diagnosen, bei denen lediglich *ein* Geschlecht zur Zuordnung zu den HMGs zugelassen ist (z.B. Schwangerschaft), erfolgt dagegen keine Zuordnung von Versicherten mit „unbestimmtem“ oder „diversem“ Geschlechtsmerkmal. Der AOK-BV schlägt vor, für jede ICD, DxG und HMG, die bisher ausschließlich einem Geschlecht zugeordnet ist, auch die Geschlechtsangaben „divers“ sowie „unbestimmt“ zuzulassen. Um Missverständnisse hinsichtlich der Berücksichtigung der Geschlechtsmerkmale zu vermeiden, sollte zudem der bisherige Eintrag „M/W“ für geschlechtsunabhängige Diagnosen in der Anlage 1 der Festlegung so angepasst werden, dass offensichtlich wird, dass die betreffenden HMGs geschlechtsunabhängig zugeordnet werden. Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass nach Ansicht des AOK-BVs in der derzeitigen Ausgestaltung des BVA-Datenbereinigungskonzepts Versicherte mit unbestimmtem bzw. zukünftig auch mit diversem (und somit von den DIMDI-Vorgaben abweichendem) Geschlecht auf Datenbereinigungsfehler 3060 liefen. In der Konsequenz würde der Diagnose-Datensatz gesperrt und von der Gruppierung ausgeschlossen. Dies sei bei allen laut DIMDI geschlechtsspezifischen ICDs der Fall. Daher solle das Datenbereinigungskonzept so angepasst werden, dass geschlechtsspezifische ICDs bei Versicherten mit unbestimmtem bzw. diversem Geschlechtsmerkmal zukünftig berücksichtigt würden.

Die BITMARCK weist darauf hin, dass in der Verfahrensbestimmung für das Ausgleichsjahr 2019 beim Vorliegen unterschiedlicher Geschlechtsmeldungen für einen Versicherten innerhalb eines Jahres lediglich die versichertentagsbezogene Zuordnung zu den AGGs (bei Krankengeldanspruch zusätzlich noch zur einer K-AGG bzw. K-EMG) erfolge. Da im Klassifikationsmodell für 2020 speziell

die Geschlechtsausprägungen „D“ („divers“) und „U“ („unbestimmt“) komplett identisch behandelt würden, wäre für einen Versicherten, für den im Vorjahr zum Ausgleichsjahr sowohl eine Geschlechtsmeldung „U“ als auch eine Geschlechtsmeldung „D“ vorliegt (und für den darüber hinaus keine weiteren Geschlechtsausprägungen gemeldet worden sind), eine Zuordnung zu allen Risikokategorien einschließlich der HMGs widerspruchsfrei möglich und sollte nach Ansicht der BITMARCK in der Verfahrensbestimmung für das Ausgleichsjahr 2020 erfolgen.

Sowohl AOK-BV als auch BITMARCK weisen darauf hin, dass die Änderung des Personenstandsgesetzes im November 2018 – und somit nach Festlegung des Klassifikationsmodells 2019 – erfolgte. Da Versicherte mit Geschlechtsmerkmal „divers“ ab dem Berichtsjahr 2018 in den RSA-Datenmeldungen enthalten sein können, sollte deren Zuordnung auch für die Klassifikationsmodelle der Ausgleichsjahre 2018 und 2019 umgesetzt werden. Eine diesbezügliche Klarstellung des BVA wird erbeten.

### 23.3 Diskussion

Die Frage der Zuordnung von ICDs, welche ausschließlich einem Geschlecht zugeordnet sind, zu DxGs und HMGs wurde bereits bei Berücksichtigung des unbestimmten Geschlechts im Rahmen der Festlegungen zum Ausgleichsjahr 2016 diskutiert und geprüft. Das BVA sieht aktuell keinen Anlass, von der damals getroffenen Regelung, einen Zuschlag nur bei eindeutiger Zuordenbarkeit zur Zuschlagsgruppe zu vergeben, abzuweichen und hält ihre Anwendung auch im Fall des neu zu berücksichtigenden Geschlechtsmerkmals „divers“ weiterhin für sachgerecht.

Eine Anpassung der Datenbereinigungsregeln ist ebenfalls nicht erforderlich. Die Fehlerprüfung nach dem Datenbereinigungskonzept des BVAs kontrolliert im Rahmen der Prüfung 3060 lediglich die gemeldeten Diagnosen anhand der DIMDI-Metadatei auf sogenannte „Muss-Fehler“ für Alter oder Geschlecht. Das DIMDI weist jedoch schon seit Einführung des Geschlechtsmerkmals „unbestimmt“ im Bereich der Geschlechtszuordnung von Diagnosen ausschließlich sogenannte „Kann-Fehler“ aus. Diese werden vom BVA in der Fehlerprüfung 3070 erfasst, führen dort jedoch lediglich zu einem Hinweis im Rahmen der Plausibilitätsprüfung, nicht jedoch zur Sperrung des betroffenen Datensatzes. D.h. die Daten für geschlechtsspezifische ICD-Kodes bleiben auch für Versicherte mit „unbestimmtem“ oder „diversem“ Geschlechtsmerkmal im Analyse-Datensatz erhalten. Eine mögliche Zuordnung zu HMGs erfolgt jedoch – wie oben beschrieben – (außer für die explizit geregelten Fälle, in denen Versicherte geschlechtsspezifisch in unterschiedlichen Risikogruppen zugeordnet werden) nicht.

Die gewünschte rein redaktionelle Überarbeitung der in den Mappinglisten verwendeten Merkmalsbezeichnungen wird für zukünftige Anpassungen geprüft. Da jedoch keinerlei reale Auswirkungen auf die Zuordnungen im Klassifikationssystem bestehen, erfolgt im laufenden Verfahren keine Umstellung der verwendeten Listen.

Die Hinweise zur Verfahrensbestimmung werden aufgenommen und sind im Rahmen für das Ausgleichsjahr 2020 geprüft.

Der im Festlegungsentwurf für das Ausgleichsjahr 2020 vorgesehene Umgang mit dem Geschlechtsmerkmal „divers“ soll für die Ausgleichsjahre 2018 und 2019 analog zur Anwendung

kommen. Eine entsprechende Klarstellung der Verfahrensweise für diese beiden Ausgleichsjahre wird in einem separaten Schreiben an den GKV-SV erfolgen.

## **23.4 Festlegung**

Im Vergleich zum Festlegungsentwurf ergeben sich keine Änderungen.

## 24 Gesamtbewertung der Anpassung

In Tabelle 24.1 werden die aggregierten Gütemaße auf der Individualebene ( $R^2$ , CPM, MAPE), des für die Untersuchungen zur Entwicklung des Festlegungsentwurfs für das Ausgleichsjahr 2020 verwendeten Ausgangsmodells denen des abschließend vorgelegten Festlegungsentwurfs gegenübergestellt. Zusätzlich werden die Kennzahlen für die Vorjahresmodelle der Ausgleichsjahre 2017 bis 2019 – jeweils basierend auf der aktuellen Datenbasis – ausgewiesen. Als einheitliche Datenbasis für den Vergleich dient somit für alle dargestellten Modelle die Vollerhebung der Morbiditätsdaten des Jahres 2016 bzw. der Leistungsausgaben des Jahres 2017.

Tabelle 24.1: Gegenüberstellung der individuellen Modellkennzahlen zum Entwurf der Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020

Klassifikationsmodell	$R^2$	CPM	MAPE
AJ2017	25,14%	24,15%	2.327,71 €
AJ2018	26,11%	24,23%	2.325,06 €
AJ2019	26,33%	24,30%	2.323,11 €
AJ2020 (Ausgangsmodell)	26,39%	24,32%	2.322,41 €
AJ2020 (Entwurf Festlegung)	26,79%	24,67%	2.311,67 €
AJ2020 (Festlegung)	26,87%	24,72%	2.310,06 €

Quelle: BVA

Ergänzend zu den aggregierten Gütemaßen auf der Individualebene wurden in den beiden vom Wissenschaftlichen Beirat in den Vorjahren vorgelegten Gutachten zu den Wirkungen des Risikostrukturausgleichs auch krankenkassenbezogene bzw. regionale Kennzahlen betrachtet. Tabelle 24.2 zeigt das MAPE auf Krankenkassen- sowie auf Kreisebene (jeweils absolut in einer ungewichteten sowie einer über die Versichertenjahre gewichteten Variante) für den Festlegungsentwurf und die Vorjahresmodelle. Grundlage der Kennzahlenberechnung ist ebenfalls für alle dargestellten Modelle einheitlich die aktuelle Datenbasis. Eine ausführliche Beschreibung und Diskussion der verwendeten Kennzahlen findet sich in den entsprechenden Gutachten.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Vgl. Drösler *et al.* (2017): „Sondergutachten zu den Wirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs“, S. 63ff. [https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/20180125Sondergutachten\\_Wirkung\\_RSA\\_2017\\_korr.pdf](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/20180125Sondergutachten_Wirkung_RSA_2017_korr.pdf) (aufgerufen am 27.09.2019).

Drösler *et al.* (2018): „Gutachten zu den regionalen Verteilungswirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs“, S. 13ff. [https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Wissenschaftlicher\\_Beirat/20180710webGutachten\\_zu\\_den\\_regionalen\\_Verteilungswirkungen\\_2018.pdf](https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Wissenschaftlicher_Beirat/20180710webGutachten_zu_den_regionalen_Verteilungswirkungen_2018.pdf) (aufgerufen am 27.09.2019).

Tabelle 24.2: Gegenüberstellung regionaler und krankenkassenbezogener Kennzahlen zum Entwurf der Festlegung für das Ausgleichsjahr 2020

Klassifikationsmodell	MAPE- IK <sub>abs</sub>	MAPE- IK <sub>gew</sub>	MAPE- Kreis <sub>abs</sub>	MAPE- Kreis <sub>gew</sub>
AJ2017	53,96 €	39,83 €	73,44 €	72,27 €
AJ2018	54,07 €	39,59 €	73,38 €	72,18 €
AJ2019	52,78 €	38,75 €	72,65 €	71,09 €
AJ2020 (Ausgangsmodell)	52,48 €	34,24 €	71,93 €	70,28 €
AJ2020 (Entwurf Festlegung)	51,46 €	32,07 €	71,70 €	69,99 €
AJ2020 (Festlegung)	50,68 €	32,27 €	71,02 €	69,49 €

Quelle: BVA

## V. Anhang

### 25 Erläuterung zu den Anlagen 1 und 3

Anlage 1 zur Festlegung beschreibt die Zuordnung von ICD-Diagnosen zu DxGs, MGs und Krankheiten für das Klassifikationsmodell des Ausgleichsjahrs 2020. Bei der Anlage 1 werden jahresspezifische Zuordnungslisten für die einzelnen Morbiditätsjahre erstellt. Grund hierfür ist eine mögliche Umklassifizierung von ICD-Kodes. ICD-Kodes erhalten u. U. eine neue Bedeutung, während die ursprüngliche Bedeutung einem anderen (neuen) ICD-Kode zugewiesen wird. Einzelne ICD-Kodes können daher in verschiedenen Jahren eine unterschiedliche Bedeutung haben. Die Anlage 1 wird im Rahmen dieser Festlegung für alle für das Ausgleichsjahr 2020 relevanten Morbiditätsjahre (2016 bis 2019) bekannt gegeben.

Für die Versichertenklassifikation sind aus den einzelnen Morbiditätsjahren nur jene Diagnoseschlüssel zulässig, die die Plausibilisierungskriterien des Deutschen Instituts für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) gemäß §§ 295 und 301 SGB V erfüllen (d.h. in der Metadatei des DIMDI zum ICD-10-GM die Kennzeichen „O“, „P“ oder „Z“ tragen und keine sogenannte „Muss-Fehler“ in Alter und Geschlecht aufweisen). Dabei werden für die Diagnosen die Kriterien aus dem Morbiditätsjahr und bei sogenannten „Jahresüberlieger-Diagnosen“ aus der stationären Versorgung die Kriterien aus dem dem Morbiditätsjahr vorangegangenen Jahr zugrunde gelegt.

Anlage 3 zum Festlegungsentwurf ordnet den DxGs die berücksichtigungsfähigen Arzneimittel zu. Die Zuordnung erfolgt auf Basis der im GKV-Arzneimittelindex gelisteten ATC-Kodes (Stand Juni des auf das Morbiditätsjahr folgenden Jahres). Bei der Anlage 3 werden jahresspezifische Zuordnungslisten für die einzelnen Morbiditätsjahre erstellt. Grund hierfür ist eine mögliche Umklassifizierung von ATC-Kodes. ATC-Kodes erhalten u. U. eine neue Bedeutung, während die ursprüngliche Bedeutung einem anderen (neuen) ATC-Kode zugewiesen wird. Einzelne ATC-Kodes können daher in verschiedenen Jahren eine unterschiedliche Bedeutung haben.

Die Anlage 3 wird im Rahmen dieser Festlegung für die Morbiditätsjahre 2016 bis 2018 (d.h. auf Grundlage der GKV-Arzneimittelindizes 6/2017 bis 6/2019) bekannt gegeben. Die Festlegung für das Morbiditätsjahr 2019 (auf Grundlage des zum Zeitpunkt der Bekanntgabe der Festlegungen noch nicht vorliegenden GKV-Arzneimittelindexes 6/2020) erfolgt im Rahmen einer technischen Anpassung nach § 31 Abs. 4 S. 6 RSAV.

Im Regelfall werden Arzneimittel über ihren ATC-5-Steller, d.h. ihre Wirkstoffgruppe, in der Anlage 3 berücksichtigt. In Ausnahmefällen sollen ausschließlich bestimmte Wirkstoffe zum Aufgreifen einer DxG verwendet werden. In diesen Fällen werden in der Anlage 3 die entsprechenden ATC-7-Steller gelistet. Wird in diesem Fall der zugehörige ATC-5-Steller bereits bei anderen DxGs berücksichtigt, mussten bisher aus technischen Gründen für diese DxGs alle dem betroffenen ATC-5-Steller zugeordneten Wirkstoffe als ATC-7-Steller ausgewiesen werden. Diese technische Restriktion wird beginnend mit dem Ausgleichsjahr 2020 aufgehoben: ATC-7-Steller werden nur noch für die DxGs angegeben, in denen eine enge Wirkstoffabgrenzung vorgesehen ist. Tabelle 25.1 gibt an, in welchen DxGs in der Anlage 3 von der ATC-7-Steller-Ebene auf die ATC-5-Steller-Ebene zurückgegangen wird.



Tabelle 25.1: Angabe von ATC-5-Stellern statt ATC-7-Stellern

DxG	ATC-Kode	ATC-Bezeichnung
144	B02AA	Aminosäuren
199 - 207, 211, 218, 737, 741 - 749, 829, 836, 846, 922, 923, 927, 935	L04AA	Selektive Immunsuppressiva
199 - 207, 211	M01CC	Penicillamin und ähnliche Mittel

Quelle: BVA

Tabelle 25.2 gibt einen Überblick über die Verwendung der einzelnen Zuordnungstabellen in Abhängigkeit von den Datenmeldungen (Morbiditätsjahr) für das Ausgleichsjahr 2020.

Tabelle 25.2: Verwendung der Zuordnungstabellen in Abhängigkeit von den Datenmeldungen im Ausgleichsjahr 2020

Verwendungskontext	Anlage 1	Anlage 3	GKV-Arzneimittelindex
Festlegung	2016	2016	6/2017
Gewichtungsfaktoren Abschlagsverfahren	2017	2017	6/2018
GLB I	2018	2018	6/2019
GLB II	2018	2018	6/2019
GLB III	2019	2019	6/2020
Gewichtungsfaktoren GLB IV	2018	2018	6/2019
GLB IV	2019	2019	6/2020
Gewichtungsfaktoren Jahresausgleich	2019	2019	6/2020
Jahresausgleich	2019	2019	6/2020

Quelle: BVA

## 26 Überblick über Fallzahlen und Kostenschätzer

### 26.1 Ausgangsmodell Ausgleichsjahr 2020

Tabelle 26.1: Fallzahlen und Kostenschätzer des Ausgangsmodells zur Entwicklung der Festlegung im Ausgleichsjahr 2020

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
AGG01	weiblich, 0 Jahre	345.245	4.778,40 €	19,45 €
AGG02	weiblich 1-5 Jahre	1.643.988	844,14 €	6,33 €
AGG03	weiblich, 6-12 Jahre	2.178.568	874,44 €	5,49 €
AGG04	weiblich, 13-17 Jahre	1.653.220	1.404,91 €	6,29 €
AGG05	weiblich, 18-24 Jahre	2.800.177	1.065,78 €	4,92 €
AGG06	weiblich, 25-29 Jahre	2.432.208	1.293,28 €	5,33 €
AGG07	weiblich, 30-34 Jahre	2.413.231	1.499,42 €	5,39 €
AGG08	weiblich, 35-39 Jahre	2.368.108	1.352,09 €	5,36 €
AGG09	weiblich, 40-44 Jahre	2.168.950	1.117,99 €	5,55 €
AGG10	weiblich, 45-49 Jahre	2.671.179	1.118,68 €	5,00 €
AGG11	weiblich, 50-54 Jahre	3.150.673	1.203,94 €	4,68 €
AGG12	weiblich, 55-59 Jahre	2.908.840	1.235,31 €	4,90 €
AGG13	weiblich, 60-64 Jahre	2.434.330	1.272,16 €	5,51 €
AGG14	weiblich, 65-69 Jahre	2.174.762	1.530,20 €	5,74 €
AGG15	weiblich, 70-74 Jahre	1.718.299	1.879,59 €	6,49 €
AGG16	weiblich, 75-79 Jahre	2.155.671	2.177,34 €	6,01 €
AGG17	weiblich, 80-84 Jahre	1.618.410	2.427,66 €	7,01 €
AGG18	weiblich, 85-89 Jahre	973.059	2.724,35 €	8,95 €
AGG19	weiblich, 90-94 Jahre	493.710	2.859,49 €	12,47 €
AGG20	weiblich, 95+ Jahre	150.724	2.818,48 €	22,79 €
AGG21	männlich, 0 Jahre	363.951	5.454,78 €	18,95 €
AGG22	männlich 1-5 Jahre	1.734.769	1.030,92 €	6,16 €
AGG23	männlich, 6-12 Jahre	2.302.489	1.093,33 €	5,35 €
AGG24	männlich, 13-17 Jahre	1.759.297	1.078,66 €	6,11 €
AGG25	männlich, 18-24 Jahre	3.083.371	684,44 €	4,72 €
AGG26	männlich, 25-29 Jahre	2.612.037	645,34 €	5,11 €
AGG27	männlich, 30-34 Jahre	2.535.984	676,12 €	5,16 €
AGG28	männlich, 35-39 Jahre	2.374.067	739,83 €	5,32 €
AGG29	männlich, 40-44 Jahre	2.095.155	788,41 €	5,67 €
AGG30	männlich, 45-49 Jahre	2.508.900	885,10 €	5,18 €
AGG31	männlich, 50-54 Jahre	2.935.288	1.017,11 €	4,85 €
AGG32	männlich, 55-59 Jahre	2.657.759	1.232,71 €	5,13 €
AGG33	männlich, 60-64 Jahre	2.143.826	1.422,01 €	5,90 €
AGG34	männlich, 65-69 Jahre	1.824.524	1.797,77 €	6,28 €
AGG35	männlich, 70-74 Jahre	1.372.240	2.254,71 €	7,27 €
AGG36	männlich, 75-79 Jahre	1.618.034	2.551,64 €	6,93 €
AGG37	männlich, 80-84 Jahre	1.073.536	2.657,34 €	8,51 €
AGG38	männlich, 85-89 Jahre	508.239	2.858,66 €	12,18 €
AGG39	männlich, 90-94 Jahre	166.755	2.962,18 €	21,18 €
AGG40	männlich, 95+ Jahre	32.493	3.244,68 €	49,23 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
EMG1	EM-Rentner, weiblich, unter 46 Jahren	123.916	2.894,97 €	23,24 €
EMG2	EM-Rentner, weiblich, 46-55 Jahre	321.908	1.722,72 €	14,75 €
EMG3	EM-Rentner, weiblich, 56 Jahre und älter	526.952	957,08 €	11,79 €
EMG4	EM-Rentner, männlich, unter 46 Jahren	110.782	2.262,10 €	24,66 €
EMG5	EM-Rentner, männlich, 46-55 Jahre	288.450	1.544,19 €	15,56 €
EMG6	EM-Rentner, männlich, 56 und älter	506.874	1.258,66 €	12,12 €
HMG001	HIV / AIDS mit Dauermedikation	59.531	13.951,59 €	33,89 €
HMG002	Sepsis	143.729	2.990,19 €	23,63 €
HMG003	Aspergillose / Kryptokokkose	4.063	8.915,70 €	132,95 €
HMG004	Infektionen durch opportunistische Erreger	3.269	6.314,56 €	146,72 €
HMG005	Infektion durch Zytomegalieviren / Kandidose / PML	44.959	4.300,00 €	40,05 €
HMG006	SIRS	10.208	1.940,58 €	82,90 €
HMG012	Delire / Enzephalopathie / organisch bedingte psychische Störungen	254.050	1.041,46 €	16,96 €
HMG015	Diabetes mit multiplen Manifestationen oder Ketoazidose, Koma	1.108.978	1.315,48 €	9,93 €
HMG016	Diabetes mit Krankheitserscheinungen der Nieren, Nerven, der peripheren Gefäße oder anderen näher bezeichneten Komplikationen	921.577	950,43 €	9,53 €
HMG017	Diabetes mit Manifestationen am Auge oder anderen nicht näher bezeichneten Komplikationen	317.930	619,31 €	14,88 €
HMG018	Kinder mit Diabetes mellitus Typ 1 unter 12 Jahre	9.478	7.129,45 €	82,76 €
HMG019	Diabetes ohne Komplikationen	4.250.447	353,39 €	4,40 €
HMG020	Insulintherapie	1.398.062	2.482,79 €	9,03 €
HMG021	PKU / HPA ohne BH4-Responsivität, Morbus Wilson, Gangliosidosen	5.962	4.427,83 €	104,41 €
HMG022	Cushing Syndrom, Amyloidose, Hypopituitarismus	69.011	2.172,85 €	30,94 €
HMG023	Lesch-Nyhan-Syndrom, Erkrankungen der Nebenschilddrüse, der Nebennieren, der Hypophyse und des Thymus, polyglanduläre Dysfunktion, Störungen des Stoffwechsels der Plasmaproteine	360.580	864,45 €	14,07 €
HMG024	Metabolische Störungen nach medizinischen Maßnahmen, angeborene Anomalien endokriner Drüsen	667.622	115,67 €	10,01 €
HMG025	Hepatorenales Syndrom / Chronisches Leberversagen	2.488	12.946,21 €	175,05 €
HMG026	Leberzirrhose	199.177	1.369,35 €	19,03 €
HMG027	Chronische Virushepatitis ohne Dauermedikation (außer C)	54.355	386,12 €	34,65 €
HMG031	Ileus	146.882	2.580,16 €	22,12 €
HMG032	Postoperativer Darmverschluss	4.626	83,15 €	121,23 €
HMG033	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen ohne Dauermedikation / Strahlenproktitis / Strahlenkolitis	266.839	758,87 €	15,69 €
HMG034	Sonstige Komplikationen am Verdauungstrakt nach medizinischen Maßnahmen	12.699	3.751,82 €	75,49 €
HMG035	Hämophilie oder Willebrand-Jürgens-Syndrom mit Dauermedikation	1.921	296.607,98 €	183,96 €
HMG036	Hämophilie: Männer mit Bedarfsmedikation	1.081	120.815,30 €	245,08 €
HMG037	Sekundäre Thrombozytopenien und erworbener Mangel an Gerinnungsfaktoren	72.303	2.578,32 €	31,47 €
HMG038	Willebrand-Jürgens-Syndrom mit Bedarfsmedikation	114	69.989,46 €	755,05 €
HMG039	Sonstige Myelopathien	1.620.863	645,78 €	6,71 €
HMG040	Angeborene Hüftluxation	8.640	1.527,94 €	86,73 €
HMG041	Mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate	75.557	2.286,29 €	30,18 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG042	Sonstige iatrogene Erkrankungen des Bewegungssystems	99.707	789,46 €	25,76 €
HMG043	Hämophilie: Männer ohne Dauer- oder Bedarfsmedikation, Frauen mit Bedarfsmedikation	7.313	6.840,84 €	94,53 €
HMG044	Aplastische Anämien	32.643	3.455,23 €	46,56 €
HMG045	Schwerwiegende refraktäre Anämien und myelodysplastische Syndrome	2.597	13.897,36 €	167,65 €
HMG046	Willebrand-Jürgens-Syndrom ohne Dauer- oder Bedarfsmedikation	27.008	1.567,16 €	49,06 €
HMG047	Anämien bei Neubildungen, HUS ohne Dauermedikation	53.576	8.910,23 €	40,45 €
HMG048	Heparin-induzierte Thrombozytopenie Typ II	3.571	4.798,94 €	141,50 €
HMG049	Sideroblastische / Sideroachrestische Anämien, Polycythaemia vera	47.258	1.372,31 €	37,73 €
HMG050	Anämien durch akute Blutungen, hämolytische Anämien, sonstige refraktäre Anämien und myelodysplastische Syndrome	261.565	2.274,06 €	18,63 €
HMG051	Alkohol- oder drogeninduzierte Psychose	269.513	3.668,87 €	16,08 €
HMG052	Alkohol- oder Drogenabhängigkeit	683.780	1.543,05 €	10,11 €
HMG053	Schädlicher Gebrauch von Alkohol / Drogen ohne Abhängigkeitssyndrom	361.946	862,05 €	13,59 €
HMG054	Schizophrenie	321.594	4.534,87 €	14,68 €
HMG055	Rezidivierende schwere Depression	429.658	2.607,78 €	12,57 €
HMG056	Wahn	57.877	1.588,30 €	34,45 €
HMG057	Sonstige depressive Störungen und Episoden	2.591.366	503,39 €	5,26 €
HMG058	Schwere Depression	514.587	1.684,57 €	11,48 €
HMG061	Gastrointestinale Varizen	38.719	4.900,09 €	44,04 €
HMG063	Peritonitis	34.140	1.736,46 €	45,84 €
HMG064	Hämorrhagische Gastritis / Gastrointestinale Blutung, nicht näher bezeichnet	98.048	861,46 €	26,30 €
HMG065	Meläna und Hämatemesis	64.328	2.376,98 €	33,17 €
HMG066	Rezidivierende depressive Störung	1.480.104	949,20 €	6,86 €
HMG067	Leichte oder mittelgradige depressive Störungen	2.278.263	680,91 €	5,57 €
HMG069	N.n.bez. und akute vorübergehende psychotische Störungen	131.307	942,88 €	22,55 €
HMG071	Polyneuropathie	1.361.125	686,54 €	7,44 €
HMG072	Multiple Sklerose ohne Dauermedikation	128.721	2.674,57 €	22,81 €
HMG073	Morbus Parkinson ohne Dauermedikation und Chorea Huntington	183.513	1.290,71 €	19,61 €
HMG074	Epilepsie	830.569	1.763,68 €	9,22 €
HMG075	Hirnödem / hypoxische Hirnschäden	79.259	3.418,69 €	29,37 €
HMG078	Pulmonale Herzkrankheit	336.754	3.184,24 €	15,27 €
HMG080	Herzinsuffizienz	2.623.113	987,44 €	6,12 €
HMG081	Akuter Myokardinfarkt / instabile Angina pectoris und andere akute ischämische Herzkrankheiten	258.536	1.782,39 €	16,56 €
HMG083	Angina pectoris / Z. n. altem Myokardinfarkt	1.446.753	673,90 €	7,41 €
HMG084	Koronare Herzkrankheit / andere chronisch-ischämische Erkrankungen des Herzens	2.787.454	505,44 €	5,69 €
HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen	2.183.753	509,78 €	6,07 €
HMG087	Elektiv offen belassenes Sternum	672	19.398,36 €	318,74 €
HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen	9.960.533	236,22 €	3,22 €
HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien	2.426.748	1.245,97 €	6,03 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG095	Zerebrale Blutung	35.267	5.703,37 €	45,16 €
HMG096	Zerebrale Ischämie oder nicht näher bezeichneter Schlaganfall	194.267	2.153,08 €	19,23 €
HMG098	Atherosklerose der Extremitätengefäße mit Gangrän	54.932	6.345,10 €	37,38 €
HMG099	Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems und der Arterien	99.672	69,22 €	25,83 €
HMG100	Hemiplegie / Hemiparese	429.319	2.098,06 €	13,04 €
HMG101	Diplegie der oberen Extremitäten, Monoplegie und andere Lähmungen	97.074	1.686,46 €	26,16 €
HMG102	Nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz	37.551	632,84 €	41,99 €
HMG103	Nicht näher spezifizierte Spätfolgen zerebrovaskulärer Erkrankungen	747.314	538,23 €	9,84 €
HMG104	Atherosklerose der Extremitätengefäße mit Ulkus	51.218	5.776,82 €	37,74 €
HMG105	Erkrankungen der Lungengefäße / Erkrankungen peripherer Gefäße	703.933	747,16 €	10,01 €
HMG106	Sonstige Atherosklerose	1.081.542	-191,97 €	8,10 €
HMG107	Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz	4.579	-105,36 €	119,79 €
HMG108	Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten mit Dauermedikation	50.003	4.727,90 €	37,57 €
HMG110	Respiratorische Insuffizienzen, Lungenabszess, Pneumothorax, Pleuraerguss, Lungenstauung / hypostatische Pneumonie	586.227	3.327,29 €	11,76 €
HMG111	Näher bezeichnete bakterielle Pneumonien	30.527	16.927,29 €	50,14 €
HMG112	Lymphangitis, -adenitis, -ödem	778.848	1.679,69 €	9,46 €
HMG113	Sonstige Pneumonien	453.818	1.294,88 €	12,29 €
HMG114	Sonstige Erkrankungen der Pleura / COPD oder Emphysem ohne Dauermedikation / Influenza mit Pneumonie	1.603.567	335,26 €	6,60 €
HMG115	Atherosklerose der Extremitätengefäße	795.925	1.304,82 €	9,59 €
HMG116	Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen des Lymphsystems	80.295	1.158,02 €	28,74 €
HMG117	Nicht näher bezeichnete nichtinfektiöse Erkrankungen des Lymphsystems	46.982	280,27 €	37,26 €
HMG124	Monoklonale Gammopathie unbestimmter Signifikanz [MGUS]	62.983	1.137,90 €	32,57 €
HMG130	Dialysestatus	78.664	43.193,42 €	34,10 €
HMG131	Hypertensive und / oder chronische Nierenkrankheit	2.163.253	690,97 €	6,34 €
HMG132	Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen	211.689	286,37 €	17,63 €
HMG133	Neurogene Blase / Harnröhrenstriktur nach medizinischen Maßnahmen / Infektion und entzündliche Reaktion durch Prothese, Implantat oder Transplantat im Genitaltrakt	362.658	1.141,07 €	13,91 €
HMG134	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz	293.165	3.616,09 €	16,71 €
HMG135	Zystitis, andere Infektionen der Harnwege	1.426.036	806,19 €	7,07 €
HMG136	Nierenversagen	182.263	3.027,00 €	21,00 €
HMG138	Peritoneale Adhäsionen im Becken nach med. Maßnahmen und mechanische Komplikationen im Genitaltrakt	13.033	505,65 €	70,70 €
HMG144	Mechanische Komplikation und durch Prothese o. Ä. hervorgerufene Infektion im Harntrakt	38.896	4.291,87 €	43,94 €
HMG146	Schwangerschaft	915.139	1.316,12 €	8,85 €
HMG147	Mehrlingsschwangerschaft	22.112	2.286,24 €	54,16 €
HMG149	Hautulkus (ohne Dekubitalulzera)	219.250	2.859,13 €	17,96 €
HMG150	Dekubitalgeschwüre Grad 1-2 oder n.n.b.	132.673	2.572,99 €	23,97 €
HMG152	Schwerwiegende bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes	1.369.061	1.018,60 €	7,10 €
HMG153	Femurfraktur	123.165	1.220,70 €	24,25 €
HMG154	Dekubitalgeschwüre Grad 3	33.551	4.967,61 €	48,04 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG155	Verletzungen der Wirbelsäule mit Angabe der Lokalisation	291.374	1.111,54 €	15,33 €
HMG156	Dekubitalgeschwüre Grad 4	11.821	9.661,11 €	81,99 €
HMG157	Andere Verletzungen	183.769	836,47 €	19,13 €
HMG158	SHT mit Bewusstlosigkeit ohne Rückkehr zum vorherigen Bewusstseinsgrad	428	20.901,94 €	412,67 €
HMG159	Erworbene Hüftluxation	12.245	5.733,69 €	73,60 €
HMG160	Komplikationen im Bereich eines Amputationsstumpfes	12.900	4.402,24 €	74,43 €
HMG161	Traumatisch bedingte intrakranielle Blutungen	27.661	1.667,36 €	50,72 €
HMG162	Traumatische Amputation (ohne Finger und Zehen)	25.270	2.995,71 €	51,99 €
HMG164	Schwerwiegende Komplikationen	107.663	7.340,74 €	26,47 €
HMG165	Andere iatrogene Komplikationen	74.842	2.269,02 €	30,57 €
HMG166	Sonstige näher bezeichnete Komplikationen nach med. Maßnahmen / Komplikationen nach Impfung	232.610	452,14 €	17,04 €
HMG169	Schwere angeborene Fehlbildungen der Atmungs- und Verdauungsorgane	1.936	21.615,58 €	183,67 €
HMG170	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Zwerchfells und der Verdauungsorgane	1.772	6.260,18 €	191,42 €
HMG172	Komplikation nach Herz-, Lungen-, Herz-Lungen-, Pankreas- oder Lebertransplantation	1.655	20.808,60 €	204,18 €
HMG174	Zustand nach Herz-, Lungen- o. Herz-Lungen-Transplantation	4.994	11.984,23 €	115,83 €
HMG175	Zustand nach Lebertransplantation	7.015	8.201,43 €	97,16 €
HMG176	Komplikation und Zustand nach Nierentransplantation	29.587	6.770,75 €	48,40 €
HMG177	Komplikation und Zustand nach Haut-, Hornhaut-, Knochen- und sonstiger Gewebe- und Organtransplantation	43.404	2.257,52 €	39,88 €
HMG178	Versagen eines Stammzelltransplantates / chronische GvHD ausgeprägte Form / akute GvHD Schweregrad III/IV	887	26.748,69 €	287,56 €
HMG180	Akute GvHD Schweregrad I/II, sonstige GvHD, Zustand nach hämatopoet. Stammzelltransplantation mit gegenwärtiger Immunsuppression	2.637	10.917,26 €	169,01 €
HMG184	HIV / AIDS ohne Dauermedikation	9.356	4.285,51 €	83,98 €
HMG185	Arzneimittelinduzierte Agranulozytose und Neutropenie: Kritische Phase 20 Tage und mehr	2.024	30.665,81 €	202,03 €
HMG186	Arzneimittelinduzierte Agranulozytose und Neutropenie: Kritische Phase 10 b.u. 20 Tage	3.444	19.553,26 €	151,69 €
HMG187	Arzneimittelinduzierte Agranulozytose und Neutropenie: sonstige Verlaufsformen	19.947	10.569,80 €	63,87 €
HMG188	Angeborene Agranulozytose und Neutropenie / Funktionelle Störungen der neutrophilen Granulozyten	1.966	4.577,44 €	182,48 €
HMG189	Zyklische und sonstige näher bezeichnete Neutropenie	6.244	2.277,70 €	104,15 €
HMG190	Agranulozytose, nicht näher bezeichnet	13.834	944,24 €	69,24 €
HMG191	Neutropenie, nicht näher bezeichnet	63.502	338,41 €	32,24 €
HMG192	Paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie (PNH) oder aHUS jeweils mit Dauermedikation	596	282.279,07 €	332,48 €
HMG193	Hämophilie: Frauen ohne Dauer- oder Bedarfsmedikation	7.944	1.006,13 €	90,40 €
HMG194	MDS mit Chemo- bzw. supportiver Therapie	5.621	28.595,28 €	116,31 €
HMG195	Purpura und sonstige Gerinnungsstörungen	667.089	529,27 €	10,15 €
HMG196	Sonstige Erkrankungen des Immunsystems	263.910	1.590,87 €	15,87 €
HMG198	Juvenile Arthritis mit Dauermedikation	17.990	8.961,44 €	60,10 €
HMG199	Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chronische Polyarthritits mit Organbeteiligung mit Dauermedikation	131.727	7.573,25 €	22,34 €



Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG200	Sonstige systemische rheumatoide Erkrankungen mit Dauermedikation	435.636	3.552,07 €	12,52 €
HMG207	Infektionen und entzündliche Reaktionen durch orthopädische Implantate	23.467	3.848,24 €	54,41 €
HMG208	Arzneimittelinduzierte Knochennekrose / infektiöse Knochen- und Gelenkerkrankungen	60.394	1.971,81 €	33,84 €
HMG209	Andere entzündliche und nekrotisierende Erkrankungen des Bewegungsapparates	110.711	802,49 €	24,34 €
HMG215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation, Bronchiektasen, sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation	1.357.745	1.898,92 €	7,48 €
HMG216	Chronische respiratorische Insuffizienz, spezielle Pneumonien	261.106	6.213,29 €	16,97 €
HMG217	Mukoviszidose (Alter > 11 Jahre)	5.261	39.574,74 €	112,06 €
HMG218	Mukoviszidose (Alter < 12 Jahre)	1.770	19.352,19 €	191,28 €
HMG219	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation	47.138	6.149,23 €	37,29 €
HMG220	Psoriasis und Parapsoriasis ohne Dauermedikation	1.142.079	233,95 €	7,75 €
HMG222	Makuladegeneration	1.092.594	833,83 €	8,18 €
HMG223	Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut	1.193.845	208,46 €	7,85 €
HMG225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	7.690	16.314,86 €	91,75 €
HMG226	Juvenile Arthritis	26.052	1.302,56 €	49,94 €
HMG227	Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chronische Polyarthritis mit Organbeteiligung	281.988	649,78 €	15,44 €
HMG228	Sonstige systemische rheumatoide Erkrankungen	1.347.306	147,71 €	7,20 €
HMG232	Muskeldystrophie (Alter > 17 Jahre)	25.668	4.971,75 €	50,76 €
HMG233	Muskeldystrophie (Alter < 18 Jahre)	3.793	18.818,85 €	130,73 €
HMG234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	113.017	13.205,82 €	24,21 €
HMG235	Morbus Parkinson mit Dauermedikation	165.363	5.630,63 €	20,55 €
HMG238	Angeborene Anomalien der Lunge / des respiratorischen Systems	1.772	7.890,28 €	191,35 €
HMG250	Störungen des Harnstoffzyklus mit Phenylbutyrattherapie, PKU/HPA mit BH4-Responsivität, Tyrosinämie mit Nitisinongabe	414	47.612,91 €	395,04 €
HMG251	Chronische Hepatitis C ohne Dauermedikation	114.001	4.027,56 €	24,35 €
HMG252	Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation	2.298.757	143,13 €	5,62 €
HMG253	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation	1.655.524	2.145,93 €	6,92 €
HMG254	Tiefgreifende Entwicklungsstörungen	124.994	2.511,29 €	22,92 €
HMG256	Hepatische Enzephalopathien Grad 1 und 2	7.161	2.782,50 €	99,90 €
HMG257	Hepatische Enzephalopathien Grad 3 und 4	1.604	10.172,95 €	223,59 €
HMG258	Schlafapnoe, Narkolepsie und Kataplexie	1.235.527	616,20 €	7,54 €
HMG259	Vollständige traumatische zervikale Rückenmarksläsion	158	70.252,39 €	668,99 €
HMG261	Chronisch myeloische Leukämie und andere nicht-akute Leukämien mit Tyrosinkinase-Inhibitoren	7.424	32.190,99 €	94,08 €
HMG262	Akute myeloische Leukämie / Multiples Myelom / Plasmozytom	55.942	16.350,28 €	36,10 €
HMG263	Akute lymphatische Leukämie, Erythroleukämie, Mastzellenleukämie / Chronisch myeloische Leukämie und andere nicht-akute Leukämien ohne Tyrosinkinase-Inhibitoren	22.873	7.111,96 €	54,53 €
HMG265	Non-Hodgkin-Lymphom	147.267	3.326,01 €	21,45 €
HMG266	Chronisch lymphatische Leukämie, Leukämie durch unspezifizierte Zellen, Chronische myeloproliferative Erkrankungen	117.616	3.485,85 €	24,08 €
HMG267	Morbus Hodgkin, Histiozytose, Sonstige Neubildungen unsicheren oder unbekannten Verhaltens des lymphatischen, blutbil-	28.267	1.483,64 €	48,19 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
	denden und verwandten Gewebes			
HMG268	Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane	139.719	24.363,24 €	24,43 €
HMG269	Tumorlyse-Syndrom	687	29.995,97 €	350,26 €
HMG270	Metastasen sonstiger Lokalisation	99.009	15.716,50 €	27,40 €
HMG271	Lymphknotenmetastasen / Bösartige Neubildung der Leber	116.723	8.023,07 €	24,55 €
HMG273	Bösartige Neubildung des Pankreas, des ZNS sowie des Ösophagus	69.101	6.072,61 €	31,75 €
HMG276	Bösartige Neubildung des Dünndarms / des Peritoneums und Retroperitoneums / der Gallenblase / der Gallengänge	15.743	4.698,45 €	65,61 €
HMG277	Bösartige Neubildung der Luftröhre, der Bronchien, der Lunge, der Pleura / des Knochens und des Gelenkknorpels	84.224	4.226,64 €	28,71 €
HMG278	Bösartige Neubildung des Pharynx / des Kehlkopfs / der Mamma (Alter < 45 Jahre)	68.811	4.418,27 €	31,11 €
HMG279	Alpha-1-Antitrypsinmangel	9.406	14.903,02 €	86,28 €
HMG280	Energie- und Eiweißmangelernährung	57.991	4.055,43 €	35,38 €
HMG281	Morbus Gaucher mit ERT/SRT, Morbus Niemann Pick mit SRT, Mukopolysaccharidose Typ I mit ERT	352	291.069,51 €	429,79 €
HMG282	Morbus Fabry mit ERT	545	217.205,12 €	346,19 €
HMG283	Angeborene metabolische Störungen, Porphyrie, Hämochromatose, andere Störungen des Eisen-, Kupfer- und des Phosphat-Stoffwechsels	503.541	193,74 €	11,47 €
HMG284	Morbus Pompe, Morbus Morquio Typ A mit ERT	246	406.703,67 €	515,20 €
HMG285	Mukopolysaccharidose Typ II oder VI mit ERT, Hypophosphatasie mit ERT	110	587.990,34 €	768,57 €
HMG286	Sphingolipidosen, Glykogenspeicherkrankheit und sonstige Mukopolysaccharidosen (exkl. Typ I) ohne ERT	5.635	9.998,14 €	107,90 €
HMG287	Bösartige Neubildung der peripheren Nerven / des Bindegewebes / des Mundes / der Zunge / des Rektums / des Magens	196.783	2.568,95 €	18,51 €
HMG288	Chronische Virushepatitis mit Dauermedikation	25.601	5.085,64 €	51,68 €
HMG289	Chronische Hepatitis (nicht durch Viren bedingt), sonstige sekundäre Lebererkrankung	59.967	26,01 €	33,11 €
HMG290	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen mit Dauermedikation	218.456	5.033,32 €	17,37 €
HMG292	Vollständige thorakale Rückenmarksläsion / Locked-in-Syndrom	635	42.316,50 €	332,52 €
HMG293	Unvollständige zervikale bzw. thorakale Rückenmarksläsion / Vollständige Quadriplegie / Motoneuronenerkrankungen / Spätfolgen traumatischer Rückenmarksläsionen	39.991	19.667,33 €	41,51 €
HMG294	Inkomplette Quadriplegie / Arterielle Kompressionssyndrome des Rückenmarks	123.046	8.923,06 €	23,97 €
HMG295	Angeborene und kindliche Lähmungserscheinungen / Sonstige traumatische Rückenmarksläsionen / (sub)akute Myelitis / Paraplegie / postoperative Rückenmarkserkrankungen	96.844	4.386,29 €	26,53 €
HMG296	Spastische diplegische Cerebralparese / Cauda-Syndrom / Angeborene Fehlbildungen des Nervensystems / Spinozerebelläre Erkrankungen	99.093	2.480,29 €	25,86 €
HMG297	Apallisches Syndrom	7.612	48.990,85 €	97,05 €
HMG298	Hydrozephalus und sonstige Schädigungen des Gehirns	13.828	2.043,93 €	70,39 €
HMG299	Status epilepticus	11.599	10.045,58 €	78,52 €
HMG305	Andere bösartige Neubildung der Atemwege / intrathorakale bösartige Neubildung / Bösartige Neubildung der Harnwege / des Ovars, der Parametrien und Plazenta	243.388	1.955,87 €	16,70 €
HMG306	Bösartige Neubildung der Nebennieren / der Mamma (Alter > 44 Jahre) / des Auges / der Zervix und sonst. weiblichen Geni-	1.233.212	1.105,29 €	7,57 €



Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
	talorgane / multipler oder nicht näher bezeichneter Lokalisationen / der Prostata / Duktales Karzinoma in situ / Kaposi-Sarkom			
HMG313	Bösartige Neubildung des Kolons / andere, nicht näher bezeichnete der Verdauungsorgane / des Peritoneums / der Haut / der männlichen Geschlechtsorgane / der Niere und des Nierenbeckens / anderer ungenügend bezeichneter Lokalisation / der Gebärmutter	361.622	600,14 €	13,62 €
KEG001	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 0 bis 29 Jahre im Ausgleichsjahr.	17.333	-27,20 €	61,38 €
KEG002	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 30 bis 59 Jahre im Ausgleichsjahr.	36.975	354,31 €	41,91 €
KEG003	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 60 bis 69 Jahre im Ausgleichsjahr.	15.159	929,40 €	65,41 €
KEG004	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 70 bis 79 Jahre im Ausgleichsjahr.	19.773	1.892,56 €	57,45 €
KEG005	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 80 Jahre und älter im Ausgleichsjahr.	14.182	3.247,26 €	68,82 €
KEG006	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 53 Abs. 4 SGB V im Vorjahr, 0 bis 65 Jahre im Ausgleichsjahr.	188	517,38 €	587,13 €
KEG007	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 53 Abs. 4 SGB V im Vorjahr, 66 Jahre und älter im Ausgleichsjahr.	40	2.212,17 €	1.282,17 €

Quelle: BVA

## 26.2 Festlegungsentwurf Ausgleichsjahr 2020

Tabelle 26.2: Fallzahlen und Kostenschätzer des Festlegungsentwurfs im Ausgleichsjahr 2020

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
AGG001	weiblich, 0 Jahre	345.245	4.778,40 €	19,40 €
AGG002	weiblich 1-5 Jahre	1.643.988	837,52 €	6,31 €
AGG003	weiblich, 6-12 Jahre	2.178.568	853,15 €	5,48 €
AGG004	weiblich, 13-17 Jahre	1.653.220	1.374,52 €	6,28 €
AGG005	weiblich, 18-24 Jahre	2.800.177	1.059,03 €	4,91 €
AGG006	weiblich, 25-29 Jahre	2.432.208	1.284,87 €	5,32 €
AGG007	weiblich, 30-34 Jahre	2.413.231	1.487,52 €	5,38 €
AGG008	weiblich, 35-39 Jahre	2.368.108	1.337,18 €	5,35 €
AGG009	weiblich, 40-44 Jahre	2.168.950	1.102,73 €	5,55 €
AGG010	weiblich, 45-49 Jahre	2.671.179	1.098,89 €	5,01 €
AGG011	weiblich, 50-54 Jahre	3.150.673	1.205,64 €	4,68 €
AGG012	weiblich, 55-59 Jahre	2.908.840	1.255,56 €	4,90 €
AGG013	weiblich, 60-64 Jahre	2.434.330	1.290,57 €	5,51 €
AGG014	weiblich, 65-69 Jahre	2.174.762	1.526,50 €	5,74 €
AGG015	weiblich, 70-74 Jahre	1.718.299	1.850,29 €	6,49 €
AGG016	weiblich, 75-79 Jahre	2.155.671	2.225,28 €	6,04 €
AGG017	weiblich, 80-84 Jahre	1.618.410	2.567,36 €	7,07 €
AGG018	weiblich, 85-89 Jahre	973.059	2.894,17 €	9,12 €
AGG019	weiblich, 90-94 Jahre	493.710	3.014,33 €	12,58 €
AGG020	weiblich, 95 Jahre und älter	150.724	2.950,46 €	22,79 €
AGG021	männlich, 0 Jahre	363.951	5.454,78 €	18,91 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
AGG022	männlich 1-5 Jahre	1.734.769	1.022,86 €	6,15 €
AGG023	männlich, 6-12 Jahre	2.302.489	1.068,01 €	5,34 €
AGG024	männlich, 13-17 Jahre	1.759.297	1.047,84 €	6,10 €
AGG025	männlich, 18-24 Jahre	3.083.371	682,11 €	4,71 €
AGG026	männlich, 25-29 Jahre	2.612.037	644,43 €	5,10 €
AGG027	männlich, 30-34 Jahre	2.535.984	673,82 €	5,15 €
AGG028	männlich, 35-39 Jahre	2.374.067	734,92 €	5,31 €
AGG029	männlich, 40-44 Jahre	2.095.155	782,74 €	5,66 €
AGG030	männlich, 45-49 Jahre	2.508.900	878,21 €	5,17 €
AGG031	männlich, 50-54 Jahre	2.935.288	1.021,14 €	4,85 €
AGG032	männlich, 55-59 Jahre	2.657.759	1.238,43 €	5,13 €
AGG033	männlich, 60-64 Jahre	2.143.826	1.419,41 €	5,89 €
AGG034	männlich, 65-69 Jahre	1.824.524	1.769,35 €	6,28 €
AGG035	männlich, 70-74 Jahre	1.372.240	2.197,86 €	7,28 €
AGG036	männlich, 75-79 Jahre	1.618.034	2.580,79 €	6,96 €
AGG037	männlich, 80-84 Jahre	1.073.536	2.799,22 €	8,58 €
AGG038	männlich, 85-89 Jahre	508.239	3.045,08 €	12,35 €
AGG039	männlich, 90-94 Jahre	166.755	3.146,59 €	21,24 €
AGG040	männlich, 95 Jahre und älter	32.493	3.421,13 €	49,16 €
EMG001	EM-Rentner, weiblich, unter 46 Jahren	123.916	2.752,26 €	23,20 €
EMG002	EM-Rentner, weiblich, 46-55 Jahre	321.908	1.620,96 €	14,73 €
EMG003	EM-Rentner, weiblich, 56 Jahre und älter	526.952	927,15 €	11,78 €
EMG004	EM-Rentner, männlich, unter 46 Jahren	110.782	2.188,84 €	24,61 €
EMG005	EM-Rentner, männlich, 46-55 Jahre	288.450	1.474,61 €	15,53 €
EMG006	EM-Rentner, männlich, 56 Jahre und älter	506.874	1.200,36 €	12,10 €
HMG001	HIV / AIDS mit Dauermedikation	59.531	13.654,14 €	34,03 €
HMG002	Sepsis	143.729	2.979,56 €	23,58 €
HMG003	Aspergillose / Kryptokokkose	4.063	8.891,28 €	132,66 €
HMG004	Infektionen durch opportunistische Erreger	3.269	6.340,66 €	146,39 €
HMG005	Infektion durch Zytomegalieviren / Kandidose / PML	44.959	4.252,98 €	39,96 €
HMG006	SIRS	10.208	1.867,68 €	82,72 €
HMG012	Degenerative Hirnerkrankungen / Delire / Enzephalopathie / organisch bedingte psychische Störungen	254.050	1.096,00 €	16,92 €
HMG015	Diabetes mit multiplen Manifestationen oder Ketoazidose, Koma	1.108.978	1.296,41 €	9,90 €
HMG016	Diabetes mit Krankheitserscheinungen der Nieren, Nerven, der peripheren Gefäße oder anderen näher bezeichneten Komplikationen	921.577	955,02 €	9,51 €
HMG017	Diabetes mit Manifestationen am Auge oder anderen nicht näher bezeichneten Komplikationen	317.930	607,66 €	14,85 €
HMG018	Kinder mit Diabetes mellitus Typ 1 unter 12 Jahre	9.478	7.112,90 €	82,57 €
HMG019	Diabetes ohne Komplikationen	4.250.447	355,75 €	4,39 €
HMG020	Insulintherapie	1.398.062	2.456,10 €	9,01 €
HMG021	PKU / HPA ohne BH4-Responsivität, Morbus Wilson, Gangliosidosen und Mangelernährung	63.785	4.053,48 €	33,49 €
HMG022	Cushing Syndrom, Amyloidose, Hypopituitarismus	68.821	2.111,34 €	30,90 €
HMG023	Lesch-Nyhan-Syndrom, Erkrankungen der Nebenschilddrüse, der Nebennieren, der Hypophyse und des Thymus, polyglanduläre Dysfunktion, Störungen des Stoffwechsels der Plasmaproteine	362.221	846,01 €	13,99 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG024	Metabolische Störungen nach medizinischen Maßnahmen, angeborene Anomalien endokriner Drüsen	666.592	118,83 €	9,99 €
HMG025	Hepatorenales Syndrom / Chronisches Leberversagen	2.488	12.911,99 €	174,65 €
HMG026	Leberzirrhose	199.177	1.358,73 €	18,99 €
HMG027	Chronische Virushepatitis ohne Dauermedikation (außer C)	54.355	390,29 €	34,58 €
HMG029	Morbus Crohn mit Dauermedikation III	4.302	15.985,06 €	127,37 €
HMG030	Morbus Crohn mit Dauermedikation II	49.414	9.091,31 €	37,26 €
HMG031	Ileus	146.882	2.524,85 €	22,07 €
HMG032	Postoperativer Darmverschluss	4.626	85,74 €	120,95 €
HMG033	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen ohne Dauermedikation / Strahlenproktitis / Strahlenkolitis	266.590	734,66 €	15,66 €
HMG034	Sonstige Komplikationen am Verdauungstrakt nach medizinischen Maßnahmen	12.699	3.595,87 €	75,32 €
HMG035	Hämophilie oder Willebrand-Jürgens-Syndrom mit Dauermedikation	1.921	296.589,61 €	183,54 €
HMG036	Hämophilie: Männer mit Bedarfsmedikation	1.081	120.808,53 €	244,53 €
HMG037	Sekundäre Thrombozytopenien und erworbener Mangel an Gerinnungsfaktoren	72.303	2.557,02 €	31,40 €
HMG038	Willebrand-Jürgens-Syndrom mit Bedarfsmedikation	114	69.973,55 €	753,34 €
HMG039	Sonstige Myelopathien	1.620.863	633,65 €	6,69 €
HMG040	Angeborene Hüftluxation	8.640	1.453,31 €	86,53 €
HMG041	Mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate	75.557	2.255,62 €	30,12 €
HMG042	Sonstige iatrogene Erkrankungen des Bewegungssystems	99.707	565,37 €	25,73 €
HMG043	Hämophilie: Männer ohne Dauer- oder Bedarfsmedikation, Frauen mit Bedarfsmedikation	7.313	6.808,65 €	94,31 €
HMG044	Aplastische Anämien	32.643	3.375,67 €	46,46 €
HMG045	Schwerwiegende refraktäre Anämien und myelodysplastische Syndrome	2.597	13.909,08 €	167,28 €
HMG046	Willebrand-Jürgens-Syndrom ohne Dauer- oder Bedarfsmedikation	27.008	1.532,42 €	48,95 €
HMG047	Anämien bei Neubildungen, HUS ohne Dauermedikation	53.576	8.892,69 €	40,36 €
HMG048	Heparin-induzierte Thrombozytopenie Typ II	3.571	4.775,66 €	141,18 €
HMG049	Sideroblastische / Sideroachrestische Anämien, Polycythaemia vera	47.258	1.299,68 €	37,93 €
HMG050	Anämien durch akute Blutungen, hämolytische Anämien, sonstige refraktäre Anämien und myelodysplastische Syndrome	261.565	2.224,80 €	18,58 €
HMG051	Alkohol- oder drogeninduzierte Psychose	269.513	3.677,37 €	16,05 €
HMG052	Alkohol- oder Drogenabhängigkeit	683.780	1.510,15 €	10,09 €
HMG053	Schädlicher Gebrauch von Alkohol / Drogen ohne Abhängigkeitssyndrom	361.946	843,39 €	13,56 €
HMG054	Schizophrenie	321.594	4.605,21 €	14,64 €
HMG055	Rezidivierende schwere Depression	429.658	2.662,42 €	12,55 €
HMG056	Wahn	57.877	1.669,94 €	34,37 €
HMG057	Sonstige depressive Störungen und Episoden	4.076.524	487,56 €	4,34 €
HMG058	Schwere Depression	514.587	1.719,66 €	11,46 €
HMG061	Gastrointestinale Varizen	38.719	4.925,03 €	43,94 €
HMG063	Peritonitis	34.140	1.707,56 €	45,73 €
HMG064	Hämorrhagische Gastritis / Gastrointestinale Blutung, nicht näher bezeichnet	98.048	899,14 €	26,24 €
HMG065	Meläna und Hämatemesis	64.328	2.429,04 €	33,10 €
HMG066	Rezidivierende depressive Störung (Alter < 55 Jahre)	696.168	1.382,08 €	9,83 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG067	Leichte oder mittelgradige depressive Störungen (Alter < 50 Jahre)	777.630	1.099,71 €	9,27 €
HMG068	Rezidivierende depressive Störung (Alter > 54 Jahre)	783.936	598,73 €	9,42 €
HMG069	N.n.bez. und akute vorübergehende psychotische Störungen	131.307	1.007,81 €	22,50 €
HMG071	Polyneuropathie	1.361.125	688,51 €	7,43 €
HMG072	Multiple Sklerose ohne Dauermedikation	128.721	2.713,14 €	22,75 €
HMG073	Morbus Parkinson ohne Dauermedikation	169.019	1.157,75 €	20,39 €
HMG074	Epilepsie (Alter < 18 Jahre)	67.190	6.569,30 €	31,29 €
HMG075	Hirnödem / hypoxische Hirnschäden	78.699	3.290,78 €	29,41 €
HMG076	Epilepsie (Alter > 17 Jahre)	763.379	1.342,92 €	9,59 €
HMG078	Pulmonale Herzkrankheit (Alter < 75 Jahre)	112.660	5.609,86 €	24,96 €
HMG080	Herzinsuffizienz	2.623.113	974,37 €	6,11 €
HMG081	Akuter Myokardinfarkt / instabile Angina pectoris und andere akute ischämische Herzkrankheiten	258.536	1.784,73 €	16,52 €
HMG083	Angina pectoris / Z. n. altem Myokardinfarkt	1.446.753	673,27 €	7,40 €
HMG084	Koronare Herzkrankheit / andere chronisch-ischämische Erkrankungen des Herzens	2.787.454	501,65 €	5,68 €
HMG085	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter < 80 Jahre)	1.519.089	568,85 €	7,00 €
HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter > 79 Jahre)	664.664	391,77 €	11,36 €
HMG087	Elektiv offen belassenes Sternum	672	18.975,97 €	318,02 €
HMG089	Pulmonale Herzkrankheit (Alter > 74 Jahre)	224.094	1.899,31 €	18,75 €
HMG090	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter 55 bis 79 Jahre)	1.324.864	1.336,89 €	7,73 €
HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen	9.960.533	234,57 €	3,21 €
HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter < 55 bzw. > 79 Jahre)	1.101.884	1.176,15 €	9,00 €
HMG095	Zerebrale Blutung	35.267	5.766,12 €	45,06 €
HMG096	Zerebrale Ischämie oder nicht näher bezeichneter Schlaganfall	194.267	2.173,46 €	19,18 €
HMG097	Chorea Huntington und degenerative Basalganglienerkrankungen	13.742	3.030,46 €	70,35 €
HMG098	Atherosklerose der Extremitätengefäße mit Gangrän	54.932	5.740,00 €	37,40 €
HMG099	Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems und der Arterien / Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz	1.141.647	-132,55 €	7,88 €
HMG100	Hemiplegie / Hemiparese	429.319	2.149,96 €	13,01 €
HMG101	Diplegie der oberen Extremitäten, Monoplegie und andere Lähmungen	97.074	1.626,02 €	26,10 €
HMG102	Nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz	38.862	651,00 €	41,18 €
HMG103	Nicht näher spezifizierte Spätfolgen zerebrovaskulärer Erkrankungen	747.314	572,93 €	9,82 €
HMG104	Atherosklerose der Extremitätengefäße mit Ulkus	51.218	4.958,83 €	37,85 €
HMG105	Erkrankungen der Lungengefäße / Erkrankungen peripherer Gefäße	703.933	742,99 €	9,99 €
HMG108	Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten mit Dauermedikation	50.003	4.685,61 €	37,49 €
HMG110	Respiratorische Insuffizienzen, Lungenabszess, Pneumothorax, Pleuraerguss, Lungenstauung / hypostatische Pneumonie	586.227	3.334,30 €	11,74 €
HMG111	Näher bezeichnete bakterielle Pneumonien	30.527	16.903,69 €	50,02 €
HMG112	Lymphangitis, -adenitis, -ödem	778.934	1.655,10 €	9,45 €
HMG113	Sonstige Pneumonien	453.818	1.291,26 €	12,26 €
HMG114	Sonstige Erkrankungen der Pleura / COPD oder Emphysem ohne Dauermedikation / Influenza mit Pneumonie	1.603.728	337,62 €	6,59 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG115	Atherosklerose der Extremitätengefäße	795.925	1.308,52 €	9,56 €
HMG116	Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen des Lymphsystems	80.310	1.131,48 €	28,67 €
HMG117	Nicht näher bezeichnete nichtinfektiöse Erkrankungen des Lymphsystems	45.120	313,03 €	37,91 €
HMG124	Monoklonale Gammopathie unbestimmter Signifikanz [MGUS]	62.983	1.159,25 €	32,49 €
HMG130	Dialysestatus	78.664	43.296,84 €	34,00 €
HMG131	Hypertensive und / oder chronische Nierenkrankheit	2.163.253	692,35 €	6,33 €
HMG132	Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen	189.892	380,71 €	18,54 €
HMG133	Neurogene Blase / Harnröhrenstriktur nach medizinischen Maßnahmen / Infektion und entzündliche Reaktion durch Prothese, Implantat oder Transplantat im Genitaltrakt	362.658	1.345,36 €	13,83 €
HMG134	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter < 40 Jahre)	4.495	11.318,80 €	121,40 €
HMG135	Zystitis, andere Infektionen der Harnwege	1.323.596	755,41 €	7,24 €
HMG136	Nierenversagen	205.139	3.070,01 €	20,00 €
HMG137	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter 40-79 Jahre)	143.815	4.902,41 €	22,87 €
HMG139	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter > 79 Jahre)	121.979	1.932,59 €	25,21 €
HMG144	Mechanische Komplikation und durch Prothese o. Ä. hervorgerufene Infektion im Harntrakt	38.896	4.642,49 €	43,78 €
HMG146	Schwangerschaft	915.139	1.322,45 €	8,83 €
HMG147	Mehrlingsschwangerschaft	22.112	2.292,38 €	54,04 €
HMG150	Dekubitalgeschwüre Grad 1-2 oder n.n.b. und sonstige Hautulzera	356.894	2.858,00 €	14,49 €
HMG151	Bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes, Abszess / andere lokal begrenzte Hautinfektionen >54 Jahre	615.954	1.366,72 €	10,74 €
HMG152	Bakterielle Infektionen der Unterhaut und des Fettgewebes, Abszess / andere lokal begrenzte Hautinfektionen <55 Jahre	753.107	734,19 €	9,36 €
HMG153	Femurfraktur	123.165	1.267,66 €	24,19 €
HMG154	Dekubitalgeschwüre Grad 3	33.551	5.335,73 €	47,92 €
HMG155	Verletzungen der Wirbelsäule mit Angabe der Lokalisation	291.374	1.107,84 €	15,29 €
HMG156	Dekubitalgeschwüre Grad 4	11.821	10.009,58 €	81,81 €
HMG157	Andere Verletzungen	183.769	823,37 €	19,09 €
HMG158	SHT mit Bewusstlosigkeit ohne Rückkehr zum vorherigen Bewusstseinsgrad	428	20.976,76 €	411,74 €
HMG159	Erworbene Hüftluxation	12.245	5.465,18 €	73,44 €
HMG160	Komplikationen im Bereich eines Amputationsstumpfes	12.900	4.290,57 €	74,27 €
HMG161	Traumatisch bedingte intrakranielle Blutungen	27.661	1.719,71 €	50,60 €
HMG162	Traumatische Amputation (ohne Finger und Zehen)	25.270	2.939,85 €	51,87 €
HMG164	Schwerwiegende Komplikationen	107.663	7.202,38 €	26,41 €
HMG165	Andere iatrogene Komplikationen	74.842	2.221,01 €	30,50 €
HMG166	Sonstige näher bezeichnete Komplikationen nach med. Maßnahmen / Komplikationen nach Impfung	232.610	430,00 €	17,00 €
HMG169	Schwere angeborene Fehlbildungen der Atmungs- und Verdauungsorgane	1.936	21.397,61 €	183,26 €
HMG170	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Zwerchfells und der Verdauungsorgane	1.772	6.171,40 €	190,98 €
HMG172	Komplikation nach Herz-, Lungen-, Herz-Lungen-, Pankreas- oder Lebertransplantation	1.655	19.403,85 €	204,32 €
HMG174	Zustand nach Herz-, Lungen- o. Herz-Lungen-Transplantation	4.994	11.183,37 €	115,75 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG175	Zustand nach Lebertransplantation	7.015	7.432,41 €	97,23 €
HMG176	Komplikation und Zustand nach Nierentransplantation	29.587	5.423,43 €	49,51 €
HMG177	Komplikation und Zustand nach Haut-, Hornhaut-, Knochen- und sonstiger Gewebe- und Organtransplantation	43.404	2.225,88 €	39,79 €
HMG178	Versagen eines Stammzelltransplantates / chronische GvHD ausgeprägte Form / akute GvHD Schweregrad III/IV	887	26.656,43 €	287,02 €
HMG180	Akute GvHD Schweregrad I/II, sonstige GvHD, Zustand nach hämatopoet. Stammzelltransplantation mit gegenwärtiger Immunsuppression	2.637	10.783,11 €	168,67 €
HMG184	HIV / AIDS ohne Dauermedikation	9.356	4.181,39 €	83,80 €
HMG185	Arzneimittelinduzierte Agranulozytose und Neutropenie: Kritische Phase 20 Tage und mehr	2.024	30.594,05 €	201,59 €
HMG186	Arzneimittelinduzierte Agranulozytose und Neutropenie: Kritische Phase 10 b.u. 20 Tage	3.444	19.333,81 €	151,37 €
HMG187	Arzneimittelinduzierte Agranulozytose und Neutropenie: sonstige Verlaufsformen	19.947	10.238,17 €	63,75 €
HMG188	Angeborene Agranulozytose und Neutropenie / Funktionelle Störungen der neutrophilen Granulozyten	1.966	4.541,62 €	182,06 €
HMG189	Zyklische und sonstige näher bezeichnete Neutropenie	6.244	2.045,57 €	103,96 €
HMG190	Agranulozytose, nicht näher bezeichnet	13.834	951,64 €	69,08 €
HMG191	Neutropenie, nicht näher bezeichnet	63.502	341,28 €	32,17 €
HMG192	Paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie (PNH) oder aHUS jeweils mit Dauermedikation	596	281.551,03 €	331,76 €
HMG193	Hämophilie: Frauen ohne Dauer- oder Bedarfsmedikation	7.944	993,90 €	90,20 €
HMG194	MDS mit Chemo- bzw. supportiver Therapie	5.621	28.577,38 €	116,07 €
HMG195	Purpura und sonstige Gerinnungsstörungen	667.089	522,02 €	10,12 €
HMG198	Juvenile Arthritis mit Dauermedikation	17.990	8.466,32 €	60,22 €
HMG199	Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chronische Polyarthritiden mit Organbeteiligung mit Dauermedikation	131.727	6.601,56 €	25,37 €
HMG200	Sonstige systemische rheumatoide Erkrankungen mit Dauermedikation	435.636	3.489,94 €	12,49 €
HMG201	Sehr schwere kombinierte Immundefekte	5.001	13.520,77 €	113,91 €
HMG202	Immundefekte, variabel oder i.V. mit anderen schweren Defekten	9.199	8.043,32 €	84,61 €
HMG203	Schwere kombinierte Immundefekte und Immunkompromittierung nach Therapie	28.722	4.139,05 €	49,90 €
HMG204	Sonstige und kombinierte Immundefekte	220.988	699,02 €	17,18 €
HMG207	Infektionen und entzündliche Reaktionen durch orthopädische Implantate	23.467	3.822,11 €	54,29 €
HMG208	Arzneimittelinduzierte Knochennekrose / infektiöse Knochen- und Gelenkerkrankungen	60.394	1.900,51 €	33,77 €
HMG209	Andere entzündliche und nekrotisierende Erkrankungen des Bewegungsapparates	110.711	790,18 €	24,28 €
HMG210	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation I	104.565	1.654,10 €	28,43 €
HMG215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation, Bronchiektasen, sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation	1.364.062	1.900,87 €	7,45 €
HMG216	Chronische respiratorische Insuffizienz, spezielle Pneumonien	261.106	6.093,75 €	16,94 €
HMG217	Mukoviszidose (Alter > 11 Jahre)	5.261	39.548,71 €	111,81 €
HMG218	Mukoviszidose (Alter < 12 Jahre)	1.770	19.341,51 €	190,85 €
HMG219	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation II	47.138	5.801,31 €	37,24 €
HMG220	Psoriasis und Parapsoriasis ohne Dauermedikation	1.097.829	184,12 €	7,88 €



Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG222	Makuladegeneration ohne antineovaskuläre Medikation	1.008.089	467,88 €	8,46 €
HMG223	Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut	1.190.472	190,66 €	7,84 €
HMG224	Makuladegeneration mit antineovaskulärer Medikation	91.133	5.336,29 €	26,91 €
HMG225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	7.690	16.232,58 €	91,54 €
HMG226	Juvenile Arthritis	26.052	1.303,52 €	49,82 €
HMG227	Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chronische Polyarthritis mit Organbeteiligung	281.988	654,96 €	15,40 €
HMG228	Sonstige systemische rheumatoide Erkrankungen	1.347.306	164,22 €	7,18 €
HMG232	Muskeldystrophie (Alter > 17 Jahre)	25.668	4.997,91 €	50,64 €
HMG233	Muskeldystrophie (Alter < 18 Jahre)	3.793	18.668,62 €	130,44 €
HMG234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	113.017	13.219,98 €	24,16 €
HMG235	Morbus Parkinson mit Dauermedikation / Multiple Systematrophie vom zerebellären Typ [MSA-C]	166.115	5.645,14 €	20,46 €
HMG238	Angeborene Anomalien der Lunge / des respiratorischen Systems	1.772	7.804,77 €	190,92 €
HMG250	Störungen des Harnstoffzyklus mit Phenylbutyrattherapie, PKU/HPA mit BH4-Responsivität, Tyrosinämie mit Nitisinongabe	414	47.553,42 €	394,15 €
HMG251	Chronische Hepatitis C ohne Dauermedikation	114.001	4.012,05 €	24,30 €
HMG252	Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation	2.298.757	159,11 €	5,60 €
HMG253	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation I	1.189.394	1.687,79 €	7,93 €
HMG254	Tiefgreifende Entwicklungsstörungen	124.994	2.259,12 €	22,91 €
HMG255	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation II	270.883	2.246,90 €	15,91 €
HMG256	Hepatische Enzephalopathien Grad 1 und 2	7.161	2.802,29 €	99,68 €
HMG257	Hepatische Enzephalopathien Grad 3 und 4	1.604	10.172,16 €	223,09 €
HMG258	Schlafapnoe, Narkolepsie und Kataplexie	1.235.527	602,61 €	7,52 €
HMG259	Vollständige traumatische zervikale Rückenmarksläsion	158	70.412,56 €	667,47 €
HMG260	Chronischer Schmerz Dauermedikation III	195.247	5.369,58 €	19,09 €
HMG261	Chronisch myeloische Leukämie und andere nicht-akute Leukämien mit Tyrosinkinase-Inhibitoren	7.424	32.167,74 €	93,87 €
HMG262	Akute myeloische Leukämie / Multiples Myelom / Plasmozytom	55.942	16.325,28 €	36,01 €
HMG263	Akute lymphatische Leukämie, Erythroleukämie, Mastzellenleukämie / Chronisch myeloische Leukämie und andere nicht-akute Leukämien ohne Tyrosinkinase-Inhibitoren	22.873	7.108,89 €	54,41 €
HMG264	Chronische myeloproliferative Erkrankungen	60.263	3.688,65 €	33,78 €
HMG265	Non-Hodgkin-Lymphom, Chronisch lymphatische Leukämie, Leukämie durch unspezifizierte Zellen	204.620	3.330,23 €	18,17 €
HMG267	Morbus Hodgkin, Histiozytose, Sonstige Neubildungen unsicheren oder unbekannten Verhaltens des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes	28.267	1.444,59 €	48,08 €
HMG268	Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane (Alter < 75 Jahre)	91.442	28.265,34 €	29,74 €
HMG269	Tumorlyse-Syndrom	687	29.943,04 €	349,49 €
HMG270	Lungenmetastasen sowie Metastasen der Verdauungsorgane (Alter > 74 Jahre) und sonstiger Lokalisation	147.286	15.897,46 €	23,01 €
HMG271	Lymphknotenmetastasen / Bösartige Neubildung der Leber	116.723	8.036,09 €	24,49 €
HMG273	Bösartige Neubildung des Pankreas, des ZNS sowie des Ösophagus	69.101	6.124,48 €	31,68 €
HMG274	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation II	32.733	5.692,97 €	45,72 €
HMG275	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation III	3.867	10.409,69 €	134,64 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG276	Bösartige Neubildung des Dünndarms / des Peritoneums und Retroperitoneums / der Gallenblase / der Gallengänge / des Pharynx	39.645	4.943,85 €	41,21 €
HMG277	Bösartige Neubildung der Luftröhre, der Bronchien, der Lunge, der Pleura / des Knochens und des Gelenkknorpels / des Kehlkopfs / Neubildung der Mamma (Alter < 45 Jahre)	129.133	4.146,07 €	22,96 €
HMG279	Alpha-1-Antitrypsinmangel mit Substitutionstherapie	1.041	79.993,65 €	250,45 €
HMG281	Morbus Gaucher mit ERT/SRT, Morbus Niemann Pick mit SRT, Mukopolysaccharidose Typ I mit ERT	352	290.918,86 €	428,82 €
HMG282	Morbus Fabry mit ERT	545	217.112,42 €	345,41 €
HMG283	Angeborene metabolische Störungen, Porphyrrie, Hämochromatose, andere Störungen des Eisen-, Kupfer- und des Phosphat-Stoffwechsels	501.923	186,79 €	11,46 €
HMG284	Morbus Pompe, Morbus Morquio Typ A mit ERT	246	406.654,56 €	514,04 €
HMG285	Mukopolysaccharidose Typ II oder VI mit ERT, Hypophosphatasie mit ERT	110	587.702,01 €	766,83 €
HMG286	Sphingolipidosen, Glykogenspeicherkrankheit und sonstige Mukopolysaccharidosen (exkl. Typ I) ohne ERT	5.639	9.866,95 €	107,63 €
HMG287	Bösartige Neubildung der peripheren Nerven / des Bindegewebes / des Mundes / der Zunge / des Rektums / des Magens	196.783	2.560,21 €	18,47 €
HMG288	Chronische Virushepatitis mit Dauermedikation	25.601	5.070,41 €	51,56 €
HMG289	Chronische Hepatitis (nicht durch Viren bedingt), sonstige sekundäre Lebererkrankung	59.967	28,73 €	33,04 €
HMG290	Morbus Crohn mit Dauermedikation I	57.827	2.573,91 €	34,32 €
HMG291	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I	96.859	1.494,18 €	26,51 €
HMG292	Vollständige thorakale Rückenmarksläsion / Locked-in-Syndrom	635	42.397,59 €	331,77 €
HMG293	Unvollständige zervikale bzw. thorakale Rückenmarksläsion / Vollständige Quadriplegie / Motoneuronenerkrankungen / Spätfolgen traumatischer Rückenmarksläsionen	39.991	19.651,07 €	41,41 €
HMG294	Inkomplette Quadriplegie / Arterielle Kompressionssyndrome des Rückenmarks	123.046	8.791,59 €	23,93 €
HMG295	Angeborene und kindliche Lähmungserscheinungen / Sonstige traumatische Rückenmarksläsionen / (sub)akute Myelitis / Paraplegie / postoperative Rückenmarkserkrankungen	96.844	4.329,48 €	26,47 €
HMG296	Spastische diplegische Cerebralparese / Cauda-Syndrom / Angeborene Fehlbildungen des Nervensystems / Spinozerebelläre Erkrankungen	99.093	2.280,57 €	25,83 €
HMG297	Apallisches Syndrom / Reye-Syndrom	7.616	49.122,18 €	96,80 €
HMG298	Hydrozephalus und sonstige Schädigungen des Gehirns	13.672	1.989,76 €	70,64 €
HMG299	Status epilepticus (Alter < 18 Jahre)	1.718	19.763,53 €	194,51 €
HMG302	Status epilepticus (Alter > 17 Jahre)	9.881	8.172,45 €	85,54 €
HMG305	Andere bösartige Neubildung der Atemwege / intrathorakale bösartige Neubildung / Bösartige Neubildung der Harnwege / des Ovars, der Parametrien und Plazenta	243.388	1.957,16 €	16,67 €
HMG306	Bösartige Neubildung der Nebennieren / der Mamma (Alter > 44 Jahre) / des Auges / der Zervix und sonst. weiblichen Genitalorgane / multipler oder nicht näher bezeichneter Lokalisationen / der Prostata / Duktales Karzinoma in situ / Kaposi-Sarkom	1.233.212	1.103,61 €	7,56 €
HMG307	Erworbener Hydrozephalus beim Neugeborenen	712	6.562,38 €	302,33 €
HMG313	Bösartige Neubildung des Kolons / andere, nicht näher bezeichnete der Verdauungsorgane / des Peritoneums / der Haut / der männlichen Geschlechtsorgane / der Niere und des Nierenbeckens / anderer ungenügend bezeichneter Lokalisation /	361.622	592,83 €	13,59 €



Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
	der Gebärmutter			
KEG001	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 0 bis 29 Jahre im Ausgleichsjahr.	17.333	-14,94 €	61,24 €
KEG002	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 30 bis 59 Jahre im Ausgleichsjahr.	36.975	357,16 €	41,82 €
KEG003	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 60 bis 69 Jahre im Ausgleichsjahr.	15.159	933,00 €	65,26 €
KEG004	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 70 bis 79 Jahre im Ausgleichsjahr.	19.773	1.889,09 €	57,32 €
KEG005	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 80 Jahre und älter im Ausgleichsjahr.	14.182	3.091,58 €	68,69 €
KEG006	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 53 Abs. 4 SGB V im Vorjahr, 0 bis 65 Jahre im Ausgleichsjahr.	188	520,87 €	585,81 €
KEG007	Mindestens 183 Tage Kostenerstattung nach § 53 Abs. 4 SGB V im Vorjahr, 66 Jahre und älter im Ausgleichsjahr.	40	2.199,40 €	1.279,27 €

Quelle: BVA

## 26.3 Festlegung Ausgleichsjahr 2020

Tabelle 26.3: Fallzahlen und Kostenschätzer des Festlegungsmodells für das Ausgleichsjahr 2020

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
AGG01	weiblich, 0 Jahre	345.245	4.778,40 €	19,40 €
AGG02	weiblich 1-5 Jahre	1.643.988	838,15 €	6,31 €
AGG03	weiblich, 6-12 Jahre	2.178.568	853,44 €	5,47 €
AGG04	weiblich, 13-17 Jahre	1.653.220	1.375,36 €	6,28 €
AGG05	weiblich, 18-24 Jahre	2.800.177	1.056,31 €	4,91 €
AGG06	weiblich, 25-29 Jahre	2.432.208	1.280,92 €	5,32 €
AGG07	weiblich, 30-34 Jahre	2.413.231	1.483,95 €	5,38 €
AGG08	weiblich, 35-39 Jahre	2.368.108	1.334,79 €	5,35 €
AGG09	weiblich, 40-44 Jahre	2.168.950	1.101,86 €	5,55 €
AGG10	weiblich, 45-49 Jahre	2.671.179	1.099,87 €	5,01 €
AGG11	weiblich, 50-54 Jahre	3.150.673	1.208,29 €	4,68 €
AGG12	weiblich, 55-59 Jahre	2.908.840	1.259,52 €	4,89 €
AGG13	weiblich, 60-64 Jahre	2.434.330	1.296,61 €	5,51 €
AGG14	weiblich, 65-69 Jahre	2.174.762	1.531,33 €	5,74 €
AGG15	weiblich, 70-74 Jahre	1.718.299	1.852,85 €	6,49 €
AGG16	weiblich, 75-79 Jahre	2.155.671	2.260,37 €	6,05 €
AGG17	weiblich, 80-84 Jahre	1.618.410	2.615,81 €	7,08 €
AGG18	weiblich, 85-89 Jahre	973.059	2.954,18 €	9,12 €
AGG19	weiblich, 90-94 Jahre	493.710	3.079,67 €	12,58 €
AGG20	weiblich, 95 Jahre und älter	150.724	3.013,25 €	22,79 €
AGG21	männlich, 0 Jahre	363.951	5.454,78 €	18,90 €
AGG22	männlich 1-5 Jahre	1.734.769	1.024,04 €	6,15 €
AGG23	männlich, 6-12 Jahre	2.302.489	1.068,62 €	5,33 €
AGG24	männlich, 13-17 Jahre	1.759.297	1.048,84 €	6,10 €
AGG25	männlich, 18-24 Jahre	3.083.371	680,37 €	4,71 €
AGG26	männlich, 25-29 Jahre	2.612.037	640,72 €	5,10 €
AGG27	männlich, 30-34 Jahre	2.535.984	671,23 €	5,15 €
AGG28	männlich, 35-39 Jahre	2.374.067	732,82 €	5,30 €
AGG29	männlich, 40-44 Jahre	2.095.155	782,02 €	5,66 €
AGG30	männlich, 45-49 Jahre	2.508.900	878,67 €	5,17 €
AGG31	männlich, 50-54 Jahre	2.935.288	1.022,56 €	4,85 €
AGG32	männlich, 55-59 Jahre	2.657.759	1.240,83 €	5,12 €
AGG33	männlich, 60-64 Jahre	2.143.826	1.423,08 €	5,89 €
AGG34	männlich, 65-69 Jahre	1.824.524	1.768,42 €	6,28 €
AGG35	männlich, 70-74 Jahre	1.372.240	2.192,71 €	7,28 €
AGG36	männlich, 75-79 Jahre	1.618.034	2.621,75 €	6,97 €
AGG37	männlich, 80-84 Jahre	1.073.536	2.849,87 €	8,58 €
AGG38	männlich, 85-89 Jahre	508.239	3.102,17 €	12,35 €
AGG39	männlich, 90-94 Jahre	166.755	3.210,93 €	21,24 €
AGG40	männlich, 95 Jahre und älter	32.493	3.480,46 €	49,15 €
EMG1	EM-Rentner, weiblich, unter 46 Jahren	123.916	2.722,00 €	23,19 €
EMG2	EM-Rentner, weiblich, 46-55 Jahre	321.908	1.607,54 €	14,72 €
EMG3	EM-Rentner, weiblich, 56 Jahre und älter	526.952	919,19 €	11,77 €
EMG4	EM-Rentner, männlich, unter 46 Jahren	110.782	2.161,96 €	24,60 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
EMG5	EM-Rentner, männlich, 46-55 Jahre	288.450	1.450,13 €	15,53 €
EMG6	EM-Rentner, männlich, 56 Jahre und älter	506.874	1.166,51 €	12,10 €
HMG001	HIV / AIDS mit Dauermedikation	59.531	13.656,37 €	34,02 €
HMG002	Sepsis	143.729	2.947,03 €	23,57 €
HMG003	Aspergillose / Kryptokokkose	4.063	8.876,35 €	132,60 €
HMG004	Infektionen durch opportunistische Erreger	3.269	6.293,84 €	146,32 €
HMG005	Infektion durch Zytomegalieviren / Kandidose / PML	44.959	4.164,42 €	39,95 €
HMG006	SIRS	10.208	1.798,31 €	82,68 €
HMG012	Delire / Enzephalopathie / organisch bedingte psychische Störungen	254.050	1.093,34 €	16,91 €
HMG015	Diabetes mit multiplen Manifestationen oder Ketoazidose, Koma	1.108.978	1.319,49 €	9,87 €
HMG016	Diabetes mit Krankheitserscheinungen der Nieren, Nerven, der peripheren Gefäße oder anderen näher bezeichneten Komplikationen	921.577	960,27 €	9,50 €
HMG017	Diabetes mit Manifestationen am Auge oder anderen nicht näher bezeichneten Komplikationen	335.035	665,91 €	14,44 €
HMG018	Kinder mit Diabetes mellitus Typ 1 unter 12 Jahre	9.478	7.101,90 €	82,53 €
HMG019	Diabetes ohne Komplikationen	4.233.591	359,17 €	4,39 €
HMG020	Insulintherapie	1.398.062	2.462,41 €	9,00 €
HMG021	PKU / HPA ohne BH4-Responsivität, Morbus Wilson, Gangliosidosen	5.952	4.426,40 €	104,21 €
HMG022	Cushing Syndrom, Amyloidose, Hypopituitarismus	68.821	2.095,34 €	30,89 €
HMG023	Lesch-Nyhan-Syndrom, Erkrankungen der Nebenschilddrüse, der Nebennieren, der Hypophyse und des Thymus, polyglanduläre Dysfunktion, Störungen des Stoffwechsels der Plasmaproteine	362.221	847,65 €	13,98 €
HMG024	Metabolische Störungen nach medizinischen Maßnahmen, angeborene Anomalien endokriner Drüsen	666.592	120,37 €	9,98 €
HMG025	Hepatorenales Syndrom / Chronisches Leberversagen	2.488	12.916,65 €	174,58 €
HMG026	Leberzirrhose	199.177	1.350,33 €	18,98 €
HMG027	Chronische Virushepatitis ohne Dauermedikation (außer C)	54.355	386,95 €	34,56 €
HMG029	Morbus Crohn mit Dauermedikation II	28.419	18.837,88 €	47,79 €
HMG030	Morbus Crohn mit Dauermedikation I	82.975	2.613,10 €	28,02 €
HMG031	Ileus	146.882	2.477,92 €	22,06 €
HMG032	Postoperativer Darmverschluss	4.626	71,69 €	120,90 €
HMG033	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen ohne Dauermedikation / Strahlenproktitis / Strahlenkolitis	266.590	739,40 €	15,65 €
HMG034	Sonstige Komplikationen am Verdauungstrakt nach medizinischen Maßnahmen	12.699	3.583,21 €	75,29 €
HMG035	Hämophilie oder Willebrand-Jürgens-Syndrom mit Dauermedikation	1.921	296.594,37 €	183,46 €
HMG036	Hämophilie: Männer mit Bedarfsmedikation	1.081	120.821,89 €	244,42 €
HMG037	Sekundäre Thrombozytopenien und erworbener Mangel an Gerinnungsfaktoren	72.303	2.543,37 €	31,39 €
HMG038	Willebrand-Jürgens-Syndrom mit Bedarfsmedikation	114	69.967,94 €	753,01 €
HMG039	Sonstige Myelopathien	1.620.863	639,13 €	6,69 €
HMG041	Angeborene Hüftluxation und mechanische Komplikationen durch orthopädische Implantate	85.151	2.252,55 €	28,26 €
HMG042	Sonstige iatrogene Erkrankungen des Bewegungssystems	99.731	565,75 €	25,72 €
HMG043	Hämophilie: Männer ohne Dauer- oder Bedarfsmedikation, Frauen mit Bedarfsmedikation	7.313	6.810,18 €	94,27 €
HMG044	Aplastische Anämien	32.643	3.371,24 €	46,44 €
HMG045	Schwerwiegende refraktäre Anämien und myelodysplastische Syndrome	2.597	13.877,18 €	167,21 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG046	Willebrand-Jürgens-Syndrom ohne Dauer- oder Bedarfsmedikation	27.008	1.537,29 €	48,93 €
HMG047	Anämien bei Neubildungen, HUS ohne Dauermedikation	53.576	8.888,65 €	40,34 €
HMG048	Heparin-induzierte Thrombozytopenie Typ II	3.571	4.640,74 €	141,13 €
HMG049	Sideroblastische / Sideroachrestische Anämien, Polycythemia vera	47.258	1.296,61 €	37,92 €
HMG050	Anämien durch akute Blutungen, hämolytische Anämien, sonstige refraktäre Anämien und myelodysplastische Syndrome	261.565	2.216,81 €	18,58 €
HMG051	Alkohol- oder drogeninduzierte Psychose	269.513	3.674,41 €	16,04 €
HMG052	Alkohol- oder Drogenabhängigkeit	683.780	1.506,76 €	10,09 €
HMG053	Schädlicher Gebrauch von Alkohol / Drogen ohne Abhängigkeitssyndrom	361.946	841,96 €	13,55 €
HMG054	Schizophrenie	321.594	4.613,26 €	14,64 €
HMG055	Rezidivierende schwere Depression	429.658	2.664,05 €	12,54 €
HMG056	Wahn	57.877	1.667,12 €	34,36 €
HMG057	Leichte und mittelgradige depressive Episoden (Alter > 49 Jahre) / Sonstige depressive Störungen und Episoden	4.076.524	490,68 €	4,34 €
HMG058	Schwere Depression	514.587	1.719,03 €	11,45 €
HMG061	Gastrointestinale Varizen und Ösophagusblutung	38.719	4.907,65 €	43,92 €
HMG063	Peritonitis	34.140	1.677,87 €	45,72 €
HMG064	Hämorrhagische Gastritis / Gastrointestinale Blutung, nicht näher bezeichnet	98.048	891,06 €	26,23 €
HMG065	Meläna und Hämatemesis	64.328	2.403,92 €	33,08 €
HMG066	Rezidivierende depressive Störung (Alter < 55 Jahre)	696.168	1.380,67 €	9,82 €
HMG067	Leichte und mittelgradige depressive Störungen (Alter < 50 Jahre)	777.630	1.097,28 €	9,27 €
HMG068	Rezidivierende depressive Störung (Alter > 54 Jahre)	783.936	602,32 €	9,41 €
HMG069	N.n.bez. und akute vorübergehende psychotische Störungen	131.307	1.011,25 €	22,49 €
HMG071	Polyneuropathie	1.361.125	691,40 €	7,43 €
HMG072	Multiple Sklerose ohne Dauermedikation	128.721	2.709,46 €	22,75 €
HMG073	Morbus Parkinson ohne Dauermedikation	169.019	1.160,15 €	20,38 €
HMG074	Epilepsie (Alter < 18 Jahre)	67.190	6.603,20 €	31,27 €
HMG075	Hirnödem / hypoxische Hirnschäden	78.699	3.324,41 €	29,39 €
HMG076	Epilepsie (Alter > 17 Jahre)	763.379	1.348,69 €	9,59 €
HMG078	Pulmonale Herzkrankheit (Alter < 75 Jahre)	112.660	5.717,54 €	24,96 €
HMG079	Schwerwiegende Herzinsuffizienz (Alter < 75 Jahre)	193.185	3.143,73 €	19,36 €
HMG081	Akuter Myokardinfarkt / instabile Angina pectoris und andere akute ischämische Herzkrankheiten	258.536	1.619,84 €	16,57 €
HMG082	Schwere Herzinsuffizienz (Alter > 74 Jahre) und mittelgradige Herzinsuffizienz	842.383	1.270,16 €	9,97 €
HMG083	Angina pectoris / Z. n. altem Myokardinfarkt	1.446.753	645,24 €	7,40 €
HMG084	Koronare Herzkrankheit / andere chronisch-ischämische Erkrankungen des Herzens	2.787.454	492,22 €	5,68 €
HMG085	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter < 80 Jahre)	1.519.089	544,23 €	7,00 €
HMG086	Erworbene Erkrankungen der Herzklappen und rheumatische Herzerkrankungen (Alter > 79 Jahre)	664.664	403,40 €	11,36 €
HMG087	Elektiv offen belassenes Sternum	672	18.778,29 €	317,89 €
HMG088	Leichte und nicht näher bezeichnete Herzinsuffizienz	1.587.526	606,99 €	7,18 €
HMG089	Pulmonale Herzkrankheit (Alter > 74 Jahre)	224.094	1.943,04 €	18,76 €
HMG090	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter 55 bis 79 Jahre)	1.324.864	1.284,00 €	7,74 €
HMG091	Hypertonie, hypertensive Erkrankungen und andere nicht näher bezeichnete Herzerkrankungen	9.960.536	228,76 €	3,21 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG092	Näher bezeichnete Arrhythmien (Alter < 55 bzw. > 79 Jahre)	1.101.884	1.173,84 €	9,01 €
HMG095	Zerebrale Blutung	35.267	5.780,85 €	45,04 €
HMG096	Zerebrale Ischämie oder nicht näher bezeichneter Schlaganfall	194.267	2.160,90 €	19,18 €
HMG097	Chorea Huntington und degenerative Basalganglienerkrankungen	13.742	3.035,30 €	70,32 €
HMG098	Atherosklerose der Extremitätengefäße mit Gangrän	54.932	6.201,38 €	37,33 €
HMG099	Sonstige Erkrankungen des Gefäßsystems und der Milz	110.045	296,01 €	24,41 €
HMG100	Hemiplegie / Hemiparese	429.319	2.152,21 €	13,01 €
HMG101	Diplegie der oberen Extremitäten, Monoplegie und andere Lähmungen	97.074	1.636,98 €	26,09 €
HMG102	Nichtinfektiöse Erkrankungen der Milz	36.145	671,86 €	42,64 €
HMG103	Nicht näher spezifizierte Spätfolgen zerebrovaskulärer Erkrankungen	747.314	575,19 €	9,81 €
HMG104	Atherosklerose der Extremitätengefäße mit Ulkus	51.218	5.654,49 €	37,68 €
HMG105	Erkrankungen der Lungengefäße / Erkrankungen peripherer Gefäße	703.933	749,76 €	9,98 €
HMG106	Sonstige Atherosklerose, andere / nicht näher bezeichnete Erkrankungen von Arterien	1.076.839	-150,99 €	8,09 €
HMG108	Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten mit Dauermedikation	50.003	4.673,52 €	37,47 €
HMG110	Respiratorische Insuffizienzen, Lungenabszess, Pneumothorax, Pleuraerguss, Lungenstauung / hypostatische Pneumonie	586.227	3.159,87 €	11,82 €
HMG111	Näher bezeichnete bakterielle Pneumonien	30.527	16.771,07 €	50,01 €
HMG112	Lymphangitis, -adenitis, -ödem	778.934	1.656,81 €	9,44 €
HMG113	Sonstige Pneumonien	453.818	1.276,32 €	12,25 €
HMG114	Sonstige Erkrankungen der Pleura / COPD oder Emphysem ohne Dauermedikation / Influenza mit Pneumonie	1.603.728	337,41 €	6,58 €
HMG115	Atherosklerose der Extremitätengefäße	795.925	1.306,17 €	9,56 €
HMG116	Sonstige nichtinfektiöse Erkrankungen des Lymphsystems	80.310	1.136,30 €	28,66 €
HMG124	Monoklonale Gammopathie unbestimmter Signifikanz [MGUS]	62.983	1.161,74 €	32,48 €
HMG130	Dialysestatus	78.664	43.208,37 €	33,99 €
HMG131	Hypertensive und / oder chronische Nierenkrankheit	2.163.253	681,10 €	6,33 €
HMG132	Nephritis und Nierenfunktionsstörung / Zystitis/ Sonstige Krankheiten des Urogenitalsystems nach medizinischen Maßnahmen	423.003	386,88 €	12,47 €
HMG133	Neurogene Blase / Harnröhrenstriktur nach medizinischen Maßnahmen / Infektion und entzündliche Reaktion durch Prothese, Implantat oder Transplantat im Genitaltrakt	362.658	1.351,84 €	13,82 €
HMG134	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter < 40 Jahre)	4.495	11.293,45 €	121,35 €
HMG136	Nierenversagen	205.139	2.976,53 €	20,02 €
HMG137	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter 40-79 Jahre)	143.815	4.797,10 €	22,88 €
HMG138	Peritoneale Adhäsionen im Becken nach medizinischen Maßnahmen	12.221	436,70 €	72,78 €
HMG139	Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter > 79 Jahre)	121.979	1.926,16 €	25,22 €
HMG140	Urethritis, sonstige Krankheiten des Harnsystems	1.050.136	852,61 €	8,10 €
HMG144	Mechanische Komplikation und durch Prothese o. Ä. hervorgerufene Infektion im Harntrakt	38.896	4.649,28 €	43,77 €
HMG146	Schwangerschaft	915.139	1.325,71 €	8,83 €
HMG147	Mehrlingsschwangerschaft	22.112	2.293,93 €	54,02 €
HMG149	Hautulkus ohne Dekubitalulzera	219.250	2.793,03 €	17,93 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG150	Dekubitalgeschwüre Grad 1-2 oder n.n.bez.	132.673	2.546,08 €	23,91 €
HMG151	Infektionen der Haut und des Fettgewebes (Alter > 54 Jahre)	615.954	1.362,11 €	10,74 €
HMG152	Infektionen der Haut und des Fettgewebes (Alter < 55 Jahre)	753.107	723,10 €	9,36 €
HMG153	Femurfraktur	123.165	1.248,15 €	24,21 €
HMG154	Dekubitalgeschwüre Grad 3	33.551	4.891,10 €	47,92 €
HMG155	Verletzungen der Wirbelsäule mit Angabe der Lokalisation	291.374	1.106,81 €	15,29 €
HMG156	Dekubitalgeschwüre Grad 4	11.821	9.519,45 €	81,78 €
HMG157	Andere Verletzungen	183.844	825,44 €	19,08 €
HMG158	SHT mit Bewusstlosigkeit ohne Rückkehr zum vorherigen Bewusstseinsgrad	428	21.087,61 €	411,56 €
HMG159	Erworbene Hüftluxation	3.588	6.081,32 €	137,40 €
HMG160	Komplikationen im Bereich eines Amputationsstumpfes	12.900	4.274,60 €	74,23 €
HMG161	Traumatisch bedingte intrakranielle Blutungen	27.661	1.735,28 €	50,58 €
HMG162	Traumatische Amputation (ohne Finger und Zehen)	25.270	2.932,82 €	51,85 €
HMG164	Schwerwiegende Komplikationen	107.663	7.125,55 €	26,40 €
HMG165	Andere iatrogene Komplikationen	74.842	2.198,00 €	30,49 €
HMG166	Sonstige näher bezeichnete Komplikationen nach med. Maßnahmen / Komplikationen nach Impfung	232.610	449,05 €	16,99 €
HMG169	Schwere angeborene Fehlbildungen der Atmungs- und Verdauungsorgane	1.936	21.438,80 €	183,18 €
HMG170	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Zwerchfells und der Verdauungsorgane	1.772	6.181,49 €	190,90 €
HMG172	Komplikation nach Herz-, Lungen-, Herz-Lungen-, Pankreas- oder Lebertransplantation	1.655	19.438,57 €	204,22 €
HMG174	Zustand nach Herz-, Lungen- o. Herz-Lungen-Transplantation	4.994	10.991,39 €	115,71 €
HMG175	Zustand nach Lebertransplantation	7.015	7.463,87 €	97,14 €
HMG176	Komplikation und Zustand nach Nierentransplantation	29.587	5.520,53 €	49,48 €
HMG177	Komplikation und Zustand nach Haut-, Hornhaut-, Knochen- und sonstiger Gewebe- und Organtransplantation	43.404	2.226,04 €	39,77 €
HMG178	Versagen eines Stammzelltransplantates / chronische GvHD ausgeprägte Form / akute GvHD Schweregrad III/IV	887	26.703,63 €	286,90 €
HMG180	Akute GvHD Schweregrad I/II, sonstige GvHD, Zustand nach hämatopoet. Stammzelltransplantation mit gegenwärtiger Immunsuppression	2.637	10.795,82 €	168,59 €
HMG184	HIV / AIDS ohne Dauermedikation	9.356	4.174,78 €	83,77 €
HMG185	Arzneimittelinduzierte Agranulozytose und Neutropenie: Kritische Phase 20 Tage und mehr	2.024	30.715,62 €	201,50 €
HMG186	Arzneimittelinduzierte Agranulozytose und Neutropenie: Kritische Phase 10 b.u. 20 Tage	3.444	19.391,68 €	151,30 €
HMG187	Arzneimittelinduzierte Agranulozytose und Neutropenie: sonstige Verlaufsformen	19.947	10.262,21 €	63,72 €
HMG188	Angeborene Agranulozytose und Neutropenie / Funktionelle Störungen der neutrophilen Granulozyten	1.966	4.548,09 €	181,99 €
HMG189	Zyklische und sonstige näher bezeichnete Neutropenie	6.244	2.073,83 €	103,92 €
HMG190	Agranulozytose, nicht näher bezeichnet	13.834	959,75 €	69,05 €
HMG191	Neutropenie, nicht näher bezeichnet	63.502	355,75 €	32,16 €
HMG192	Paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie (PNH) oder aHUS jeweils mit Dauermedikation	596	281.460,11 €	331,61 €
HMG193	Hämophilie: Frauen ohne Dauer- oder Bedarfsmedikation	7.944	990,37 €	90,16 €
HMG194	MDS mit Chemo- bzw. supportiver Therapie	5.621	28.593,90 €	116,02 €
HMG195	Purpura und sonstige Gerinnungsstörungen	667.089	524,87 €	10,12 €
HMG198	Juvenile Arthritis mit Dauermedikation	17.990	8.701,51 €	59,94 €



Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG199	Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chronische Polyarthrit mit Organbeteiligung mit Dauermedikation	131.727	7.142,03 €	22,31 €
HMG200	Sonstige systemische rheumatoide Erkrankungen mit Dauermedikation	435.636	3.490,97 €	12,49 €
HMG201	Sehr schwere kombinierte Immundefekte	5.001	13.527,41 €	113,86 €
HMG202	Immundefekte, variabel oder i.V. mit anderen schweren Defekten	9.199	8.039,97 €	84,57 €
HMG203	Schwere kombinierte Immundefekte und Immunkompromittierung nach Therapie	28.722	3.974,11 €	49,88 €
HMG204	Sonstige Immundefekte z. T. mit anderen schweren Defekten	50.714	974,89 €	35,77 €
HMG205	Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	161.908	636,30 €	20,03 €
HMG206	Kombinierte Immundefekte B	8.366	-12,08 €	89,03 €
HMG207	Infektionen und entzündliche Reaktionen durch orthopädische Implantate	23.467	3.798,00 €	54,22 €
HMG208	Arzneimittelinduzierte Knochennekrose / infektiöse Knochen- und Gelenkerkrankungen	60.394	1.902,18 €	33,76 €
HMG209	Andere entzündliche und nekrotisierende Erkrankungen des Bewegungsapparates	110.711	796,86 €	24,27 €
HMG210	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation I	45.578	1.665,45 €	37,82 €
HMG215	COPD oder Emphysem mit Dauermedikation, Bronchiektasen, sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation	1.364.062	1.894,86 €	7,45 €
HMG216	Chronische respiratorische Insuffizienz, spezielle Pneumonien	261.106	6.030,76 €	16,94 €
HMG217	Mukoviszidose (Alter > 11 Jahre)	5.261	39.582,32 €	111,76 €
HMG218	Mukoviszidose (Alter < 12 Jahre)	1.770	19.339,51 €	190,76 €
HMG219	Psoriasis und Parapsoriasis mit Dauermedikation II	47.138	5.668,55 €	37,21 €
HMG220	Psoriasis und Parapsoriasis ohne Dauermedikation	1.097.829	185,07 €	7,87 €
HMG222	Makuladegeneration	1.092.594	841,74 €	8,15 €
HMG223	Retinopathien und sonstige Affektionen der Netzhaut	987.784	165,68 €	8,40 €
HMG225	Hypopituitarismus mit Somatropingabe	7.690	16.229,18 €	91,50 €
HMG226	Juvenile Arthritis	26.052	1.303,39 €	49,80 €
HMG227	Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, Arthritis psoriatica, chronische Polyarthrit mit Organbeteiligung	281.988	656,33 €	15,40 €
HMG228	Sonstige systemische rheumatoide Erkrankungen	1.347.306	163,56 €	7,18 €
HMG232	Muskeldystrophie (Alter > 17 Jahre)	25.668	4.993,89 €	50,62 €
HMG233	Muskeldystrophie (Alter < 18 Jahre)	3.793	18.704,89 €	130,38 €
HMG234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	113.017	13.218,08 €	24,15 €
HMG235	Morbus Parkinson mit Dauermedikation / Multiple Systematrophie vom zerebellären Typ [MSA-C]	166.115	5.641,65 €	20,45 €
HMG238	Angeborene Anomalien der Lunge / des respiratorischen Systems	1.772	7.807,86 €	190,83 €
HMG250	Störungen des Harnstoffzyklus mit Phenylbutyrattherapie, PKU/HPA mit BH4-Responsivität, Tyrosinämie mit Nitisinongabe	414	47.564,91 €	393,98 €
HMG251	Chronische Hepatitis C ohne Dauermedikation	114.001	4.012,63 €	24,29 €
HMG252	Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation	2.298.757	163,24 €	5,60 €
HMG253	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation I	1.189.394	1.690,93 €	7,92 €
HMG254	Tiefgreifende Entwicklungsstörungen	124.994	2.268,19 €	22,90 €
HMG255	Chronischer Schmerz mit Dauermedikation II	270.883	2.247,76 €	15,90 €
HMG256	Hepatische Enzephalopathien Grad 1 und 2	7.161	2.798,22 €	99,64 €
HMG257	Hepatische Enzephalopathien Grad 3 und 4	1.604	10.135,76 €	222,99 €

Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG258	Schlafapnoe, Narkolepsie und Kataplexie	1.235.527	596,73 €	7,52 €
HMG259	Vollständige traumatische zervikale Rückenmarksläsion	158	70.639,18 €	667,18 €
HMG260	Chronischer Schmerz Dauermedikation III	195.247	5.366,69 €	19,08 €
HMG261	Chronisch myeloische Leukämie und andere nicht-akute Leukämien mit Tyrosinkinase-Inhibitoren	7.424	32.164,11 €	93,82 €
HMG262	Akute myeloische Leukämie / Multiples Myelom / Plasmozytom	55.942	16.323,07 €	35,99 €
HMG263	Akute lymphatische Leukämie, Erythroleukämie, Mastzellenleukämie / Chronisch myeloische Leukämie und andere nicht-akute Leukämien ohne Tyrosinkinase-Inhibitoren	22.873	7.115,65 €	54,38 €
HMG264	Chronische myeloproliferative Erkrankungen	60.263	3.693,07 €	33,77 €
HMG265	Non-Hodgkin-Lymphom, Chronisch lymphatische Leukämie, Leukämie durch unspezifizierte Zellen	204.620	3.326,45 €	18,17 €
HMG267	Morbus Hodgkin, Histiozytose, Sonstige Neubildungen unsicheren oder unbekannten Verhaltens des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes	28.267	1.430,37 €	48,06 €
HMG268	Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane (Alter < 75 Jahre)	91.442	28.276,37 €	29,73 €
HMG269	Tumorlyse-Syndrom	687	29.948,22 €	349,34 €
HMG270	Lungenmetastasen sowie Metastasen der Verdauungsorgane (Alter > 74 Jahre) und sonstiger Lokalisation	147.286	15.912,17 €	23,00 €
HMG271	Lymphknotenmetastasen / Bösartige Neubildung der Leber	116.723	8.045,01 €	24,48 €
HMG273	Bösartige Neubildung des Pankreas, des ZNS sowie des Ösophagus	69.101	6.131,06 €	31,67 €
HMG274	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation I	96.435	1.708,73 €	25,99 €
HMG275	Colitis ulcerosa mit Dauermedikation II	10.910	17.055,21 €	77,00 €
HMG276	Bösartige Neubildung des Dünndarms / des Peritoneums und Retroperitoneums / der Gallenblase / der Gallengänge / des Pharynx	39.645	4.946,76 €	41,19 €
HMG277	Bösartige Neubildung der Luftröhre / der Bronchien / der Lunge / der Pleura / des Knochens / des Gelenkknorpels / des Kehlkopfs / Neubildung der Mamma (Alter < 45 Jahre)	129.133	4.154,15 €	22,95 €
HMG279	Alpha-1-Antitrypsinmangel mit Substitutionstherapie	1.041	80.040,29 €	250,34 €
HMG280	Schwere Energie- und Eiweißmangelernährung	24.718	5.030,30 €	54,02 €
HMG281	Morbus Gaucher mit ERT/SRT, Morbus Niemann Pick mit SRT, Mukopolysaccharidose Typ I mit ERT	352	290.869,48 €	428,63 €
HMG282	Morbus Fabry mit ERT	545	217.066,91 €	345,26 €
HMG283	Angeborene metabolische Störungen, Porphyrie, Hämochromatose, andere Störungen des Eisen-, Kupfer- und des Phosphat-Stoffwechsels	501.923	186,63 €	11,45 €
HMG284	Morbus Pompe, Morbus Morquio Typ A mit ERT	246	406.661,79 €	513,82 €
HMG285	Mukopolysaccharidose Typ II oder VI mit ERT, Hypophosphatasie mit ERT	110	587.710,11 €	766,50 €
HMG286	Sphingolipidosen, Glykogenspeicherkrankheit und sonstige Mukopolysaccharidosen (exkl. Typ I) ohne ERT	5.639	9.891,40 €	107,58 €
HMG287	Bösartige Neubildung der peripheren Nerven / des Bindegewebes / des Mundes / der Zunge / des Rektums / des Magens	196.783	2.565,64 €	18,46 €
HMG288	Chronische Virushepatitis mit Dauermedikation	25.601	5.069,44 €	51,54 €
HMG289	Chronische Hepatitis (nicht durch Viren bedingt), sonstige sekundäre Lebererkrankung	59.967	30,35 €	33,02 €
HMG292	Vollständige thorakale Rückenmarksläsion / Locked-in-Syndrom	635	42.472,76 €	331,63 €
HMG293	Unvollständige zervikale bzw. thorakale Rückenmarksläsion / Vollständige Quadriplegie / Motoneuronenerkrankungen / Spätfolgen traumatischer Rückenmarksläsionen	39.991	19.718,23 €	41,40 €
HMG294	Inkomplette Quadriplegie / Arterielle Kompressionssyndrome des Rückenmarks	123.046	8.871,37 €	23,90 €

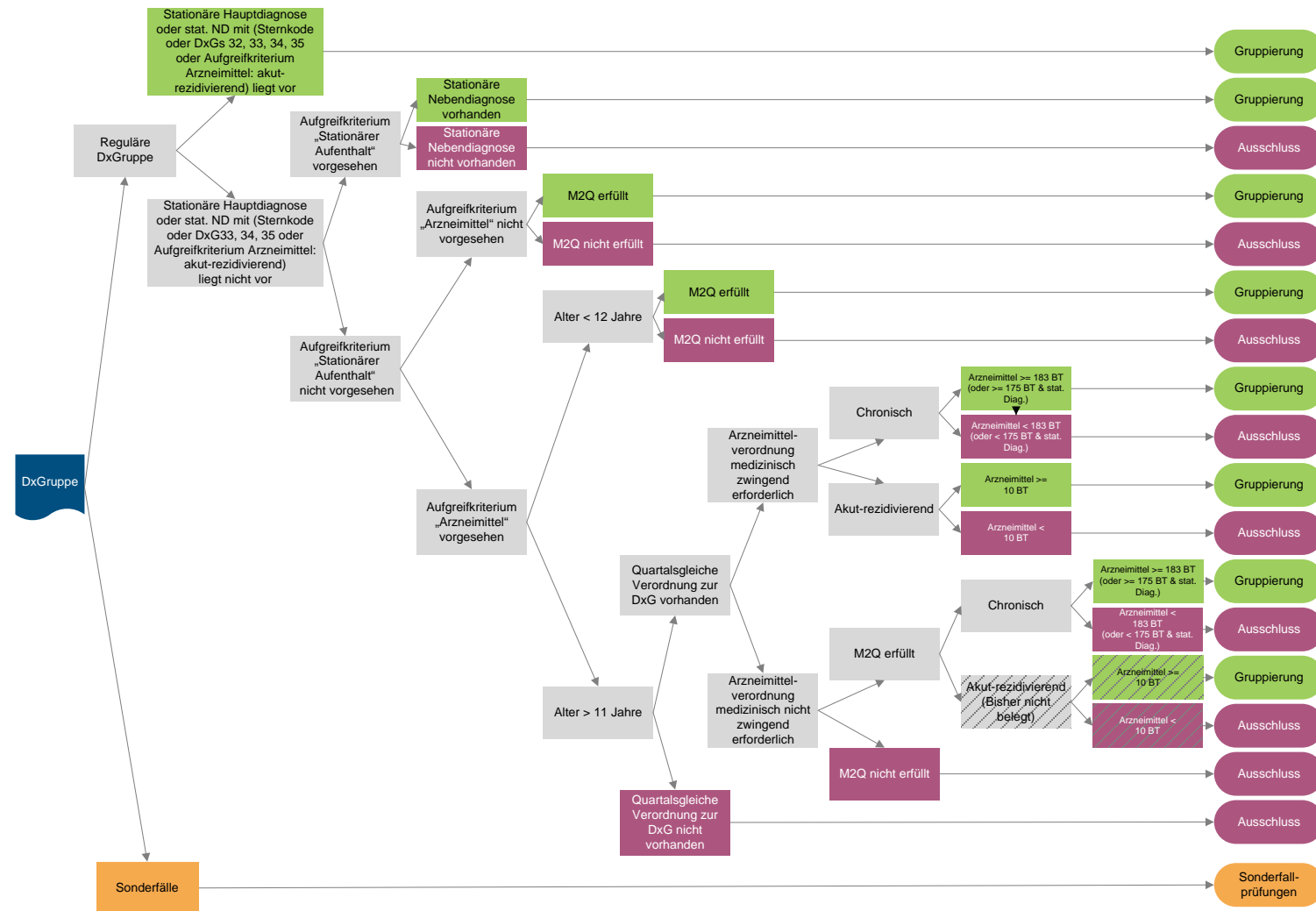


Risikofaktor	Bezeichnung	Versicherte	Jahreswert	SE
HMG295	Angeborene und kindliche Lähmungserscheinungen / Sonstige traumatische Rückenmarksläsionen / (sub)akute Myelitis / Paraplegie / postoperative Rückenmarkserkrankungen	96.844	4.350,10 €	26,46 €
HMG296	Spastische diplegische Cerebralparese / Cauda-Syndrom / Angeborene Fehlbildungen des Nervensystems / Spinoze-rebelläre Erkrankungen	99.093	2.284,64 €	25,81 €
HMG297	Apallisches Syndrom / Reye-Syndrom	7.616	49.156,86 €	96,76 €
HMG298	Hydrozephalus und sonstige Schädigungen des Gehirns	13.672	1.989,72 €	70,61 €
HMG299	Status epilepticus (Alter < 18 Jahre)	1.718	19.834,63 €	194,43 €
HMG302	Status epilepticus (Alter > 17 Jahre)	9.881	8.184,65 €	85,50 €
HMG305	Andere bösartige Neubildung der Atemwege / intrathora-kale bösartige Neubildung / Bösartige Neubildung der Harnwege / des Ovars, der Parametrien und Plazenta	243.388	1.968,71 €	16,66 €
HMG306	Bösartige Neubildung der Nebennieren / der Mamma (Alter > 44 Jahre) / des Auges / der Zervix und sonst. weib-lichen Genitalorgane / multipler oder nicht näher bezeich-neter Lokalisationen / der Prostata / Duktales Karzinoma in situ / Kaposi-Sarkom	1.233.212	1.106,85 €	7,55 €
HMG307	Erworbener Hydrozephalus beim Neugeborenen	712	6.630,58 €	302,20 €
HMG310	Leichte bis mäßige Energie- und Eiweißmangelernährung	33.115	3.242,90 €	46,51 €
HMG312	Infarzierung der Milz	1.895	1.659,21 €	193,24 €
HMG313	Bösartige Neubildung des Kolons / andere, nicht näher bezeichnete der Verdauungsorgane / des Peritoneums / der Haut / der männlichen Geschlechtsorgane / der Niere und des Nierenbeckens / anderer ungenügend bezeichne-ter Lokalisation / der Gebärmutter	361.622	597,85 €	13,58 €
KEG001	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 0 bis 29 Jahre im Ausgleichsjahr.	17.333	-13,64 €	61,21 €
KEG002	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 30 bis 59 Jahre im Ausgleichsjahr.	36.975	356,83 €	41,80 €
KEG003	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 60 bis 69 Jahre im Ausgleichsjahr.	15.159	929,70 €	65,23 €
KEG004	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 70 bis 79 Jahre im Ausgleichsjahr.	19.773	1.868,91 €	57,29 €
KEG005	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V im Vorjahr, 80 Jahre und älter im Ausgleichsjahr.	14.182	3.036,93 €	68,66 €
KEG006	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 53 Abs. 4 SGB V im Vorjahr, 0 bis 65 Jahre im Ausgleichsjahr.	188	520,15 €	585,55 €
KEG007	Mind. 183 Tage Kostenerstattung nach § 53 Abs. 4 SGB V im Vorjahr, 66 Jahre und älter im Ausgleichsjahr.	40	2.182,32 €	1.278,71 €

Quelle: BVA

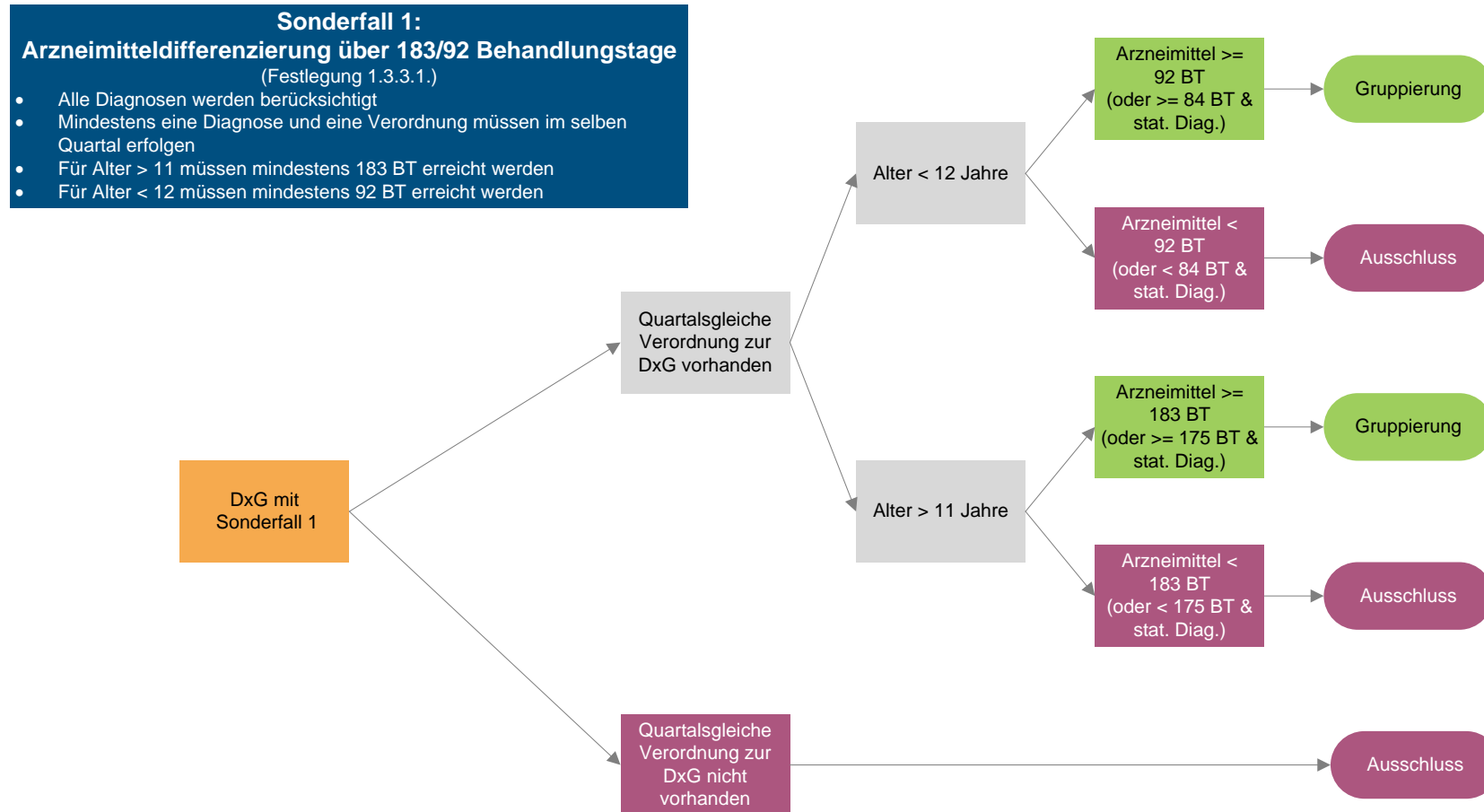
## 27 Darstellung des Aufgreifalgorithmus

Abbildung 27.1: Standardalgorithmus für das Ausgleichsjahr 2020



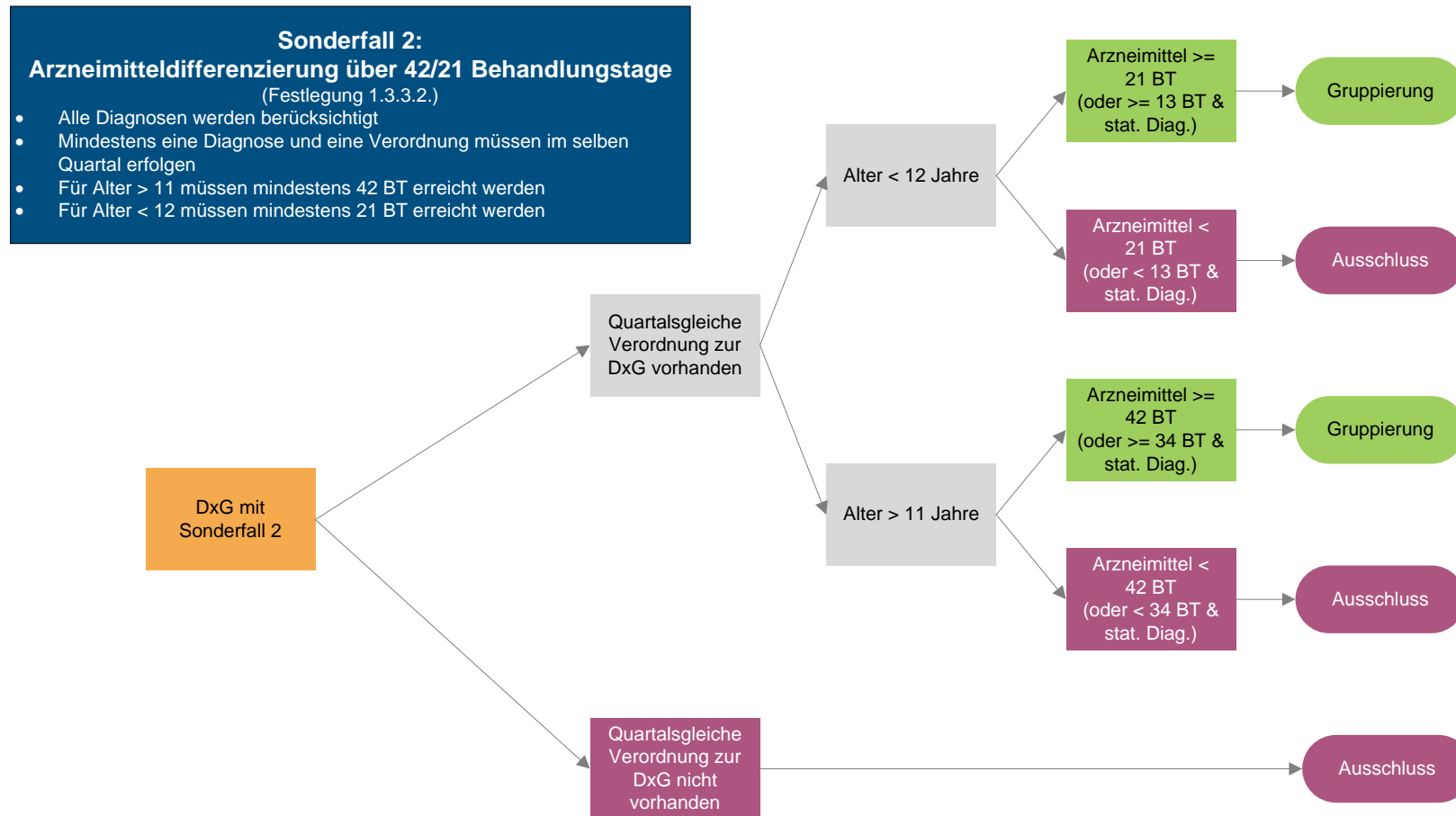
Quelle: BVA

Abbildung 27.2: Sonderfall 1: Arzneimitteldifferenzierung über 183/92 Behandlungstage



Quelle: BVA

Abbildung 27.3: Sonderfall 2: Arzneimitteldifferenzierung über 42/21 Behandlungstage



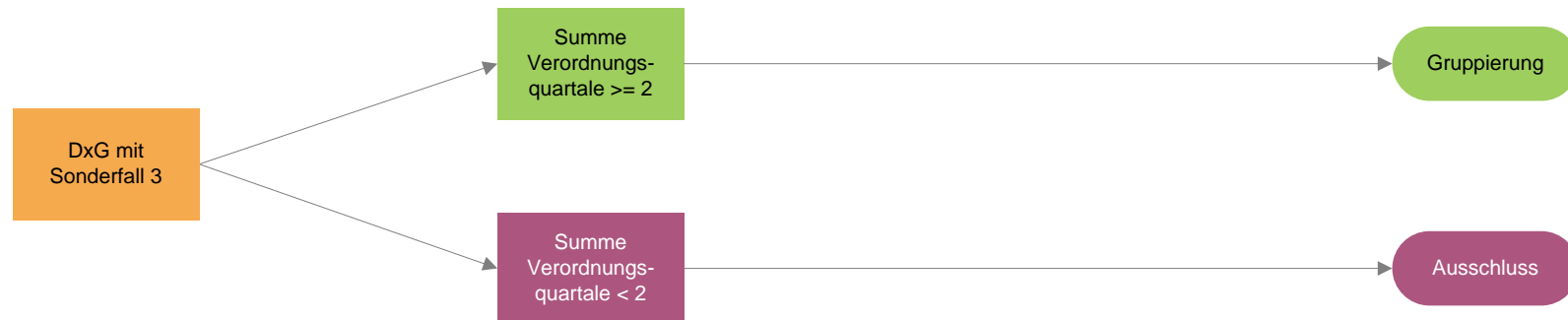
Quelle: BVA

Abbildung 27.4: Sonderfall 3: Diagnosevalidierung nach Verordnungsquartalen

**Sonderfall 3:  
Diagnosevalidierung nach Verordnungsquartalen**

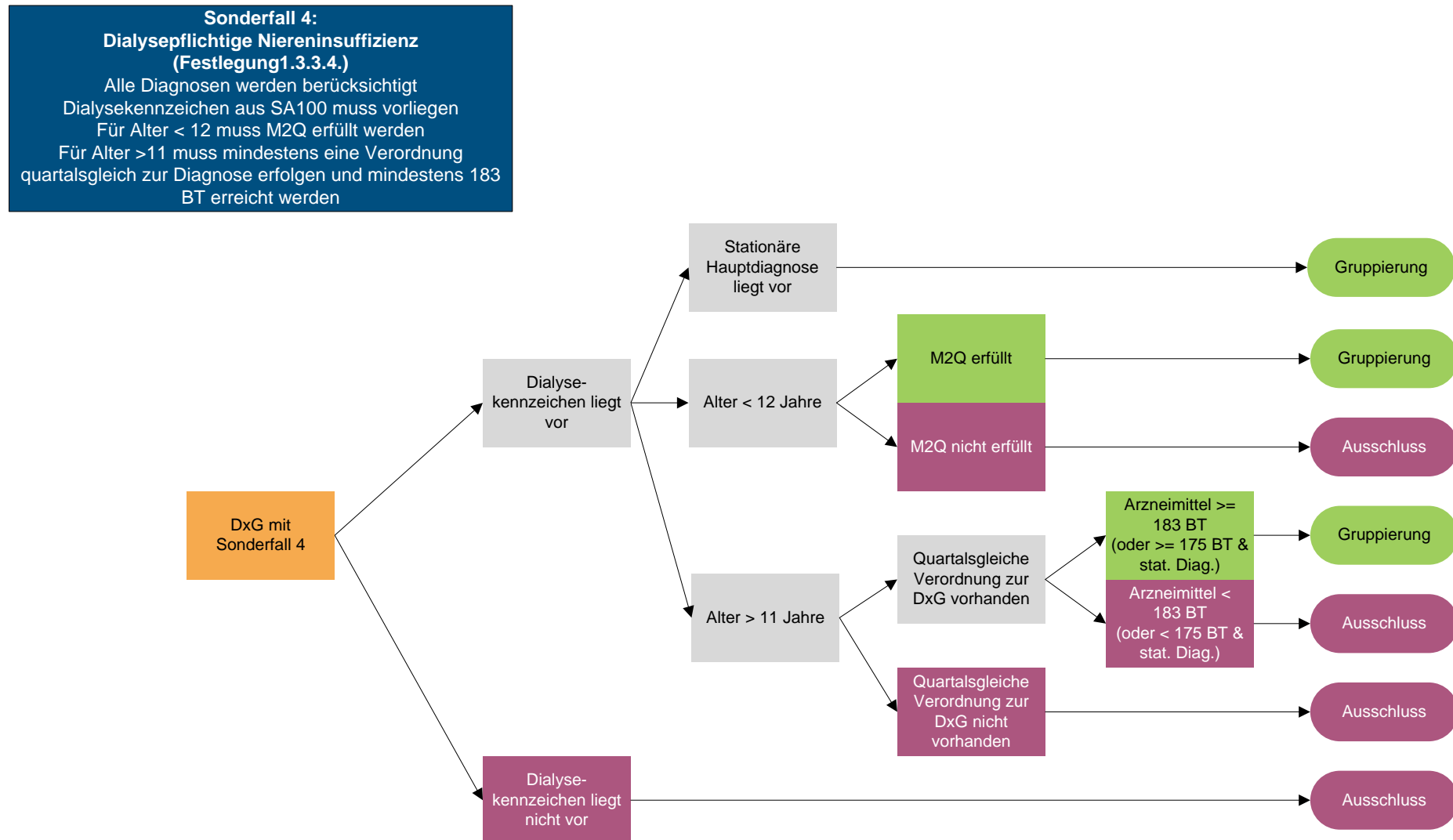
(Festlegung 1.3.3.3.)

- Alle Diagnosen werden berücksichtigt
- Mindestens zwei Verordnungen aus unterschiedlichen Quartalen müssen vorliegen



Quelle: BVA

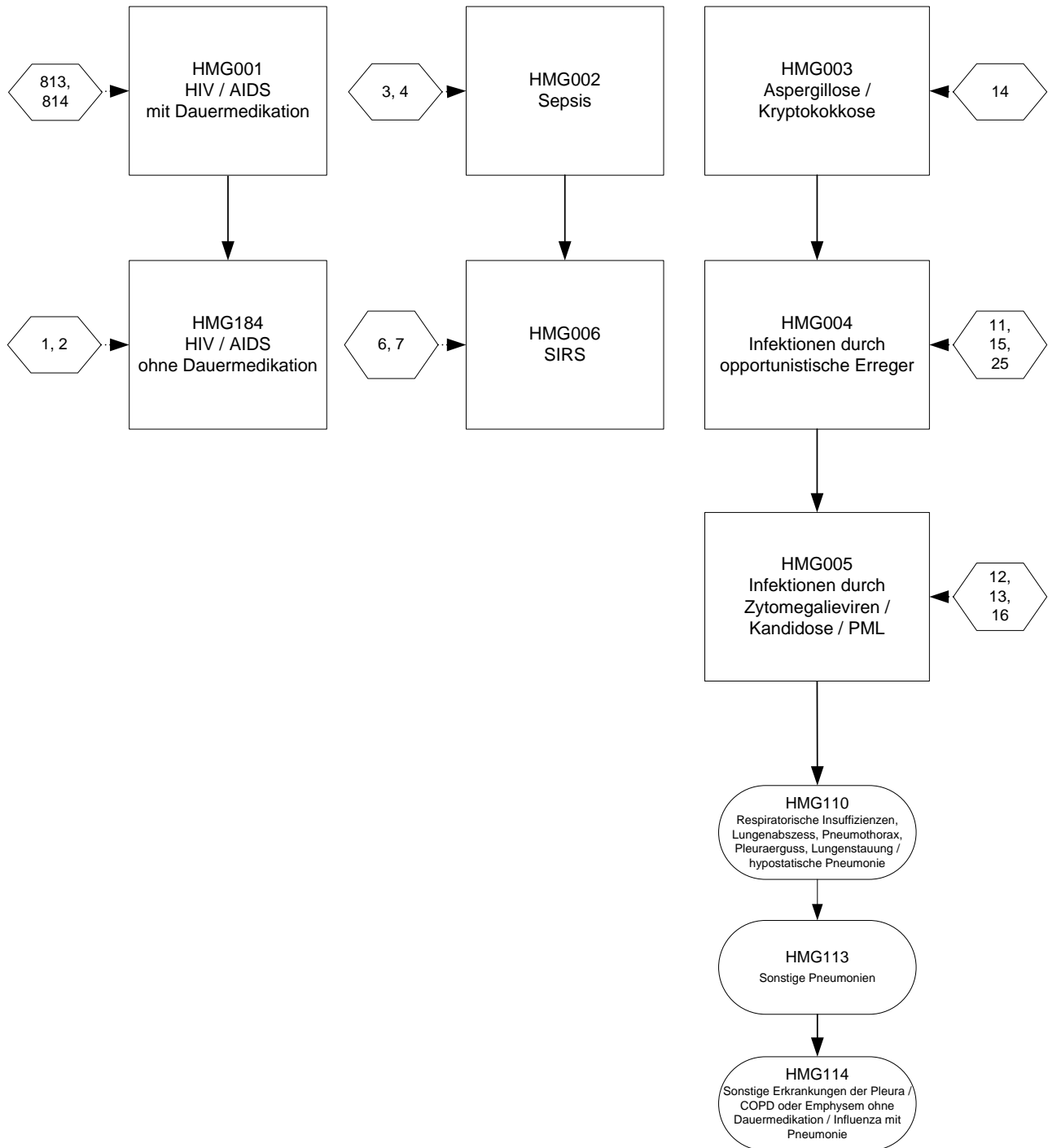
Abbildung 27.5: Sonderfall 4: Dialysepflichtige Niereninsuffizienz



Quelle: BVA

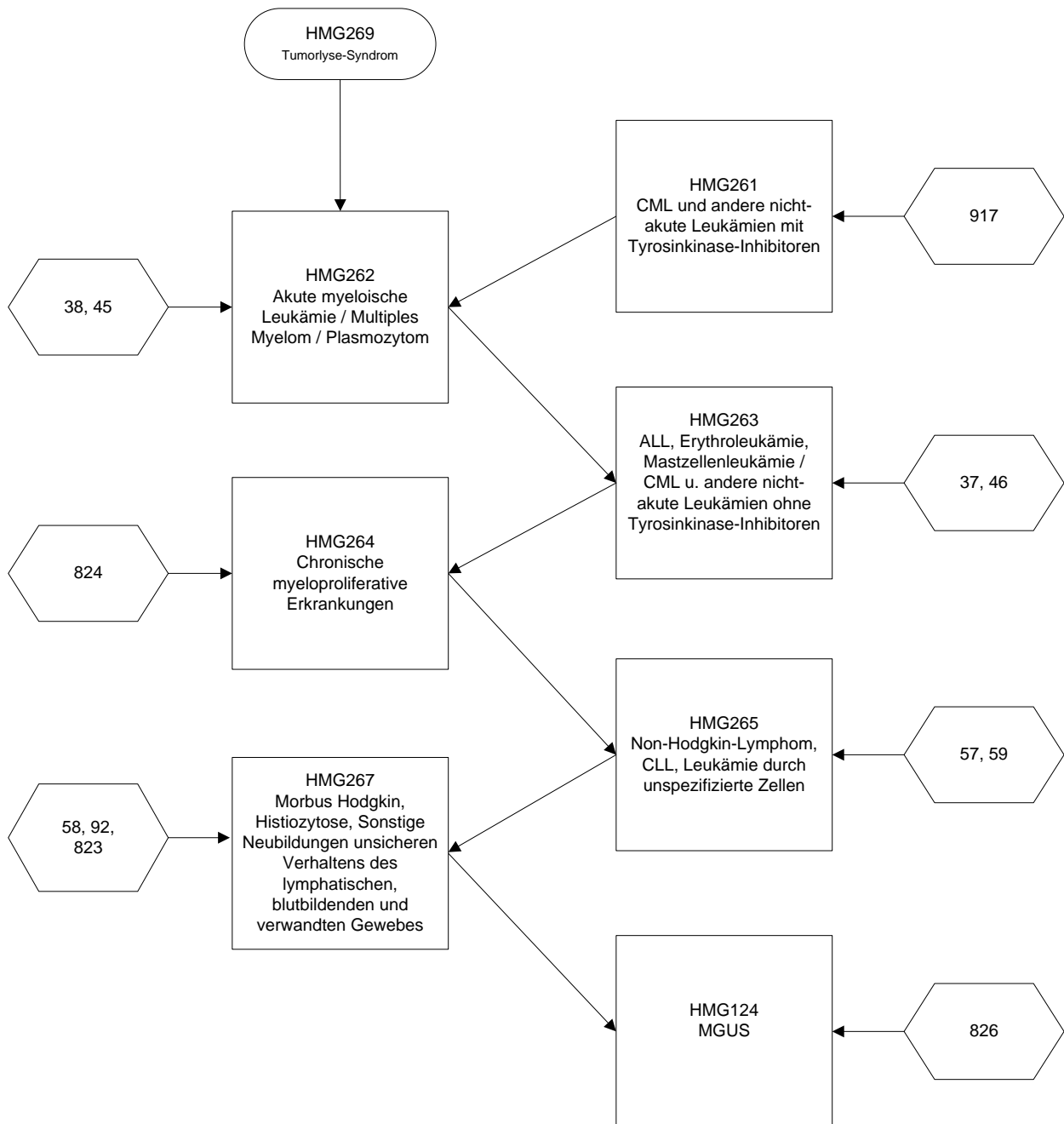
## 28 Übersicht der Hierarchien

Abbildung 28.1: Hierarchie 01 „Infektionen“



Quelle: BVA

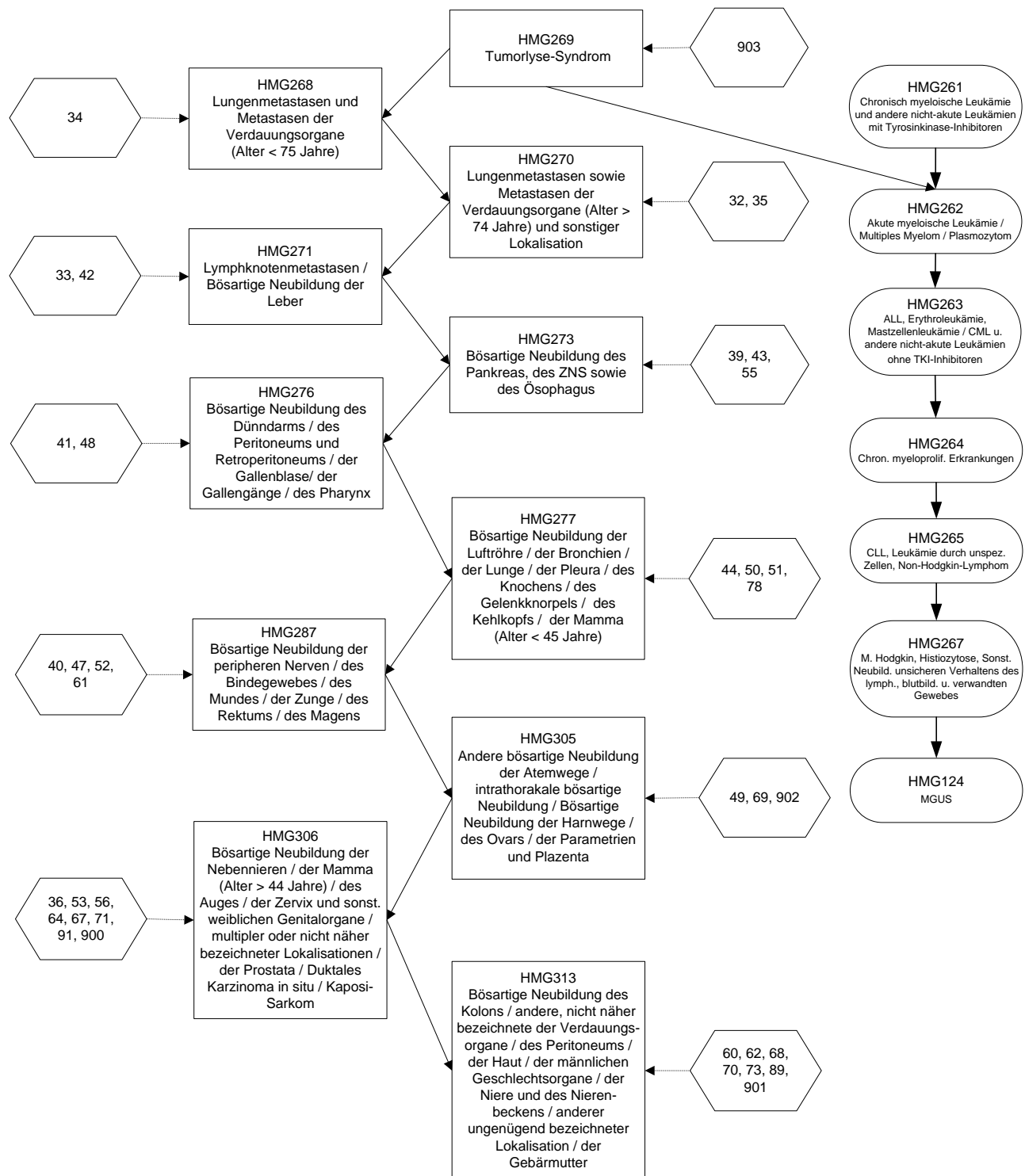
Abbildung 28.2: Hierarchie 02 „Neubildungen“ Hierarchiestrang 02a „Hämatologische Neubildungen“



Quelle: BVA

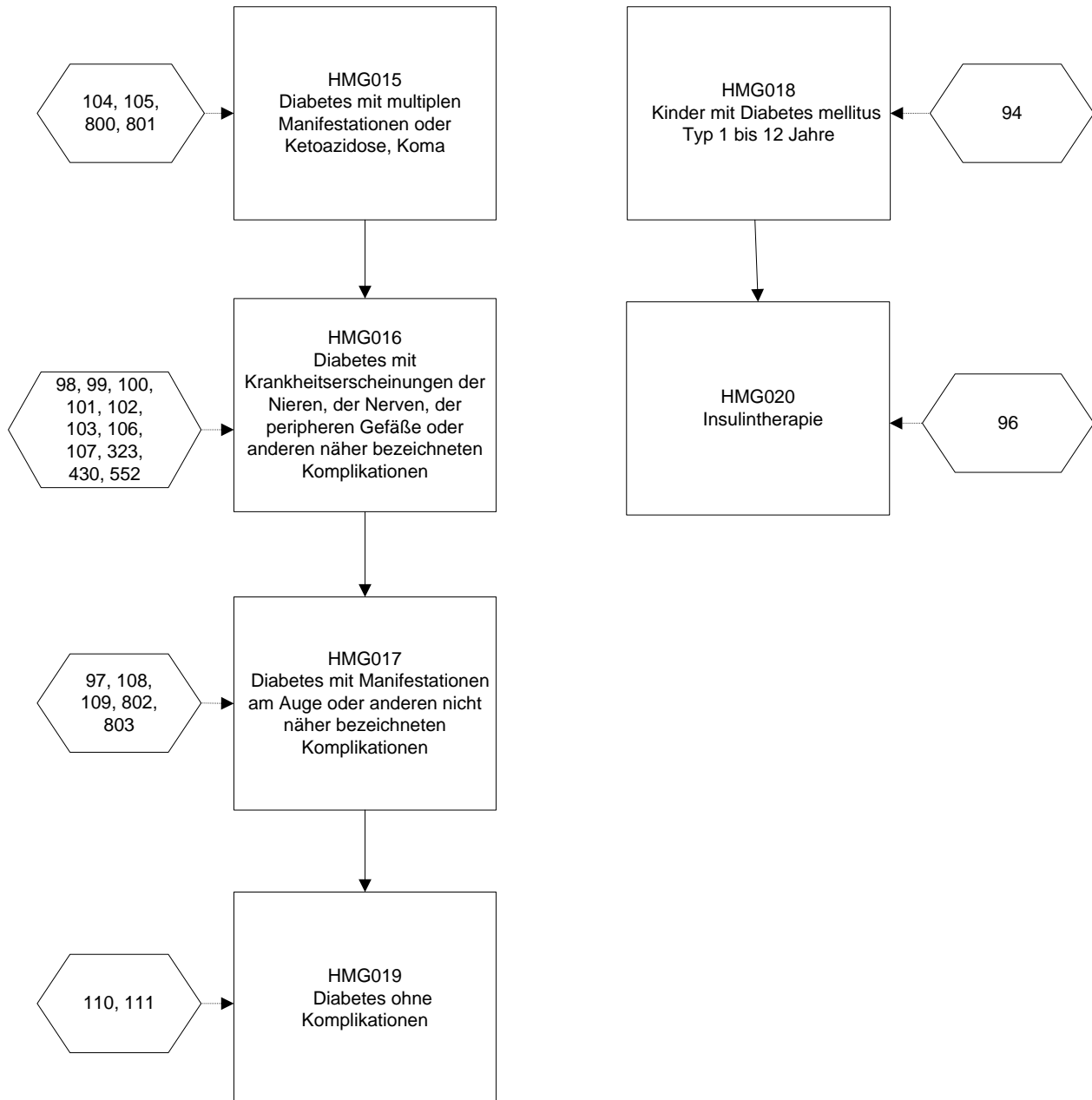


Abbildung 28.3: Hierarchie 02 „Neubildungen“ Hierarchiestrang 02b „Solide Tumoren“



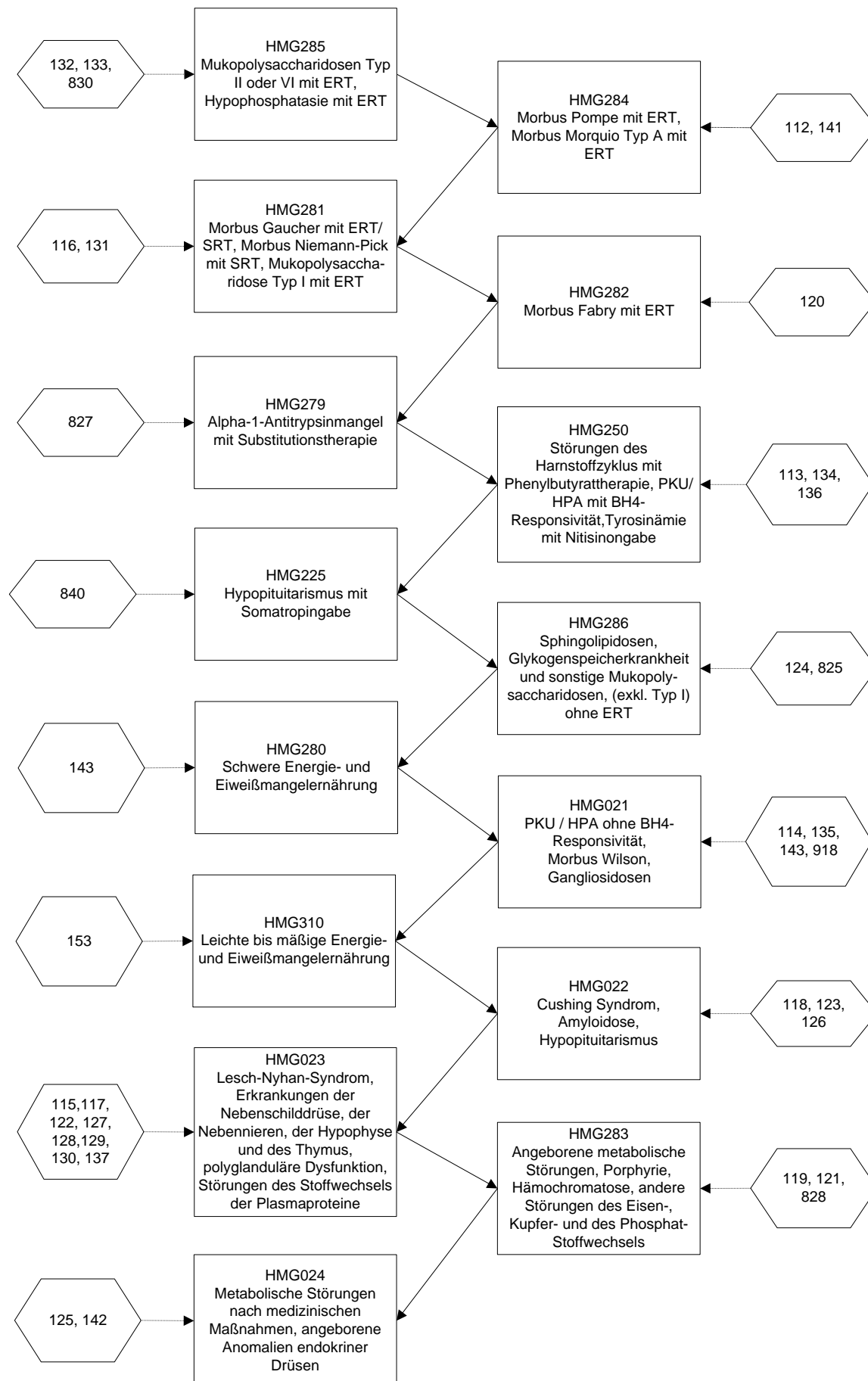
Quelle: BVA

Abbildung 28.4: Hierarchie 03 „Diabetes mellitus“



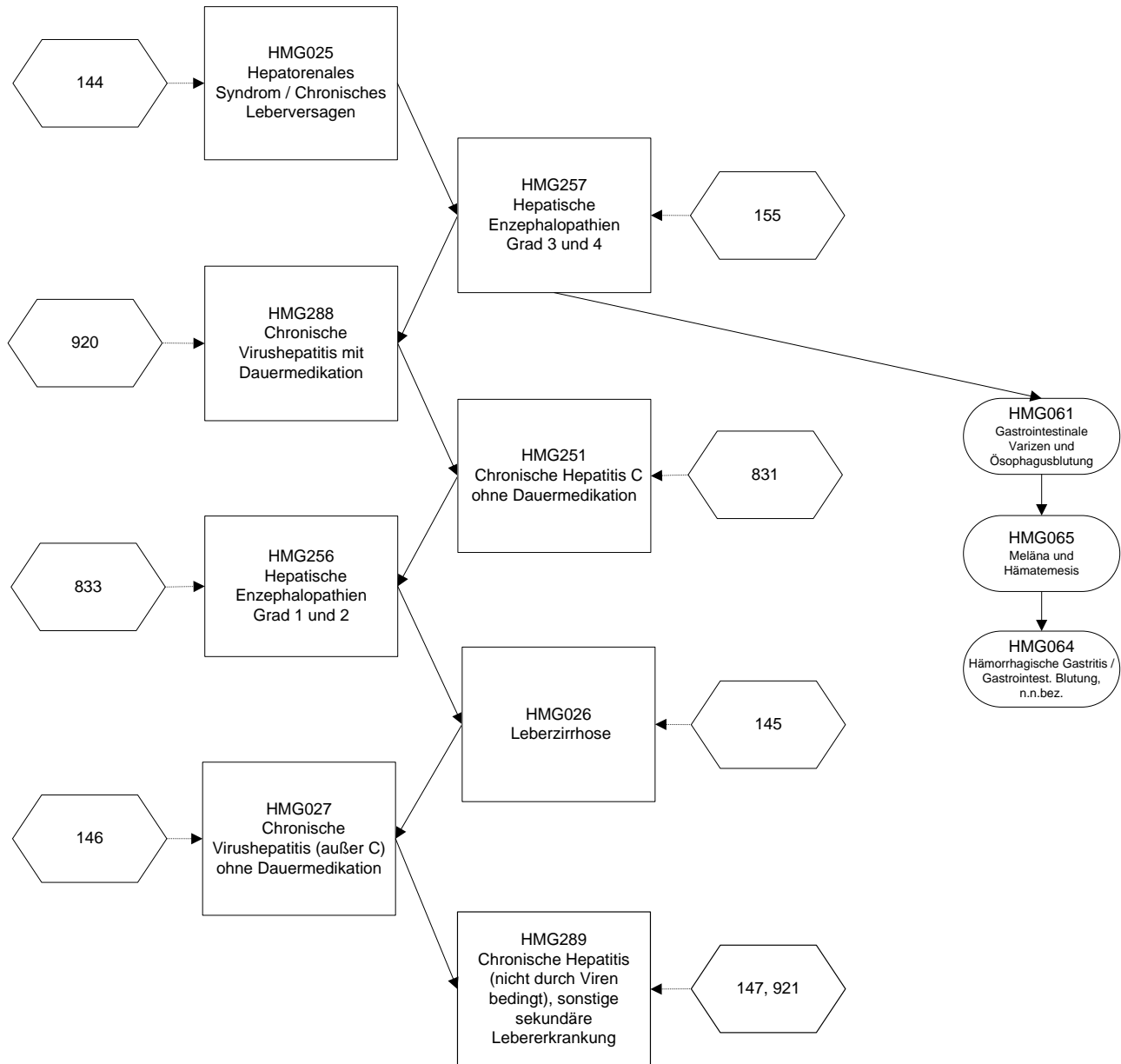
Quelle: BVA

Abbildung 28.5: Hierarchie 04 „Metabolische Erkrankungen“



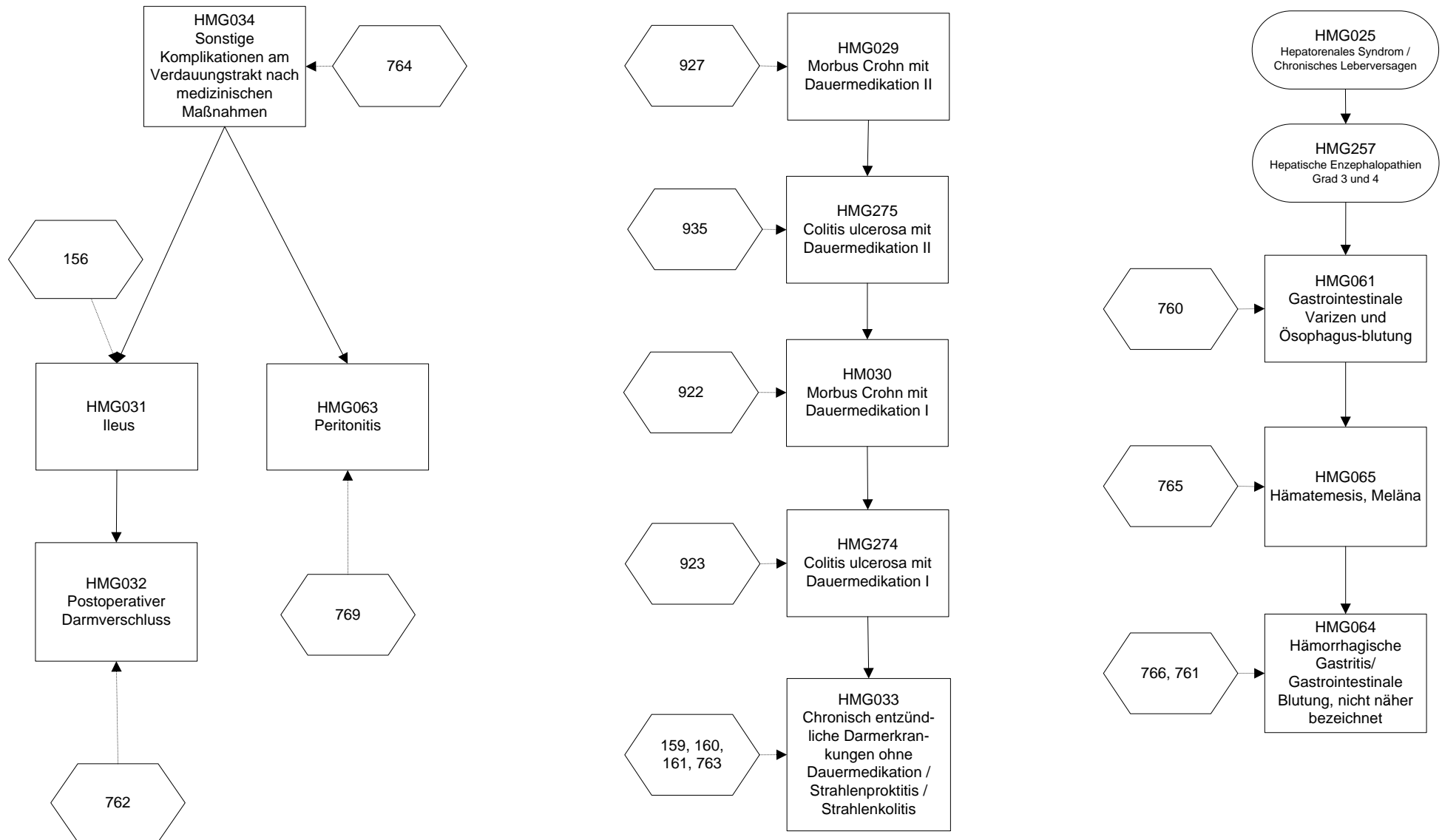
Quelle: BVA

Abbildung 28.6: Hierarchie 05 „Erkrankungen der Leber“



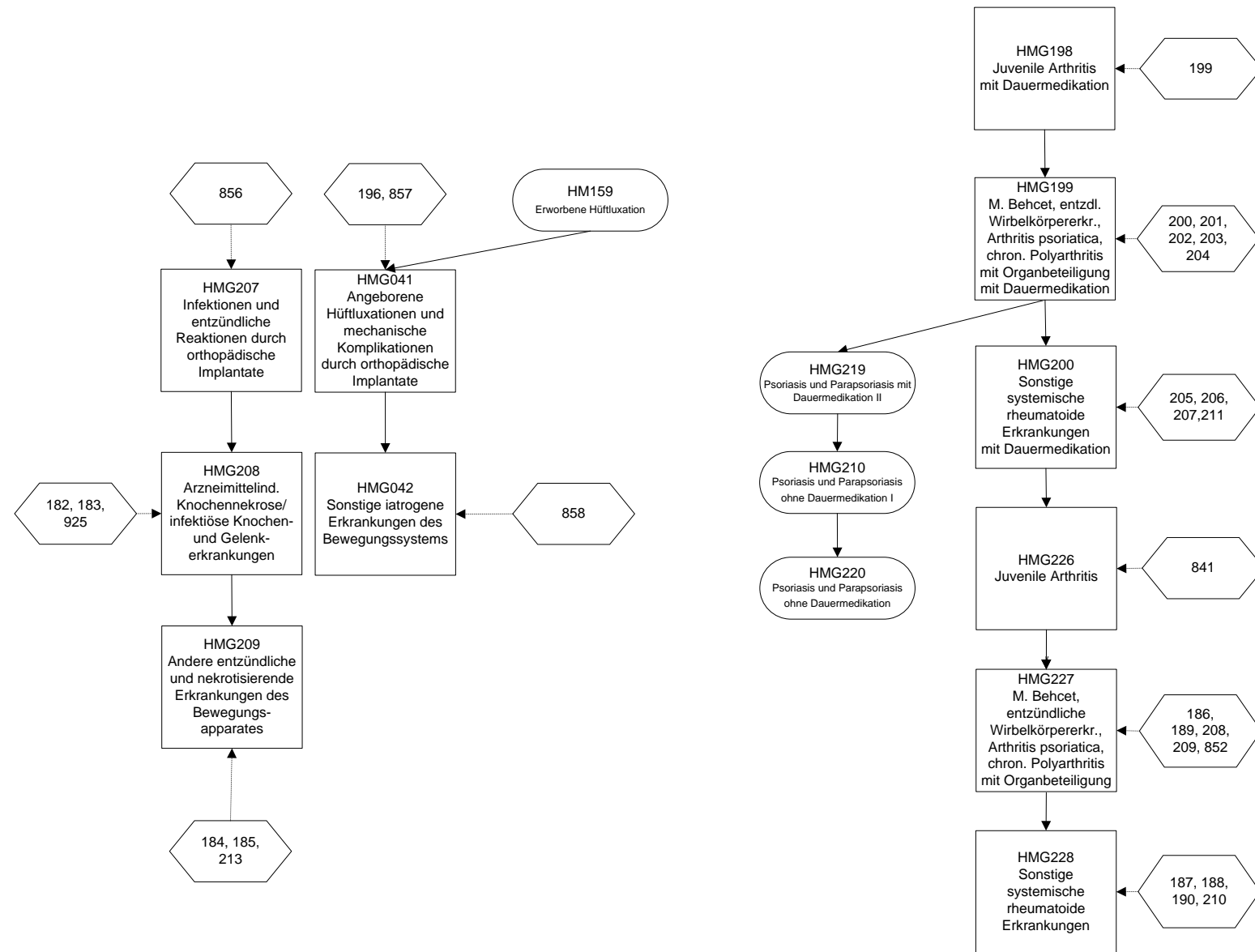
Quelle: BVA

Abbildung 28.7: Hierarchie 06 „Gastrointestinale Erkrankungen“



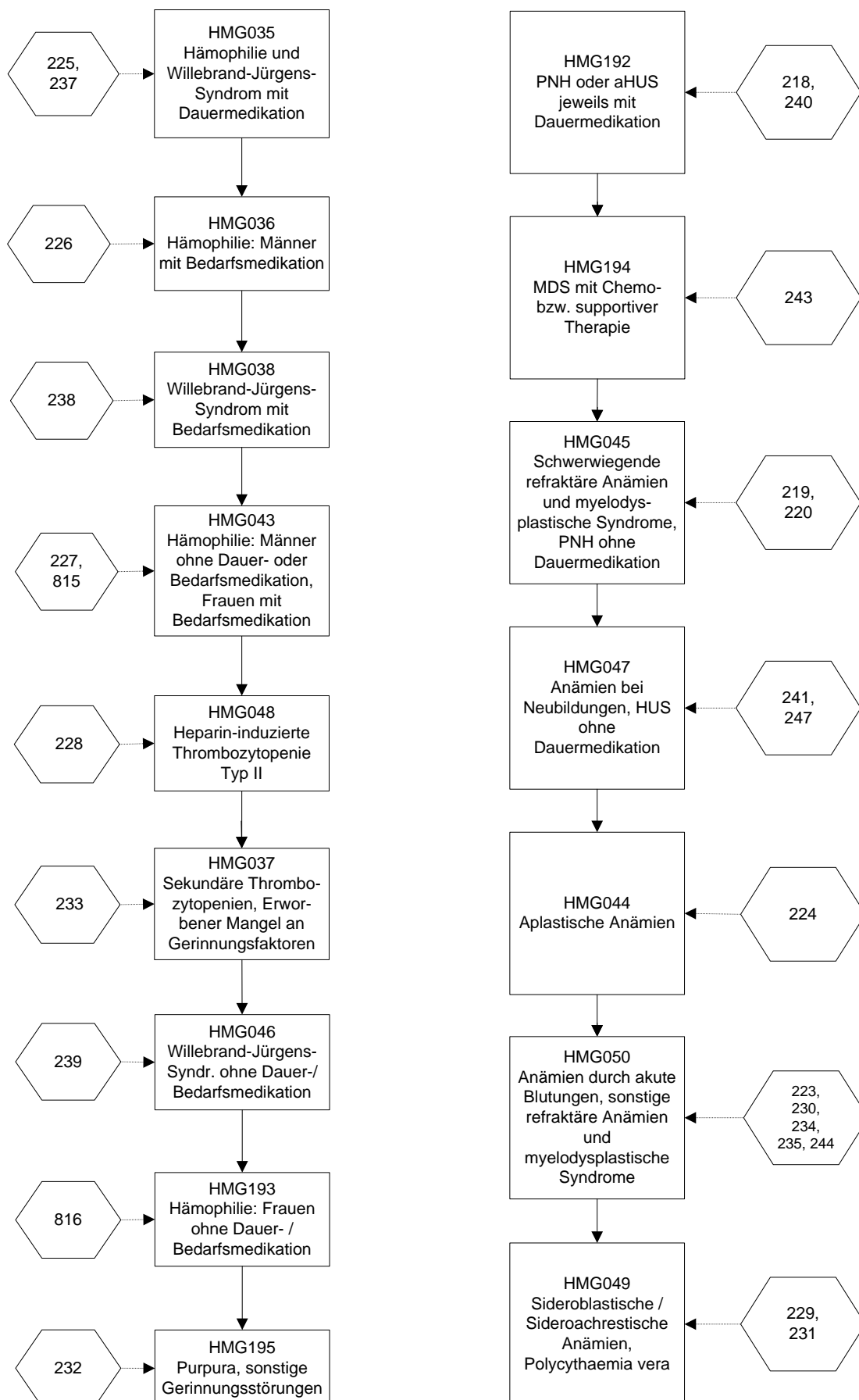
Quelle: BVA

Abbildung 28.8: Hierarchie 07 „Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems“



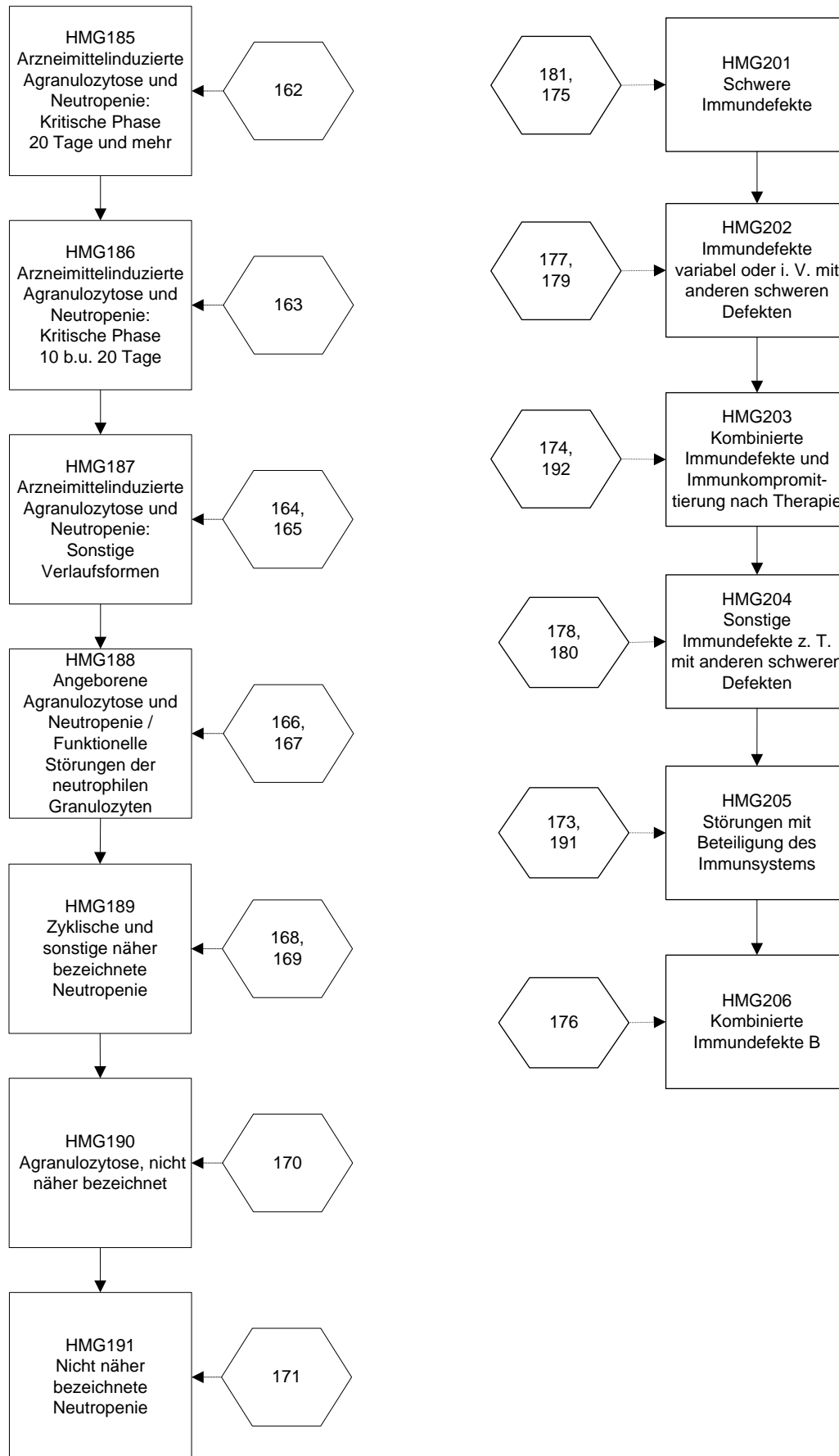
Quelle: BVA

Abbildung 28.9: Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen Teil I“



Quelle: BVA

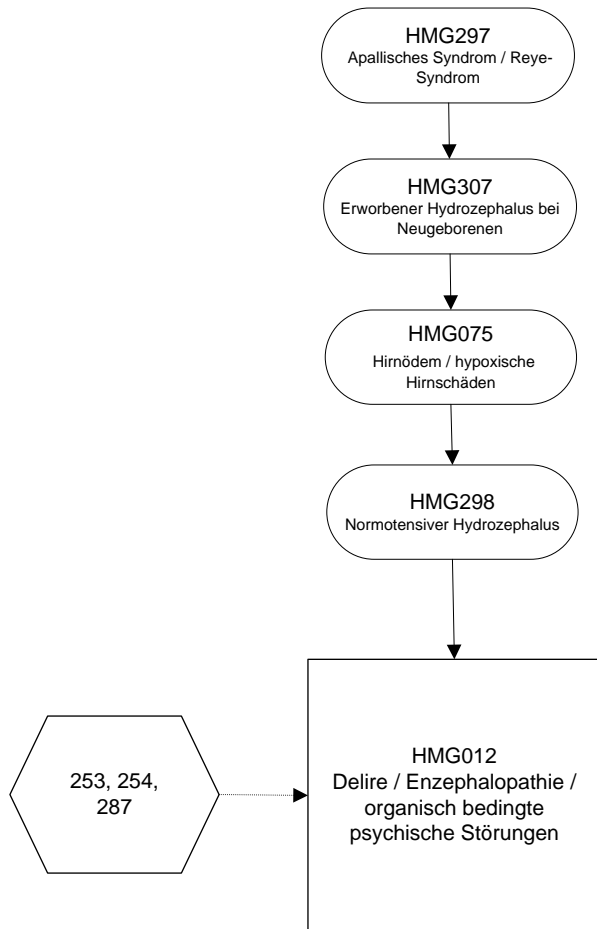
Abbildung 28.10: Hierarchie 08 „Hämatologische Erkrankungen Teil II“



Quelle: BVA

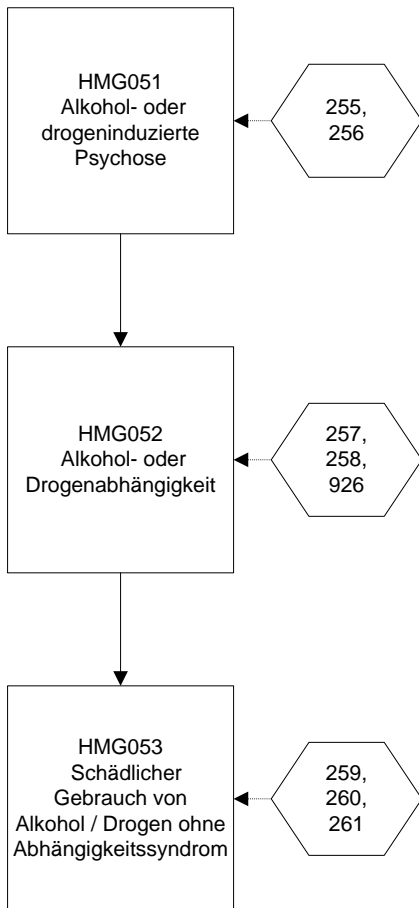


Abbildung 28.11: Hierarchie 09 „Kognitive Erkrankungen“



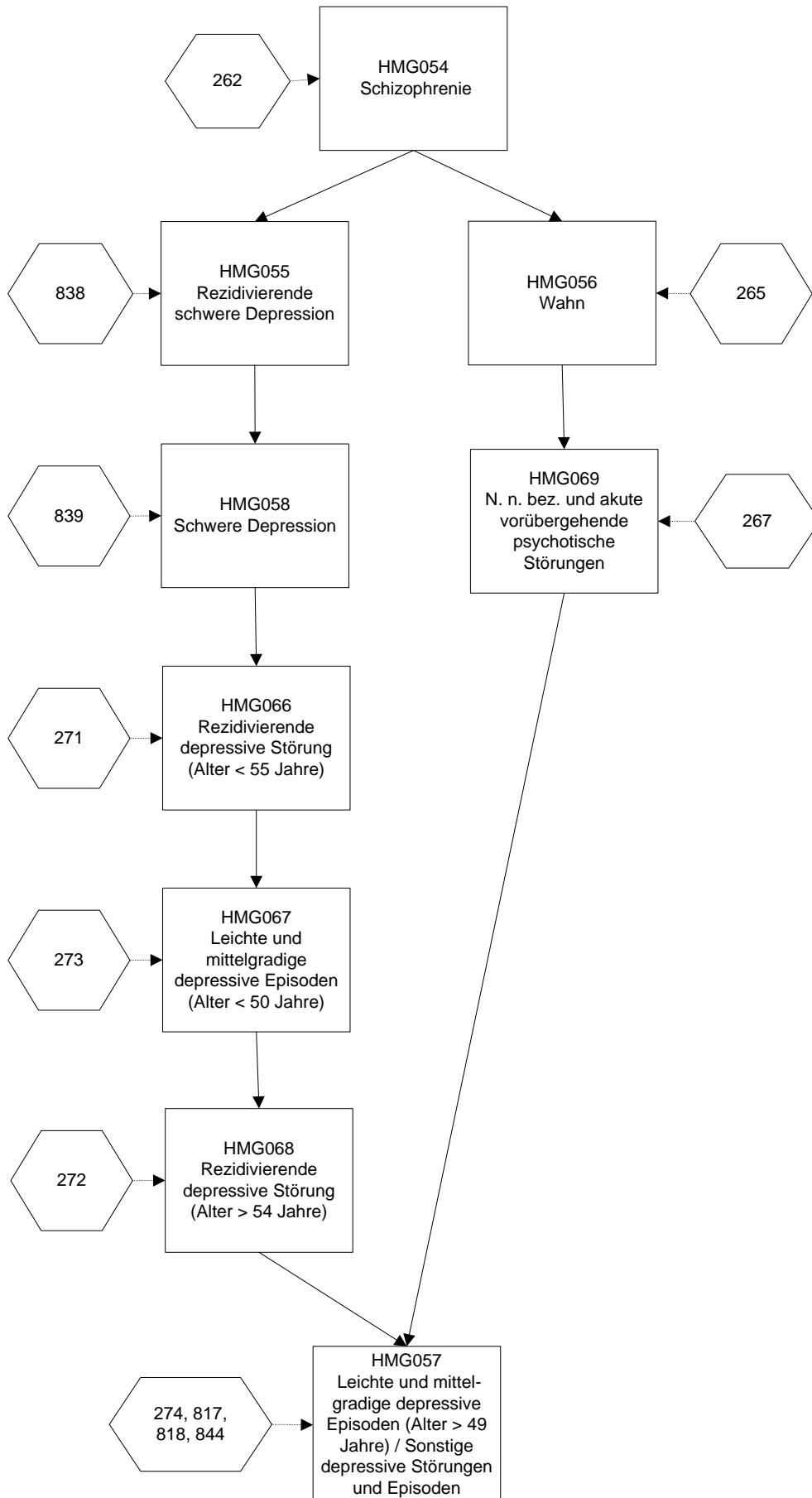
Quelle: BVA

Abbildung 28.12: Hierarchie 10 „Drogen- / Alkoholmissbrauch“



Quelle: BVA

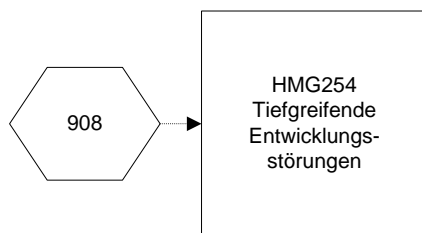
Abbildung 28.13: Hierarchie 11 „Psychische Erkrankungen“



Quelle: BVA

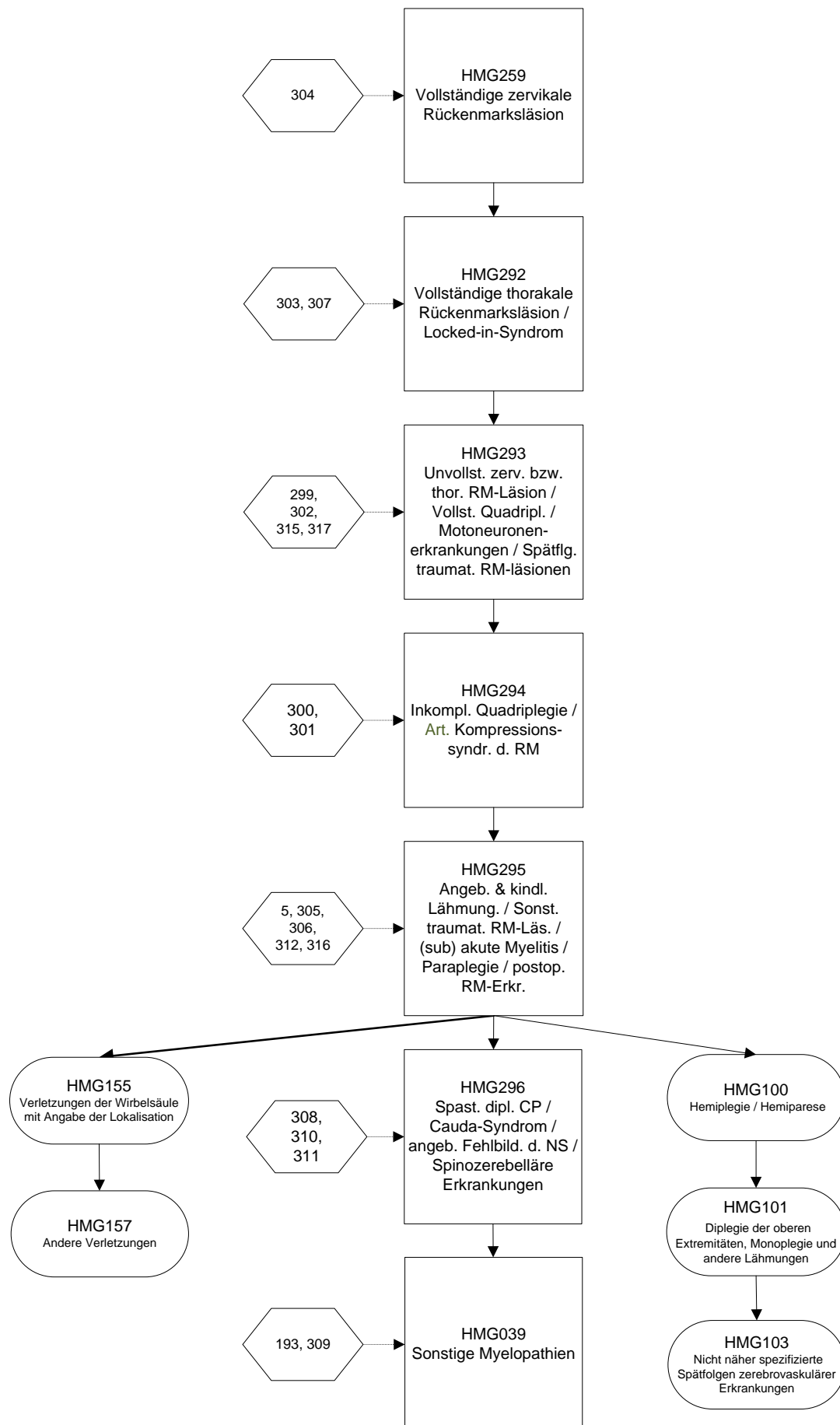
Abbildung 28.14: Hierarchie 12 „Entwicklungsstörungen“

---



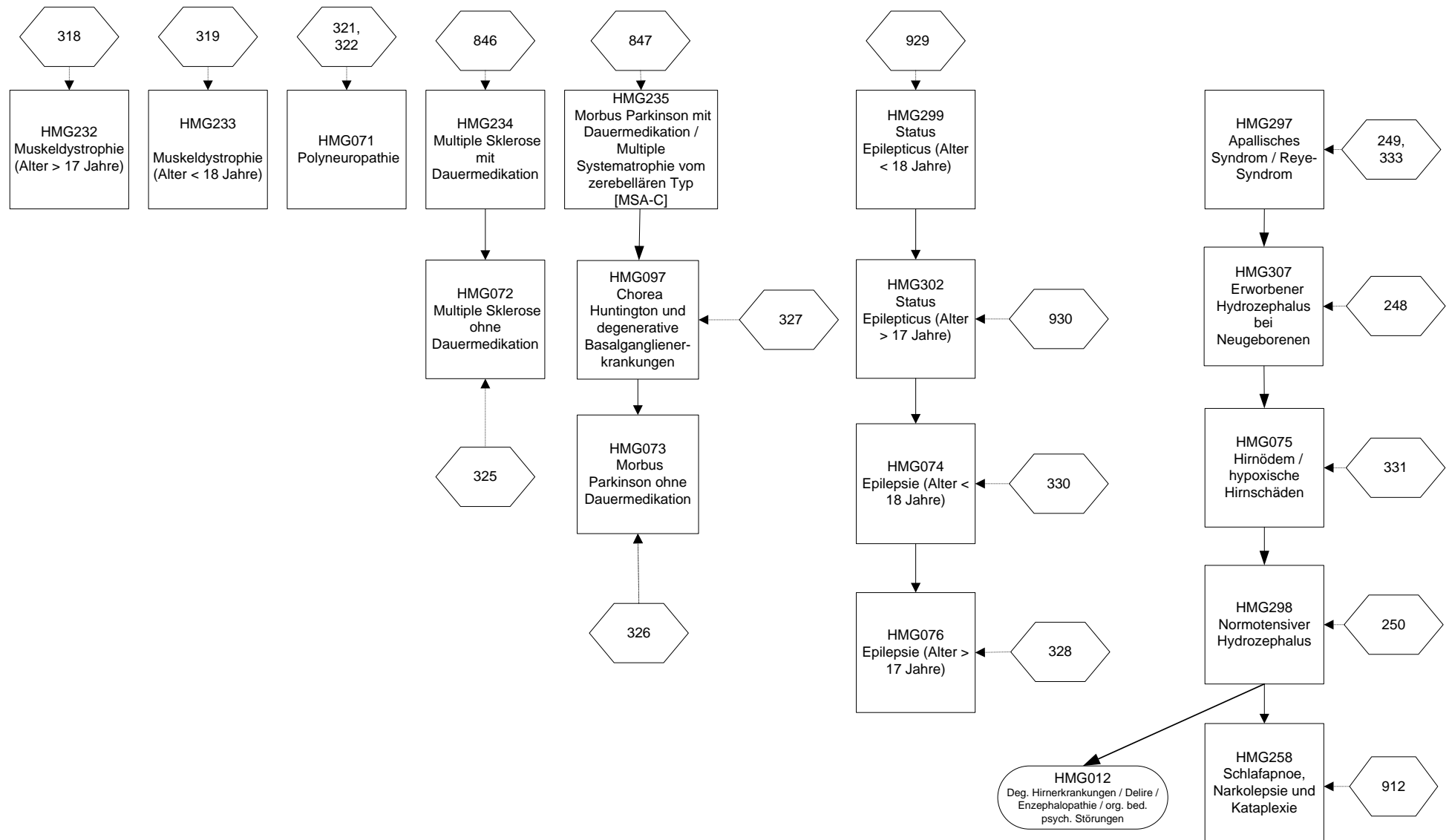
Quelle: BVA

Abbildung 28.15: Hierarchie 13 „Erkrankungen/Verletzungen des Rückenmarks“



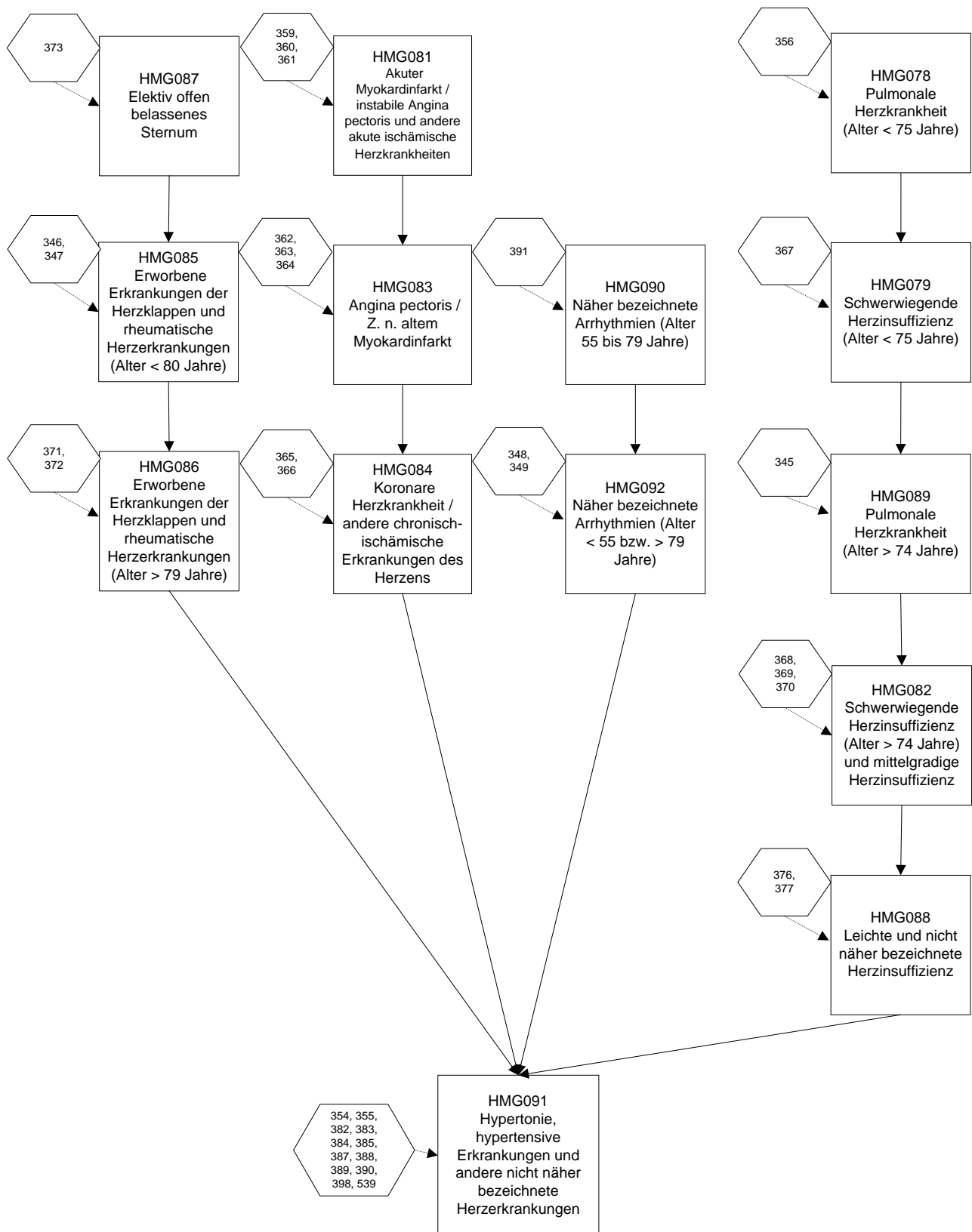
Quelle: BVA

Abbildung 28.16: Hierarchie 14 „Neurologische Erkrankungen“



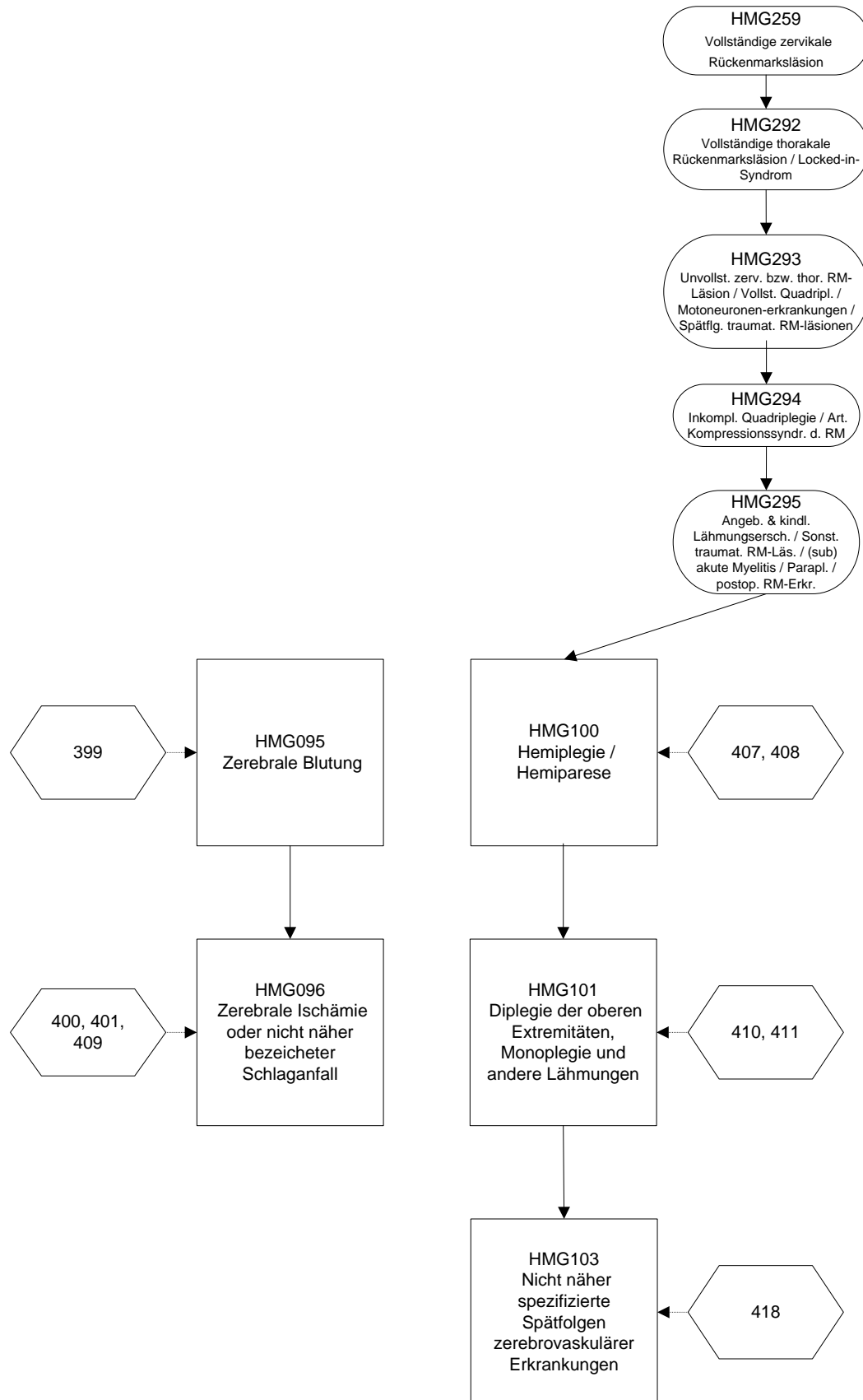
Quelle: BVA

Abbildung 28.17: Hierarchie 16 „Herzerkrankungen“



Quelle: BVA

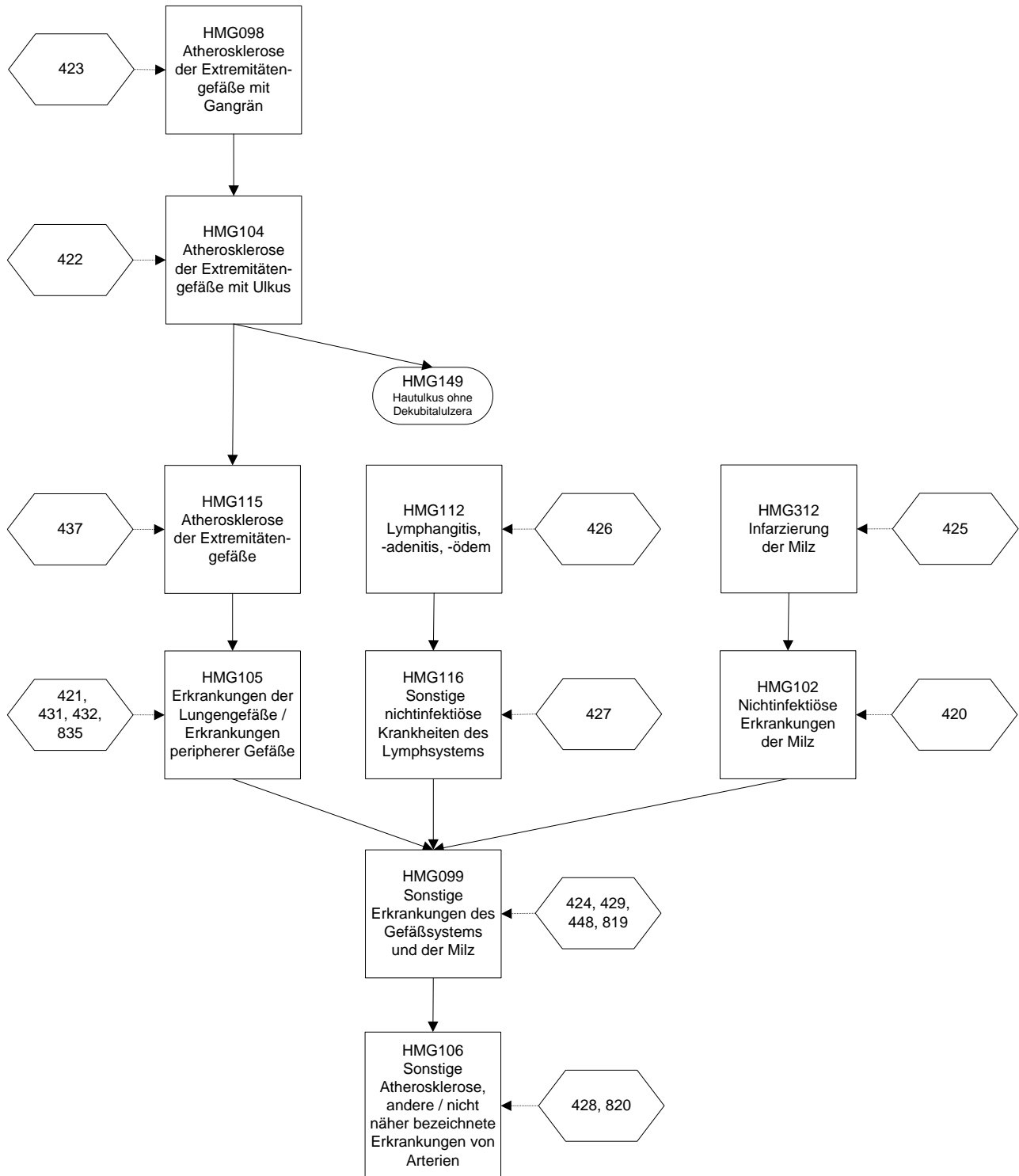
Abbildung 28.18: Hierarchie 17 „Zerebrovaskuläre Erkrankungen“



Quelle: BVA

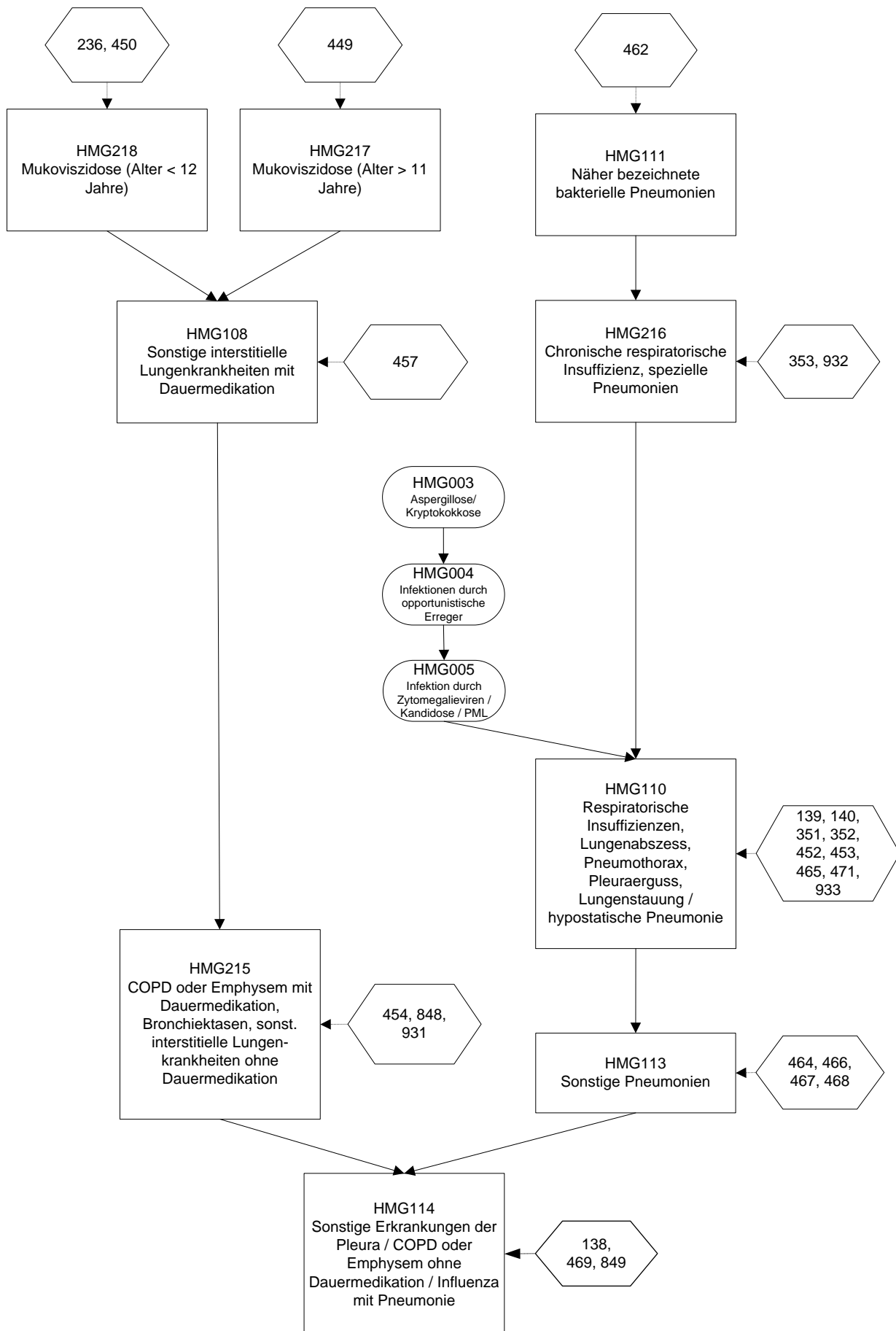


Abbildung 28.19: Hierarchie 18 „Gefäß- und Kreislauferkrankungen“



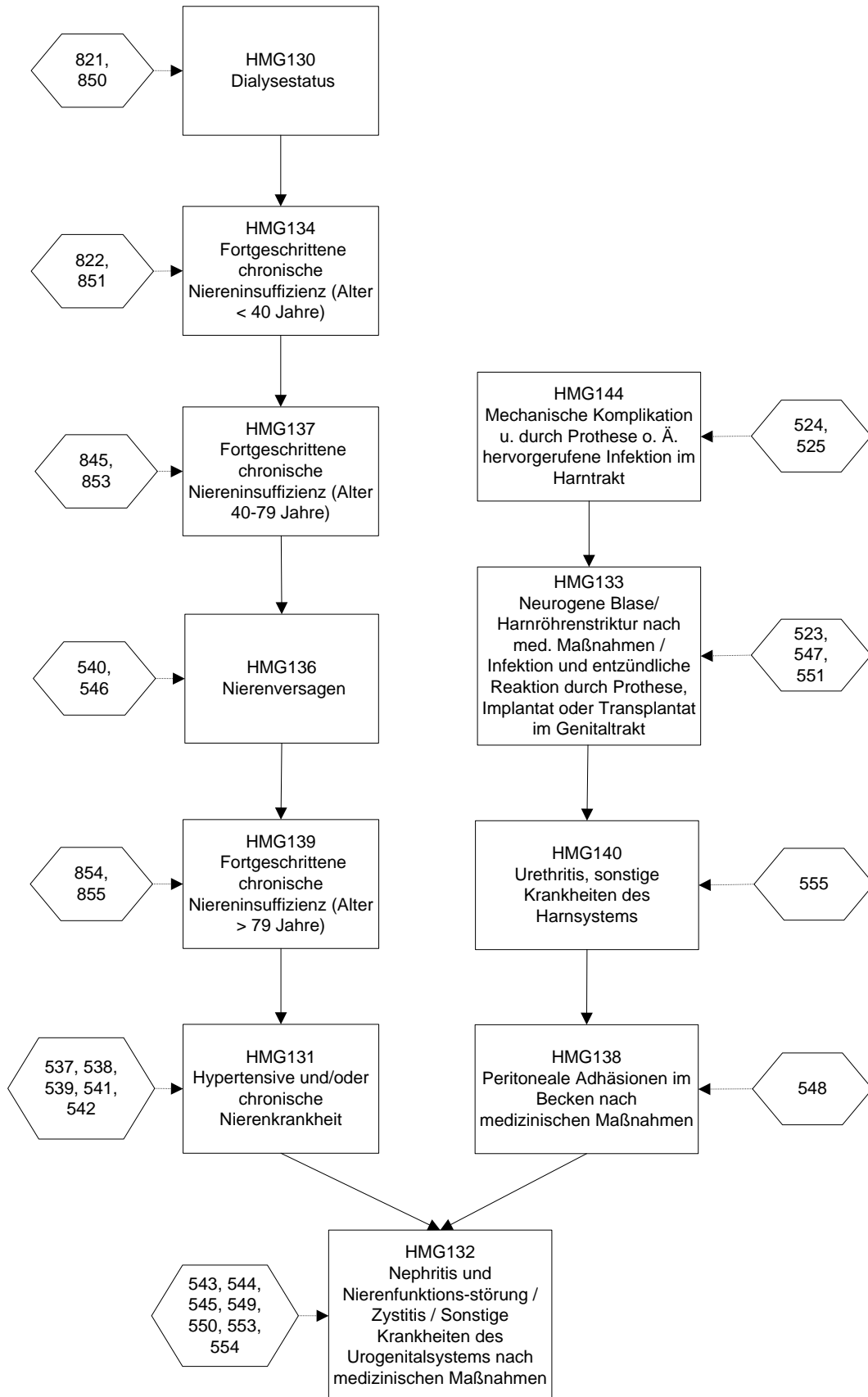
Quelle: BVA

Abbildung 28.20: Hierarchie 19 „Erkrankungen der Lunge“



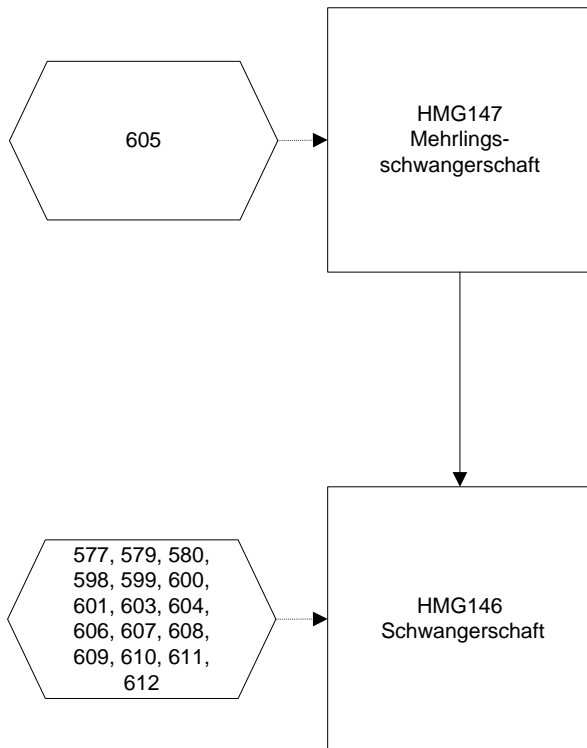
Quelle: BVA

Abbildung 28.21: Hierarchie 20 „Erkrankungen des Urogenitalsystems“



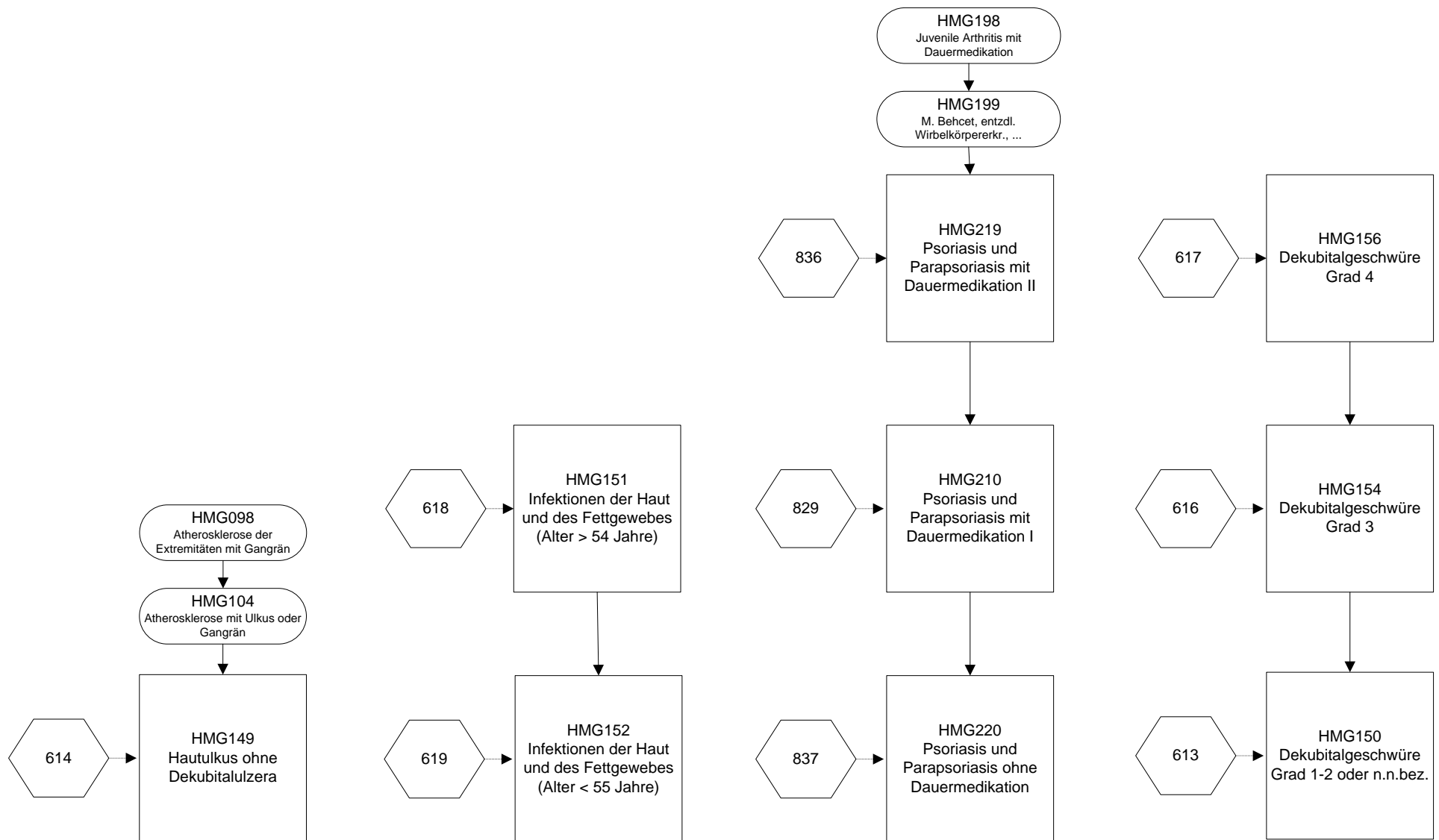
Quelle: BVA

Abbildung 28.22: Hierarchie 21 „Schwangerschaft“



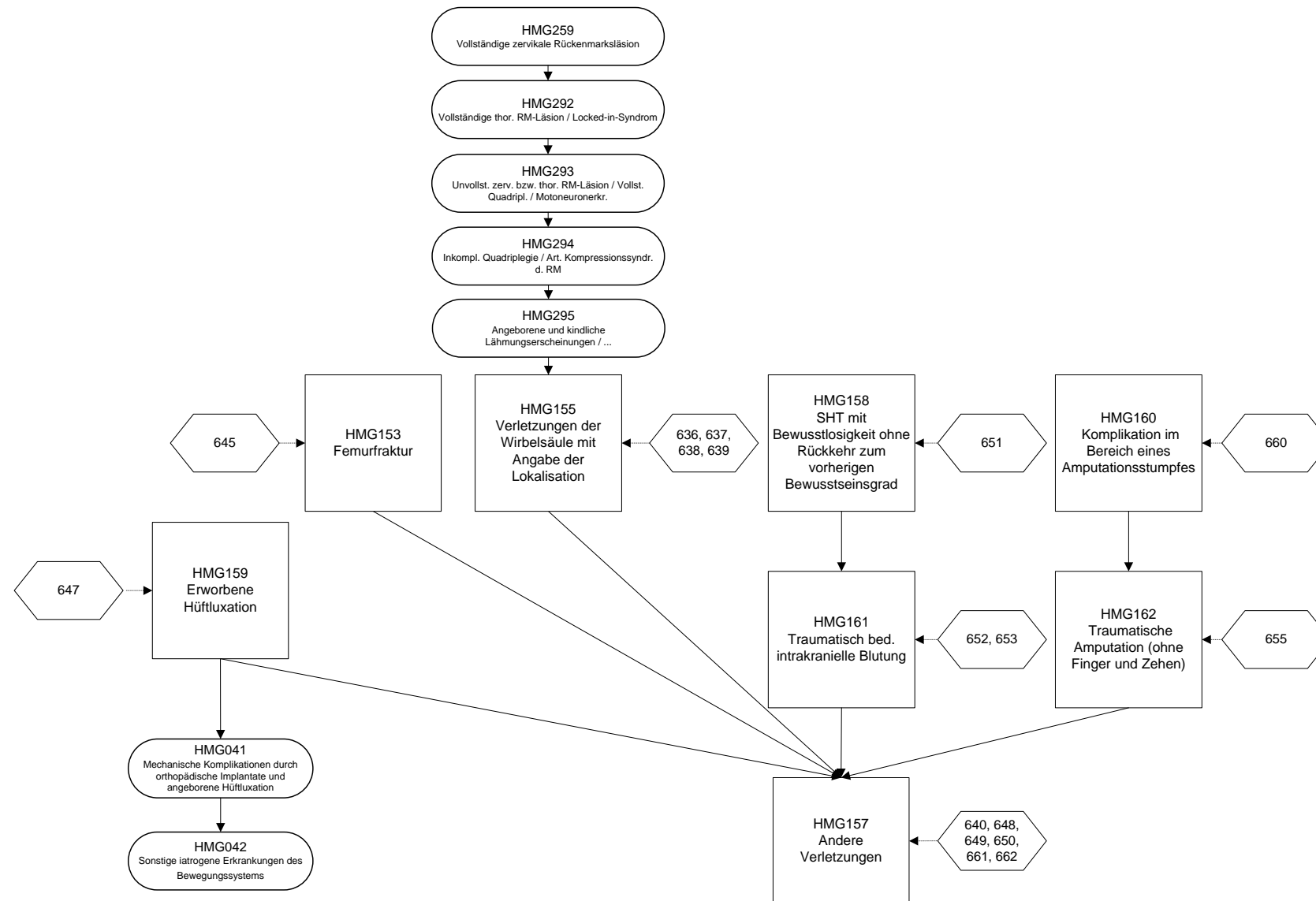
Quelle: BVA

Abbildung 28.23: Hierarchie 22 „Erkrankungen der Haut“



Quelle: BVA

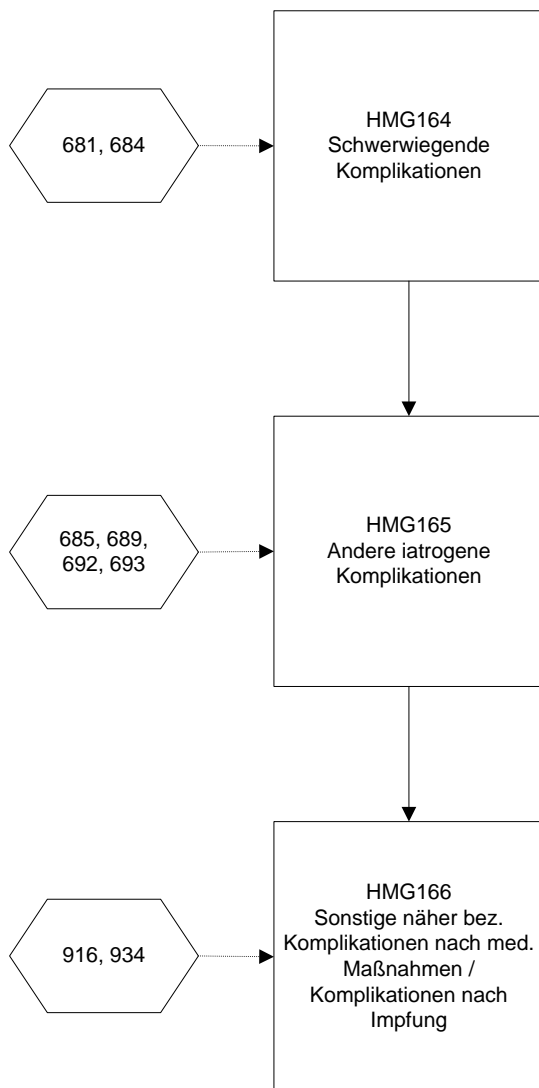
Abbildung 28.24: Hierarchie 23 „Verletzungen“



Quelle: BVA

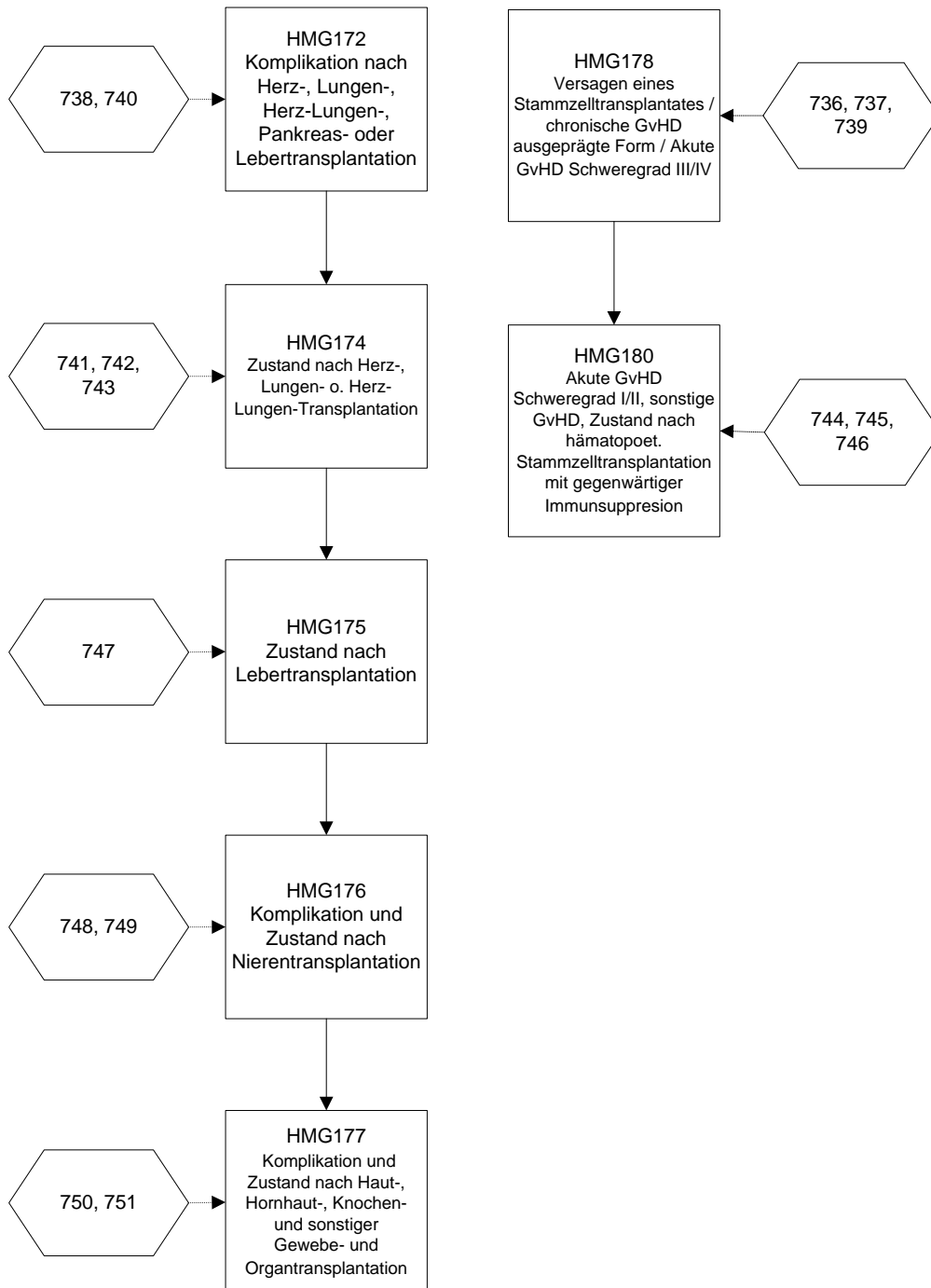
Abbildung 28.25: Hierarchie 24 „Medizinische Komplikationen“

---



Quelle: BVA

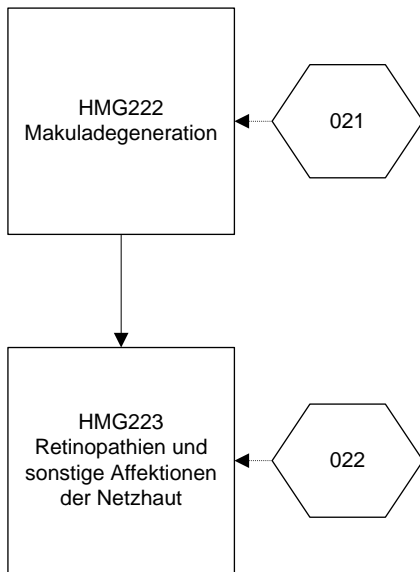
Abbildung 28.26: Hierarchie 25 „Transplantationen“



Quelle: BVA

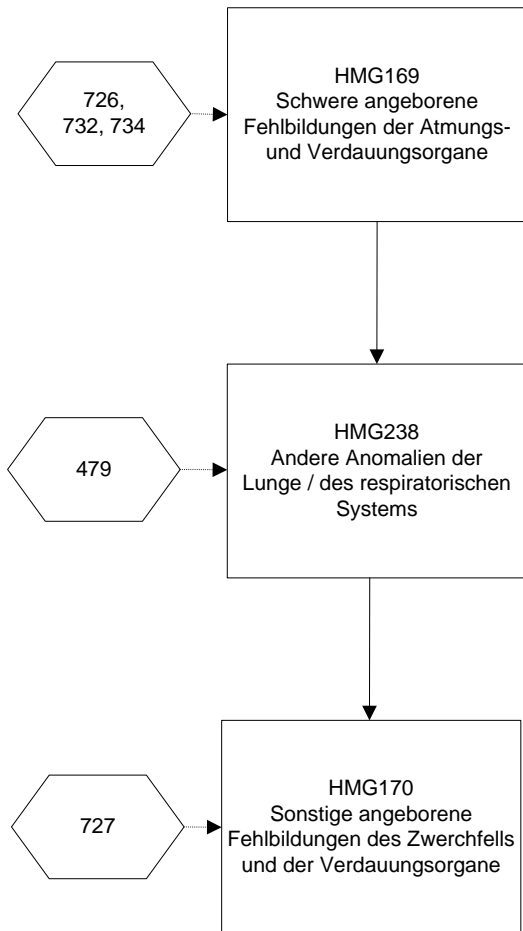


Abbildung 28.27: Hierarchie 26 „Erkrankungen des Auges“



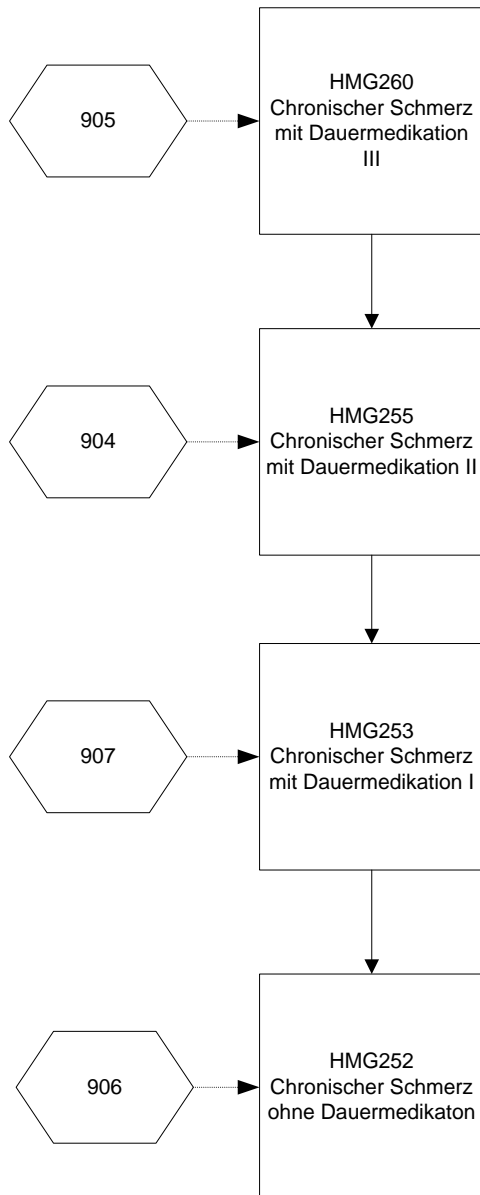
Quelle: BVA

Abbildung 28.28: Hierarchie 27 „Erkrankungen des Neugeborenen“



Quelle: BVA

Abbildung 28.29: Hierarchie 28 „Chronischer Schmerz“



Quelle: BVA