



# Änderungen in SwissDRG Version 11.0 gegenüber Version 10.0

- Datenerhebung
- Datenbearbeitung
- Grouperentwicklung
- Berechnungsmethode

## Inhaltsverzeichnis

<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>1. DATENERHEBUNG</b> .....	<b>3</b>
1.1. ANPASSUNG DER MEDIZINISCHEN KODIERUNG .....	3
1.2. ERFASSUNG TEURER MEDIKAMENTE UND SUBSTANZEN .....	3
1.3. DETAILERHEBUNG .....	3
<b>2. DATENBEARBEITUNG</b> .....	<b>4</b>
2.1. FALLKOSTENDATEI .....	4
2.2. BEREINIGUNG AUF BASIS DER KOSTENKOMPONENTEN .....	4
2.3. PLAUSIBILITÄTSPRÜFUNG DER FÄLLE .....	4
2.4. DATENQUALITÄT DETAILERHEBUNG .....	4
<b>3. GROUPEMENTWICKLUNG</b> .....	<b>6</b>
3.1. ÜBERSICHT ÜBER DIE ENTWICKLUNGSSCHWERPUNKTE DER VERSION 11.0 .....	6
3.1.1. <i>Entwicklungssoftware</i> .....	6
3.1.2. <i>Weiterentwicklung PCCL</i> .....	6
3.1.3. <i>Paraplegiologie</i> .....	11
3.2. ÜBERARBEITUNG DER DRG-KLASSIFIKATION .....	11
3.2.1. <i>Hochaufwendige Fälle</i> .....	11
Intensivmedizin .....	11
Vakuumbehandlung .....	11
3.2.2. <i>Paraplegiologie</i> .....	11
3.2.3. <i>MDC-übergreifende Umbauten Prä-MDC</i> .....	12
Palliativmedizinische Komplexbehandlung .....	12
Herztransplantation/ VAD .....	13
3.2.4. <i>Weitere MDC übergreifende Umbauten</i> .....	13
Transplantation .....	13
Akutschmerzbehandlung .....	13
Sepsis .....	13
Selektive Thrombolyse .....	14
Intraoperative Strahlentherapie .....	14
Magenschrittmacher bei Gastroparese .....	14
3.2.5. <i>Nervenerkrankungen MDC 01</i> .....	15
3.2.6. <i>Krankheiten des Auges MDC 02</i> .....	17
3.2.7. <i>Krankheiten HNO MDC 03</i> .....	18
3.2.8. <i>Krankheiten der Atmungsorgane MDC 04</i> .....	18
3.2.9. <i>Krankheiten des Kreislaufsystems MDC 05</i> .....	19
3.2.10. <i>Krankheiten der Verdauungsorgane MDC 06</i> .....	21
3.2.11. <i>Krankheiten an hepatobiliärem System und Pankreas MDC 07</i> .....	23
3.2.12. <i>Krankheiten an Muskel-Skelett-System MDC 08</i> .....	23
3.2.13. <i>Krankheiten an Haut und Mamma MDC 09</i> .....	25
3.2.14. <i>Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten MDC 10</i> .....	26
3.2.15. <i>Krankheiten der Harnorgane MDC 11</i> .....	27
3.2.16. <i>Männliche Geschlechtsorgane MDC 12</i> .....	28
3.2.17. <i>Weibliche Geschlechtsorgane MDC 13</i> .....	28
3.2.18. <i>Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett MDC 14</i> .....	29
3.2.19. <i>Neugeborene MDC 15</i> .....	29
3.2.20. <i>Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe u. des Immunsystems MDC 16</i> .....	29
3.2.21. <i>Hämatologische und solide Neubildungen MDC 17</i> .....	29
3.2.22. <i>HIV MDC 18A</i> .....	29
3.2.23. <i>Infektiöse und parasitäre Krankheiten MDC 18B</i> .....	30
3.2.24. <i>Zusatzentgelte – Kostenbereinigung</i> .....	30
3.2.25. <i>Neue Zusatzentgelte</i> .....	30

---

3.3.	ÜBERSICHT ZUM ANTRAGSVERFAHREN 2020 .....	32
3.4.	FAZIT .....	32
<b>4.</b>	<b>BERECHNUNGSMETHODE .....</b>	<b>34</b>
4.1.	ERMITTLUNG DER KOSTENGEWICHTE .....	34
4.2.	BERECHNUNG DER BEZUGSGRÖSSE .....	34
4.3.	BERECHNUNG DER ZU- UND ABSCHLÄGE .....	34
<b>ANHANG A:</b>	<b>KENNZAHLEN ZUR SYSTEMENTWICKLUNG.....</b>	<b>35</b>
	EINLEITUNG.....	35
	DATENGRUNDLAGE.....	35
	ANZAHL DRG .....	36
	SYSTEMGÜTE .....	36

## Einleitung

Das folgende Dokument zeigt die Änderungen im Bearbeitungsprozess zur Erstellung der Tarifstruktur, die zwischen der Version 11.0 (Daten 2019) und der Version 10.0 (Daten 2018) vorgenommen wurden. Die Änderungen betreffen die Datenerhebung und -bearbeitung sowie die Berechnung der Kostengewichte und die dazugehörigen Kennzahlen. Das Dokument versteht sich als ein Abgleich zu den Dokumenten, welche für die Tarifgenehmigung der SwissDRG Version 11.0 eingereicht wurden. Die detaillierten Angaben zu den verschiedenen Punkten können den entsprechenden Dokumenten entnommen werden.

## 1. Datenerhebung

Die Datenerhebung und die entsprechende Dokumentation (siehe Dokument 03b Vorgaben Daten 2019, Teil A Format und Inhalt der Stammdaten) wurde in folgender Hinsicht angepasst:

- Anpassung an die 2019 gültigen Kodierinstrumente
- Laufende Weiterentwicklung der Detailerhebung der Kosten für teure Medikamente, Implantate, Verfahren, Blutprodukte und andere Prozeduren

### 1.1. Anpassung der medizinischen Kodierung

Für das Datenjahr 2019 waren folgende Klassifikationen gültig:

- ICD10 GM 2018
- CHOP 2019

### 1.2. Erfassung teurer Medikamente und Substanzen

Die Liste der in der Medizinischen Statistik erfassbaren Medikamente/Substanzen wurde betreffend der Daten 2019 überarbeitet, wobei der Liste Wirkstoffe hinzugefügt oder entfernt wurden.

### 1.3. Detailerhebung

Die Liste der teuren Medikamente, Implantate und Verfahren der Detailerhebung wurde angepasst. Es waren nur kleinere Anpassungen wie beispielsweise die Angleichung der abgefragten CHOP-Kodes an die neue Version nötig. Insbesondere wurden keine neuen Registerblätter hinzugefügt.

## 2. Datenbearbeitung

Der Prozess der Datenbearbeitung wird im Dokument Vorgaben Daten 2019 in Teil B dargestellt. Der Prozess wurde im Vergleich zur Vorversion leicht überarbeitet. Wie auch schon in den Vorjahren wurde die Plausibilitätsprüfung der Fälle an die neuen Klassifikationen angepasst und weiterentwickelt.

### 2.1. Fallkostendatei

Die Spitäler mussten die Kostendaten 2019 analog zum Vorjahr im Format mit 80 Spalten liefern (siehe Anhang D von Teil A).

### 2.2. Bereinigung auf Basis der Kostenkomponenten

Analog zur Vorversion wurden die Kosten in der Version 11.0 ausschliesslich auf Basis der einzelnen Kostenkomponenten bereinigt. Konkret bedeutet dies, dass der zu bereinigende Betrag nicht von den Gesamtkosten abgezogen wird, sondern die Kosten dort bereinigt werden, wo sie tatsächlich angefallen sind. Da die Gesamtkosten aus der Summe der einzelnen Kostenkomponenten gebildet werden, hat auch diese Bereinigung einen Einfluss auf die Gesamtkosten. Damit wird eine bessere Vergleichbarkeit der Kostenkomponenten gewährleistet, da beispielsweise Kosten für Zusatzentgelte direkt auf den betroffenen Kostenkomponenten selbst bereinigt werden (z.B. Medikamente, Implantate).

Nach der Identifizierung zusatzentgeltberechtigter Fälle wird der zu bereinigende Betrag pro Fall ermittelt. Dieser Betrag beruht auf der Bewertung der Zusatzentgelte und der im Leistungsdatensatz angegebenen Informationen (z.B. Dosis bei Medikamenten, Dauer der kontinuierlichen Dialyse). Der ermittelte Betrag wird im Anschluss auf der jeweils betroffenen Kostenkomponente abgezogen. Hierzu werden auch Informationen der Spitäler aus dem Fragebogen der Datenlieferung verwendet. Dies sind Angaben über die Verbuchung von zusatzentgeltrelevanten Kosten für verschiedene Verfahren.

Alle Spitäler weisen entweder keine Kosten für Forschung und universitäre Lehre (FuL) auf oder bereinigen die angefallenen Kosten intern vor der Lieferung der Daten an die SwissDRG AG. Es musste keine Bereinigung seitens SwissDRG AG durchgeführt werden.

### 2.3. Plausibilitätsprüfung der Fälle

Nach Erhalt der Daten, der Überprüfung der Datenstruktur und dem Import wurden die Daten eines jeden Spitals einer Plausibilitätsprüfung unterzogen, um systematische Fehler bei der Datenerfassung zu erkennen und mutmasslich fehlerhafte Fälle zu identifizieren. Die Ergebnisse der Tests wurden den Spitälern über eine gesicherte, spitalindividuelle Schnittstelle zur Verfügung gestellt. Die frühzeitige Rückmeldung an die Spitäler ermöglicht allfällige Fallkorrekturen sowie eine Neulieferung im Rahmen der regulären Lieferfrist und trägt so zu einer Verbesserung der Datenqualität bei. Zudem wird den Spitälern via Kommentarfunktion ermöglicht, Erklärungen zu den aufgefallenen Fällen abzugeben. Die SwissDRG AG sucht regelmässig mit einzelnen Spitälern das vertiefte Gespräch, um systematische Probleme zu erläutern und für die Qualität der gelieferten Daten zu sensibilisieren.

Die Prüflogik der Plausibilitätsprüfung wurde hinsichtlich der Erarbeitung der SwissDRG Version 11.0 weiterentwickelt. Ebenfalls berücksichtigt wurden dabei Rückmeldungen der Spitäler aus dem Vorjahr und Erfahrungen aus der Entwicklung der SwissDRG Version 10.0.

### 2.4. Datenqualität Detailerhebung

Grundsätzlich muss zur Verwendung einer gelieferten Detailerhebung auch mindestens 1 Fall dieses Spitalen vorliegen, um diesen Preis bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Seitens der SwissDRG AG

werden die Detailerhebungen hinsichtlich der Medikamente bereits bei der Lieferung darauf hin geprüft, dass zu allen gelieferten Fällen mit Medikamenten auch entsprechende Detailangaben vorhanden sind und umgekehrt. Bei den Implantaten ist dies leider nicht möglich, da diese nicht eindeutig den CHOP-Codes zugewiesen werden können. Weiter ist zu bemerken, dass einige Leistungen nur von ganz wenigen Spitälern angeboten werden. Bei den Verfahren ist eine komplexe Kostenkalkulation im Spital nötig, diesen Aufwand in der gewünschten Qualität zu leisten, ist für viele Spitäler schwierig.

Bei den Medikamenten ist zusätzlich zu erwähnen, dass viele der Zusatzentgelte dem SL-Preis entsprechen und dort auch viele Spitäler diesen Preis ausweisen. Diese werden im Dokument zu den Detailangaben der Zusatzentgelte nun auch explizit gekennzeichnet. Ausserdem ist durch die fortwährende Anpassung der SL-Liste ein bei der Erhebung im Frühling gültiger Preis nicht mehr zwingend aktuell, wenn im Sommer/Herbst die Zusatzentgelte aktualisiert werden oder auch dann, wenn im folgenden Januar nochmals mit der SL-Liste verglichen wird. Ein weiterer Punkt ist, dass einzelne Spitäler immer noch Preise liefern, die offensichtlich dem SL-Preis ohne MwSt. entsprechen. Die SwissDRG AG weist die Spitäler darauf hin, doch können im Anschluss diese Preise nicht verwendet werden. Gleiches gilt auch, wenn anstatt des Preises der Packung derjenige der einzelnen Tablette oder Phiolen erfasst wird. Im Rahmen der unmittelbaren Rückmeldungen zur Detailerhebung werden Spitäler auf zu hohe Preise (verglichen mit der SL-Liste) aufmerksam gemacht, ebenso wie auf auffällig tiefe Preise und auch wenn sie im Vorjahr einen auffällig anderen Preis zu dieser Packung geliefert haben. Die Spitäler erhalten die Möglichkeit, dies entsprechend zu kommentieren. In der nachfolgenden Weiterentwicklung werden die Spitäler bei Auffälligkeiten in den verschiedenen Bereichen kontaktiert und auf entsprechende Punkte aufmerksam gemacht mit dem Ziel, dass dies in der nächsten Detailerhebung besser erfasst wird.

Im Rahmen der Datenlieferung werden die Spitäler wie oben beschrieben auf die Diskrepanzen aufmerksam gemacht. Zusätzlich sind auch im Rahmen der Spitalbesuche die Erfassung der Zusatzentgelte und Detailerhebung ein Thema. Im Jahr 2020 fanden 3 Spitalbesuche statt. Weiter erhalten die Spitäler nun auch je Fall eine Rückmeldung, warum dieser nicht verwendet wurde und dort sind insbesondere auch die Fälle enthalten, die nicht zur Entwicklung der Zusatzentgelte verwendet werden konnten.

## 3. Grouperentwicklung

### 3.1. Übersicht über die Entwicklungsschwerpunkte der Version 11.0

Im Hinblick auf die Entwicklungsschwerpunkte ist insbesondere die Weiterentwicklung der PCCL-Formel zu nennen. Voraussetzung dafür war die Etablierung einer neuen Entwicklungssoftware. Weiterhin wurde die Abbildung hochaufwendiger Fälle verbessert. Die Defizitfälle wurden wiederholt einer umfangreichen Analyse unterzogen. Zusätzlich konnten aufgrund einer DRG individuellen Betrachtung der Abweichung von Kosten und hypothetischer Vergütung im Verhältnis der Kostenstreuung Fälle identifiziert werden, die Abbildungsschwächen aufwiesen. Daraus folgend wurden insbesondere für Patienten mit einer Langzeit-Intensivtherapie, mehrzeitigen Operationen sowie Fälle mit Frührehabilitation bzw. Vakuumtherapien verbesserte Abbildungsmöglichkeiten geschaffen.

Unverändert im Fokus stand die Weiterentwicklung für den Bereich der Kindermedizin. Ein weiteres Augenmerk wurde auf die bessere Abbildung hochkomplexer Fälle in der Paraplegiologie gelegt. Die palliativmedizinische Komplexbehandlung wurde im Hinblick auf die bestehende Einordnung in die SwissDRG Tarifstruktur erneut intensiv geprüft.

#### 3.1.1. Entwicklungssoftware

Die Version V11.0 wurde mit einer hausinternen Entwicklungssoftware erarbeitet, welche die bisherige, vom InEK vor vielen Jahren praktisch unverändert übernommene Lösung, ersetzt. Diese Software ist ein hoch integriertes eigenständiges Tool. Es müssen nicht mehr wie früher mehrere separate Tools verwendet werden, deshalb ist eine höhere Simulationskadenz möglich. Diese Eigenentwicklung erlaubt eine flexiblere Anpassung der Software an die Anforderungen der Systementwicklung. Zum Beispiel lässt sich die Groupersprache verändern, so dass die Gruppierungsregeln einfacher und verständlicher formuliert sowie erweitert werden können.

Im Hinblick auf die Weiterentwicklung der PCCL-Formel konnten so einerseits umfangreiche Analysen überhaupt erst ermöglicht werden und andererseits ist das System für zukünftige Weiterentwicklungen auch in diesem Bereich bestens gewappnet. Ein vereinfachter CCL-Editor erleichtert die Bearbeitung der CCL-Matrix.

Ein weiterer Schwerpunkt wurde auf die Qualitätssicherung gelegt, neu werden die Arbeitsbereiche schon während der Entwicklung überprüft und validiert. Die ebenfalls integrierte Dokumentation des Entwicklungsverlaufs unterstützt zusätzlich die Qualität und Nachvollziehbarkeit der Entwicklung.

#### 3.1.2. Weiterentwicklung PCCL

Die letztjährig begonnenen Arbeiten in Bezug auf die Abbildung von Fällen mit Komplikationen und Komorbiditäten (CC) mittels CCL-Matrix und PCCL wurden für die Version 11.0 weitergeführt. Anhand von Simulationen und Szenario-Analysen konnten Potentiale in der zukünftigen Abbildung von komplexen und multimorbiden Fällen identifiziert werden. Die damit zusammenhängende Anpassung der PCCL-Formel kann folgendermassen beschrieben werden:

- Veränderung in der Gewichtung der Nebendiagnosen ( $\alpha = 0.3$ ):  
Insbesondere Fälle mit vielen relevanten Nebendiagnosen (mit  $CCL > 0$ ) können so besser abgegrenzt werden.
- Veränderung der PCCL-Skalierung:  
Die PCCL-Formel beinhaltet nun eine Verschiebung, welche eine generelle Herabstufung des bisherigen PCCL-Wertebereichs bewirkt. Zusätzlich findet eine Ausweitung des PCCL-

Wertebereichs um die Werte 5 und 6 statt. Damit werden für komplexere Fälle im oberen PCCL-Bereich neue Entwicklungsmöglichkeiten in der Ausdifferenzierung geschaffen.

- Lineare Fortsetzung der PCCL-Formel:

Eine lineare Fortsetzung der Funktion (statt logarithmisch) im Bereich der komplexeren Fälle (ab PCCL=3) gewährleistet, dass bei mehreren Nebendiagnosen eine Erhöhung in der Summe der gewichteten CCL-Werte sich proportional auf den PCCL auswirkt und nicht wie bis anhin durch den Logarithmus zusätzlich geschmälert wird.

Die Abhängigkeiten zwischen den vier hauptsächlichen CC-Instrumenten (PCCL-Formel, CCL-Matrix, Exclusions und PCCL-Splits im Grouper) sind sehr hoch. Im Anschluss an die Entwicklung der PCCL-Formel wurden die bestehenden PCCL-Splits geprüft. Zusätzliche PCCL-Splits konnten bereits in der Version V11.0 realisiert werden, so auch Splits mit Grenzen 5 und 6. Es wurden umfangreiche Arbeiten in Bezug auf die CCL-Matrix und die Exclusions durchgeführt – diese Arbeiten werden in der Entwicklung der Version 12.0 fortgesetzt.

Zusammenfassend wurden 58 PCCL-Splits überarbeitet, 36 neue PCCL-Splits etabliert sowie 272 Diagnosen neu bewertet. Während in der SwissDRG Version 10.0 insgesamt 231 Entscheidungsknoten im Gruppierungsalgorithmus eine PCCL Bedingung enthielten, berücksichtigen in der neu entwickelten SwissDRG Version 11.0 244 Entscheidungsknoten eine PCCL Bedingung.

- Die Etablierung neuer PCCL-Splits mit der Bedingung PCCL 5 & 6 «schwerste CC» führte zu einer besseren Differenzierung der sehr komplexen Fälle und wurde dabei in folgenden DRGs realisiert.
  - A04A «Knochenmarktransplantation oder Stammzelltransfusion, allogene, Alter < 18 Jahre oder mit Komplexbehandlung bei MRE ab 14 Behandlungstage oder intensivmedizinische Komplexbehandlung > 360 Aufwandspunkte oder mit schwersten CC»
  - A07B «Beatmung > 499 Stunden mit komplexer OR-Prozedur oder Polytrauma oder komplexer Vakuumbehandlung, oder Alter < 16 Jahre oder intensivmedizinische Komplexbehandlung > 1764/2484 Aufwandspunkte mit schwersten CC»
  - A11A «Beatmung > 249 Std. mit kompl. Konstellationen, od. Beatmung > 95 Std. mit bestimmten hochkomplexen Konstellationen, od. Alter < 16 J. oder mit schwersten CC, od. hochaufwendigen Konstellationen, od. aufwendigen OR-Prozeduren mit Alter < 16 Jahre»
  - A11B «Beatmung > 249 Std. mit kompl. Konstellationen, oder Beatmung > 95 Std. mit best. kompl. Konstellationen od. schwersten Verbrennungen, Alter > 15 Jahre oder mit schweren CC»
  - A15A «Knochenmarktransplantation oder Stammzelltransfusion, autolog, Alter < 18 Jahre oder mit intensivmedizinischer Komplexbehandlung > 360 Aufwandspunkte oder Mehrfacheingriff oder mit schwersten CC»
  - A17A «Nierentransplantation mit postoperativem Versagen des Nierentransplantates oder Alter < 18 Jahre oder ABO-inkompatible Transplantation oder mit schwersten CC»
  - A36A «Intensivmedizinische Komplexbehandlung > 980/1104 Aufwandspunkte bei bestimmten Krankheiten und Störungen, oder komplexer OR-Prozedur, oder mehr als 8 Bestrahlungen, oder mit schwersten CC»
  - A90A «IMC Komplexbehandlung > 1176/1104 Aufwandspunkte oder komplexer OR-Prozedur oder mehr als 8 Bestrahlungen oder Frührehabilitation ab 14 Behandlungstage bei bestimmten Krankheiten oder mit schwersten CC»
  - A93A «Strahlentherapie, mehr als 8 Bestrahlungen mit komplexer OR-Prozedur oder IntK/IMCK > 184 Aufwandspunkte oder mit schwersten CC»



- A94B «Komplexbehandlung bei Besiedlung oder Infektion mit multiresistenten Erregern ab 14 Behandlungstage oder Alter < 16 Jahre oder IntK/IMCK > 196 /119 Aufwandspunkte oder bestimmte Diagnosen oder mit schwersten CC»
  - A95B «Geriatrische Akutrehabilitation ab 14 Behandlungstage od. neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls oder mit schwersten CC, mit bestimmter OR-Prozedur od. intensivmedizinische Komplexbehandlung > 184 Aufwandspunkte»
  - A95C «Geriatrische Akutrehabilitation ab 14 Behandlungstage oder neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls oder mit schwersten CC, mit schwerer motorischer Funktionseinschränkung oder bestimmtem Eingriff»
  - A95D «Geriatrische Akutrehabilitation ab 14 Behandlungstage oder neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls oder mit schwersten CC»
  - H63A «Erkrankungen der Leber ausser BNB, Leberzirrhose u. bestimmte nichtinfektiöse Hepatitiden od. Evaluationsaufenthalt vor Lebertransplantation mit äusserst schwerer CC oder komplizierende Prozedur, und komplexe Diagnose oder schwerste CC, mehr als ein Belegungstag»
  - I08A «Andere Eingriffe an Hüftgelenk und Femur, äusserst schwere CC mit Mehrfacheingriff oder komplexer Prozedur oder komplexe Diagnose, oder schwerste CC oder Alter < 12 Jahre»
- Eine weitere Etablierung der Split Bedingungen PCCL 3 & 4 wurde in den folgenden DRGs umgesetzt.
- A97A «Palliativmedizinische Komplexbehandlung ab 7 Behandlungstage mit komplexer Prozedur od. palliativmedizinische Komplexbehandlung ab 21 Behandlungstage mit komplexen Konstellationen»
  - A97B «Palliativmedizinische Komplexbehandlung ab 7 Behandlungstage mit komplexer Prozedur od. komplizierende Prozedur und palliativmedizinische Komplexbehandlung ab 14 Behandlungstage oder Komplexbehandlung ab 21 Behandlungstage mit operativem Eingriff oder IntK/IMCK > 196/184 Aufwandspunkten»
  - B69A «Transitorische ischämische Attacke (TIA) und extrakranielle Gefässverschlüsse mit neurologischer Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls > 72 Stunden oder neurologische Komplexbehandlung mit äusserst schweren CC»
  - B69C «Transitorische ischämische Attacke (TIA) und extrakranielle Gefässverschlüsse mit anderer neurologischer Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls oder neurologische Komplexdiagnostik oder äusserst schweren CC»
  - D09A «Tonsillektomie bei bösartiger Neubildung mit schweren CC oder verschiedene Eingriffe an Ohr, Nase, Mund und Hals mit schweren CC»
  - D66A «Andere Krankheiten an Ohr, Nase, Mund und Hals mit schweren CC, mehr als ein Belegungstag»
  - E75A «Andere Krankheiten der Atmungsorgane, Alter < 18 Jahre oder mit äusserst schweren CC, mehr als ein Belegungstag»
  - F31D «Andere kardiothorakale Eingriffe mit äusserst schweren CC»
  - F51A «Endovaskuläre Implantation von komplexen Stent-Prothesen an der Aorta oder Implantation von bestimmten Stents oder bestimmter Diagnose, und Einsetzen von mindestens 3 Stents oder äusserst schwere CC»
  - G04A «Kleine Eingriffe an Dünn- und Dickdarm mit äusserst schweren CC»
  - G13A «Andere Eingriffe an Darm oder Enterostoma mit äusserst schweren CC oder bestimmter Diagnose oder Prozedur»
  - G17A «Andere Rektumresektion ohne bestimmten Eingriff mit schweren CC»
  - G21A «Eingriff bei Adhäsionen mit äusserst schweren CC»

- G67C «Verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane oder gastrointestinale Blutung oder Ulkuserkrankung mit schweren CC oder Gerinnungsstörung»
  - G71A «Andere mässig schwere Erkrankungen der Verdauungsorgane mit schweren CC und mehr als ein Belegungstag»
  - H62A «Erkrankungen des Pankreas ausser bösartiger Neubildung mit äusserst schweren CC und mehr als ein Belegungstag, oder schwere CC mit bestimmter Diagnose»
  - H64B «Erkrankungen von Gallenblase und Gallenwegen mit schweren CC»
  - I43A «Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk mit äusserst schweren CC oder bestimmtem Prothesenwechsel»
  - I61A «Krankheiten und Störungen an Muskel-, Skelett- und Bindegewebe mit äusserst schweren CC oder komplexer Chemotherapie, Alter < 16 Jahre und ein Belegungstag»
  - I87A «Krankheiten und Störungen an Muskel-, Skelett- und Bindegewebe mit äusserst schweren CC oder Beatmung > 24 Std. oder IntK/IMCK > 196 Aufwandspunkte oder bestimmte Kombination IntK/IMCK > 184 Aufwandspunkte»
  - K09A «Andere Prozeduren bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten mit äusserst schweren CC oder bestimmter Nebendiagnose oder komplexe OR-Prozedur oder Bestrahlung mit schweren CC oder Alter < 10 Jahre»
  - K62A «Verschiedene Stoffwechselerkrankungen bei Para-/Tetraplegie oder Zustand nach Transplantation oder mit schweren CC oder Alter < 6 Jahre, mehr als ein Belegungstag»
  - S61 Basis «Erkrankungen bei HIV mit äusserst schweren CC»
  - V02A «Abhängigkeit, Intoxikation, multiple Verhaltensstörungen mit Demenz oder Delir und psychischer Störung aufgrund von Hirnfunktionsstörungen oder äusserst schwere CC, mehr als ein Belegungstag»
- Aufgrund der formelbedingten Änderung für bestimmte Fälle mit PCCL 1- 4 wurden die vorhandenen PCCL-Splits einer Prüfung unterzogen. Eine Anpassung der Split- Bedingungen von PCCL 4 auf 3 erfolgte in folgenden DRGs.
- B04B «Eingriffe an den extrakraniellen Gefässen, ASD Verschluss oder Herzschrittmacher mit schweren CC oder bei Hirninfarkt»
  - B64A «Delirium mit schweren CC und mehr als ein Belegungstag»
  - D09 Basis «Tonsillektomie bei bösartiger Neubildung oder verschiedene Eingriffe an Ohr, Nase, Mund und Hals mit schweren CC»
  - D60A «Bösartige Neubildungen an Ohr, Nase, Mund und Hals, mehr als ein Belegungstag mit schweren CC»
  - D62A «Epistaxis oder Otitis media od. Infektion der oberen Atemwege und Alter > 2 Jahre und Alter < 12 Jahre oder komplizierender Prozedur oder bestimmter Diagnose oder schwere CC, mehr als ein Belegungstag»
  - D67A «Erkrankungen von Zähnen und Mundhöhle ohne Zahnextraktion und -wiederherstellung, bei Zustand nach Transplantation oder schwere CC und mehr als ein Belegungstag»
  - E64B «Respiratorische Insuffizienz oder Lungenembolie mit schweren CC, mehr als ein Belegungstag»
  - E73A «Pleuraerguss mit schweren CC, mehr als ein Belegungstag»
  - E75A «Andere Krankheiten der Atmungsorgane, Alter < 18 Jahre oder mit äusserst schweren CC, mehr als ein Belegungstag»
  - E75B «Andere Krankheiten der Atmungsorgane mit schweren CC, Alter > 17 Jahre, mehr als ein Belegungstag»
  - F41A «Invasive kardiologische Diagnostik bei akutem Myokardinfarkt mit schweren CC»

- F60A «Akuter Myokardinfarkt ohne invasive kardiologische Diagnostik mit schweren CC»
- F67A «Hypertonie mit schweren CC»
- F69A «Herzklappenerkrankungen mit schweren CC»
- F70A «Schwere Arrhythmie und Herzstillstand mit schweren CC»
- F75A «Andere Krankheiten des Kreislaufsystems mit IMC Komplexbehandlung > 184 Aufwandspunkte oder Komplexbehandlung bei Amputation ab 14 BHT oder Alter < 18 Jahre mit schweren CC»
- G12A «Andere OR-Prozeduren an den Verdauungsorganen mit komplexer OR-Prozedur und schwere CC, oder geriatrische Akutrehabilitation ab 21 Behandlungstage oder äusserst schwerer CC»
- G18A «Eingriffe an Dünn- und Dickdarm oder anderer Eingriff an Magen, Ösophagus u. Duodenum ohne Strahlentherapie, mit hochkomplexem Eingriff oder komplizierender Diagnose oder Prozedur oder schweren CC»
- G29A «Andere Strahlentherapie bei Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane mit schweren CC, mehr als ein Belegungstag»
- G64A «Entzündliche Darmerkrankung mit schweren CC und mehr als ein Belegungstag»
- H41A «ERCP mit schweren CC oder photodynamische Therapie»
- I69A «Knochenkrankheiten und Arthropathien mit schweren CC und mehr als ein Belegungstag»
- I73A «Nachbehandlung bei Erkrankungen des Bindegewebes mit schweren CC oder Prothesenanpassung, mehr als ein Belegungstag»
- I75A «Schwere Verletzungen an den Extremitäten mit schweren CC, mehr als ein Belegungstag»
- I76A «Andere Erkrankungen des Bindegewebes mit schweren CC, mehr als ein Belegungstag»
- J08 Basis «Andere Hauttransplantation oder Debridement mit komplexer Diagnose oder mit zusätzlichem Eingriff an Kopf und Hals oder schwere CC»
- J08A «Andere Hauttransplantation oder Debridement mit komplexer Diagnose oder mit zusätzlichem Eingriff an Kopf und Hals, mit schweren CC»
- K64B «Endokrinopathien, Alter > 15 Jahre mit komplexer Diagnose oder schwere CC oder komplexer Radiojoddiagnostik oder bestimmter Prozedur, mehr als ein Belegungstag»
- L60A «Niereninsuffizienz, mehr als ein Belegungstag, mit Dialyse, akutem Nierenversagen und schwere CC oder mit Dialyse und akutem Nierenversagen oder schwere CC, Alter < 16 Jahre»
- L60B «Niereninsuffizienz, mehr als ein Belegungstag, mit Dialyse und akutem Nierenversagen oder schwere CC, Alter > 15 Jahre»
- L60C «Niereninsuffizienz, mehr als ein Belegungstag, mit Dialyse oder schwere CC»
- L63A «Infektionen der Harnorgane mit schweren CC od. schwere motorische Funktionseinschränkung, und Pyonephrose oder Alter < 6 Jahre, mehr als ein Belegungstag»
- L63B «Infektionen der Harnorgane mit schweren CC od. schwere motorische Funktionseinschränkung, Alter > 5 Jahre, mehr als ein Belegungstag»
- M01 Basis «Grosse Eingriffe an den Beckenorganen beim Mann oder bestimmtem Eingriff an den Beckenorganen beim Mann mit schweren CC»
- N05A «Ovariectomien und komplexe Eingriffe an den Tubae uterinae ausser bei bösartiger Neubildung mit schweren CC»
- N60A «Bösartige Neubildung der weiblichen Geschlechtsorgane, Alter < 16 Jahre oder äusserst schwere CC, mehr als ein Belegungstag»

- T61A «Postoperative und posttraumatische Infektionen mit komplizierender Prozedur oder komplizierender Diagnose oder schwere CC, mehr als ein Belegungstag»
- T62A «Fieber unbekannter Ursache mit schweren CC, mehr als ein Belegungstag»
- X60A «Verletzungen und allergische Reaktionen mit schweren CC, mehr als ein Belegungstag»

### 3.1.3. Paraplegiologie

In der Paraplegiologie konnte eine ressourcenintensive Fallgruppe im SwissDRG- System identifiziert werden. Während Fälle mit einer Erstversorgung nach Schädigung des Rückenmarkes sachgerecht in der SwissDRG Tarifstruktur abgebildet sind, bestand der Schwerpunkt der aktuellen Weiterentwicklung in der Abbildung von paraplegiologischen Fällen in Verbindung mit einer paraplegiologischen Komplexbehandlung. Weitere Ausführungen und Umbauten siehe Absatz 3.2.2 „Paraplegiologie“.

## 3.2. Überarbeitung der DRG-Klassifikation

### 3.2.1. Hochaufwendige Fälle

#### Intensivmedizin

- Eine intensive Analyse ergab eine Untervergütung für pädiatrische Intensivfälle mit sehr hohen IntK oder IMCK Aufwandspunkten in der MDC 15.
  - Es erfolgte eine Umleitung der pädiatrischen Fälle mit > 9800 IntK oder IMCK Aufwandspkt. in die Prä-MDC in die Basis DRG A06 «Beatmung > 999 Stunden oder > 499 Stunden und hochaufwendige Konstellationen oder best. komplexe Konstellationen oder IntK/IMCK > 4410/4600 Aufwandspunkte oder bestimmte IntK mit IMCK Aufwandspunkten“.
- Auffällig zeigten sich in den Daten 2019 auch kostenintensive Fälle mit sehr hohen IntK Aufwandspunkten in der Basis DRG A11
  - Es erfolgte eine Aufwertung der Fälle mit IntK > 1470 / 1656 Aufwandspunkte in die Basis DRG A11 «Beatmung > 249 Std., oder Beatmung > 95 Std. oder IntK > 196/552 Pkt. mit best. Konstellationen, od. hochaufwendigen Konstellationen, od. schweren Verbrennungen», ohne weitere Bedingungen erreichen dies Fälle damit die DRG A11A bzw. A11C.

#### Vakuumbehandlung

- Einzelfall Analysen von teuren Fällen mit mehrfachen VAC- Anlagen zeigte, dass sie die Bedingung für die Funktion «Vakuumbehandlung» nicht erreichen. Sie weisen dabei kaum oder nur wenige operative Prozeduren auf.
  - Der CHOP Kode 54.25 «Peritoneallavage» wurde als OR- Prozedur aufgenommen und ist nun in der Funktion «Vakuumbehandlung» und «Vierzeitige bestimmte OR» abgebildet. Dadurch konnte eine aufwandsgerechte Vergütung erreicht werden.

### 3.2.2. Paraplegiologie

Die Herausforderung der Abbildung von Fällen mit einer paraplegiologischen Komplexbehandlung besteht in der ausgesprochenen Heterogenität dieser Fallmenge. In Abhängigkeit von Höhe und Ausmass der Schädigung des Rückenmarks resultiert ein Funktionsverlust bis hin zu einer vollständigen Bewegungsunfähigkeit der Arme und Atemhilfsmuskulatur, der Rumpfmuskulatur und der Beine sowie ein Ausfall vegetativer Funktionen. Die Patienten benötigen eine hochaufwendige Pflege und eine intensive Rehabilitation oft in Verbindung mit akutsomatischen Behandlungen / Operationen (z.B.

Lappenplastiken, Implantation von Neurostimulatoren, Behandlungen von Infektionen). Dies erschwert eine Abgrenzung zwischen Akut- und RehaFall ausserordentlich.

Nach der ersten Phase einer Querschnittslähmung kann es immer wieder zu Spitalaufenthalten kommen, z.B. für zusätzliche Operationen oder bei akuten Erkrankungen, welche eine erneute nachfolgende Rehabilitation benötigen.

Eine rehabilitative Behandlung der querschnittgelähmten Patienten muss meist mit einem interdisziplinären Ansatz (Physiotherapie, Ergotherapie, Physikalischer Therapie, Psychologischer Betreuung, Logopädie, Sozialarbeit, etc.) durchgeführt werden, um wieder die individuell höchstmögliche Selbständigkeit und Lebensqualität der Patienten zu erreichen.

Der Aufwand unterscheidet sich insbesondere im Rahmen der Pflege und der erforderlichen rehabilitativen Massnahmen von Fall zu Fall stark.

Die hier dargestellte Heterogenität dieser Fallgruppe kann durch die Verwendung verschiedener operativer und nichtoperativer CHOP-Kodes (unter Umständen auch in Kombination mit bestimmten Diagnosen) optimal im SwissDRG-System abgebildet werden. Deshalb wurde eine neue Basis DRG A46 «*Paraplegiologische Komplexbehandlung*» in der PräMDC etabliert. Als kostentrennende Splitkriterien sind die Pflegekomplexbehandlung, Aufenthalte in einer Intensivstation, komplexe und bestimmte operative Eingriffe, invasive Beatmung innerhalb und ausserhalb einer Intensivstation und andere komplizierende Prozeduren hervorzuheben.

Zusammenfassend dient eine Abbildung dieses hochspezialisierten Teilgebiets der Rehabilitation im SwissDRG-System der differenzierten und kostengerechten Vergütung dieser heterogenen Fallmenge und bildet den klinischen Verlauf mit immer wieder notwendigen akutmedizinischen Behandlungen sachgerecht ab. Komplexe Definitionen zur Abgrenzung zwischen Akut- und RehaFall mit mehreren Fallsplits sind nicht notwendig.

### 3.2.3. MDC-übergreifende Umbauten Prä-MDC

#### Palliativmedizinische Komplexbehandlung

Erneut wurden umfangreiche Analysen für die palliativmedizinischen Fälle auf Basis der Daten aus dem Jahr 2019 durchgeführt.

Eine Auflösung der Basis DRG A97 in der Prä-MDC und eine Hauptdiagnosen abhängige Zuordnung dieser Fälle in die entsprechenden MDCs ergab über das Gesamtsystem gesehen kein positives Ergebnis. Weiter wurde intensiv geprüft, ob mit einer Differenzierung der palliativmedizinischen Fälle anhand des Merkmals «operative Prozedur» bzw. «medizinische Behandlung» in zwei unterschiedliche Basis DRG und entsprechenden Splitkriterien eine verbesserte Abbildung für die Fälle erzielt werden kann. Auch hier ergaben die Analysen eine Verringerung der Abbildungsgüte für das Gesamtsystem.

- Innerhalb der bestehenden Basis DRG A97 konnten schlussendlich einzelne Fallkonstellationen identifiziert werden, die Abbildungsschwächen aufzeigten.
  - Fälle «ab 28 und mehr Behandlungstage» in Verbindung mit einem «PCCL > 3» oder einer «Pflege-Komplexbehandlung ab 51 Aufwandspunkte» wurden in die DRG A97B aufgewertet.
  - Hingegen weisen Fälle mit «Pflege-Komplexbehandlung ab 51 Aufwandspunkte» oder einer palliativmedizinischen Komplexbehandlung «ab 28 und mehr Behandlungstage» und «komplexe OR-Prozeduren» einen höheren Ressourcenverbrauch auf und wurden in die DRG A97A aufgewertet.
  - Zusätzlich konnten Fälle mit einer palliativmedizinischen Komplexbehandlung «ab 28 Behandlungstagen» aus der DRG A97D in die DRG A97C aufgewertet werden.



## Herztransplantation/ VAD

- Analysen zeigten, dass Fälle mit Herztransplantation und einer vorgängigen Implantation einer VAD (*Ventricular assist device*) untervergütet sind.
- Diese Fälle werden in DRG A05A «*Herz- oder Lungentransplantation oder Trennung von Siamesischen Zwillingen mit Beatmung > 179 Stunden oder Nierentransplantation, Alter < 18 Jahre, oder bestimmte Prozedur mit Beatmung > 95 bzw. < 500 Std. oder IntK > 196/552 Pkt.*» in Verbindung mit Beatmungsstunden oder best. IntK Aufwandspunkten aufgewertet.

### 3.2.4. Weitere MDC übergreifende Umbauten

#### Transplantation

- Der Antrag auf Überprüfung der Fälle mit Evaluation zur Herztransplantation oder Herz-Lungentransplantation wurde geprüft.
- Die vollständige und Re- Evaluation zur Herz- Lungentransplantation zeigte sich in den Analysen sachgerecht abgebildet.
- Es erfolgt eine Aufwertung der Fälle mit einer Re- Evaluation zur Lebertransplantation in die DRG H61A und die Basis DRG H63.
- Die vollständige Evaluation zur Pankreastransplantation konnte in die DRG K60A aufgewertet werden.
- In die DRG F49B und F69B wurden die Fälle mit einer vollständigen oder Re- Evaluation zur Herztransplantation etabliert.

#### Akutschmerzbehandlung

- Wir wurden im Antragsverfahren erneut gebeten, die Abbildung der Fälle mit einer «*komplexen Akutschmerzbehandlung*» in allen «*Funktionen*» sowie Basis DRG zu prüfen.
- Die Analyse der Daten ergab eine sachgerechte Vergütung von «*Komplexer Akutschmerzbehandlung > 48 Std. bis 6 Behandlungstage*».
- Der CHOP Kode 93.A3.32 «*Komplexe Akutschmerzbehandlung, von mindestens 7 bis 13 Behandlungstage*» zeigte sich als untervergütet und konnte zusätzlich in die Funktion «*komplizierende Prozeduren*» aufgenommen werden.
- Zudem sorgt die Aufnahme der Funktion «*komplizierende Prozeduren*» als Splitkriterium in die DRG I06A und E05A für eine sachgerechte Vergütung der Fälle.

#### Sepsis

- Aufgrund der Neuregelung zur Kodierung der Sepsis nach den SOFA- Kriterien seit 2019 wurden die Daten aus dem Jahr überprüft. Es zeigte sich eine starke Zunahme der Fälle mit einer HD Sepsis, insbesondere die Diagnose Sepsis A41.9 «*Sepsis, nicht näher bezeichnet*» als HD oder ND kodiert, stach hervor. Dies führte zu einer Verfälschung der Kosten – und Leistungsdaten von hochaufwendigen schweren Sepsis-Fällen und den weniger aufwendigen leichten Sepsis-Fällen.
- Der ICD- Code A41.9 «*Sepsis, nicht näher bezeichnet*» wurde im Ergebnis abgewertet.
- Von der SwissDRG AG wurde angestossen in einer AG zusammen mit dem BFS die Kodierregeln für die Sepsis erneut zu überprüfen.

## Selektive Thrombolysse

- Der Antrag auf sach- und aufwandsgerechte Aufwertung beidseitig ultraschallgestützter Lysetherapie CHOP 39.75.16 «*Perkutan-transluminale Gefässintervention sonstige Gefässe, selektive Thrombolysse, ultraschallunterstützt*» wurde MDC-übergreifend analysiert. Eine relevante Fallmenge waren vor allem in den MDCs 04 und 05 zu verzeichnen.
- Für die beidseitigen Eingriffe waren in den Daten 2019 keine Mehrkosten nachweisbar.
- Die Fälle mit selektiver Thrombolysse wurden in der MDC 04/ DRG E02A «*Andere OR-Prozeduren an den Atmungsorganen mit bestimmter Prozedur oder Alter < 16 Jahre*» aufgewertet.
- Weiter konnte diese Fälle auch in die DRG F59D «*Komplexe oder mässig komplexe Gefässeingriffe mit bestimmtem endovaskulärem Eingriff oder selektiver Thrombolysse*» in der MDC 05 aufgewertet werden.

## Intraoperative Strahlentherapie

- In der Datenanalyse zeigte sich, dass Fälle mit intraoperativer Strahlentherapie (IORT) CHOP 92.29.24 «*Brachytherapie mit Implantation von entfernbaren Strahlern in mehreren Ebenen, hohe Dosis, intraoperativ*» im SwissDRG-System nicht ausreichend abgebildet sind. Diese Fälle erwiesen sich als hochkomplex mit der Notwendigkeit einer Betreuung durch ein multidisziplinäres Behandlungsteam.
- Es wurde eine Aufwertung der Fälle mit dem CHOP Kode 92.27.40 «*Implantation oder Einsetzen radioaktiver Elemente (Brachytherapie mit umschlossenen Radionukliden), intraoperativ*»; 92.29.24 «*Brachytherapie mit Implantation von entfernbaren Strahlern in mehreren Ebenen, hohe Dosisleistung, intraoperativ*» in den folgenden MDCs vorgenommen.
- MDC 06 / G37Z «*Multiviszeraleingriff bei Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane oder intensivmedizinische Komplexbehandlung > 196/360 Aufwandspunkte oder bestimmte intraoperative Therapie*».
- MDC 09 / J06A «*Beidseitige Mastektomie mit Prothesenimplantation oder plastischer Operation bei bösartiger Neubildung oder bestimmte intraoperative Therapie*»
- MDC13 / N33Z «*Mehrzeitige Eingriffe oder komplizierende Prozeduren oder Vakuumbehandlung mit bestimmtem operativem Eingriff bei Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane*».
- MDC 17 / R01B «*Operative Eingriffe bei hämatologischen und soliden Neubildungen und mehr als ein Belegungstag mit komplexer oder komplizierender Prozedur oder äusserst schwere CC, mit bestimmter Prozedur oder Alter < 18 Jahre*».

## Magenschrittmacher bei Gastroparese

- Im Rahmen des Antragsverfahren 2020 wurde ein Zusatzentgelt für die Implantation eines Magenschrittmachers beantragt.
- Bisher erfolgte die Vergütung dieser Fälle innerhalb der MDC 06 in der DRG G12C «*Andere OR-Prozeduren an den Verdauungsorganen*».
- Neu führen nun Fälle mit dem CHOP Kode 44.99.80 «*Implantation und Wechsel eines Magenschrittmachers (inkl. Sonden)*» in die DRG B21C «*Implantation eines sonstigen Neurostimulators oder von intrakraniellen Elektroden*» in der MDC 01.
- Die Implementierung eines ZE erwies sich in den Daten 2019 als nicht sinnvoll, mit der Umgruppierung sind die Fälle sachgerecht vergütet.

### 3.2.5. Nervenerkrankungen MDC 01

- Die in der Entwicklung der Version 10.0 begonnene komplexe Überarbeitung der MDC 01 wurde fortgesetzt. Immer noch waren einige Tabellen medizinisch nicht sinnvoll aufgebaut und es gab viele Überschneidungen zwischen verschiedenen Tabellen.
- Wiederum wurden in einem ersten Schritt viele Tabellen umfangreich bereinigt. Insbesondere Tabellen in den Basis DRGs B17 «Eingriffe an peripheren Nerven und Hirnnerven oder komplexer Eingriff an der Haut oder Implantatentfernung» und B20 «Kraniotomie oder grosse Wirbelsäulen-Operation» standen dabei im Fokus. Dadurch konnte die Menge an Codes in einzelnen Tabellen stark reduziert und einige Tabellen auch gelöscht werden. Resultierend daraus ergaben sich auch einige Fallverschiebungen, die weitere Umbauten notwendig machten.
  - In der Basis DRG B17 wurden die Splits vereinfacht. Der Split für die DRG B17A konnte aufgrund der geringen Fallzahlen nicht mehr aufrecht erhalten werden, weshalb die ehemaligen DRG B17A und DRG B17B kondensiert wurden und nun eine neue DRG B17A «Eingriffe an peripheren Nerven und Hirnnerven mit komplexem Eingriff» gebildet wurde.
  - In den DRGs der Basis DRG B09 «Andere Eingriffe am Schädel» konnten ein neuer Split «IntK/IMCK > 119 Aufwandspunkte» oder «Pflege Komplexbehandlung > 30 Punkte» für eine neue DRG B09A erstellt werden.
  - In der Basis DRG B21 «Implantation eines Neurostimulators» kamen neue Fälle, bei denen lediglich intrakranielle Elektroden implantiert werden, hinzu, wodurch der Split der DRG B21A angepasst werden musste.

Die Summe dieser Umbauten verbesserte die Systemgüte und sorgt für eine grössere medizinische Homogenität innerhalb der DRGs.

- Zwei Anträge wiesen auf eine Mindervergütung von verschiedenen Fallgruppen mit «PCCL > 3» in der Basis DRG B69 «Transitorische ischämische Attacke (TIA) und extrakranielle Gefässverschlüsse» hin. Unsere Analysen bestätigten diesen Sachverhalt.
  - Fälle mit «Neurologischer Komplexbehandlung» und «PCCL > 3» werden in die B69A aufgewertet. Zusätzlich wurden alle Fälle lediglich mit «PCCL > 3» in die B69C aufgenommen.
- Analysen zeigten die CHOP Codes 03.93.10 -.99 «Implantation oder Wechsel der Elektroden eines epiduralen/ subduralen/ spinalen Neurostimulators» werden nicht sachgerecht abgebildet.
  - Durch die Aufnahme dieser Codes in die Umleitung «Implantation eines Neurostimulators» in der Prä-MDC gelangen diese Fälle gebündelt in die MDC 01.
  - Dort gruppieren diese Fälle neu in die Basis DRG B21 «Implantation eines Neurostimulators», wo sie sachgerecht abgebildet sind.
- In einem Antrag wurde um die Aufwertung von Fällen mit neurologischer Komplexbehandlung bei Schlaganfall gebeten.
  - Nach der Analyse wurden die Fälle mit neurologischer Komplexbehandlung von mindestens 24 Stunden aus DRG B87B «Krankheiten und Störungen des Nervensystems mit intensivmedizinischer Komplexbehandlung /IMCK > 119 bis 184 Aufwandspunkte» in DRG B87A «Krankheiten und Störungen des Nervensystems mit intensivmedizinischer Komplexbehandlung /IMCK > 196/184 Aufwandspunkte oder neurologische Komplexbehandlung von mindestens 24h» aufgewertet.



- Um eine Aufwertung von Fällen mit PCCL = 2 und mit PCCL = 4 innerhalb der Basis DRG B73 «*Virusmeningitis, mehr als ein Belegungstag*» wurde ebenfalls im Antragsverfahren 2020 gebeten. Laut Antragsteller wiesen Fälle mit einem PCCL 3 keine Defizite auf.
- Eine Aufwertung zweier verschiedener PCCL-Werte erschien aus Sicht der SwissDRG AG nicht als sinnvoll. Zusätzlich zeigte sich keine genügende Korrelation zwischen Höhe des PCCL-Werts und dem Anstieg der Kosten.
- In einer weiteren Analyse konnte eine Untervergütung von Fällen mit «*Alter < 2 Jahre*» innerhalb der DRG B73Z festgestellt werden.
- Ein Split mit Bedingung «*Alter < 2 Jahre*» wurde in die Basis DRG eingefügt, wodurch sich die Systemgüte verbesserte.
- In einem weiteren Antrag wurde um die Aufwertung von Fällen mit mindestens 14 BHT Komplexbehandlung Epilepsie innerhalb der DRG B76A «*Anfälle und Komplexbehandlung Epilepsie ab 7 Behandlungstage oder IntK > 119 Aufwandspunkte oder IMCK > 196/119 Aufwandspunkte, mehr als ein Belegungstag*» gebeten. Im Antrag wurde eine separate Aufwertung der beiden Fallgruppen mit 14-20 Behandlungstagen und mindestens 21 Behandlungstagen vorgeschlagen.
- Unsere Analysen bestätigten den Sachverhalt der Untervergütung. Aufgrund der zu geringen Fallzahlen konnten die Fallgruppen jedoch nicht separat aufgewertet werden.
- Mit dem CHOP Codes 99.B3.18 «*Komplexbehandlung bei schwerbehandelbarer Epilepsie,, mindestens 14 bis 20 Behandlungstage*» und 99.B3.1A «*..., 21 und mehr Behandlungstage*» gibt es neu einen Split in der DRG B76A. So werden die Fälle mit dem CHOP Code 99.B3.18 aufgewertet und stellen eine sachgerechte Vergütung sicher.
- Fälle in der Basis DRG B76 mit hoher Anzahl Stunden «*nicht-invasiver Video-EEG-Intensivdiagnostik*» zeigten eine Untervergütung.
- Eine Aufwertung dieser Fälle erschien notwendig und so gruppiert der CHOP Codes 89.19.14 «*Nicht-invasive Video-EEG-Intensivdiagnostik, Aufzeichnungsdauer von 72 bis unter 120 Stunden*» und 89.19.15 «*...von 120 und mehr Stunden*» in die neue DRG B76C.
- Weitere Analysen zeigten ebenfalls eine Untervergütung der Fälle in der Ein-Belegungstag DRG B86Z «*Krankheiten und Störungen des Nervensystems, ein Belegungstag*».
- Zusätzlich kam eine Untervergütung von Fällen mit Hauptdiagnose «*bösartigen Neubildung (BNB)*» hinzu.
- Mittels der Hauptdiagnosen G40\*, G41\* und BNB wurde ein Split in die Basis DRG B86 eingefügt. Dementsprechend wurden diese Hauptdiagnosen innerhalb der B86 aufgewertet.
- In der Datengrundlage war in der DRG B84Z «*Vaskuläre Myelopathien*» eine zu geringe Fallmenge ersichtlich.
- Aufgrund der Aufnahme des ICD Codes «*G95.10 Nichttraumatische spinale Blutung*» oder «*G95.18 Sonstige vaskuläre Myelopathien*» in die Basis DRG B81, gruppieren diese Fälle in der Version 11.0 nun in die DRG B81B «*Vaskuläre Myelopathien oder andere Erkrankungen des Nervensystems mit komplexer Diagnose oder neurologische Komplexdiagnostik, mehr als ein Belegungstag, Alter > 15 Jahre*».
- Die DRG B84Z wurde entfernt.
- In der DRG B72A und B72B enthielt die Datengrundlage ebenfalls eine sehr geringe Fallzahl. Die Analyse zeigte zudem, dass die Splitbedingungen nicht mehr als kostentrennend betrachtet werden können.

- Die DRGs B72A und B72B wurden kondensiert zur B72A «*Infektion des Nervensystems ausser Virusmeningitis, Alter < 16 Jahre oder neurologische Komplexdiagnostik oder äusserst schweren CC, mehr als ein Belegungstag*».
- Ein Antragssteller forderte die Aufwertung von Fällen mit dem Einsatz von Mikrokathetern. Diese würden nicht kostendeckend vergütet. Die hohen Kosten für Implantate und medizinisches Material seien nicht komplett gedeckt.
- Die datenbasierten Analysen konnten dies jedoch nur zum Teil bestätigen. Lediglich Fälle mit dem Einsatz von mindestens 3 Mikrokathetern waren betroffen. Aus diesem Grund wird diese Fallgruppe neu innerhalb der Basis DRG B20 in der DRG B20B abgebildet, wo eine kostengerechte Vergütung sichergestellt ist.

### 3.2.6. Krankheiten des Auges MDC 02

- Eine Analyse der MDC 02 zeigte Überschneidungen in der operativen Partition in den Basis DRG's.
- Je nach Sortierung verursachte dies grosse Fallverschiebungen.
- Um eine Bereinigung aller Basis DRG in der chirurgischen Partition der MDC 02 zu erreichen, nahmen wir die anatomische Aufteilung analog der Struktur des CHOP- Katalogs zu Hilfe.
- Grundsätzlich wurde nun jeder einzelnen Basis DRG eine bestimmte anatomische Region des Auges zugeteilt und die Basis von allen weiteren Codes bereinigt. In einem nächsten Schritt wurde nach entsprechenden Kostentrennern gesucht, die ja nach Fallmenge eine weitere Aufteilung ermöglichten.
- Die Basis DRG C15 «Andere Eingriffe an der Retina» wurde in die Basis DRG C03 «Eingriffe an Retina, Chorioidea, Glaskörper und hinterer Augenkammer» integriert und danach gelöscht.
- Alle CHOP Codes der Kodegruppe 14\* «Operationen an Retina, Chorioidea, Glaskörper und hinterer Augenkammer» führen nun in die Basis DRG 03.
- Schaffung einer neuen DRG C29Z «Bestimmte mehrzeitige oder beidseitige Eingriffe an der Kornea oder Irisprothese, oder BNB mit bestimmter Prozedur» zu Beginn der MDC 02. Diese DRG ermöglicht, sehr aufwendige und teure Verfahren optimal abzubilden.
- Die neue Basis DRG C04 «Eingriffe an der Kornea» beinhaltet alle Codes der Kodegruppe 11\* «Operationen an der Kornea» sowie 11.6\* «Korneatransplantation». Aufwendigere Fälle mit einer «Korneatransplantation» gruppieren in die neue DRG C29Z.
- Die Basis DRG C02 wurde von umgebaut, neu führen nur noch die CHOP Codes der Kodegruppe 16\* «Operationen an Orbita und Augapfel» in diese Basis DRG, so ergibt sich eine neue Basis DRG C02 «Eingriffe an Orbita und Augapfel».
- Aufgrund des Umbaus der Basis DRG C02 musste die Strahlentherapie bei BNB entfernt werden. Diese wurde in die neue Basis DRG C29 «Bestimmte mehrzeitige oder beidseitige Eingriffe an der Kornea oder Irisprothese, oder BNB mit bestimmter Prozedur» eingefügt.
- Im Rahmen der allgemeinen Überarbeitung der operativen Partition in der MDC 02 gehen nun alle Codes der Kodegruppe 12\* «Operationen an Iris, Corpus ciliare, Sklera und vorderer Augenkammer» in die neue Basis DRG C06 «Eingriffe an Iris, Corpus ciliare, Sklera und vorderer Augenkammer». Da nun kein Kostentrenner für die DRG C06C ersichtlich war, wurde die ehemalige DRG C06B mit der DRG C06C zu einer neuen C06B kondensiert. Dies bedingte neue Splitkriterien für die C06A.
- Alle Codes der Kodegruppe 15\* «Operationen an den äusseren Augenmuskeln» gehen in die neue Basis DRG C10 «Eingriffe an den Augenmuskeln». Der Alterssplit für DRG C10A «Eingriffe an den Augenmuskeln, Alter < 12 Jahre» erwies sich nun nicht mehr als kostentrennend und wurde entfernt. Dadurch kam es zu einer Kondensation der DRGs C06A und C06B zu der DRG C06Z «Eingriffe an den Augenmuskeln».

- In die Basis DRG C13 führen nun alle Codes der Kodegruppe 09\* «Operationen am Tränensystem». Um eine sachgerechte Abbildung in dieser DRG zu erreichen, wurde das Splitkriterium für die DRG C13A erweitert um «*mehrzeitige Eingriffe*».
- Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die chirurgische Partition der MDC 02 durch diese Umbauten deutlich übersichtlicher und auch verständlicher geworden ist. Die nun überschneidungsfreien Tabellen der einzelnen Basis DRGs ermöglichen eine eindeutige Zuordnung der Fälle bei gleichzeitiger Verbesserung der Systemgüte.

### 3.2.7. Krankheiten HNO MDC 03

- Es wurde ein Antrag zur Prüfung eines PCCL-Splits in der D09Z «*Tonsillektomie bei bösartiger Neubildung oder verschiedene Eingriffe an Ohr, Nase, Mund und Hals mit äusserst schweren CC*» gestellt.
  - Aufgrund der neuen PCCL-Formel erwiesen sich zwei Umbauten als sinnvoll:
  - Anpassung der Basis DRG D09, die Bedingung «*verschiedene Eingriffe an Ohr, Nase, Mund u. Hals mit äusserst schweren CC*» wurde von einem PCCL > 3 zu einem PCCL > 2 angepasst.
  - Ein PCCL-Split der D09Z in D09A und D09B mit PCCL > 2 ermöglicht eine aufwandsgerechte Vergütung aller Fälle.
- In einem weiteren Antrag wurde die Aufwertung der Fälle mit vollständiger oder radikaler Laryngektomie (30.3X.10-.11 oder 30.4X.11) bzw. vollständiger Parotidektomie (26.32.20) aus der D24C «*Komplexe Hautplastiken und grosse Eingriffe an Kopf und Hals*» beantragt.
  - Anhand der Kostendaten konnten folgende Codes in den Split für die DRGs D24A und D24B aufgenommen werden:
    - 30.3X.10 -.19 «*Vollständige Laryngektomie (ohne/mit Rekonstruktion)*»
    - 30.4X.10 -.29 «*Radikale Laryngektomie, mit Pharyngektomie (und Schilddrüsenresektion, ohne/mit Rekonstruktion)*»
    - 26.32.10 -.20 «*Vollständige Parotidektomie mit Erhaltung od. Rekonstruktion des N.fazialis*»

### 3.2.8. Krankheiten der Atmungsorgane MDC 04

- In der DRG E33Z «*Mehrzeitige komplexe OR-Prozeduren*» sind kostenintensive Langlieger aufgefallen. Es hat sich gezeigt, dass diese Fälle häufig mit einem IPS- oder IMC-Aufenthalt einhergehen.
  - Durch einen neuen Split der E33Z mit «*Intensivmedizinische oder IMC Komplexbehandlung ab 185 Aufwandspunkte*» gelangen diese Fälle neu in die DRG E33A und werden dort sachgerecht vergütet.
- Laut einem Antrag sind Fälle mit einem Pleuramesotheliom deutlich kostenaufwendiger als andere Fälle in der Basis DRG E05 «*Andere grosse Eingriffe am Thorax oder extrakorporelle Zirkulation*».
- Die Überprüfung dieser Fälle zeigte, dass diese Fälle tatsächlich einen hohen Ressourcenverbrauch generieren.
  - Fälle mit der Diagnose «*C45.0 Mesotheliom der Pleura*» in Verbindung mit einem operativen Eingriff Kode 34.51.13 bis -.15 «*Radikale Pleurektomie und Dekortikation der Lunge und Brustwand....., offen chirurgisch*» oder 34.59.20 «*Sonstige Exzision an der Pleura, offen chirurgische Pleurektomie*» konnten in die Basis DRG E33 «*Mehrzeitige komplexe OR-Prozeduren oder Pleurektomie bei malignem Pleuramesotheliom*» sachgerecht aufgewertet werden.

- In den DRGs der Basis DRG E65 «*Chronisch-obstruktive Atemwegserkrankungen, mehr als ein Belegungstag*» fielen bei der Datenprüfung inhomogene Fallmengen auf.
  - Die Splitkriterien wurden anhand der Kostendaten überarbeitet. Neu gruppieren Fälle mit einer «*starrten Bronchoskopie*» in die DRG E65C und Kinder «*Alter < 16 Jahre*» in die DRG E65D.
- Innerhalb der Basis DRG E71 «*Neubildungen der Atmungsorgane, mehr als ein Belegungstag*» fiel eine inhomogene Fallgruppe auf.
- Als Kostentrenner konnte die Chemotherapie CHOP Kode 99.25.52 «*Mittelgradig komplexe und intensive Chemotherapie*» und 99.25.53 «*Hochgradig komplexe und intensive Chemotherapie*» identifiziert werden.
  - Durch die Aufnahme dieser Fälle in die DRG E71A «*Neubildungen der Atmungsorgane mit äusserst schwere CC oder starrer Bronchoskopie, mit mittel- od. hochgradig komplexer Chemotherapie, mehr als ein Belegungstag*» konnte eine Aufwertung dieser Fälle erreicht werden.

### 3.2.9. Krankheiten des Kreislaufsystems MDC 05

- Ein Antragssteller bat um die Prüfung einer Aufwertung von Fällen mit dem Einsatz von medikamentenfreisetzenden Ballons innerhalb der Basis DRG F59 «*Komplexe oder mässig komplexe Gefässeingriffe*». Ein weiterer Antrag forderte ebenfalls die Aufwertung von Fällen mit medikamentenfreisetzenden Ballons innerhalb der Basis DRG F24 «*Perkutane Koronarangioplastie (PTCA)*».
- Eingehende Analysen zeigten keine systematische Untervergütung von Fällen in der Basis DRG F59, bei denen medikamentenfreisetzende Ballons eingesetzt wurden. Deshalb erfolgt keine Aufwertung innerhalb dieser Basis DRG.
- Bei weiteren Analysen in der gesamten MDC 05 zeigte sich jedoch das Vorliegen von Eigenschaften eines Kostentrenners innerhalb der Basis DRG F13 «*Amputation bei Kreislauferkrankungen an oberer Extremität und Zehen oder verschiedene Eingriffe bei Diabetes mellitus mit Komplikationen*» und der Basis DRG F24 «*Perkutane Koronarangioplastie (PTCA)*».
  - Aus diesem Grund wurden neu Fälle mit dem Einsatz von mindestens 3 medikamentenfreisetzenden Ballons innerhalb der Basis DRG F13 in den Split für die beiden höher bewerteten DRG F13A und F13B aufgenommen. Innerhalb der Basis DRG F24 erfolgte eine Aufnahme derselben Prozeduren in den Split für die DRG F24C und F24D.
  - Die Definition einer bestimmten Mindestanzahl an Ballons konnte dabei durch eine entsprechend vorhandene Aufteilung nach Anzahl in der Struktur der entsprechenden CHOP Codes 00.4C.11-00.4C.14 «*Einsetzen von xx medikamentenfreisetzendem Ballon*» erreicht werden.
- Ein Antragssteller meldete die Untervergütung von Fällen mit dem CHOP Kode 00.66.30 «*Koronarangioplastik (PTCA) durch Rotablation*» innerhalb der Basis DRG F24 «*Perkutane Koronarangioplastie (PTCA)*» und schlug die Aufnahme dieser Prozedur in den Split für die DRG F24A vor.
  - Unsere Analysen konnten diesen Sachverhalt bestätigen, worauf die vorgeschlagene Aufwertung in die DRG F24A umgesetzt wurde.
- Aufgrund erhöhtem Ressourcenverbrauch im Vergleich zu einer rein chirurgischen oder rein endovaskulären Therapie wurde eine Aufwertung der Hybridtherapie innerhalb der Basis DRG F59 «*Komplexe oder mässig komplexe Gefässeingriffe*» beantragt.
  - Unsere Analysen zeigten tatsächlich Mehrkosten dieser Fälle. Dabei konnte der CHOP-Kode 00.99.80 «*Hybridtherapie*» als Kostentrenner bestätigt werden. Neu werden deshalb Fälle mit dem CHOP-Kode 00.99.80 «*Hybridtherapie*» in die DRG F59C gruppiert. Diese Aufwertung innerhalb der Basis DRG F59 führt zu einer sachgerechten Vergütung.

- Auf Gesuch eines Antragsstellers wurde die DRG F61B «*Endokarditis*» hinsichtlich der Aufnahme eines neuen PCCL-Splits geprüft.
  - Dabei zeigten sich Mehrkosten von Fällen mit einem äusserst schweren Nebendiagnosen. Ein Split der F61B mit «PCCL > 3» zeigte eine Verbesserung der Systemgüte, weshalb dies dementsprechend eingebaut wurde.
- Einem Antragssteller fiel die Untervergütung bestimmter Fallgruppen innerhalb der DRG F86Z «*Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems, ein Belegungstag*» auf.
  - Nach eingehenden Analysen konnten wir bestätigen, dass eine Aufwertung von Fällen «*IMCK / IntK Erw. > als 119 Aufwandspunkte*» die Systemgüte verbessert. Aus diesem Grund wird die Basis DRG F86 neu mithilfe dieser Kriterien in die neuen DRG F86A und F86B gesplittet.
- Im Antragsverfahren 2020 wurde um die Aufwertung von Fällen mit Kombinationseingriff wie z.B. «*Verschluss vom linken Vorhofsohr*» bei gleichzeitigem Herzklappeneingriff gebeten.
  - Fälle mit der Prozedur aus der Tabelle F98-9 «*Verschlüsse ASD oder linkes Vorhofsohr*» werden in der DRG F98B «*Endovaskulärer Herzklappeneingriff mit Implantation eines Herzschrittmachers / Graft oder Verschluss eines ASD oder des linken Vorhofsohrs oder Alter < 16 Jahre*» aufgewertet.
- In den Basis DRGs F31 «*Andere kardiovaskuläre Eingriffe mit Herz-Lungen-Maschine*» und F35 «*Andere kardiothorakale Eingriffe oder plastische Rekonstruktionen an der Brustwand oder extrakorporelle Zirkulation*» sind Überschneidungen aufgefallen, die uns zu einer Neuordnung und damit zu einer Vereinfachung dieser Logiken veranlasst haben.
  - Es erfolgte eine Kondensation der Basis DRGs F31 und F35. Alle Tabellen aus beiden DRGs wurden hier alleinstehend abgebildet, ohne weitere Bedingungen. D.h. Fälle mit einem Kode aus diesen Tabellen gelangen ohne zusätzliche Bedingungen in diese DRGs.
  - Lediglich die weiterführenden Splits wurden geringfügig überarbeitet
    - Die F31A wurde neu gesplittet mit «*Mehrzeitigen komplexen Prozeduren*»
    - Die Splits der F31B und C entsprechen der vorherigen F31A und B
    - Die F31B und D sind insbesondere durch den «PCCL > 3» definiert
    - F31E und F entsprechen der ehemaligen F35A und B
  - In diesem Zuge konnten die Basis DRGs F35 sowie die F33 «*Grosse rekonstruktive Gefässeingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine, mit Mehretagen- oder Aorteneingriff oder Reoperation*» und die F34 «*Andere grosse rekonstruktive Gefässeingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine*» gelöscht werden, da auch hier Überschneidungen vorhanden waren.
- Analysen zeigten, dass Fälle mit den CHOP Codes 00.47 und 00.48 «*Einsetzen von 3 und mehr Gefässstents*» innerhalb der Basis DRG F51 «*Endovaskuläre Implantation von Stent-Prothesen an der Aorta*» nicht kostengerecht abgebildet sind.
  - Mit der Bildung einer neuen DRG F51A «*Endovaskuläre Implantation von komplexen Stent-Prothesen an der Aorta oder Implantation von bestimmten Stents oder bestimmter Diagnose, und Einsetzen von mindestens 3 Stents oder äusserst schwere CC*» konnte eine kostengerechte Abbildung erreicht werden.
- Es ist ein Antrag eingegangen mit der Bitte zur Überprüfung der Abbildung von Fällen mit einer Globalinsuffizienz (*Kombination aus Rechtsherz- und Linksherzinsuffizienz*) in allen kardiologischen DRGs.
  - Die Kombination der ICD-Kodes:
    - I50.01 «*Sekundäre Rechtsherzinsuffizienz*» und I50.13 «*Linksherzinsuffizienz mit Beschwerden bei leichterer Belastung (NYHA III)*» und



- I50.13 «Linksherzinsuffizienz mit Beschwerden bei leichter Belastung (NYHA III)» oder
- I50.14 «Linksherzinsuffizienz mit Beschwerden in Ruhe (NYHA IV)»

wurden als Splitkriterium in die Basis DRGs F03; F06; F21 und F24 aufgenommen.

- In diesen Basis DRGs konnten die Fälle mit einer «Globalinsuffizienz; Schweregrad NYHA III und IV» aufgewertet.
- Analysen innerhalb der MDC 05 zeigten, dass einige DRGs fallzahlschwach bzw. die Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend waren.
- Folgende DRGs wurden daher kondensiert:
  - F39A und B → F39A «Unterbindung und Stripping von Venen mit bestimmtem beidseitigem Eingriff»
  - F49C und D → F49C «Invasive kardiologische Diagnostik ausser bei akutem Myokardinfarkt mit komplexem Eingriff oder mit komplizierender Diagnose oder mit Alter > 13 Jahre»
  - F50A und B → F50A «Ablative Massnahmen bei Tachyarrhythmie mit bestimmter Ablation, Alter < 16 Jahre»
  - F68A und B → F68Z «Angeborene Herzkrankheit»

### 3.2.10. Krankheiten der Verdauungsorgane MDC 06

- Ein Antrag wies auf eine Mindervergütung bei Mehraufwand bei Kodierung einer Adhäsio-lysen. Im Beispiel wurde der CHOP Kode 54.52 «Lösung von peritonealen Adhäsionen, offen chirurgisch» genannt. Bestimmte Konstellationen gruppieren mit diesem Kode in die DRG G04Z und ohne diesen Kode in die höher bewertete DRG G12B.
- Die Prüfung ergab, dass zwischen den DRGs einige Tabellenüberschneidungen bestehen, die einen aufwendigeren Umbau erfordern.
- Insgesamt wurden in vier DRGs die Tabellen überarbeitet und bereinigt.
- Die Basis DRG G21 bildet neu alle Fälle mit Adhäsio-lysen ab. Ein Split mit «äusserst schwerer CC» führt in die DRG G21A, die Bedingung «Alter < 16 Jahre» in die DRG G21B.
- Die Fallmenge in der Basis DRG G04 «Kleine Eingriffe an Dünn- und Dickdarm» wurde überarbeitet.
- Andere komplexe Prozeduren gruppieren in die Basis DRG G13 «Andere Eingriffe an Darm oder Enterostoma». Die Überarbeitung der Splitkriterien innerhalb der Basis DRG führen zu einer medizinisch homogenen und sachgerechten Abbildung.
- Die ehemalige DRG G07Z «Kleine Eingriffe an Dünn- und Dickdarm» wurde gelöscht.
- Die Überarbeitung führt innerhalb dieser Basis DRGs zu einer aufwandsgerechten Abbildung der Fallgruppen und Tabellenüberschneidungen konnten datenbasiert bereinigt werden.
- Fällen mit einem CHOP Kode 99.25.21 «Hypertherme intraperitoneale Chemotherapie [HIPEC]» zeigten sich in den Analysen in sämtlichen DRGs untervergütet.
- Durch die Aufnahme dieses intraoperativen Verfahrens in die DRG G37Z «Multiviszerales Eingriff bei Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane oder intensivmedizinische Komplexbehandlung > 196/360 Aufwandspunkte oder bestimmte intraoperative Therapie» werden die Fälle aufwandsgerecht vergütet.
- Auffällig erwiesen sich in der DRG G09A «Eingriffe bei Hernien mit äusserst schweren CC, mehr als ein Belegungstag» Fällen mit einer Vakuumbehandlung. Diese waren in der G09A untervergütet.

- Durch die Aufnahme der DRG G09A in die Logik der Basis DRG G38 «*Komplizierende Prozeduren oder geriatrische Akutrehabilitation ab 14 Behandlungstage, oder Vakuumbehandlung, mit bestimmtem operativem Eingriff bei Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane*» konnte diese Untervergütung behoben werden.
- Zwei Anträge erreichten uns mit dem Hinweis auf Defizitfälle in der DRG G22B «*Appendektomie bei Peritonitis oder äusserst schwere CC*». Insbesondere wurde dabei auf Kinder hingewiesen.
- Im Rahmen der Analysen hat sich gezeigt, dass ein Mehraufwand bei Kindern mit folgenden Diagnosen besteht:
  - K35.2 «*Akute Appendizitis mit generalisierter Peritonitis*»
  - K35.31 «*Akute Appendizitis mit lokalisierter Peritonitis mit Perforation oder Ruptur*»
  - K35.32 «*Akute Appendizitis mit Peritonealabszess*»
- Diese Diagnosen wurden in Verbindung mit «*Alter < 16 Jahre*» in die DRG G22B aufgewertet.
- Analysen haben auf eine Untervergütung von Fällen mit einer Hämophilieerkrankungen in der Basis DRD G67 hingewiesen.
- Durch die Aufnahme des Splitkriteriums einer ICD Diagnose für «*Hämophilieerkrankungen*» in die DRG G67C «*Verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane oder gastrointestinale Blutung oder Ulkuserkrankung, mehr als ein Belegungstag*» werden diese Fälle jetzt sachgerecht vergütet.
- Die Basis DRG G48 «*Koloskopie mit schweren CC oder komplizierendem Eingriff oder Alter < 16 Jahre, mit komplizierender Diagnose*» weist in den Datenanalysen Kosteninhomogenität auf.
- Durch eine datenbasierte Zuweisung der Fallmengen und der Bildung neuer Splitkriterien für die DRGs G48A und G48B konnte eine sachgerechte Abbildung erzielt werden.
- Ein Antragsteller machte darauf aufmerksam, dass eine Trokarhernie als mögliche Komplikation nach einem bariatrischen Eingriff innerhalb von 18 Tagen nicht zu einer Fallzusammenführung führt, obwohl als Hauptdiagnose die gleiche Grunderkrankung «*Adipositas*» kodiert wird.
- Die bariatrischen Eingriffe werden aus der MDC 10 in die MDC 06 umgeleitet, jedoch die CHOP Codes 53.51.xx «*Operation einer Narbenhernie*» zur Behandlung der Trokarhernie werden nicht umgeleitet. Die Fälle gruppieren in die DRG 901D.
- Durch die Aufnahme der CHOP Codes in die Umleitung für die MDC 06 gruppieren diese Fälle korrekt und es muss ggf. eine Fallzusammenführung erfolgen.
- Fälle mit einer «*minimalinvasiven Implantation eines Antirefluxsystems*» wiesen innerhalb der Basis DRG G19 «*Andere Eingriffe an Magen, Ösophagus und Duodenum*» aufgrund hoher Materialkosten für die Sonde, eine Untervergütung auf.
- Der CHOP Code 42.99.38 «*Implantation einer Sonde eines Antirefluxsystems zur Unterstützung der ösophagealen Sphinkterfunktion, laparoskopisch*» wurde in den Split für die DRG G19A aufgewertet.
- Analysen innerhalb der MDC 06 zeigten, dass einige DRGs fallzahlschwach bzw. die Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend waren.
- Folgende DRGs wurden daher kondensiert:
  - G12A und B → G12A «*Andere OR-Prozeduren an den Verdauungsorganen mit komplexer OR-Prozedur und schwere CC, oder geriatrische Akutrehabilitation ab 21 Behandlungstage oder äusserst schwerer CC*»

- G48A und B → G48A «Koloskopie mit schweren CC oder komplizierendem Eingriff oder Alter < 16 Jahre mit bestimmter Diagnose oder komplizierender Prozedur oder Zustand nach Organtransplantation»

### 3.2.11. Krankheiten an hepatobiliärem System und Pankreas MDC 07

- Kinder mit Anastomosen im Bereich der Gallenblase und der Leber sind in der Version 10.0 nicht sachgerecht vergütet.
- Die CHOP Codes 51.31; 51.32; 51.34; 51.36 und 51.37 «Anastomose zwischen Gallenblase und hepatischen Gängen/Darm/Magen» wurden in die Basis DRG H01 «Eingriffe an Pankreas und Leber und portosystemische Shuntoperationen mit grossem Eingriff oder Strahlentherapie oder intensivmedizinischer Komplexbehandlung > 196/360 Aufwandspunkte oder Alter < 12 Jahre» in Verbindung mit der Bedingung «Alter < 12 Jahre» aufgenommen.
- Ein Antragsteller bat um Überprüfung der Fallmengen in der Basis DRG H64 «Erkrankungen von Gallenblase und Gallenwegen» aufgrund von Kosteninhomogenität in seinen Daten.
- Anhand der Daten konnte die bestehende H64A weiter gesplittet werden.
- Splitbedingungen für die neue H64A sind «Alter < 16 Jahre» oder «komplizierende Prozeduren». Zusätzlich konnte eine neue DRG H64C etabliert werden.
- Wir wurden im Antragsverfahren auf Mindervergütung bei Mehraufwand hingewiesen bei Kodierung der CHOP Codes 39.79.35 «Selektive Embolisation mit embolisierenden Flüssigkeiten von viszeralen Gefässen» und 39.79.65 «Selektive Embolisation mit Partikeln von viszeralen Gefässen».
- Die Fälle gruppieren mit diesen Codes in die DRG H06Z, ohne die Codes jedoch in höher vergütete DRG H87A.
- Kostenintensive Fälle wiesen allerdings bestimmte Intensiv- oder IMC-Aufhaltungspunkte auf.
- Im Ergebnis wurde eine neue DRG H37 «Krankheiten und Störungen an hepatobiliärem System und Pankreas mit IntK/IMCK > 196/184 Aufwandspunkte» zu Beginn der MDC 07 eingeführt, wobei Fälle mit einer OR-Prozedur in die DRG H37A gruppieren.
- In einem Antrag wurde in der DRG H62B «Erkrankungen des Pankreas ausser BNB» u.a. um die Prüfung der Abbildung von Fällen mit einem ICD Codes K85.00/-10/-20/-80 «Pankreatitis... ohne Angabe einer Organkomplikation».
- In der DRG H62A konnten Fälle mit «schwerer CC» in Verbindung mit ICD Diagnosen K85.xx «Pankreatitis mit Angabe einer Organkomplikation» aufgenommen und damit aufgewertet werden.
- Analysen innerhalb der MDC 07 zeigten, dass einige DRGs fallzahlschwach bzw. die Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend waren.
- Folgende DRGs wurden daher kondensiert:
  - H87A und B → H87Z «Krankheiten und Störungen an hepatobiliärem System und Pankreas mit IntK/IMCK > 119 Aufwandspunkte oder Leberkomplexbehandlung ab 7 Behandlungstage»

### 3.2.12. Krankheiten an Muskel-Skelett-System MDC 08

- Im CHOP Kataloge 2019 kam es bei den Wirbelsäuleneingriffe zu einer kompletten Überarbeitung und Neuaufgliederung der CHOP Codes. Die SwissDRG AG sah sich mit der Datenlieferung 2019 erstmal in der Lage, anhand der Kostendaten diese neue Abbildung zu überprüfen.



- Intensive Datenanalysen zeigten jedoch ein sehr heterogenes Bild dieser Fälle. Die neue Kodierung war für viele Kliniken noch schwer umzusetzen und die Kostenerhebungen passten häufig nicht zum dargestellten Fall.
- Aufgrund der unsicheren Datenlage wurde für die Weiterentwicklung der Tarifstruktur Version 11.0 auf Basis der Daten 2019 auf eine komplette Überarbeitung der Wirbelsäulen-DRGs verzichtet.
- Erste vorbereitende Arbeiten wurden in Bezug auf Bereinigungen von Tabellenüberschneidungen und Anpassungen der Tabellenbeschriftungen getätigt.
- Die Wirbelsäulen Basis DRGs I06; I09; I10 wurden nach Komplexität der Eingriffe absteigend aufgliedert.
  - Basis DRG I06 «Komplexe Eingriffe an der Wirbelsäule mit WK-Ersatz ab 2 Implantaten oder äusserst schwere CC oder Para-/Tetraplegie oder VEPTTR oder IntK/IMCK > 196/184 Aufwandspunkte»
  - Basis DRG I09 «Wirbelkörperperfusion oder Wirbelkörper-Ersatz ab 2 Implantaten»
  - Basis DRG I10 «Andere Eingriffe an der Wirbelsäule oder Halotraktion»
- Überprüfungen in der Basis DRG I31 zeigten, dass Fälle mit einem komplexen Eingriff an unterschiedlichen Tagen an Ellenbogen und Unterarm in der DRG I31B nicht sachgerecht abgebildet sind.
  - Die Bedingung eines «...mehrzeitigen Eingriffs...» konnte in den Split für die DRG I31A aufgenommen werden und führt nun zu einer sachgerechten Abbildung dieser Fallmenge.
  - In der Basis DRG I12 fanden sich Fälle mit einem Eingriff bei «Knochen- und Gelenksinfektionen» sowie einem Kurzaufenthalt auf einer Intensivstation/Intermediat Care, welche einen hohen Ressourcenverbrauch auswiesen und untervergütet sind.
  - Die entsprechenden CHOP Codes für «IntK / IMCK 120 - 184 Aufwandspunkte» für Erwachsene wurde in den Split für die DRG I12A aufgenommen.
  - Des Weiteren fanden umfangreiche Tabellenreinigungen in der Basis DRG I12 statt, indem weniger spezifische Eingriffe bei Knochen- und Gelenksinfektionen entfernt wurden.
- In der Basis DRG I13 «Eingriffe an Humerus, Tibia, Fibula und Sprunggelenk» zeigte sich eine inhomogene Fallmenge.
  - Im Rahmen von Tabellenbereinigungen wurden Redundanzen entfernt.
  - Das Splitkriterium «Komplizierender Eingriff» für die DRGs I13D und I13C erwies sich als kein Kostentrenner mehr und wurde entfernt. Die DRG I13E konnte dadurch gelöscht werden.
  - Fälle mit den Prozeduren 79.36.10 bis -.14 «Offene Reposition einer einfachen Fraktur / Mehrfragmentfraktur der proximalen Tibia mit innerer Knochenfixation ...» gruppieren neu in Verbindung mit weiteren Kriterien in die DRG I13A und werden damit aufgewertet.
- Ein Antragsteller machte darauf aufmerksam, dass die Prozeduren mit den CHOP Codes 83.73.15 «Reinsertion einer Sehne, Leistenregion...» und 83.74.15 «Reinsertion eines Muskels, Leistenregion...» gleich aufwendige Eingriffe abbilden, aber in unterschiedliche DRGs gruppieren.
  - Durch die Aufwertung der Fälle mit einem CHOP Code aus der Kodegruppe 83.74.13 bis -.16 «Reinsertion eines Muskels, ...» in die DRG I27C sind die Fallgruppen jetzt identisch und sachgerecht abgebildet.
- Ein Antrag beschrieb eine nicht kostendeckende Abbildung der patientenindividuellen 3-dimensionale (3D) Implantate und Instrumentarien CHOP Codes 00.9A.61 bis -.63 und bat um eine erneute systematische Prüfung in allen DRGs.

- In Version 10.0 stellten sich die CHOP Codes in verschiedenen DRGs als gute Kostentrenner dar und wurden als Splitkriterium aufgenommen. Eine erneute Überprüfung ergab, dass die Prozeduren sich mit Daten 2019 als Splitkriterium zusätzlich für die DRGs I13D eignen. Hingegen stellten sie für die DRG I43A keinen Kostentrenner mehr dar und wurden entfernt.
- In einem weiteren Antrag wurde um die Prüfung der Homogenität der Fälle in der DRG I87Z «*Krankheiten und Störungen an Muskel-, Skelett- und Bindegewebe mit IntK/IMCK > 196/184 Aufwandspunkte*» gebeten.
  - Die Analysen zeigten eine grössere Fallmenge von untervergüteten Fällen. Die DRG I87Z wurde mit den Bedingungen «*Beatmung > 24 Stunden*» oder «*PCCL > 3*» oder «*IntK/IMCK Ki > 196 Punkte*» oder «*best. Kombination IntK/IMCK > 184 Aufwandspunkte*» in die DRG I87A und B gesplittet.
- Eine Analyse in der MDC 08 zeigte auf, dass die DRG I77Z «*Mässig schwere Verletzungen an oberen oder unteren Extremitäten, mehr als ein Belegungstag*» und die Basis DRG I78Z «*Leichte bis moderate Verletzungen an oberen oder unteren Extremitäten, mehr als ein Belegungstag*» kaum Kostenunterschiede aufweisen.
  - Die DRGs I77Z und I78Z wurden zur Basis DRG I77 «*Leichte bis mässig schwere Verletzungen an den Extremitäten, mehr als ein Belegungstag*» kondensiert.
  - Ein Split der I77B mit den Bedingungen «*Alter < 16 Jahre*» oder eine Diagnose «*Para-/Tetraplegie*» gruppiert aufwendigere Fälle in die DRG I77A. So konnte eine medizinisch und ökonomisch homogene Abbildung erreicht werden.
- In der Basis DRG I61 «*Krankheiten und Störungen an Muskel-, Skelett- und Bindegewebe, ein Belegungstag*» fiel eine untervergütete Fallmenge bei den Analysen auf.
  - Auch hier konnte – wie bereits in der Basis DRG E71 - als Kostentrenner die Chemotherapie CHOP Code 99.25.52 «*Mittelgradig komplexe und intensive Chemotherapie*» und 99.25.53 «*Hochgradig komplexe und intensive Chemotherapie*» identifiziert werden.
  - Durch die Aufnahme dieser Prozeduren in die DRG I61A «*Krankheiten und Störungen an Muskel-, Skelett- und Bindegewebe mit äusserst schweren CC oder komplexer Chemotherapie, Alter < 16 Jahre und ein Belegungstag*» konnte eine Aufwertung dieser Fälle erreicht werden.
- Analysen innerhalb der MDC 08 zeigten, dass einige DRGs fallzahlschwach bzw. die Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend waren.
  - Folgende DRGs wurden daher kondensiert:
    - I03A und B → I03Z «*Revision oder Ersatz des Hüftgelenkes mit komplizierender Diagnose oder Arthrodesen oder Alter < 16 Jahre oder beidseitige Eingriffe oder mehrere grosse Eingriffe an Gelenken der unteren Extremität mit komplexem Eingriff*»
    - I04A und B → I04A «*Revision oder Ersatz des Kniegelenkes mit komplizierender Diagnose oder Arthrodesen und bestimmtem Prothesenwechsel*»
    - I64A und B → I64A «*Osteomyelitis, Alter < 16 Jahre und mehr als ein Belegungstag*»

### 3.2.13. Krankheiten an Haut und Mamma MDC 09

- Eine Überprüfung der Lappenplastiken in der MDC 09 wies auf eine inkonsistente Abbildung bei Mamma Rekonstruktionen mittels TRAM – Lappenplastik hin.
  - Alle mehrzeitigen Lappenplastiken wurden in der neuen DRG J33Z «*Mehrzeitig komplexe OR Prozedur oder operative Prozedur mit IntK/IMCK > 196/360 Aufwandspunkte*» aufgewertet.

- Laut einem Antrag sind myokutane Haut-Muskel-Lappenplastiken mit Anastomosierung hochaufwendige Operationen und werden nicht sach- und aufwandsgerecht abgebildet. Es wurde um die Überprüfung des CHOP Kode 85.89.23 «*Muskulokutane Gracilis-Lappenplastik*» gebeten.
  - Der CHOP Kode wurde in die MDC übergreifende Tabelle «*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung*» aufgenommen.
  - Aufnahme der Tabelle in die Splitbedingung für die DRG J01A «*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung bei bösartigen Erkrankungen der Haut, Unterhaut und Mamma mit beidseitiger Prozedur oder komplexem Eingriff*» und damit Aufwertung dieser Fälle.
- Analysen innerhalb der MDC 09 zeigten, dass einige DRGs fallzahlschwach bzw. die Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend waren.
  - Folgende DRGs wurden daher kondensiert:
    - J22A und B → J22Z «*Andere Hauttransplantation oder Debridement ohne komplexen Eingriff, ohne komplexe Diagnose*»
    - J67A und B → J67Z «*Erkrankungen der Mamma ausser bei bösartiger Neubildung oder leichte bis moderate Hauterkrankungen, mehr als ein Belegungstag*»
    - J87A und B → J87Z «*Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma mit intensivmedizinischer Komplexbehandlung /IMCK > 196/119 Aufwandspunkte*»
- In den Basis DRGs J22 und J67 konnte eine geringe Fallanzahlen oder nicht mehr kostentrennende Splitkriterien eruiert werden.
  - Die DRG J67A und J67B wurden zu J67Z „*Erkrankungen der Mamma ausser bei bösartiger Neubildung oder leichte bis moderate Hauterkrankungen, mehr als ein Belegungstag*“ kondensiert.

### 3.2.14. Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten MDC 10

- In der MDC 10 zeigte sich eine Mindervergütung durch Mehrleistung, wenn bei Fällen mit BNB der Schilddrüse eine «*Vollständige (totale) Thyreoidektomie mit / ohne Parathyreoidektomie*» mit CHOP Kode 06.4X.10; -.11 durchgeführt wird und gleichzeitig eine «*Neck dissection*» erfolgt.
  - Aufnahme der CHOP Codes 06.4X.10 und -.11 in Kombination mit den CHOP Codes 40.41.xx «*Neck dissection*» in die DRG K06A. Damit konnte die Mindervergütung bei Mehrleistung behoben werden und die Fälle werden aufwandsgerecht abgebildet.
- Zwei Anträge bezogen sich auf die Basis DRG K62 «*Verschiedene Stoffwechselerkrankungen, mehr als 1 BT*». Dabei wurde ein PCCL-Split sowie die Prüfung von bestimmten Fallkonstellationen anhand von ICD-Diagnosen beantragt.
  - Als Kostentrenner erwiesen sich für die DRG K62A, nebst einem PCCL Wert > 2, auch Fälle mit einem «*Alter < 6 Jahre*». Hingegen die Bedingung «*komplizierende Diagnosen*» zeigte keinen erhöhten Ressourcenverbrauch mehr und wurde aus dem Split für die DRG K62A entfernt.
- Datenanalysen zeigten in der Basis DRG K09 «*Andere Prozeduren bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten*» eine Kosteninhomogenität.
  - Die Splitbedingungen für die DRG K09A wurden überarbeitet. Neu gruppieren Fälle mit einem ICD Kode «*Diabetes mellitus mit Komplikationen*» oder «*komplexer OR-Prozedur*» bzw. einem «*PCCL >2*» in Verbindung mit einer «*Operativen Anlage oder Wechsel eines Systems zur Vakuumversiegelung in Regional- oder Allgemeinanästhesie, ...*» in die DRG K09A.

- Analysen innerhalb der MDC 10 zeigten, dass einige DRGs fallzahlschwach bzw. die Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend waren.
- Folgende DRGs wurden daher kondensiert:
  - K64A und B → K64A «*Endokrinopathien, Alter < 16 Jahre oder bestimmte Prozedur, mehr als ein Belegungstag*»

### 3.2.15. Krankheiten der Harnorgane MDC 11

- Fälle mit einer Appendikovesikostomie Anlage (Mitrofanoff-Stoma) CHOP Kode 57.23.11, sind laut Antragsteller in der MDC 11 nicht sachgerecht abgebildet.
- Die Prüfung dieser Fälle bestätigte die Untervergütung. Durch die Aufnahme der Prozedur in die DRG L03Z «*Nieren-, Ureter- und grosse Harnblaseneingriffe bei Neubildung, Alter < 19 Jahre oder mit äusserst schweren CC oder ausser bei Neubildung, mit äusserst schweren CC oder Kombinationseingriff*» werden diese Fälle ihrem Ressourcenverbrauch entsprechend abgebildet.
- In einem weiteren Antrag wurde die Prüfung auf Homogenität in der DRG L13B «*Nieren-, Ureter- und grosse Harnblaseneingriffe bei Neubildung oder komplexe Eingriffe mit extrakorporale Stosswellen-Lithotripsie (ESWL)*» beantragt.
- Neu werden in der Version 11.0 Fälle mit einer Nephrektomie/Nephroureterektomie CHOP Kode 55.51.- und einer radikalen bzw. regionalen Lymphknotenentfernung CHOP Kode 40.5- / 40.3X.2- in den Split für die DRG L13A «*Nieren-, Ureter- und grosse Harnblaseneingriffe bei Neubildung oder komplexe Eingriffe mit extrakorporale Stosswellen-Lithotripsie (ESWL) und schweren CC oder Nephroureterektomie mit Exzision von Lymphknoten*» aufgenommen.
- In die DRG L13B «*Nieren-, Ureter- und grosse Harnblaseneingriffe bei Neubildung oder komplexe Eingriffe mit extrakorporale Stosswellen-Lithotripsie (ESWL) und Nephroureterektomie oder radikale Exzision von Lymphknoten*» gruppieren Fälle mit einer Nephrektomie/Nephroureterektomie oder einer radikalen bzw. regionalen Lymphknotenentfernung.
- Aufgrund eines CHOP-Antrages beim BFS zeigte sich, dass der CHOP Kode 57.91 «*Sphinkterotomie an der Harnblase*» und 58.5x.10/-.20 «*Lösung einer Urethrastraktur,...*» incl. Durchschneiden des Harnblasensphinkters, den gleichen Eingriff abbilden. Diese Eingriffe aber in unterschiedliche DRGs gruppieren.
- Die Eingriffe wurden gleichgestellt.
- Der CHOP Kode 57.91 wurde aus der Basis DRG L06 «*Kleine Eingriffe an der Harnblase*» entfernt und führt nun ebenfalls in die Basis DRG L17 «*Andere Eingriffe an der Urethra od. Harnblase*».
- In der MDC 11 wurden wir auf Mindervergütung bei Mehrleistung hingewiesen. Fälle mit einem ICD Kode D59.3 «*Hämolytisch urämisches Syndrom*» gruppieren in die DRG L72Z. In Verbindung mit einem chirurgischen Eingriff z.B. einem CHOP Kode 54.93 «*Formung einer kuta-neoperitonealen Fistel*» gruppieren die Fälle in die niedriger bewertete DRG L02Z.
- Durch den Ausschluss der DRG L72Z in der Logik der DRG L02Z gruppieren die betroffenen Fälle jetzt auch in die L72Z und werden dort aufwandsgerecht vergütet.
- Eine weitere Mindervergütung bei Mehrleistung zeigte sich bei den Harnwegsinfektionen mit dem CHOP Kode 57.0X.99 «*Transurethrale Drainage der Harnblase, sonstige*».
- Die betroffenen Fälle gruppieren mit diesem Kode in die L17A und ohne den Kode in die höher bewertete L63B.

- Die Splitbedingungen in der Basis DRG L63 «*Infektionen der Harnorgane, mehr als ein Belegungstag*» wurden überarbeitet. Einen erhöhten Ressourcenverbrauch wiesen Fälle mit einer «*Pyonephrose*» auf, diese wurden in die DRG L63A aufgewertet.
- Die Splitbedingungen «*Alter < 12 Jahre*» oder «*Katheter/Drainage*» führen neu in die DRG L63C. Weiter konnten die DRGs L63E und L63F entfernt werden.
- Aufgrund der Überarbeitung der Tabellen innerhalb der Basis DRG L63 konnte die Mindervergütung bei Mehrleistung sachgerecht behoben werden.
- In einem Antrag wurde darauf hingewiesen, dass in der DRG L70B «*Krankheiten und Störungen der Harnorgane, ein Belegungstag, Alter > 15 Jahre oder Niereninsuffizienz*» Fälle mit der Prozedur CHOP Kode 59.8X.10 «*Ureter-Katheterisierung, Einlage, transurethral*» defizitär sind.
- Ein Split der bestehenden DRG L70B in L70B und L70C mit der Bedingung «*Ureter-Katheterisierung*» führte zu einer sachgerechten Abbildung.

### 3.2.16. Männliche Geschlechtsorgane MDC 12

- Für die MDC 12 erreichte uns ein Antrag zur Prüfung der Mindervergütung bei Mehrleistung bei der Kodierung von bestimmten Eingriffen wie z.B. einer Zirkumzision oder Eingriffe am Hoden. Mit diesen Codes gruppieren die Fälle aus der DRG M06Z «*Andere OR-Prozeduren an den männlichen Geschlechtsorganen*» in die niedriger bewerteten DRGs M05Z bzw. M06Z.
- Durch eine den Kosten entsprechenden Anpassung der Abfragereihenfolge der DRGs auf Basis der Daten 2019, konnte die Problematik behoben werden.
- Die Basis DRGs M02 «*Transurethrale Prostatektomie*» und M11 «*Laserdestruktion der Prostata*» erwiesen sich als fallzahlschwache DRGs.
- Eine Kondensierung der Basis DRGs M02 und M11 zeigte sich als medizinisch und kostenmässig sinnvoll. Es wurden neue DRGs gebildet:
  - M11A «*Laserdestruktion der Prostata oder transurethrale Prostatektomie mit äusserst schwere CC*»
  - M11B «*Laserdestruktion der Prostata*»
  - M11C «*Transurethrale Prostatektomie*»
- Die Basis DRG M02 wurde entfernt.
- Analysen innerhalb der MDC 11 zeigten, dass einige DRGs fallzahlschwach bzw. die Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend waren.
- Folgende DRGs wurden daher kondensiert:
  - M01A und B → M01Z «*Grosse Eingriffe an den Beckenorganen beim Mann oder bestimmtem Eingriff an den Beckenorganen beim Mann mit schweren CC*»
  - M04A und B → M04A «*Eingriffe am Hoden, Alter < 3 Jahre*»

### 3.2.17. Weibliche Geschlechtsorgane MDC 13

- Bei der Überprüfung der Basis DRG N13 «*Grosse Eingriffe an Vagina, Zervix und Vulva*» fiel eine Untervergütung bei der Behandlung von Kindern auf.
- Aufnahme der Bedingung «*Alter < 16 Jahre*» für die DRG N13A «*Grosse Eingriffe an Vagina, Zervix und Vulva mit bestimmter Diagnose oder Alter < 16 Jahre*».
- Ein Antragsteller bat um Prüfung der Abbildung von Fällen mit einer Diagnose N81.6 «*Rektozele*» und dem Eingriff 48.75.21 «*Abdominale Rektopexie, laparoskopisch*» in der Basis DRG N06 «*Komplexe rekonstruktive Eingriffe an den weiblichen Geschlechtsorganen*». Der



identische Eingriff bei einem «*Rektumprolaps*» führt in der MDC 06 in die höher bewertete DRG G18B.

- Die Fälle in der MDC 13 wiesen bei der Überprüfung der Daten eine Untervergütung auf.
- Durch die Aufwertung der Kodegruppe 48.75.– «*Abdominale Rektopexie, ...* » in die DRG N06A werden diese Fälle zukünftig aufwandsgerecht vergütet, vergleichbar wie die Fälle in der DRG G18B.

### 3.2.18. Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett MDC 14

- Laut einem Antragsteller gibt es eine ungenügende Vergütung von Fällen mit einer protrahierten Geburt innerhalb der Basis DRG O60 «*Vaginale Entbindung*».
- Die Datenanalysen zeigten auf den gesamtschweizerischen Daten keine systematische Untervergütung dieser Fälle in der Basis DRG O60. Jedoch fiel eine Fallgruppe in der Basis DRG O02 «*Vaginale Entbindung mit aufwendigem Eingriff oder bestimmte Prozedur mit bestimmter Diagnose*» auf, welche einen erhöhten Ressourcenverbrauch hatte.
- Die ICD Codes O63.0, O63.1 oder O63.2 «*Protrahierte Geburt*» wurden in den Split für die DRG O02A aufgenommen und damit aufgewertet.

### 3.2.19. Neugeborene MDC 15

- Die Überprüfung der MDC 15 ergab eine nicht sachgerechte Abbildung von aufwendigen Fällen mit «*Gestationsalter < 35 Wochen*» in der DRG P66C «*Neugeborenes, Aufnahmegewicht 2000 - 2499 g mit anderem Problem*».
- Durch eine Neugruppierung dieser Fälle in die DRG P66B «*Neugeborenes, Aufnahmegewicht 2000 - 2499 g oder Aufnahmegewicht > 2499 g mit bestimmten Konstellationen, mit Beatmung > 24 und < 96 Stunden oder mit schwerem Problem, oder IntK/IMCK > 196 Aufwandspunkte*» konnte eine sachgerechte Abbildung erreicht werden.

### 3.2.20. Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe u. des Immunsystems MDC 16

- Analysen innerhalb der MDC 16 zeigten, dass einige DRGs fallzahlschwach bzw. die Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend waren.
- Folgende DRGs wurden daher kondensiert:
  - Q60B und C → Q60B «*Erkrankungen des retikuloendothelialen Systems, des Immunsystems und Gerinnungsstörungen, mehr als ein Belegungstag*»

### 3.2.21. Hämatologische und solide Neubildungen MDC 17

- In der Basis DRG R01 «*Operative Eingriffe bei hämatologischen und soliden Neubildungen und mehr als ein Belegungstag*» zeigten sich aufwendige Fälle.
- Alle Fälle mit Kurzaufenthalt auf IPS / IMCU werden neu in die DRG R01A «*Operative Eingriffe bei hämatologischen und soliden Neubildungen und mehr als ein Belegungstag mit komplexer oder komplizierender Prozedur und äusserst schwere CC, oder bestimmter Eingriff oder IntK/IMCK > 119 Aufwandspunkte*» aufgewertet.

### 3.2.22. HIV MDC 18A

- Die MDC 18A weist seit Jahren immer wieder Fallzahlprobleme in den einzelnen DRGs auf.
- Eine komplette Überarbeitung der Bedingungen war notwendig, dabei wurden die DRGs S63A und S63B kondensiert zur S63Z «*Infektion bei HIV-Krankheit*».

- Eine neue DRG S61Z «Erkrankungen bei HIV mit äusserst schweren CC» wurde geschaffen.
- Die DRG S65Z wurde gelöscht.

### 3.2.23. Infektiöse und parasitäre Krankheiten MDC 18B

- Im Rahmen des Antragsverfahren 2020 wurde auf die Situation hingewiesen, dass Kinder mit Intermediate Care 393- 588 Aufwandspunkten und einer komplexen Prozedur (KORP) in die DRG A90A gruppieren, hingegen mit einem Intensivaufenthalt 393 -588 Aufwandspunkten und einer KORP in die niedriger bewertete DRG T36B.
- Für die DRG T36A wurden die Splitbedingung geprüft und überarbeitet. Die Bedingung «HMV > 95 Std. » wurde entfernt. Damit gruppieren die Fälle mit den IntK Punkten und einer KORP in die höher bewertete DRG und die dargestellte Situation konnte behoben werden.

### 3.2.24. Zusatzentgelte – Kostenbereinigung

Zur Identifikation der zu bereinigenden Fälle, welche zusatzentgeltfähige Leistungen erhielten, wurden die CHOP- oder ATC-Kodes der Zusatzentgeltdefinition verwendet. Die Fälle, bei welchen keine sachgerechte Bereinigung möglich war, wurden aus der Kalkulation ausgeschlossen.

Insgesamt wurde bei 22685 Fällen aus den Kalkulationsdaten eine Kostenbereinigung in den Kostenkomponenten in Höhe von total 113'501'228.30 CHF vorgenommen.

### 3.2.25. Neue Zusatzentgelte

Folgende CHOP-Zusatzentgelte wurden neu etabliert:

- Dauer der Behandlung mit einem herzkreislaufunterstützenden System, mit Pumpe, ohne Gasaustauschfunktion:
  - intravasal (inkl. intrakardial)
  - extrakorporal, univentrikulär
  - extrakorporal, biventrikulär
  - intrakorporal, uni- und biventrikulär
- Radiorezeptortherapie mit dem DOTA-konjugierten Somatostatin-Analogon TATE (Octreotate)

Die Zusatzentgelte für Coils werden neu wie folgt abgebildet:

- Einsetzen von Coils, intrakraniell und extrakraniell (Kopf, Hals), spinal
- Einsetzen von überlangen Coils, intrakraniell und extrakraniell (Kopf, Hals), spinal
- Einsetzen von vaskulären Plugs, intrakraniell und extrakraniell (Kopf, Hals), spinal
- Einsetzen von Coils, peripher
- Einsetzen von überlangen Coils, peripher
- Einsetzen von vaskulären Plugs und Schirmen, peripher

Folgende Medikamente wurden als Zusatzentgelt neu etabliert:

- Iloprost (inhalativ und intravenös)
- Treprostinil
- Foscarnet
- Inotuzumab
- Atezolizumab
- Ruxolitinib
- Thiotepa
- Sofosbuvir, Velpatasvir und Voxilaprevir
- Glecaprevir und Pibrentasvir

- Palbociclib
- Venetoclax
- Elotuzumab
- Ocrelizumab
- Carmustin
- Voretigen neparvovec
- Onasemnogen abeparvovec

Folgendes Medikamenten-Zusatzentgelte wurde gelöscht:

- Ombitasvir, Paritaprevir und Ritonavir

Beim folgenden Zusatzentgelt konnte eine neue Verabreichungsart etabliert werden:

- Terlipressin (inhalativ)

Eine Erweiterung der Dosisklassen wurden bei 23 Zusatzentgelten gegen oben vorgenommen:

- Anidulafungin
- Tocilizumab (intravenös)
- Bortezomib
- Rituximab (intravenös)
- Rituximab (subkutan)
- Posaconazol
- Antilymphozytäres Immunglobulin (Pferd)
- Lenalidomid
- Antithymocytäres Immunglobulin (Kaninchen)
- Terlipressin
- Pertuzumab
- Palivizumab
- Decitabin
- Vedolizumab
- Pomalidomid
- Carfilzomib
- Defibrotid
- Isavuconazol (oral)
- Asparaginase
- Trametinib
- Abirateron
- Sofosbuvir und Velpatasvir
- Midostaurin

Eine Erweiterung der Dosisklassen gegen unten wurde bei 6 Zusatzentgelten vorgenommen:

- Trastuzumab emtansin
- Dabrafenib
- Macitentan
- Riociguat
- Romiplostim
- Trametinib

Bei 2 Zusatzentgelten wurden die Dosisklassen verschoben:

- Abatacept (intravenös)
- Dabrafenib



Beim folgenden Zusatzentgelt wurden Kinderdosisklassen gegen unten neu geschaffen:

- Antithymocytäres Immunglobulin (Kaninchen)

Neu wurden beim folgenden Zusatzentgelt Erwachsenen- zu Kinderdosisklassen angepasst:

- Bortezomib

Beim folgenden Zusatzentgelt wurden Kinderdosisklassen für Erwachsene freigegeben:

- Cetuximab

Beim folgenden Zusatzentgelt wurden einzelne Kinderdosisklassen entfernt:

- Bortezomib

### 3.3. Übersicht zum Antragsverfahren 2020

Im Rahmen des Antragsverfahrens wurden im Jahr 2020 insgesamt 188 Anträge zur Weiterentwicklung des SwissDRG - Fallpauschalensystems gestellt. Davon wurden 111 Anträge umgesetzt. Das entspricht einer Umsetzungsquote von 59%.

### 3.4. Fazit

Mit Entwicklung der SwissDRG Version 11.0 wurde eine differenzierte Tarifstruktur erarbeitet, deren Anwendung eine sachgerechte leistungsbezogene Vergütung entsprechend der Fallschwere über alle Spitalkategorien hinweg erlaubt.

Umfangreiche Umbauten zur verbesserten Abbildung von hochaufwendigen Fällen und von Fällen mit einem Langzeitaufenthalt auf einer Intensivstation bzw. Intermediate Care bilden zusammen eine deutlich erhöhte Abbildungsgüte spezialisierter und hochspezialisierter Behandlungsfälle. Hervorzuheben ist die Weiterentwicklung der PCCL-Formel und der damit einhergehenden Möglichkeit der Ausweitung der CCL Matrix auf einen «PCCL 5 bzw. 6», die einen erheblichen Beitrag zur erhöhten Abbildungsgüte von Fällen mit schweren Nebendiagnosen führt. Weiter ist die erstmalige Berücksichtigung der paraplegiologischen Fälle als gruppierungsrelevantes Merkmal in der SwissDRG Tarifstruktur, zu vermerken. Erneute Anpassungen im Bereich der Neonatologie und der Kindermedizin verbesserten deren differenzierte Abbildung deutlich. Fälle der selbständigen Kinderkliniken werden aufwandsgerecht vergütet.

Um im Rahmen der Weiterentwicklung der Tarifstruktur weitere substantielle Verbesserungen erreichen zu können, muss weiter ein Fokus auf die Erhöhung der Datenqualität gelegt werden. Generell besteht bei der Ermittlung der fallbezogenen Kosten ein Verbesserungsbedarf über alle Spitaltypologien hinweg. Das betrifft sowohl die fallbezogene Kostenkalkulation unter Berücksichtigung der Ausdifferenzierung der Fallkostendatei gemäss REKOLE® Kostenträgerausweis als auch die Kodierung der Leistungen. Die unter den Punkten 2.3 «Plausibilitätsprüfung der Fälle» und 2.4 «Datenqualität Detaillierung» aufgeführten Massnahmen haben bereits zu einer signifikanten Verbesserung der Datenqualität geführt. Diese Massnahmen werden fortgeführt, um die Spitäler in der Kostenkalkulation und Leistungserfassung zu unterstützen. Ergänzend dazu sollte aus Sicht der SwissDRG AG bei der Weiterentwicklung des CHOP- Kataloges vermehrt darauf geachtet werden, dass:

- der Inhalt der neuen Prozeduren- Codes für alle Anwender gleich verständlich ist und der Interpretationsspielraum minimiert wird
- auf Abgrenzungen zu anderen Codes geachtet wird, das bedeutet eine trennscharfe Formulierung der CHOP- Codes
- eine zu differenzierte Abbildung von Einzelleistungen kritisch hinterfragt wird

- vorhandene CHOP- Codes regelmässig überprüft und bei Bedarf angepasst werden.

Die schweizweit einheitliche Abgrenzung gemeinwirtschaftlicher Leistungen ist weiterhin nicht gegeben und dies hat direkten Einfluss auf die absolute Höhe der Betriebskosten im Spital.

## 4. Berechnungsmethode

Die detaillierte Berechnungsmethode ist dem Dokument „Berechnungsmethode“ zu entnehmen. Die Berechnungsmethodik der Version 11.0, verglichen mit der Berechnungsmethodik der Version 10.0, bleibt unverändert.

### 4.1. Ermittlung der Kostengewichte

Für die SwissDRG Version 11.0 wurden im Ergebnis 1059 DRG auf der Grundlage von Schweizer Daten kalkuliert.

Für 19 DRG wurde aufgrund geringer Fallzahlen zusätzlich auf die Daten aus dem Vorjahr zurückgegriffen. Für 7 weitere DRG wurden Fälle aus drei Datenjahren berücksichtigt (2019/2018/2017). Die Fälle aus den Vorjahren konnten nur dann herangezogen werden, falls eine klare Abgrenzung in den Vorjahres-Daten möglich war. Diese Bedingung wird insbesondere dann erfüllt, falls kein Umbau in den betroffenen DRG vorgenommen wurde.

### 4.2. Berechnung der Bezugsgrösse

Die Fallzahl der SwissDRG-Datenerhebung (die Erhebung 2020 der Daten 2019 umfasst 92.4% der gesamtschweizerischen im Anwendungsbereich SwissDRG liegenden Fälle) ermöglicht die Berechnung der Bezugsgrösse mittels SwissDRG-Daten. Dabei werden die im Anwendungsbereich liegenden Fälle berücksichtigt.

Die Bezugsgrösse wurde so gewählt, dass bei identischem Datenjahr die Summe der effektiven Kostengewichte (Casemix) der Fälle gruppiert mit der Version 11.0 der Summe der effektiven Kostengewichte dieser Fälle gruppiert mit der Version 10.0 entspricht:

$$\text{Casemix}_{\text{Version 11.0}}^{\text{Daten 2019}} = \text{Casemix}_{\text{Version 10.0}}^{\text{Daten 2019}}$$

Die Bezugsgrösse für die SwissDRG Version 11.0 beträgt 10'275 CHF. Für die Version 10.0 wurde eine Bezugsgrösse von 10'320 CHF ermittelt.

### 4.3. Berechnung der Zu- und Abschläge

Die Berechnung der Zu- und Abschläge für die Version 11.0 erfolgt nach derselben Methode wie für die Version 10.0.

Bei 499 DRG wurde von der üblichen Methode zur Berechnung der Zuschläge für High Outlier abgewichen. Bei diesen DRG wurde der High Outlier Zuschlag durch eine Anpassung des Grenzkostenfaktors angehoben oder auf Basis des Medians der mittleren Tageskosten der High Outlier berechnet. Bei der Anhebung des Grenzkostenfaktors werden die gesamten Differenzkosten für die Berechnung des Zuschlags berücksichtigt (der Grenzkostenfaktor wird von 0.7 auf 1.0 erhöht).

Für Version 11.0 ergeben sich 189 implizite Einbelegungstag-DRG, gegenüber 197 impliziten Einbelegungstag-DRG für die Version 10.0.

## Anhang A: Kennzahlen zur Systementwicklung

### Einleitung

Im folgenden Anhang werden die wichtigsten Kennzahlen, wie z.B. die Datenerosion zur Systementwicklung der SwissDRG-Tarifstruktur Version 11.0 dargelegt.

### Datengrundlage

Die Gesamtdaten der medizinischen Statistik des Bundesamtes für Statistik enthielten die Daten von 182 akutsomatischen Spitälern gegenüber 176 im Vorjahr. Im gleichen Zeitraum ist die Stichprobe der SwissDRG-Netzwerkspitäler von 131 auf 141 Schweizer Akutspitäler angestiegen.

**Tabelle 1: Anzahl der Spitäler**

	<b>Version 11.0 Daten 2019</b>	<b>Version 10.0 Daten 2018</b>
<b>Netzwerkspitäler</b>	141	131
<b>Gesamtdaten</b>	182	176

Insgesamt wurden mit der Datenlieferung der Netzwerkspitäler 1'182'252 SwissDRG-relevante Fälle übermittelt, das entspricht 92.4% der Schweizer akutsomatischen Fälle.

**Tabelle 2: Anzahl gelieferter Fälle**

		<b>Version 11.0 Daten 2019</b>	<b>Version 10.0 Daten 2018</b>
<b>Netzwerkspitäler</b>	<i>Geliefert</i>	1'190'448	1'176'405
	<i>SwissDRG-Anwendungsbereich</i>	1'182'252	1'172'590
<b>Gesamtdaten</b>	<i>Geliefert</i>	1'279'234	1'339'647
	<i>SwissDRG-Anwendungsbereich</i>	1'278'953	1'278'241

Von den gelieferten Fällen wurden für die Version 11.0 24'933 private oder halbprivate Fälle ausgeschlossen. Für diese Fälle war keine Anpassung der durch die Versicherungsklasse bedingten Zusatzkosten möglich oder die Fälle erfüllten die erwähnten Bedingungen nicht, welche einen Ausschluss verhindern könnten. Für die Version 10.0 wurden 23'875 private und halbprivate Fälle ausgeschlossen.

Während der Plausibilisierungsphase wurden 85'553 Fälle (7.4% des Datensatzes vor Plausibilisierung) als unplausibel identifiziert. Unter anderem wurden 6 Spitäler/Kliniken komplett ausgeschlossen. Zudem wurden bei diversen Spitälern klar abgrenzbare Teilausschlüsse vorgenommen. Die plausibilisierten Daten entsprechen der Datengrundlage für die Entwicklung der SwissDRG Tarifstruktur 11.0. Damit konnten 90.0% der an die SwissDRG AG gelieferten Fälle für die Weiterentwicklung der Tarifstruktur verwendet werden.

Die Berechnung der Kostengewichte für die Version 11.0 basierte auf 1'071'040 Fällen aus dem Jahr 2019 zuzüglich 846 Fällen aus dem Jahr 2018 und 154 Fällen aus dem Jahr 2017.

**Tabelle 3: Datenerosion**

Gesamtdaten	SwissDRG Erhebung	
1'279'234	1'190'448	gelieferte Fälle
↓	↓	- Psychiatrie / Rehabilitation - Ambulante Fälle - Austritt ausserhalb der Erhebungsperiode
1'278'953	1'182'252	Fälle im Anwendungsbereich (inkl. Geburtshäuser)
	↓	- nicht verwendbare, private Fälle - Fälle ohne Vollkosten
	1'156'593	Datensatz vor Plausibilisierung
	↓	- Plausibilisierung der Fälle (inkl. Gesamtlöschung von 6 Spitälern)
	1'071'040	Plausible Fälle 2019 (Kalkulationsdaten)
		+ 846 Fälle aus Daten 2018 + 154 Fälle aus Daten 2017

} Systementwicklung

### Anzahl DRG

**Tabelle 4: Anzahl DRG und Zusatzentgelte**

	Version 11.0 Daten 2019	Version 10.0 Daten 2018
<b>DRG gesamt</b>	1063	1068
<b>Abrechenbare DRG</b>	1059	1064
<b>DRG für Geburtshäuser</b>	8	8
<b>DRG unbewertet, Anlage 1</b>	0	0
<b>Zusatzentgelte bewertet, Anlage 2</b>	156	135
<b>Zusatzentgelte unbewertet, Anlage 3</b>	1	1

### Systemgüte

Die Güte der SwissDRG-Tarifstruktur wird durch die Varianzreduktion ( $R^2$ ) gemessen. Das  $R^2$  misst den Anteil der Streuung der Fallkosten, welche durch die Klassifikation erklärt wird. Je höher das  $R^2$  desto besser die Systemgüte.

Die Gesamtstreuung der Kosten kann in zwei Komponenten geteilt werden:

- Die durch die DRG-Gruppierung erklärte Streuung, d.h. die Varianz zwischen den DRG.
- Die nicht erklärte Streuung, d.h. die Varianz der Kosten innerhalb einer DRG.

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^{n_i} (x_{ij} - \bar{x})^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^p n_i (\bar{x}_i - \bar{x})^2 + \frac{1}{n} \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^{n_i} (x_{ij} - \bar{x}_i)^2$$

Streuung gesamt

Erklärte Streuung

Nicht erklärte Streuung

Mit:

$x_{ij}$ : Kosten des Falls  $j$  in der DRG  $i$   
 $\bar{x}_i$ : mittlere Kosten der DRG  $i$   
 $n_i$ : Anzahl Fälle in der DRG  $i$   
 $\bar{x}$ : mittlere Kosten über alle Fälle  
 $n$ : Anzahl Fälle  
 $p$ : Anzahl DRG

Der  $R^2$ -Koeffizient ergibt sich durch die Division der erklärten Streuung durch die gesamte Streuung:

$$R^2 = \frac{\text{Erklärte Streuung}}{\text{Gesamte Streuung}}$$

Der  $R^2$ -Koeffizient bewegt sich zwischen 0 und 1. Ein  $R^2$  gleich 1 bedeutet, dass alle Fälle innerhalb einer DRG dieselben Kosten aufweisen. Die Gesamtabweichung wird alleine durch die Kostenunterschiede zwischen den DRG erklärt. Ein  $R^2$  gleich 0 bedeutet, dass der Mittelwert der Kosten aller DRG gleich ist und die Varianz alleine von Kostenunterschieden innerhalb der DRG kommt.

Tabelle 5 zeigt das  $R^2$  der Kalkulationsdaten und der Inlier für SwissDRG Version 10.0 und 11.0, basierend jeweils auf den Daten, welche zur Entwicklung herangezogen wurden. Da nicht dieselbe Datengrundlage verwendet wurde, enthält die Änderung im  $R^2$  nebst dem Effekt der Grupper-Weiterentwicklung auch einen Dateneffekt von Daten 2018 auf Daten 2019.

**Tabelle 5:  $R^2$ -Koeffizient der Kalkulationsdaten 2019 und 2018 (inkl. ANK)**

	Version 11.0 Daten 2019	Version 10.0 Daten 2018	Delta
Alle Fälle	0.757	0.733	3.2%
Inlier	0.854	0.847	0.9%

Die Tabelle 6 zeigt dieselbe Analyse, basierend auf den Daten 2019, sowohl für Version 11.0, als auch Version 10.0. Demnach zeigt Tabelle 6 den reinen Effekt der Grupper-Weiterentwicklung auf das  $R^2$ . Die Inlier-Menge wird dabei nach Version 11.0 abgegrenzt und dieselbe Menge auch für die Auswertungen nach Version 10.0 verwendet. Dies wurde schon in vergangenen Auswertungen so gehandhabt, um die Vergleichbarkeit zwischen den Versionen zu erhalten.

**Tabelle 6:  $R^2$ -Koeffizient - Effekt der Grupper-Weiterentwicklung (Kalkulationsdaten 2019, inkl. ANK)**

	Version 11.0 Daten 2019	Version 10.0 Daten 2019	Delta
Alle Fälle	0.757	0.720	5.1%
Inlier (gemäss 11.0)	0.854	0.817	4.5%

**Bemerkung:**

Das  $R^2$  ist ein technischer Parameter, der zur Verbesserung und Weiterentwicklung der Gruppierung herangezogen wird. Es handelt sich um eine statistische Angabe der Qualität der Gruppierung, nicht aber der Qualität einer darauf basierenden Vergütung. Es gibt keine direkte Beziehung zwischen diesem Wert und der Vergütungsgerechtigkeit.