

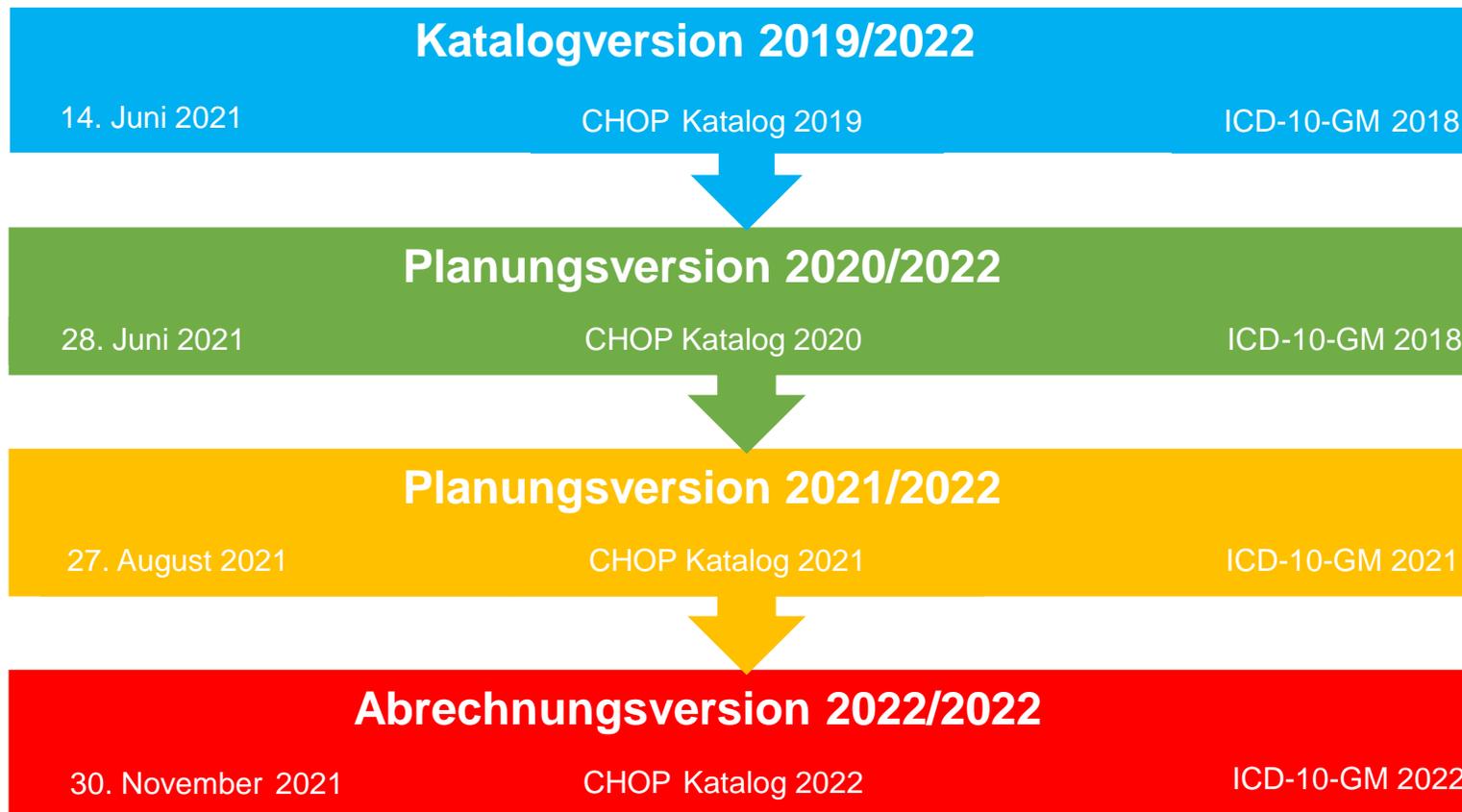
# **Systempräsentation**

## **Verwaltungsrat der SwissDRG AG**

**SwissDRG - Version 11.0 / 2022**

**22. April 2021**

# Zeitachse Tarifstruktur



# SwissDRG - Version 11.0 / 2022

1. **Datengrundlagen**
2. Grupperweiterentwicklung
3. Ergebnisse

# Datengrundlage zur Systementwicklung

- Daten des Jahres 2019
- ohne Rehabilitation, ohne Psychiatrie, mit Palliativmedizin, mit Frührehabilitation und Paraplegiologie
- kodiert mit CHOP 2019 und ICD-10 GM 2018
- Leistungs- und Kostendaten der Spitäler
- Detailerhebung zu Medikamenten, aufwendigen Verfahren, Blutprodukten und Implantaten

# Anzahl Spitäler

Datenjahr	2019	2018	2017
Netzwerkspitäler	141	131	117
Gesamtspitäler	182	176	177

- Gesamtlöschung von 6 Spitälern, 3 ohne Lieferung 2018
- Daten von 135 Spitälern zur Systementwicklung verwendet (127 im Vorjahr)

## Gelieferte Fälle

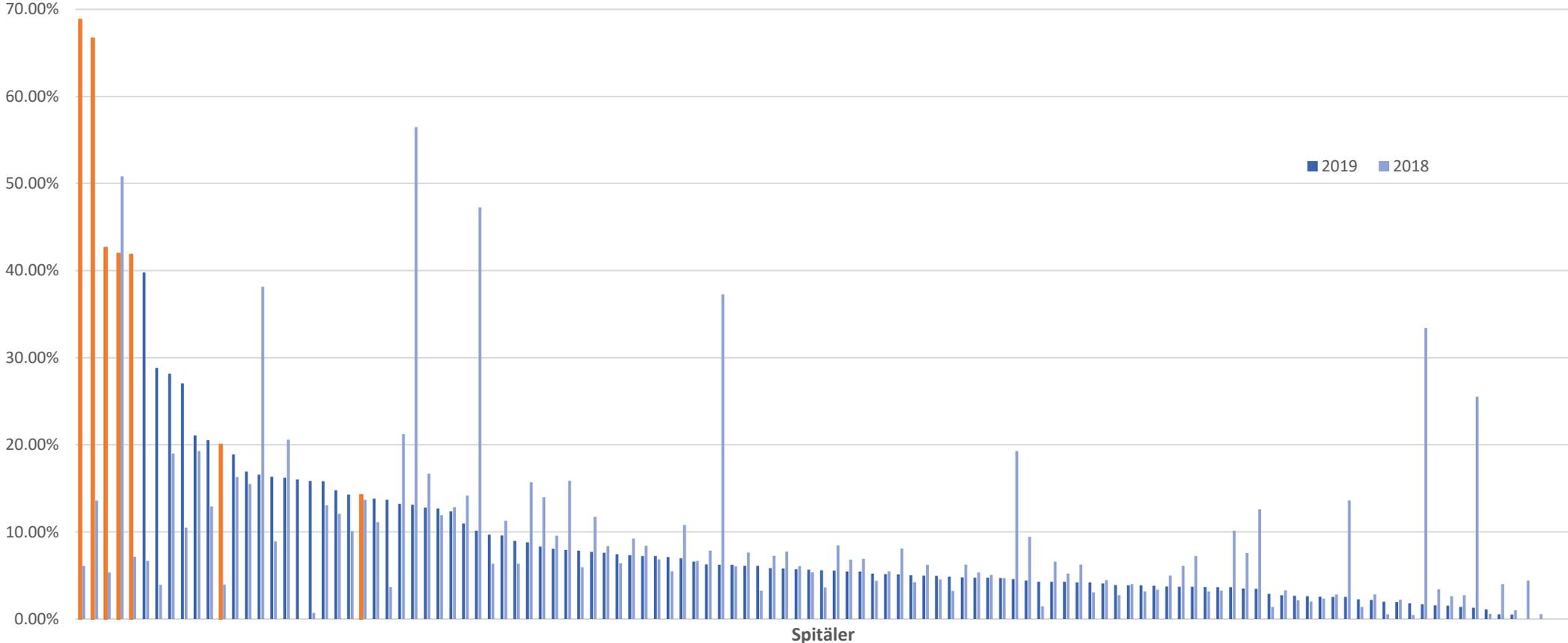
Datenjahr	2019	2018	2017
<b>Tarifstruktur</b>	<b>SwissDRG 11.0</b>	<b>SwissDRG 10.0</b>	<b>SwissDRG 9.0</b>
Daten NWS	<b>1'182'252</b>	1'172'590	1'139'777
Gesamtdaten	<b>1'278'953</b>	1'278'241	1'275'168
Stichprobe	<b>92.44 %</b>	91.73 %	89.38 %

# Übersicht Datenerosion

Gesamtdaten	SwissDRG Erhebung	
1'279'234	1'190'448	gelieferte Fälle
↓	↓	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Psychiatrie / Rehabilitation</li> <li>- Ambulante Fälle</li> <li>- Austritt ausserhalb der Erhebungsperiode</li> </ul>
1'278'953	1'182'252	Fälle im Anwendungsbereich (inkl. Geburtshäuser)
	↓	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht verwendbare, private Fälle</li> <li>- Fälle ohne Vollkosten</li> </ul>
	1'156'593	Datensatz vor Plausibilisierung
	↓	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plausibilisierung der Fälle (inkl. Gesamtlöschung von 6 Spitälern)</li> </ul>
	1'071'040	Plausible Fälle 2019 (Kalkulationsdaten)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ 846 Fälle aus Daten 2018</li> <li>+ 154 Fälle aus Daten 2017</li> </ul>

} Systementwicklung

# Anteil der unplausiblen Fälle pro Spital



*Datenbasis: 2019/2018, SwissDRG Daten Anwendungsbereich*

# Lieferumfang Medikamente / Implantate / teure Verfahren

Datenjahr	2019	2019 Uni- spitäler	2019 Kinder- spitäler	2018	2017
<b>Teure Medikamente in der medizinischen Statistik</b>					
	<b>94</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	99	90
Detailerhebung, Angabe von Kosten...					
... teurer Medikamente	<b>61</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	62	58
... teurer Implantate	<b>48</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	51	51
- davon inkl. Kunstherzen	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	5	6
... teurer Verfahren / Blutprodukte	<b>40</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	37	54

# Anlagenutzungskosten

- Daten von 135 Spitälern zur Systementwicklung verwendet
- Grundlage zur Ermittlung der Anlagenutzungskosten:

Kostenträgerrechnung REKOLE®	133
andere betriebswirtschaftliche Kostenträgermethode	2

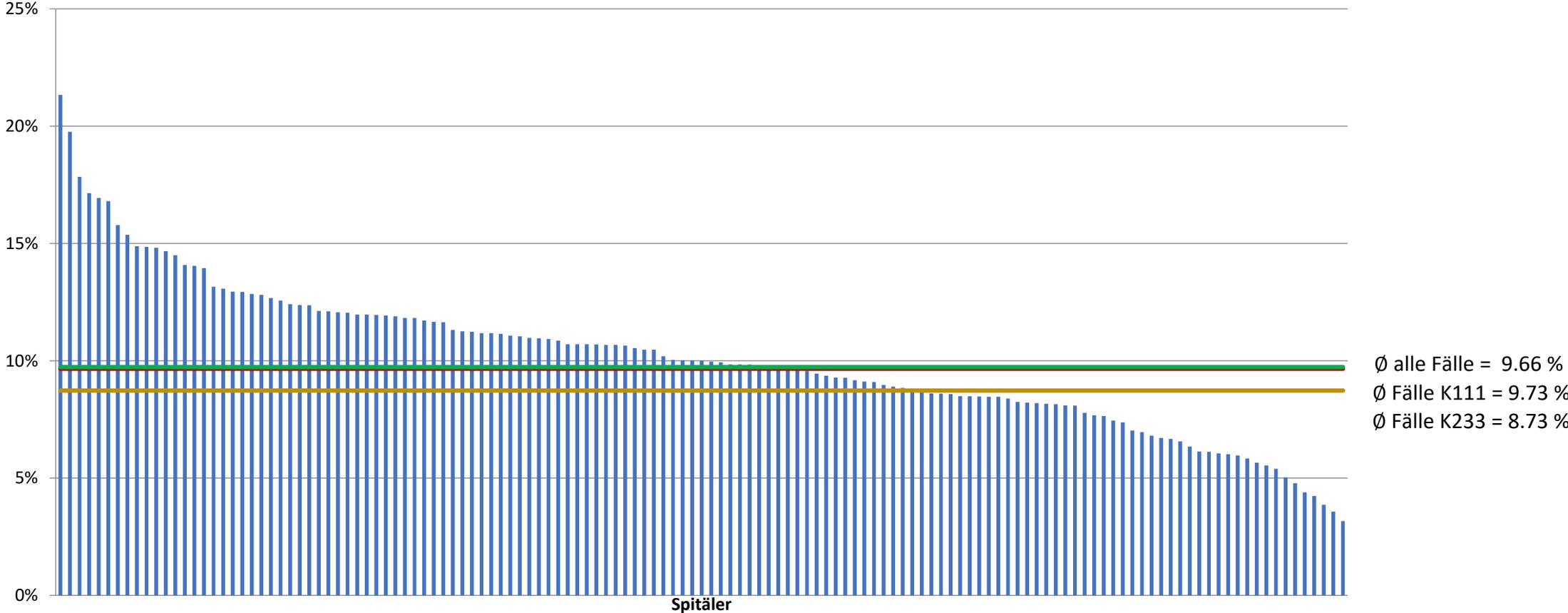
# Anteil der Anlagenutzungskosten

	Mittlerer ANK-Anteil an den Gesamtkosten
Alle Fälle	9.66 %
Unispitäler (K111)	9.73 %
Selbständige Kinderspitäler (K233)	8.73 %

*Datenbasis: 2019, Kalkulationsdaten*



# Anteil der Anlagenutzungskosten

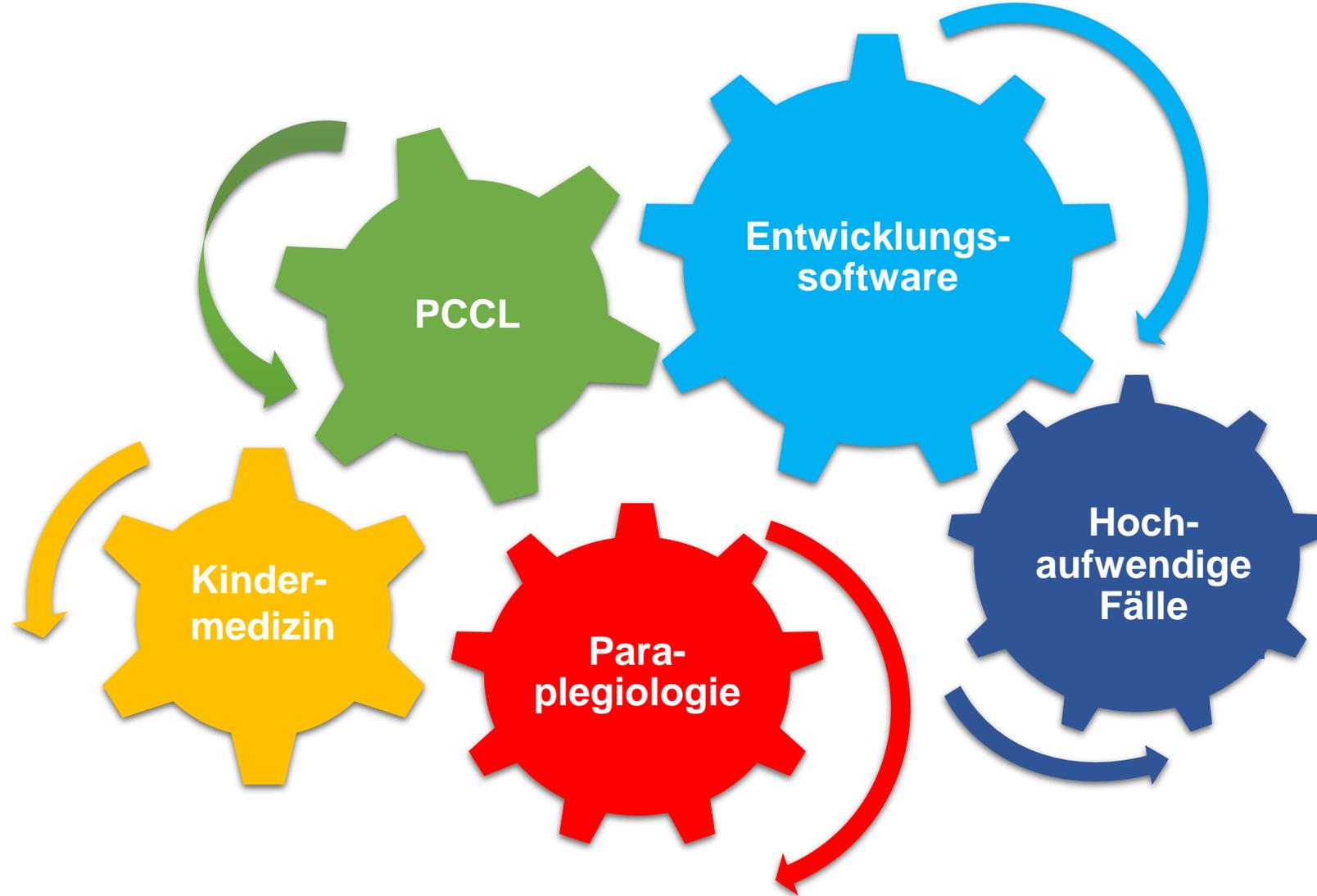


*Datenbasis: 2019, Kalkulationsdaten*

# SwissDRG - Version 11.0 / 2022

1. Datengrundlagen
- 2. Grupperweiterentwicklung**
3. Ergebnisse

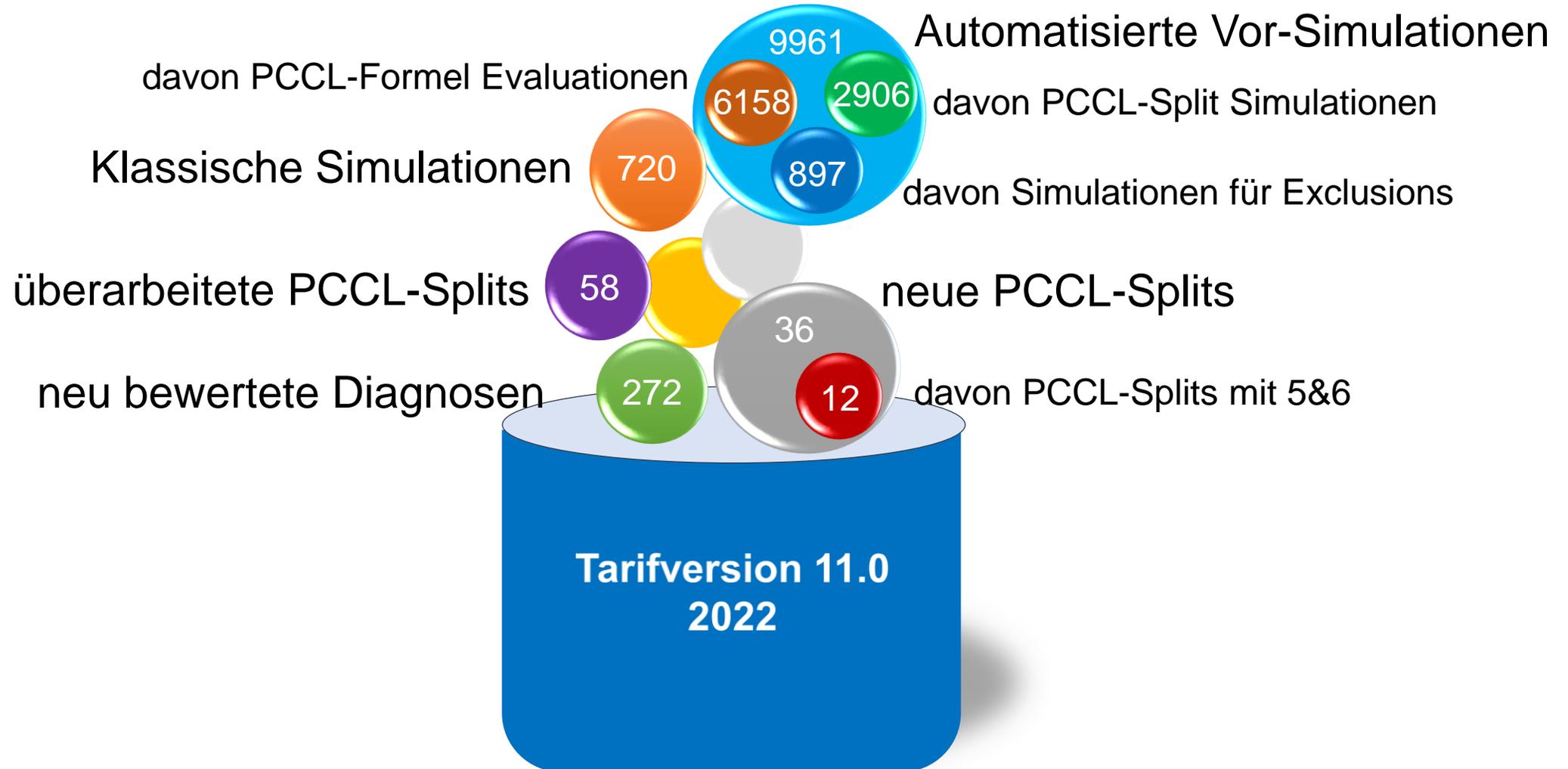
# Entwicklungsschwerpunkte



# Weiterentwicklung PCCL Agenda

- Weiterentwicklung der PCCL-Formel
- Neubewertung von Diagnosen
- Prüfung von Diagnosegruppen in einzelnen Basis DRGs (z.B. Anpassung des CC Wertes bei inhaltlicher Nähe zu bestimmten DRGs)
- Überarbeitung der Exclusion-Tables (Handhabung von Inhaltsäquivalenten Diagnosen)
- Prüfung vorhandener PCCL-Splits (formelbedingte Änderung für bestimmte Fälle mit PCCL 1- 4)
- Etablierung neuer PCCL-Splits

# Weiterentwicklung PCCL



# Weiterentwicklung PCCL

## Einleitung

### CC :

Das Vorhandensein von **Komplikationen** und/oder **Komorbiditäten** kann die Behandlung erschweren und verteuern, resp. zu einem signifikant höheren Ressourcenverbrauch führen. Ein CC-Kode ist ein Diagnosekode, welcher in der CCL-Matrix gelistet ist.

### CCL :

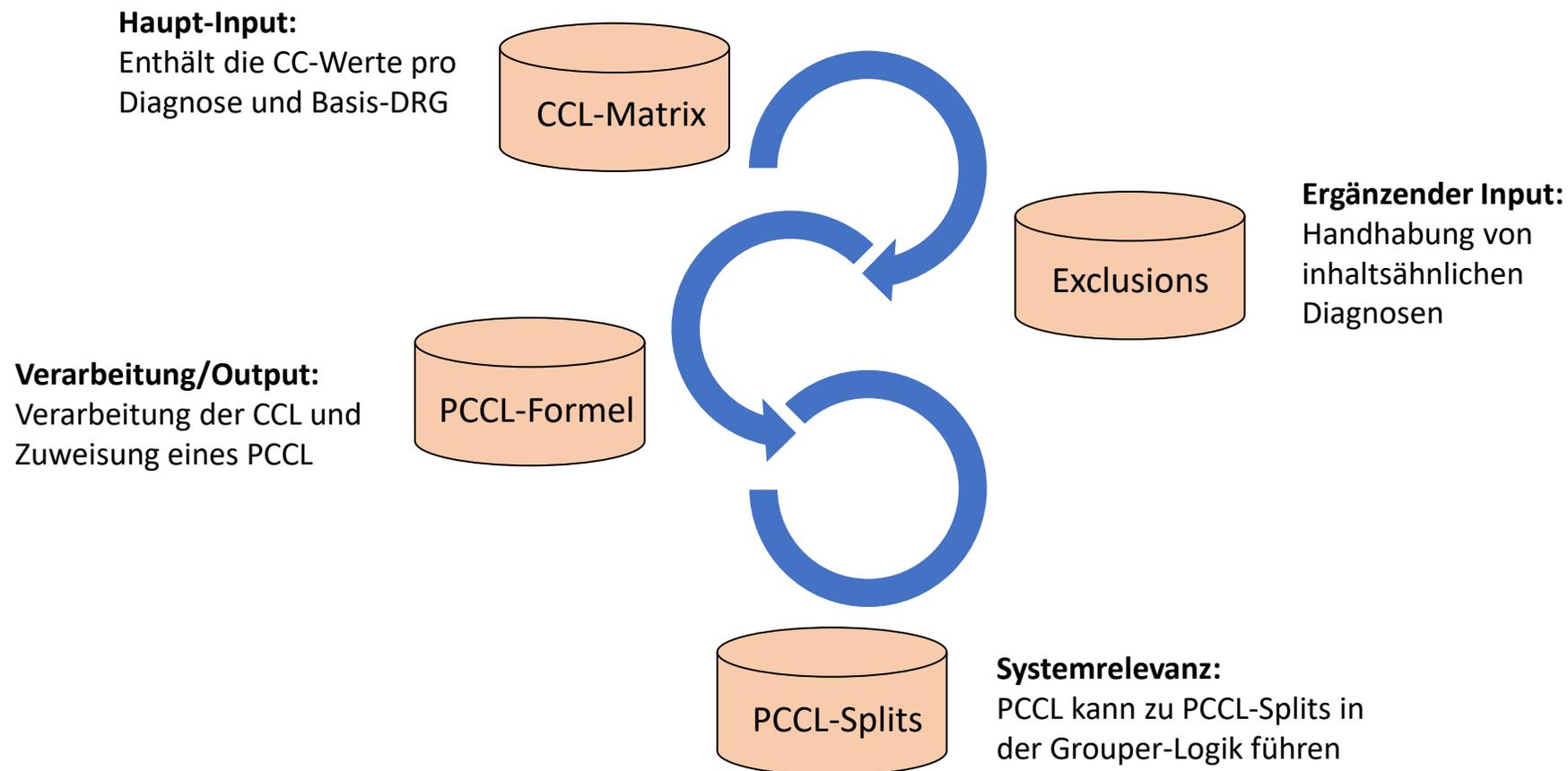
Mittels CCL, den **CC-Levels** oder **Schweregrad-Stufen**, wird die Schwere pro Diagnose und Basis-DRG anhand eines Wertes von 0 bis 4 zum Ausdruck gebracht. Die Auflistung dieser Wertigkeiten für Diagnose-Kodes (Zeilen) und Basis-DRG (Spalten) wird CCL-Matrix genannt.

### PCCL :

Der **patientenbezogene Gesamtschweregrad** ist eine Masszahl für den kumulativen Effekt der CCL Behandlungsepisode. Die Berechnung erfolgt anhand der je PCCL-Formel.

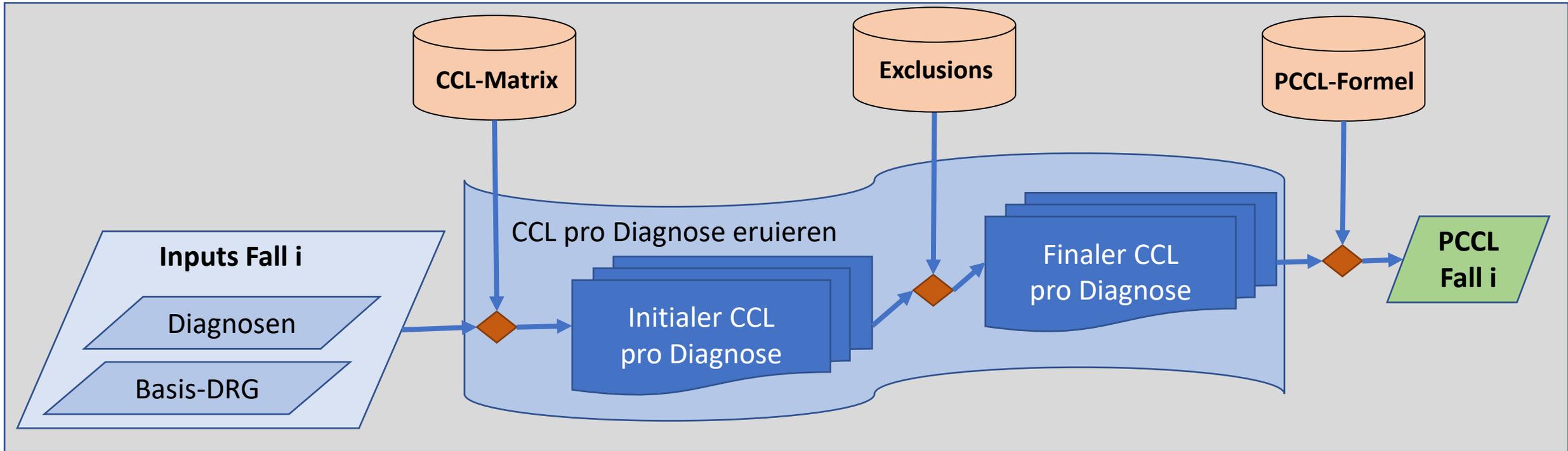
# Weiterentwicklung PCCL

## Elemente im PCCL-Umfeld



# Weiterentwicklung PCCL Abhängigkeiten

Abbildung der Schwere eines Falles i:



**PCCL-Splits**

**Achtung Wirksamkeit!**  
Der PCCL-Wert wird erst relevant bei vorhandenen PCCL-Splits in der Grouper-Logik

# Weiterentwicklung PCCL

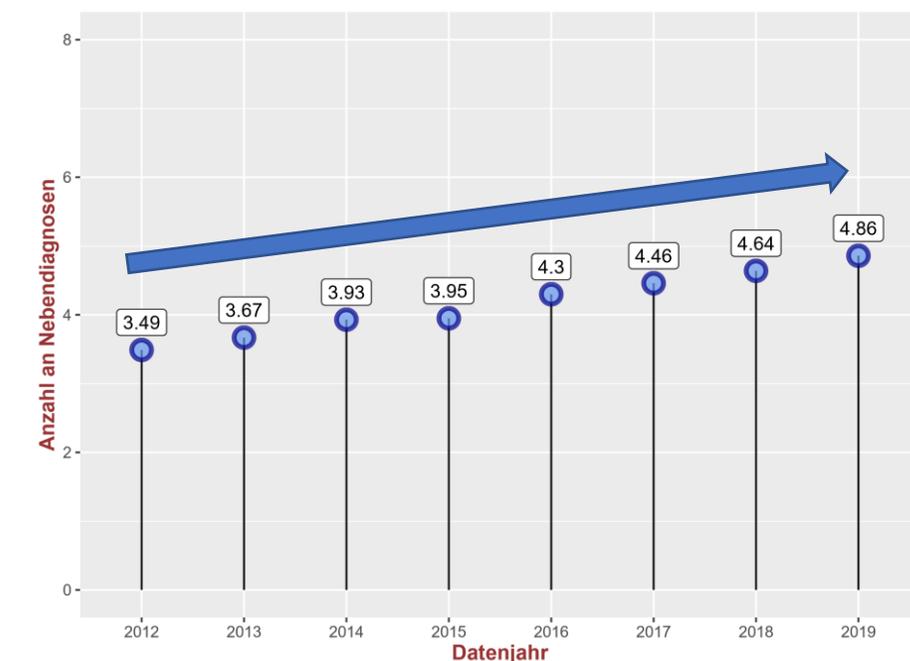
## Ausgangslage

Übernahme der PCCL-Methodik aus dem deutschen, resp. dem australischen DRG-System

Anträge/Anfragen bezüglich:

- Differenzierung von komplexen Fällen
- ungenügende Abbildung von Multimorbidität

Um Änderungen im System zu ermöglichen und zu testen, wurden im Vorfeld die technischen Voraussetzungen geschaffen



Steigende Anzahl an kodierten Nebendiagnosen

Vertiefte Prüfung der aktuellen PCCL-Methodik

Datenbasis: 2012 - 2019, SwissDRG Daten Anwendungsbereich

# Weiterentwicklung PCCL Ausgangslage

**PCCL= 4**

PCCL - Wert	CCL <sub>1</sub>	CCL <sub>2</sub>	CCL <sub>3</sub>	CCL <sub>4</sub>	CCL <sub>5</sub>	CCL <sub>6</sub>	CCL <sub>7</sub>
4	4	4	4	4	4	4	4
...	...	...	...	...	...	...	...
4	4	1	1				
4	3	3					
4	3	2	2				
4	3	2	1	1			
4	2	2	2	2			
4	2	2	2	1	1	1	
3	4	1					
3	3	2					
3	3	2	1				
3	2	2	2				
3	3						
3	2	2					
3	2	1					
3	1	1	1	1	1		
2	2						
2	1	1					
1	1						

- PCCL-Wert von 4 schnell erreichbar

- Kappungsgrenze bei PCCL 4

➔ Differenzierung von komplexen Fällen schwierig

➔ Multimorbidität ungenügend abbildbar

# Weiterentwicklung PCCL Ziel

Etablierung einer PCCL-Formel, welche über eine geeignete Parameterwahl...

- eine Erweiterung der PCCL-Skalierung um 5 und mehr zulässt
- eine Differenzierung hochkomplexer Fälle erlaubt
- den vermehrt kodierten Nebendiagnosen Rechnung trägt
- zukünftig die nötige Flexibilität für Anpassungen aufweist
- die verwendete Formel in V10.0, als auch die Formel des G-DRG Systems abbilden kann

➡ Verallgemeinerung der PCCL-Formel

➡ Als mathematisches Optimierungsproblem formulieren

➡ **Schätzung der Parameter (Definition der PCCL-Funktion)**

# Weiterentwicklung PCCL

## Verallgemeinerte PCCL-Formel

Gegeben ein CCL-Vektor der Länge  $m$  (Nebendiagnosen):  $\{CCL_1, CCL_2, \dots, CCL_m\}$

$$PCCL = \begin{cases} 0 & , falls \sum_{i=1}^m CCL_i * e^{-\alpha(i-1)} \leq 1 - d \\ s & , falls x > s \\ \lfloor x + 0.5 \rfloor & , sonst \end{cases}$$

wobei

$$x = \begin{cases} \frac{4 * \ln(d + \sum_{i=1}^m CCL_i * e^{-\alpha(i-1)})}{\ln(\frac{3}{\alpha})} & , falls \sum_{i=1}^m CCL_i * e^{-\alpha(i-1)} < \left(\frac{3}{\alpha}\right)^{\frac{p}{4}} \\ t \frac{4}{\ln(\frac{3}{\alpha})} \left( \frac{\sum_{i=1}^m CCL_i * e^{-\alpha(i-1)}}{\left(\frac{3}{\alpha}\right)^{\frac{p}{4}} - d} - 1 \right) & , sonst \end{cases}$$

### Parameter

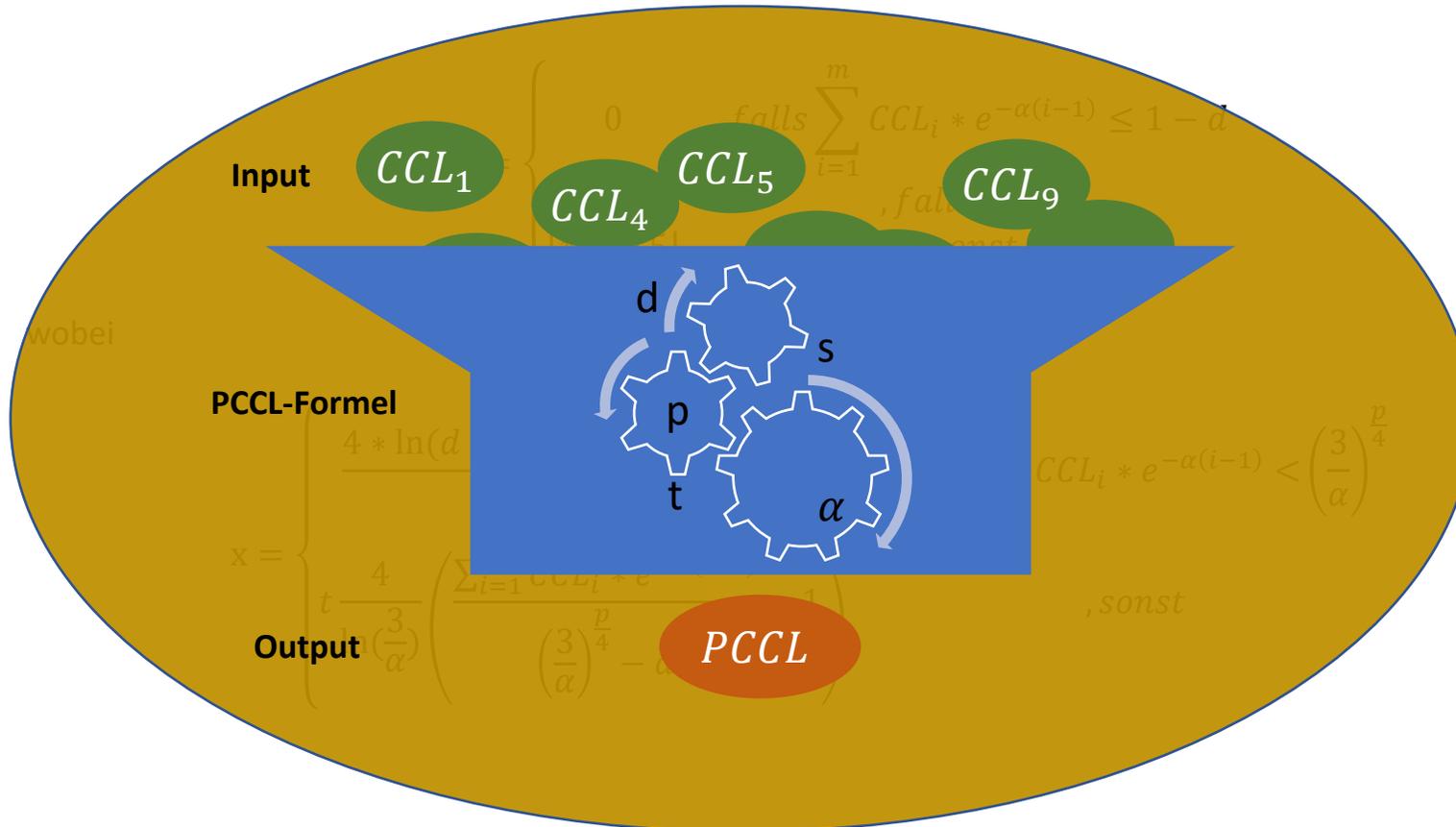
- Shift-Parameter ( $d$ )
- Maximaler PCCL-Wert ( $s$ )
- Beginn der linearen Fortsetzung ( $p$ )
- Steigungsparameter der linearen Fortsetzung ( $t$ )

- Dämpfungsparameter ( $\alpha$ )

# Weiterentwicklung PCCL

## Verallgemeinerte PCCL-Formel

Gegeben ein CCL-Vektor der Länge  $m$  (Nebendiagnosen):  $\{CCL_1, CCL_2, \dots, CCL_m\}$

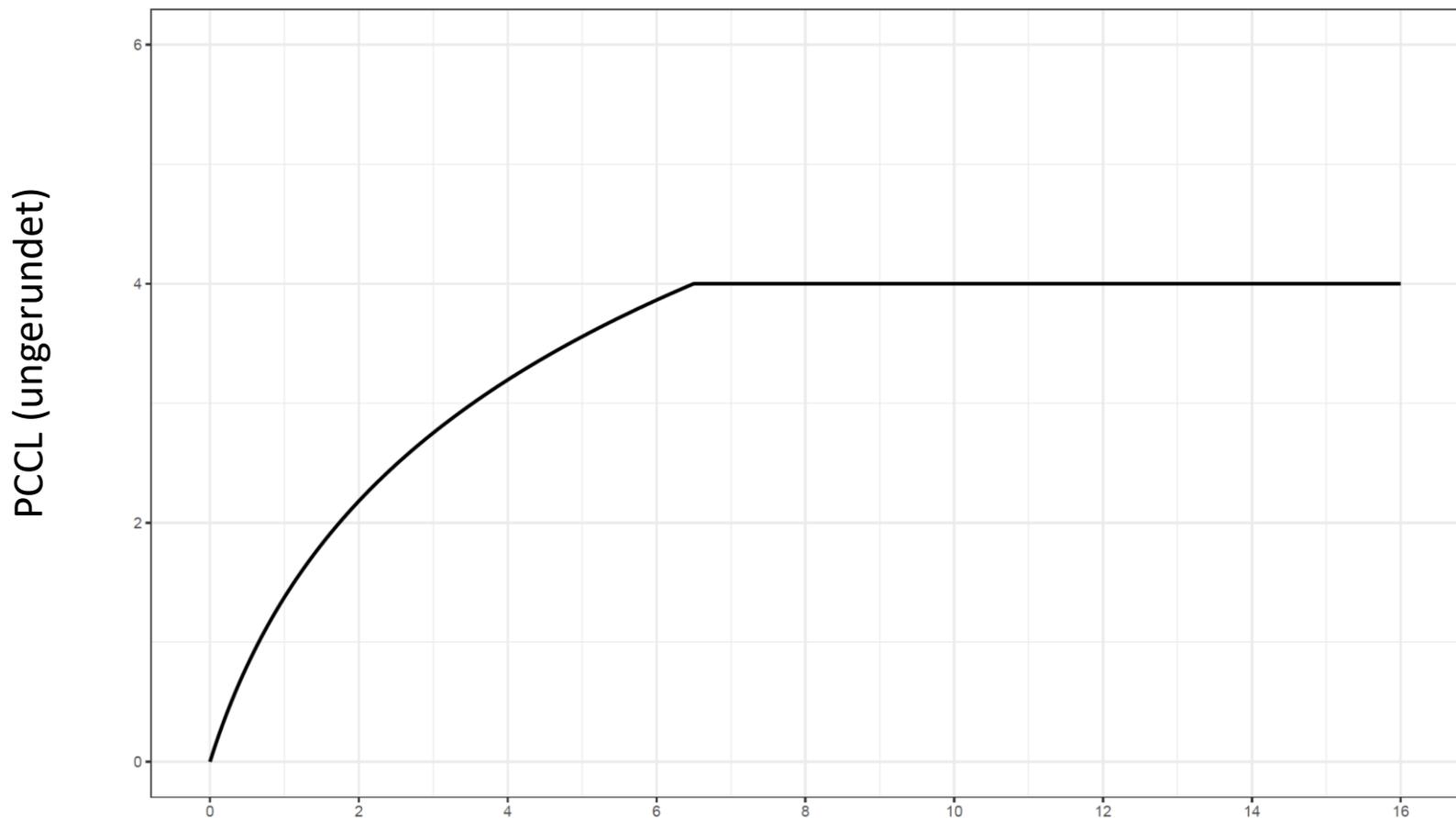


### Parameter

- Shift-Parameter ( $d$ )
  - Maximaler PCCL-Wert ( $s$ )
  - Beginn der linearen Fortsetzung ( $p$ )
  - Steigungsparameter der linearen Fortsetzung ( $t$ )
- Dämpfungsparameter ( $\alpha$ )

# Weiterentwicklung PCCL

## Verallgemeinerte PCCL-Formel

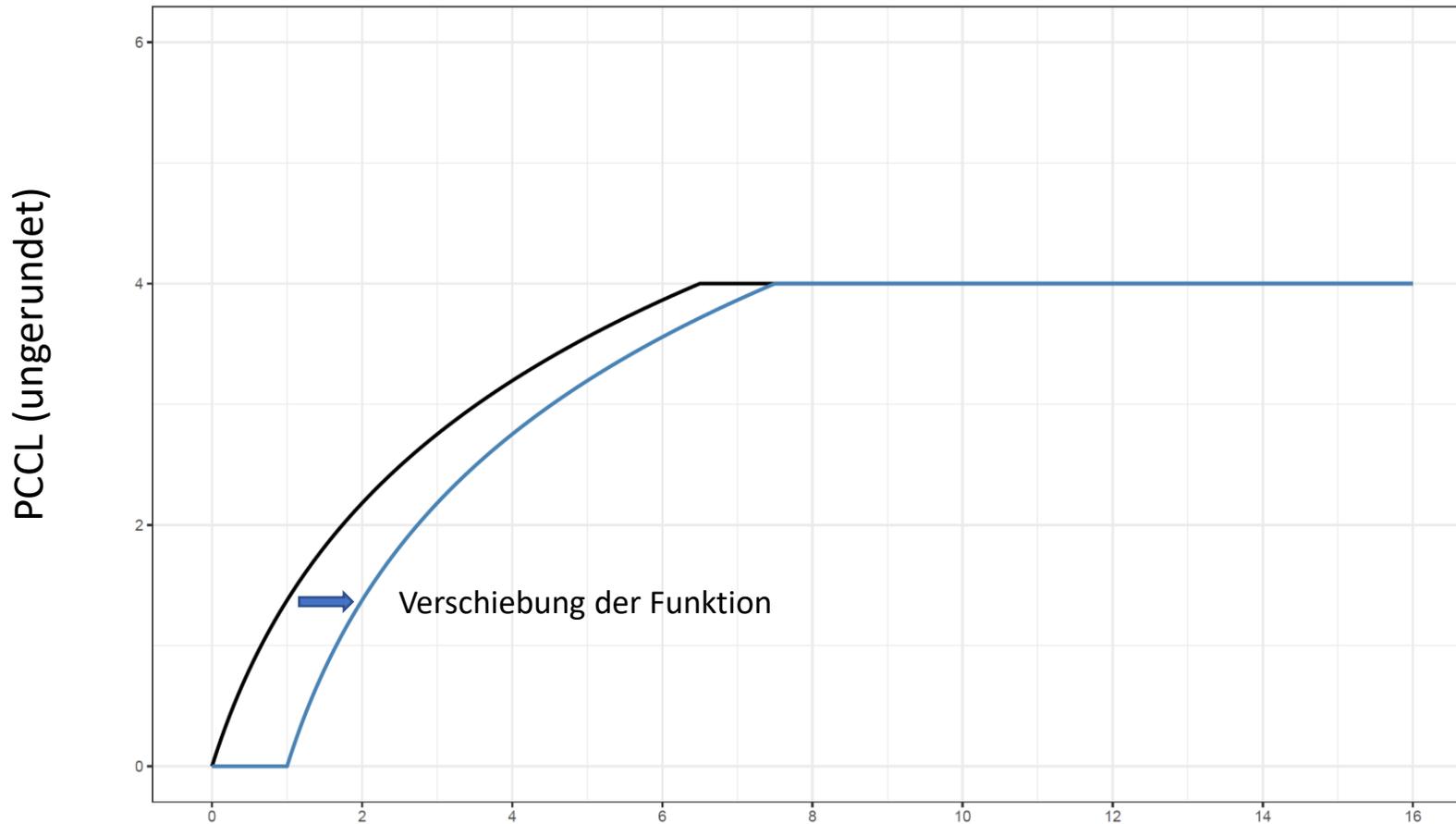


- Shift-Parameter ( $d$ )
- Maximaler PCCL-Wert ( $s$ )
- Beginn der linearen Fortsetzung ( $p$ )
- Steigungsparameter der linearen Fortsetzung ( $t$ )

Summe der gewichteten CCL-Werte: 
$$\sum_{i=1}^m CCL_i * e^{-\alpha(i-1)}$$

# Weiterentwicklung PCCL

## Verallgemeinerte PCCL-Formel

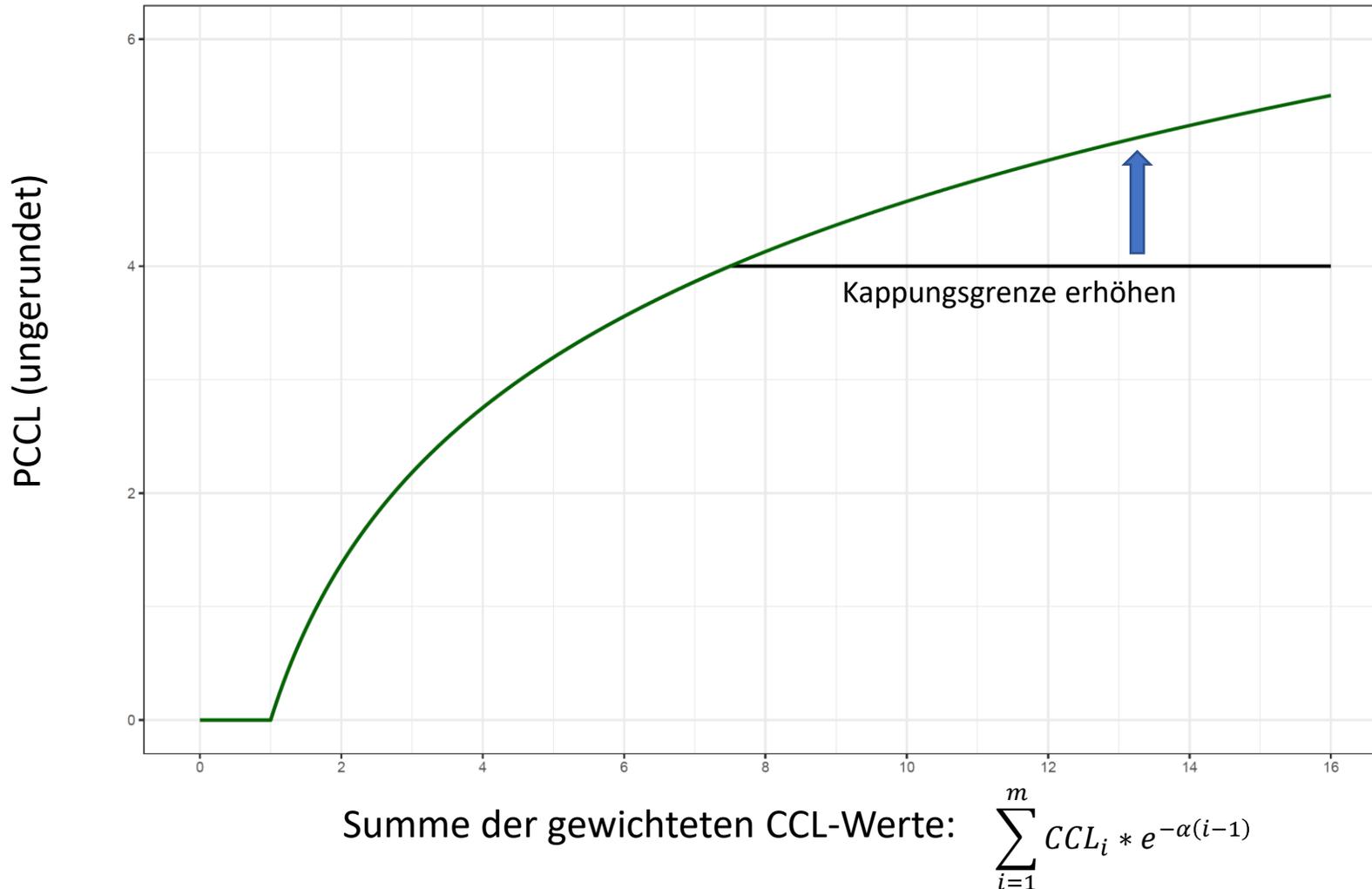


Summe der gewichteten CCL-Werte:  $\sum_{i=1}^m CCL_i * e^{-\alpha(i-1)}$

- Shift-Parameter ( $d$ )
- Maximaler PCCL-Wert ( $s$ )
- Beginn der linearen Fortsetzung ( $p$ )
- Steigungsparameter der linearen Fortsetzung ( $t$ )

# Weiterentwicklung PCCL

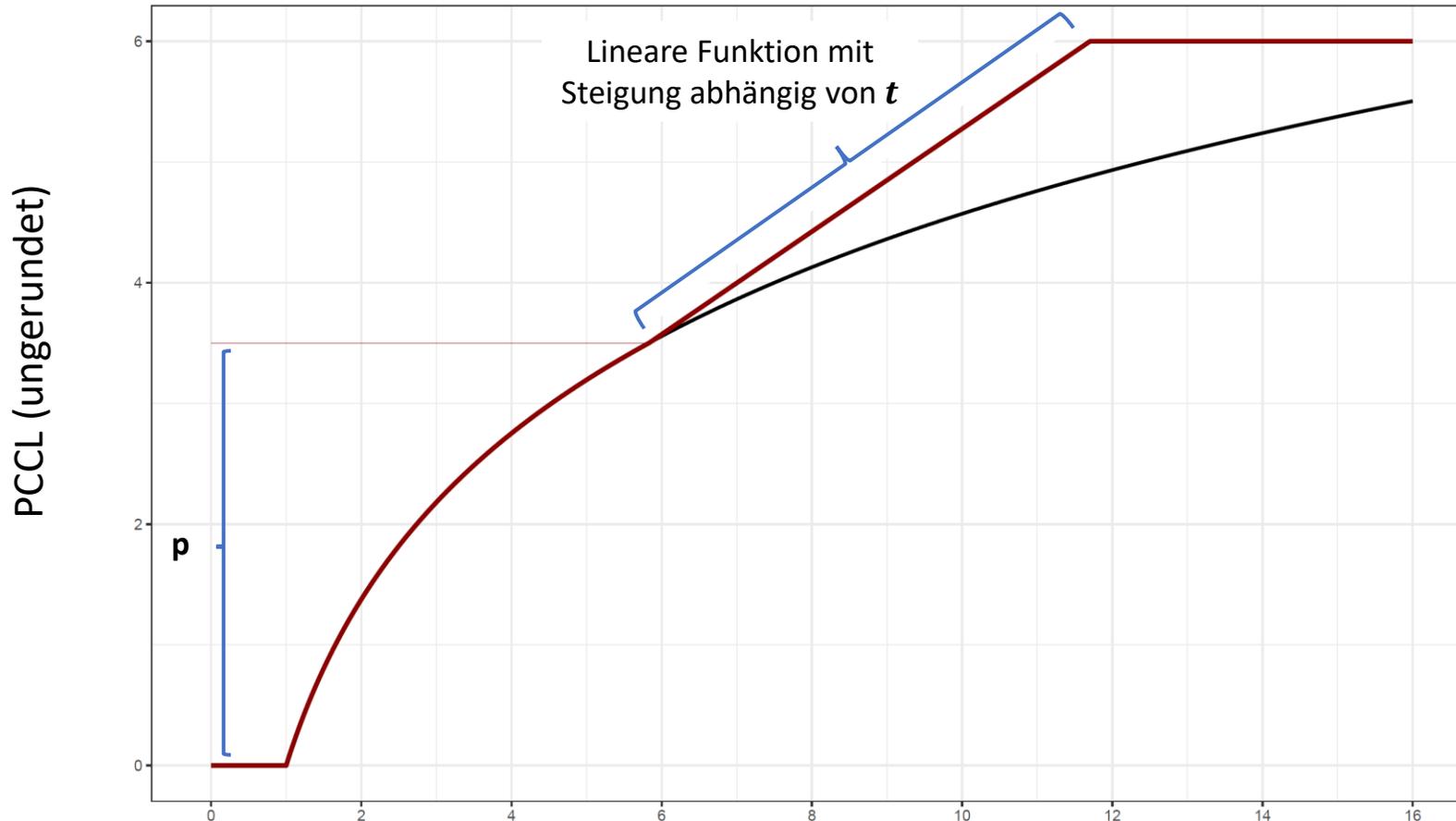
## Verallgemeinerte PCCL-Formel



- Shift-Parameter ( $d$ )
- Maximaler PCCL-Wert ( $s$ )
- Beginn der linearen Fortsetzung ( $p$ )
- Steigungsparameter der linearen Fortsetzung ( $t$ )

# Weiterentwicklung PCCL

## Verallgemeinerte PCCL-Formel



- Shift-Parameter ( $d$ )
- Maximaler PCCL-Wert ( $s$ )
- Beginn der linearen Fortsetzung ( $p$ )
- Steigungsparameter der linearen Fortsetzung ( $t$ )

# Weiterentwicklung PCCL Verallgemeinerte PCCL-Formel

Gewichtung für relevante Nebendiagnosen (ND) 1 bis 20

	CCL <sub>1</sub>	CCL <sub>2</sub>	CCL <sub>3</sub>	CCL <sub>4</sub>	CCL <sub>5</sub>	CCL <sub>6</sub>	CCL <sub>7</sub>	CCL <sub>8</sub>	CCL <sub>9</sub>	CCL <sub>10</sub>	CCL <sub>11</sub>	CCL <sub>12</sub>	CCL <sub>13</sub>	CCL <sub>14</sub>	CCL <sub>15</sub>	CCL <sub>16</sub>	CCL <sub>17</sub>	CCL <sub>18</sub>	CCL <sub>19</sub>	CCL <sub>20</sub>
0.15	1.000	0.861	0.741	0.638	0.549	0.472	0.407	0.350	0.301	0.259	0.223	0.192	0.165	0.142	0.122	0.105	0.091	0.078	0.067	0.058
0.2	1.000	0.819	0.670	0.549	0.449	0.368	0.301	0.247	0.202	0.165	0.135	0.111	0.091	0.074	0.061	0.050	0.041	0.033	0.027	0.022
0.25	1.000	0.779	0.607	0.472	0.368	0.287	0.223	0.174	0.135	0.105	0.082	0.064	0.050	0.039	0.030	0.024	0.018	0.014	0.011	0.009
0.3	1.000	0.741	0.549	0.407	0.301	0.223	0.165	0.122	0.091	0.067	0.050	0.037	0.027	0.020	0.015	0.011	0.008	0.006	0.005	0.003
0.35	1.000	0.705	0.497	0.350	0.247	0.174	0.122	0.086	0.061	0.043	0.030	0.021	0.015	0.011	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.001
0.4	1.000	0.670	0.449	0.301	0.202	0.135	0.091	0.061	0.041	0.027	0.018	0.012	0.008	0.006	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
0.45	1.000	0.638	0.407	0.259	0.165	0.105	0.067	0.043	0.027	0.017	0.011	0.007	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
0.5	1.000	0.607	0.368	0.223	0.135	0.082	0.050	0.030	0.018	0.011	0.007	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
0.55	1.000	0.577	0.333	0.192	0.111	0.064	0.037	0.021	0.012	0.007	0.004	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.6	1.000	0.549	0.301	0.165	0.091	0.050	0.027	0.015	0.008	0.005	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.65	1.000	0.522	0.273	0.142	0.074	0.039	0.020	0.011	0.006	0.003	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.7	1.000	0.497	0.247	0.122	0.061	0.030	0.015	0.007	0.004	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

– Dämpfungsparameter ( $\alpha$ )

$$\sum_{i=1}^m CCL_i * e^{-\alpha(i-1)}$$

Gewichtung des CCL – Wertes

**Bis und mit V10.0 ( $\alpha = 0.4$ )**

- ➔ CCL der ...
  - ersten ND mit 100% gewichtet
  - zweiten ND mit 67% gewichtet
  - ...
  - 7. ND mit 9.1% gewichtet
  - 8. ND mit 6.1% gewichtet
  - ...
  - 13. ND mit weniger als 1% gewichtet

- ➔ Je geringer  $\alpha$  ausfällt, desto weniger schnell nimmt die Gewichtung ab ( $\alpha=0 \Leftrightarrow$  konstantes Gewicht)
- ➔ Multimorbidität kann mit geringerem  $\alpha$  besser abgebildet werden

# Weiterentwicklung PCCL Optimierungsproblem

Viele verschiedene PCCL-Formeln können nun im 5-dimensionalen ( $\alpha$ ;  $p$ ;  $t$ ;  $d$ ;  $s$ )-Raum dargestellt werden:

	(	$\alpha$	$p$	$t$	$d$	$s$	)
• Formel SwissDRG bis Version 10.0:	(	0.4	3.5*	1.25*	1	4	)
• mit Verschiebung/Shift:	(	0.4	3.5*	1.25*	0	4	)
• mit Erw. 5/6 + lineare Forts.:	(	0.4	3.5	1.25	1	6	)
• G-DRG-Formel:	(	0.4	3.5	1.25	0	6	)
• ...							

\*: Wenn  $s=4$ , dann wirkt sich eine lineare Fortsetzung der Formel nur aus, wenn  $p < 3.5$

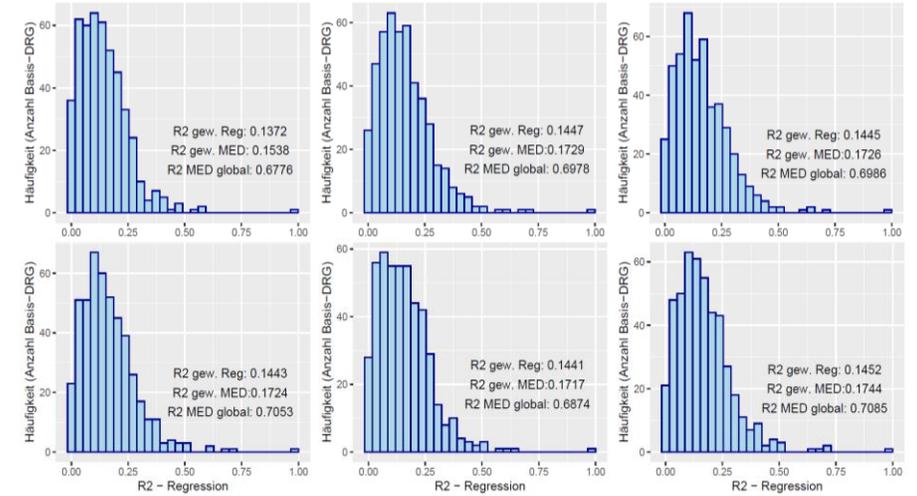
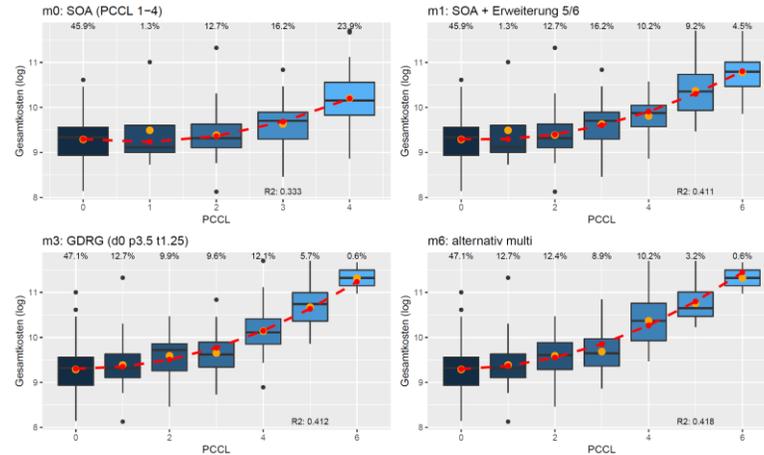
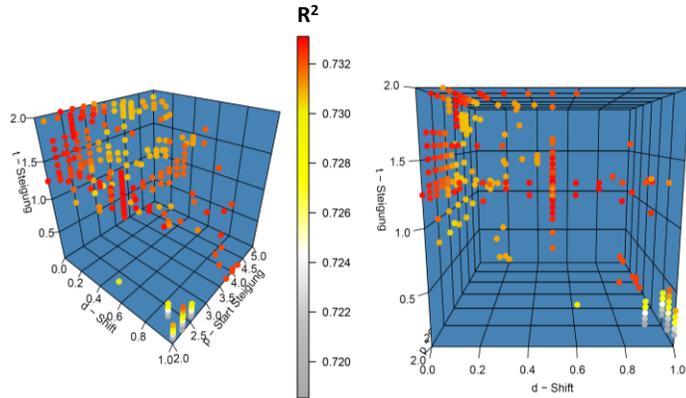
➡ > 300'000 mögliche Kombinationen

➡ Suche nach «optimalen» Parametern:

- 2870 PCCL-Formel Simulationen (steepest descent)
- 3012 PCCL-Split Simulationen (Potential bei verändernden Splits)
- 276 Simulationen mit Erweiterung 5/6 (Potential für komplexe Fälle)
- Kostenabbildungsmöglichkeiten pro Basis-DRG

➡ Total 6158 verschiedene Groupersimulationen

# Weiterentwicklung PCCL Evaluation / Analysen



- Abbildungsgüte pro ausgewertete Formel:  
Wie gut funktioniert die Formel auf aktuellem System?
- Abbildungsgüte der Kosten mittels PCCL-Werten pro Basis-DRG:  
Wie gut bildet der PCCL die Kostenunterschiede ab?
- Potentialerkennung anhand PCCL-Split-Simulationen:  
Wie gut kann das System mit dem Formel-Shift umgehen?



**Wahl PCCL-Formel V11.0**

# Weiterentwicklung PCCL

## PCCL-Formel V11.0

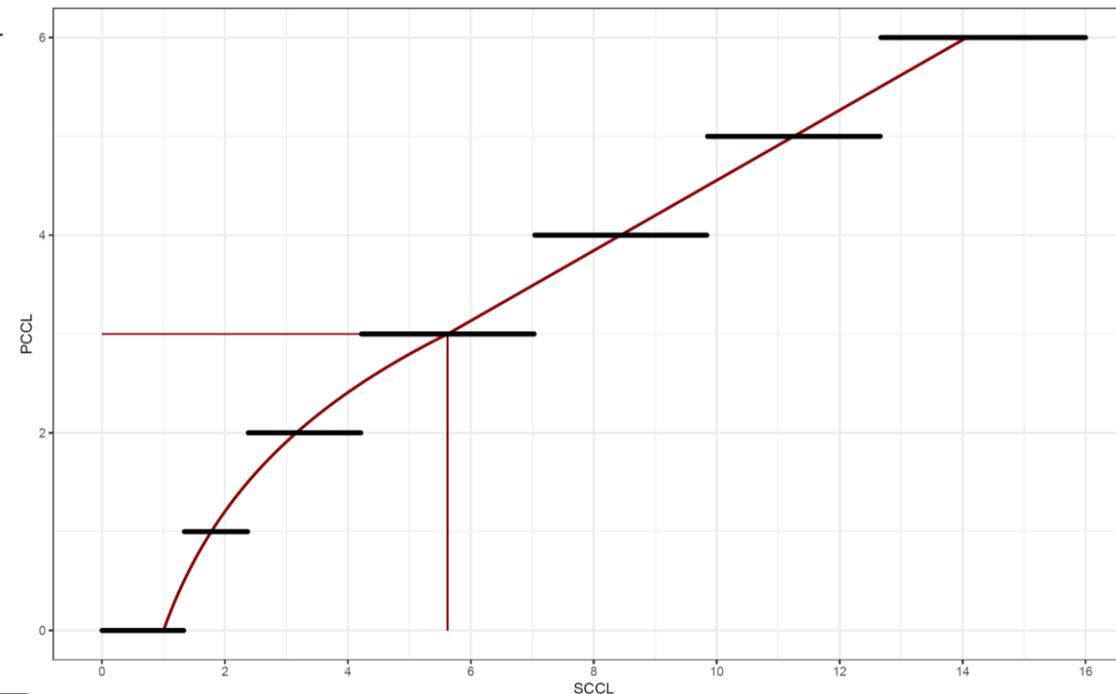
### Formel zur Berechnung des patientenbezogenen Gesamtschweregrades (PCCL)

Sei  $CCL = (CCL_1, CCL_2, \dots, CCL_n)$  ein Vektor, welcher die durch das Ausschlussverfahren  $n$  ermittelten CCL-Werte enthält. Der PCCL-Wert wird folgendermassen ermittelt:

$$PCCL = \begin{cases} 0 & , \text{ falls } SCCL \leq 1 \\ 6 & , \text{ } x > 6 \\ \lfloor x + 0.5 \rfloor & , \text{ sonst} \end{cases}$$

$$\text{wobei } x = \begin{cases} \frac{4}{\ln\left(\frac{3}{\alpha}\right)} \ln(SCCL) & , \text{ } SCCL < \left(\frac{3}{\alpha}\right)^{\frac{p}{4}} \\ t \frac{4}{\ln\left(\frac{3}{\alpha}\right)} \left( \frac{SCCL}{\left(\frac{3}{\alpha}\right)^{\frac{p}{4}}} - 1 \right) + p & , \text{ sonst} \end{cases}$$

$$\text{und } SCCL = \sum_{i=k}^n CCL_i e^{-\alpha(i-k)}$$



Parameter	Beschrieb	Ausprägung
$\alpha$	Gewichtungsparameter der CCL-Werte, $0 < \alpha \in \mathbb{R} < 3$	0.3
$p$	Beginn der linearen Fortsetzung, $p \in \mathbb{R}^+$	3
$t$	Steigungsparameter der linearen Fortsetzung, $t \in \mathbb{R}^+$	1.15
$k$	Angabe zum Einbezug der Hauptdiagnose in die PCCL-Berechnung, $k \in \{1,2\}$	$\begin{cases} 1, & \text{MDC 15} \\ 2, & \text{sonst} \end{cases}$

# Weiterentwicklung PCCL

## PCCL-Formel V11.0

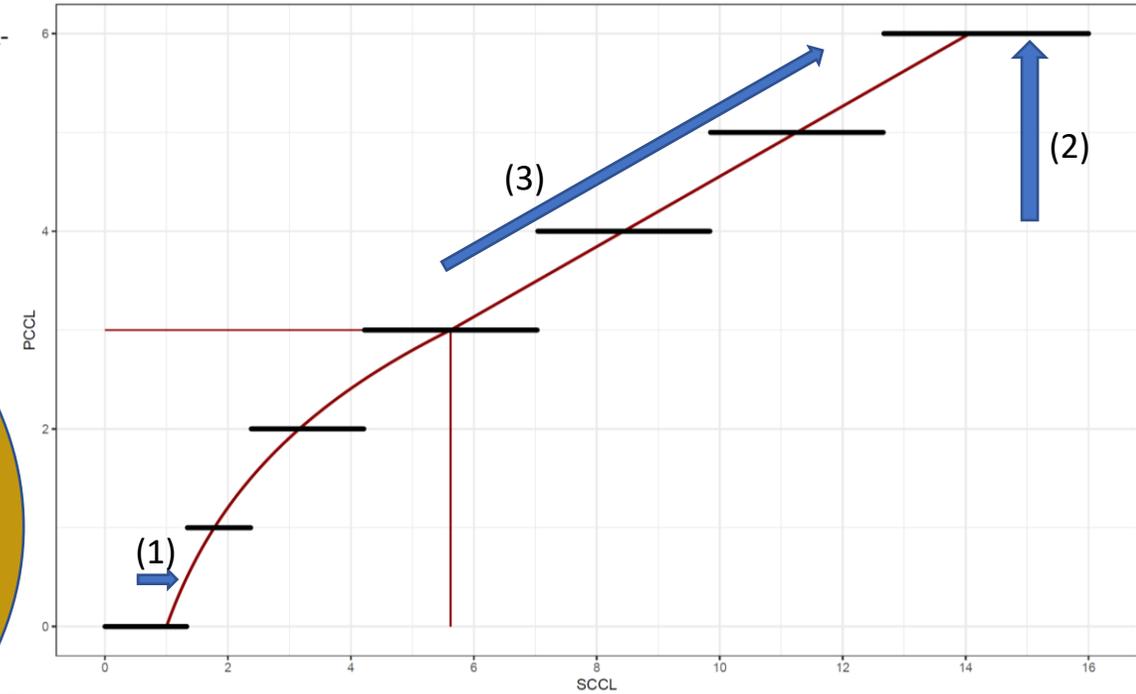
### Formel zur Berechnung des patientenbezogenen Gesamtschweregrades (PCCL)

Sei  $CCL = (CCL_1, CCL_2, \dots, CCL_n)$  ein Vektor, welcher die durch das Ausschlussverfahren  $n$  ermittelten CCL-Werte enthält. Der PCCL-Wert wird folgendermassen ermittelt:

$$PCCL = \begin{cases} 0 & \text{falls } SCCL \leq 1 \\ 6 & \text{falls } x > 6 \\ \lfloor x + 0.5 \rfloor & \text{sonst} \end{cases}$$

#### Änderungen:

- Erweiterung der Skalierung:  
Formel-Shift (1)  
Kappungsgrenze neu bei PCCL = 6 (2)
- Lineare Fortsetzung der Formel (3):  
Abbildung von komplexen Fällen
- Stärkere Einflussnahme von zusätzlich relevanten Diagnosen:  
Abbildung Multimorbidität



Parameter	Ausprägung
$c$	0.3
$p$	3
$t$	1.15
$k$	{1, MDC 15 2, sonst}

# Weiterentwicklung PCCL

## PCCL-Formel V11.0

PCCL neu	PCCL bisher	CCL <sub>1</sub>	CCL <sub>2</sub>	CCL <sub>3</sub>	CCL <sub>4</sub>	CCL <sub>5</sub>	CCL <sub>6</sub>	CCL <sub>7</sub>
6	4	4	4	4	4	3	3	3
6	4	4	4	4	4	4	4	
5	4	4	4	4	4	4	3	
5	4	3	3	3	3	3	3	2
5	4	4	4	4	2			
4	4	4	4	4	1			
4	4	3	3	3	3	3	3	1
4	4	4	4	1				
3	4	4	4					
3	4	4	1	1				
3	4	3	3					
3	4	3	2	1	1			
3	4	2	2	2	2			
3	4	2	2	2	1	1	1	
3	3	4	1					
3	3	3	2	1				
3	3	2	2	2				
2	3	3						
2	3	2	2					
2	3	2	1					
2	3	1	1	1	1	1		
1	2	2						
1	2	1	1					
0	1	1						

Effekt Erweiterung 5/6\*

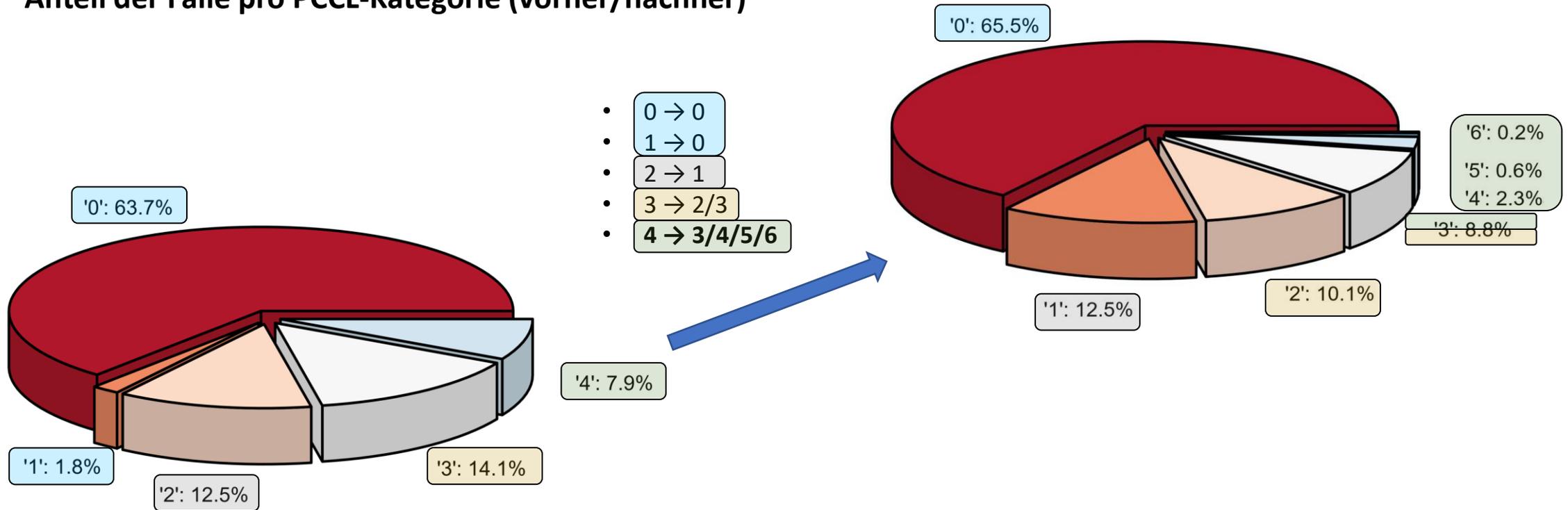
Effekt shift\*

\* : Teils kombinierte Effekte mit Veränderung  $\alpha$  oder linearer Fortsetzung

# Weiterentwicklung PCCL

## PCCL-Formel V11.0

### Anteil der Fälle pro PCCL-Kategorie (vorher/nachher)



*Datenbasis: 2019, vorbereinigte Daten, provisorische Version 11.0*

# Weiterentwicklung PCCL

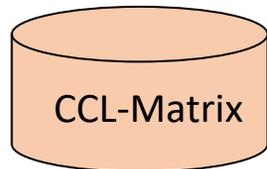
## PCCL-Formel V11.0

### Ziele erreicht?

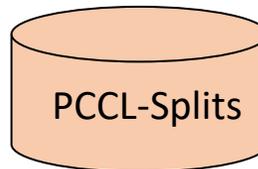
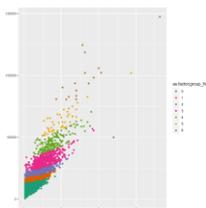
Ziel	Parameter	Fazit
Erweiterung der PCCL-Skalierung	$s=6$	Ziel in Kombination mit linearer Fortsetzung erreicht
Differenzierung hochkomplexer Fälle	$p=3$ $t=1.15$ $d=0$	Hochkomplexe Fälle (vorher PCCL=4) können PCCL-Werte von 3, 4, 5 oder 6 annehmen
Den vermehrt kodierten Nebendiagnosen Rechnung tragen	$\alpha=0.3$	Zusätzliche relevante Diagnosen werden mit geringerem $\alpha$ stärker gewichtet
Zukünftig die nötige Flexibilität für Anpassungen schaffen	$\alpha, p, t$ verbleiben als Parameter im System	Anpassungen in Zukunft anhand der vorliegenden Formel möglich

# Weiterentwicklung PCCL

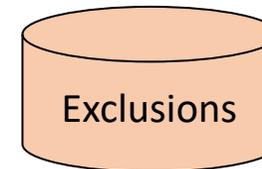
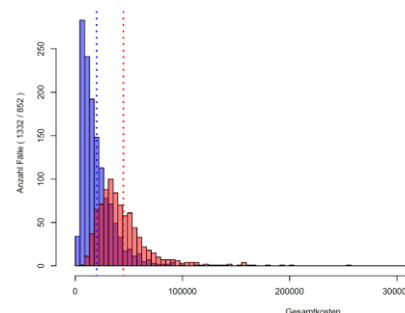
## Zusätzliche Arbeiten



- Isolation und Klassifikation von kostenerklärenden Diagnosen pro Basis-DRG
- Clustering-Techniken um «optimale» PCCL Gruppen zu ermitteln (Variation der PCCL-Werte pro Basis-DRG als Notwendigkeit für eine bessere Abbildung via PCCL-Splits)
- Abgleich CCL-Matrix und Annäherung an «Soll»-Zustand



- Prüfen von vorhandenen PCCL-Splits
- Detektion von möglichen neuen Splits (auch innerhalb bestehender Logik)
- generelle Split-Fähigkeit pro Basis-DRG eruieren



- Isolation von Diagnose-Paaren: alleinstehende Diagnosen kostenerklärend, im Paar keine zusätzliche Erklärungskraft
- Reduktion der zu prüfenden Kombinationen auf gelistete Diagnosen in CCL-Matrix (Komplexitätsreduktion)
- Regressionsanalysen

Schrittweises Vorgehen: Interpretation der Ergebnisse aus medizinischer Sicht ermöglichen

**Einbau in das System, falls auch aus medizinischer Sicht sinnvoll**

# Weiterentwicklung PCCL

## Etablierung der Split Bedingungen PCCL 5 & 6 «schwerste CC» in DRGs:

- A04A  
«Alter < 18 J. od. KBH bei MRE ab 14 BHT od. IntK > 360 Aufwandspkt. od. schwersten CC»
- A07B  
«IntK > 1764 / 2484 Aufwandspkt. od. Alter < 16 Jahre mit schwersten CC»
- A11A,B  
«Komplexe Prozedur od. best. Konstellation od. schwerste CC»
- A15A  
«Alter < 18 J. od. Mehrfacheingriff od. IntK > 360 Aufwandspkt. od. schwersten CC»
- A17A  
«Postop. Vers.des Nierentranspl. od. Alter < 18 Jahre od. AB0-inkompatible Transplant. od. schwersten CC»

# Weiterentwicklung PCCL

## Etablierung der Split Bedingungen PCCL 5 & 6 «schwerste CC» in DRGs:

- **A36A**  
*«Intensivmed. Komplexbehandlung > 980 / 1104 Aufwandspunkte od. komplexe Prozeduren od. schwersten CC»*
- **A90A**  
*«IMCK > 1176/1104 Pkt. od. kompl. OR Proz. od. Frühreha\_14 o. MDC 01 od. > 8 Bestrahl. od. schwersten CC»*
- **A93A**  
*«Komplexe OR-Prozedur od. IMCK/IntK > 184 Aufwandspkt. od. schwersten CC»*
- **A94B**  
*«Alter < 16 J. od. chron. QS od. KBH bei MRE ab 14 BHT od. IntK/IMCK > 196/119 Pkt. od. schwersten CC»*

# Weiterentwicklung PCCL

## Etablierung der Split Bedingungen PCCL 5 & 6 «schwerste CC» in DRGs:

- A95B,C,D  
«GAR ab 14 BHT od. Neurolog. KBH ab 24 Std. od. IntK > 184 Aufwandspkt. od. schwerste CC»
- H63A  
«Komplexe Diagnosen oder schwerste CC»
- I08A  
«Alter < 12 Jahre oder schwerste CC»

→ bessere Differenzierung sehr komplexer Fälle in PCCL 5 & 6

# Weiterentwicklung PCCL

## Etablierung der Split Bedingungen PCCL 3 & 4 in DRGs:

- A97A,B  
*«KORP, kompliz. Proz. u. KBH ab 14 BHT, Proz. u. KBH ab 21 BHT, IntK/IMCK > 196/184 Pkt., KBH ab 28 BHT u. äuss. schw. CC od. Pflege KBH ab 51 Pkt.»*
- B69A  
*«Neurol. KBH d. akuten Schlaganfalls > 72 Std. oder neurol. KBH bei äuss. schw. CC»*
- B69C  
*«Andere neurol. KBH. d. akuten Schlaganfalls od. neurol. Diagnostik od. äuss. schw. CC»*
- D09A  
*«Schwere CC»*
- D66A  
*«Schwere CC»*

# Weiterentwicklung PCCL

## Etablierung der Split Bedingungen PCCL 3 & 4 in DRGs:

- E75A  
«Alter < 18 Jahre oder äusserst schwere CC»
- F31D  
«Äusserst schwere CC»
- F51A  
«Einsetzen von mindestens 3 Gefässstents od. äuss. schw. CC»
- G04A  
«Äusserst schwere CC»
- G13A  
«Paralytischer Ileus od. Verschl. einer Fistel od. äusserst schwere CC»

# Weiterentwicklung PCCL

## Etablierung der Split Bedingungen PCCL 3 & 4 in DRGs:

- G17A  
«Schwere CC»
- G21A  
«Äusserst schwere CC»
- G67C  
«Schwere CC oder Gerinnungsstörung»
- G71A  
«Schwere CC und mehr als ein Belegungstag»
- H62A  
«Mehr als 1 BT und äusserst schwere CC od. best. Diagnose und **schwere CC**»

# Weiterentwicklung PCCL

## Etablierung der Split Bedingungen PCCL 3 & 4 in DRGs:

- H64B  
«Schwere CC»
- I43A  
«Bestimmter Prothesenwechsel od. äuss. schw. CC»
- I61A  
«Alter < 16 Jahre od. äusserst schw. CC od. komplexe Chemotherapie»
- I87A  
«Beatmung > 24 Std, äuss. schw. CC, IntK/IMCK Ki > 196 Pkt., best. IntK/IMCK Erw. Pkt. Kombination»
- K09A  
«Alter < 10 J. od. äusserst schw. CC od. best. Nebendiagnosen od. komplexe Proz. od. **schwere CC** mit best. Behandlung»

# Weiterentwicklung PCCL

## Etablierung der Split Bedingungen PCCL 3 & 4 in DRGs:

- K62A  
*«Para- / Tetraplegie od. Zust. n. Transpl. od. Alter < 6 Jahre od. schwere CC»*
- S61 Basis  
*«Erkrankungen bei HIV und äusserst schwere CC»*
- V02A  
*«Demenz, Delir, psy. Störung a.g. Hirnfkt.störungen od. äusserst schw. CC»*

# Weiterentwicklung PCCL

## Anpassung der Split Bedingungen von PCCL 4 auf 3 in DRGs:

- B04B  
*«Schwere CC oder Hirninfarkt»*
- B64A  
*«Schwere CC»*
- D09 Basis  
*«TE bei BNB od. versch. Eingr. an Ohr, Nase, Mund u. Hals mit schw. CC»*
- D60A  
*«Mehr als ein Belegungstag mit schwerer CC»*
- D62A  
*«Alter < 12 Jahre od. Komplizierende Proz. od. best. Diagnose od. schw. CC»*

# Weiterentwicklung PCCL

## Anpassung der Split Bedingungen von PCCL 4 auf 3 in DRGs:

- D67A  
*«Zustand nach Transplantation oder schwere CC und mehr als 1 BT»*
- E64B  
*«Schwere CC»*
- E73A  
*«Schwere CC»*
- E75A,B  
*«Schwere CC»*
- F41A  
*«Schwere CC»*

# Weiterentwicklung PCCL

## Anpassung der Split Bedingungen von PCCL 4 auf 3 in DRGs:

- F60A  
«Schwere CC»
- F67A  
«Schwere CC»
- F69A  
«Schwere CC»
- F70A  
«Schwere CC»
- F75A  
«IMCK >184 Aufwandspkt. od. KBH Ampt. Stumpf ab 14 BHT od. Alter < 18J. mit schw. CC»

# Weiterentwicklung PCCL

## Anpassung der Split Bedingungen von PCCL 4 auf 3 in DRGs:

- G12A  
«Komplexe OR-Proz. u. **schwere CC** od. GAR ab 21 BHT od. äuss. schw. CC»
- G18A  
«Kompl. Eingr. od. kompliz. Diagn. o. aufw. Diagn. od. schw. CC»
- G29A  
«Schwere CC»
- G64A  
«Schwere CC und mehr als 1 BT»
- H41A  
«ERCP und schwere CC oder photodynamische Therapie»

# Weiterentwicklung PCCL

## Anpassung der Split Bedingungen von PCCL 4 auf 3 in DRGs:

- I69A  
«Schwere CC»
- I73A  
«Schwere CC oder Anpassung einer Prothese»
- I75A  
«Schwere Verletzungen an den Extremitäten mit schweren CC»
- I76A  
«Schwere CC»

# Weiterentwicklung PCCL

## Anpassung der Split Bedingungen von PCCL 4 auf 3 in DRGs:

- J08 Basis  
*«And. Hauttranspl. od. Debrid. m. kompl. Diag. / Eingr. an Kopf u. Hals od. schw. CC»*
- J08A  
*«Schwere CC»*
- K64B  
*«Kompl. Diagn. od. schw. CC od. kompl. Radiojodd. od. best. Proz.»*

# Weiterentwicklung PCCL

## Anpassung der Split Bedingungen von PCCL 4 auf 3 in DRGs:

- L60A  
*«Dialyse u. akutes Nierenversagen u. schw. CC»*
- L60A,B  
*«Dialyse und akutes Nierenversagen oder schwere CC»*
- L60C  
*«Dialyse oder schwere CC»*
- L63A,B  
*«Schwere CC od. schwere mot. Fkt.einschr. »*
- M01 Basis  
*«Grosse oder best. Eingriffe an den Beckenorganen beim Mann mit schweren CC»*

# Weiterentwicklung PCCL

## Anpassung der Split Bedingungen von PCCL 4 auf 3 in DRGs:

- N05A  
«Schwere CC»
- N60A  
«Alter < 16 J. oder schwere CC»
- T61A  
«Kompliz. Proz. oder kompliz. Diagnose oder schwere CC»
- T62A  
«Schwere CC»
- X60A  
«Schwere CC»

# Pädiatrische Intensivmedizin

## Antrag:

- Überprüfung der Abbildungsgüte pädiatrischer Intensivfälle

## Analyse:

- sehr geringe Fallzahlen mit sehr hohen IntK bzw. IMCK Punkten in MDC 15 nicht sachgerecht abgebildet
- Kurzaufenthalte auf IPS / IMCU < 197 Punkte untervergütet
  - Einstiegsschwelle für Kinder und Neugeborene bei 1 bis 196 Punkten

→ feinere Abstufung sinnvoll

# Hochaufwendige Fälle

## MDC 15

### Problem:

- hochaufwendige Fälle mit sehr hohen IntK oder IMCK Aufwandspunkten in MDC 15 nicht sachgerecht abbildbar

### Umbau:

- Umleitung der Fälle mit  $> 9800$  IntK. oder IMCK Aufwandspkt. in Prä-MDC in Basis DRG A06 «*Beatmung > 1499 Stunden oder IntK/IMCK > 5880/5520 Aufwandspunkte...*»

→ sachgerechte Vergütung dieser aufwendigen Fallmenge

## Hochaufwendige Fälle Frühgeborene

### Ausgangslage:

- Kinder > 27 Tage und < 366 Tage, ab 2500g gruppieren nicht in MDC 15

### Einzelfallprüfungen:

- bestimmte Kinderfälle «< 1 Jahr» mit hohem Ressourcenverbrauch
- teilweise Fälle mit Fehlbildungen / Organdysfunktionen

# Hochaufwendige Fälle

## Frühgeborene

### Simulationen:

- Kann die Abbildungsgüte dieser Fälle bei Berücksichtigung des Gestationsalters verbessert werden?
- Gruppierung der Fälle in Abhängigkeit vom Gestationsalter in MDC 15 bzw. organbezogenen MDCs

### Ergebnis:

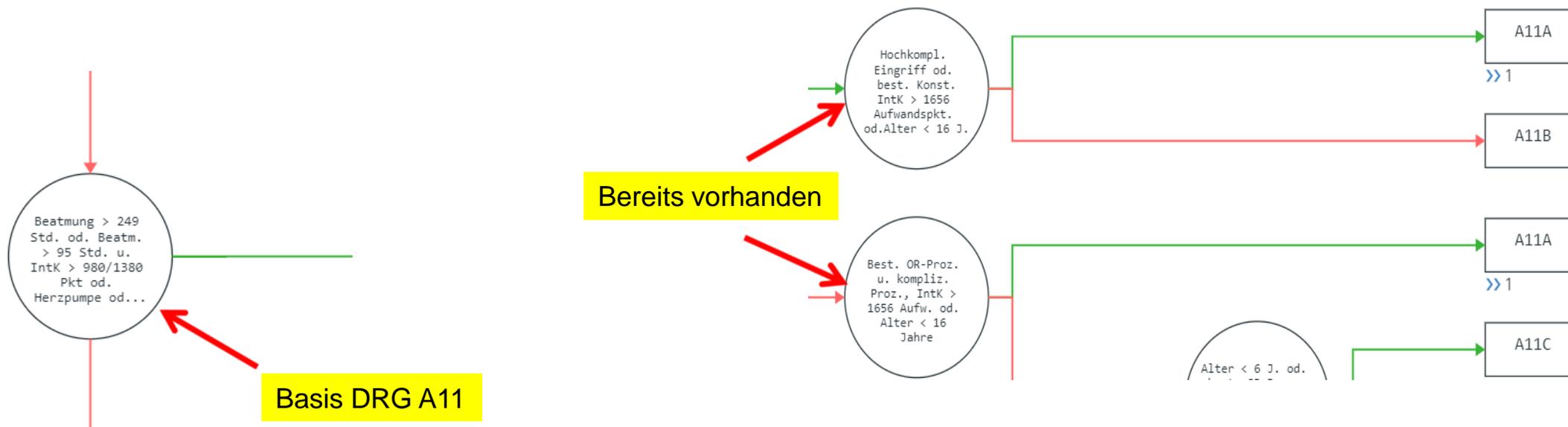
- keine verbesserte Abbildung dieser Fälle mit Daten 2019 erreichbar
- erneute Prüfung mit Daten 2020 für Version 12.0

# Hochaufwendige Fälle

## Einzelfallprüfung

### Aufwertung:

- Fälle mit IntK > 1470 / 1656 Aufwandspunkte in Basis DRG A11  
 «Beatmung > 249 Std., oder Beatmung > 95 Std. oder IntK > 196/552 Pkt. mit best. Konstellationen,... od. IntK > 1470/ 1656 Pkt. » ohne weitere Bedingung



## Hochaufwendige Fälle Einzelfallprüfung

### Problem:

- teure Fälle mit mehrfacher VAC Anlage schaffen die Bedingung für die Funktion «*Vakuumbehandlung*» nicht
- weisen kaum oder wenige operative Prozeduren auf

### Umbau:

- Aufnahme CHOP Codes 54.25 «*Peritoneallavage*» als OR – Prozedur
- Abbildung in Funktion «*Vakuumbehandlung*» und «*Vierzeitige bestimmte OR*»

→ sachgerechte Abbildung von teuren Fällen

## Prä-MDC Paraplegiologie

### Ausgangslage:

- paraplegiologische Fälle sind hochkomplex, aber auch heterogen im Aufwand
- Akutbehandlung und Rehabilitation oft nicht gut abgrenzbar
- Patienten benötigen hochaufwendige Pflege und eine intensive Rehabilitation oft in Verbindung mit akutsomatischen Behandlungen / Operationen

# Prä-MDC Paraplegiologie

## Prüfung:

- sind paraplegiologische Fälle sachgerecht abbildbar unter SwissDRG?
  - Identifikation der Fälle über Kodegruppe 93.87.\* «*Paraplegiologisch rehabilitative Komplexbehandlung*» aus Datenlieferung Akutsomatik und Rehabilitation
- Zusammenführung von Fällen innerhalb der gleichen Institution:
  - akutmedizinischer und rehabilitativer Aufenthalt querschnittsgelähmter Patienten mit einem Abstand von maximal 1 Tag zwischen den einzelnen Fällen

# Prä-MDC Paraplegiologie

## Analysen:

- weit über 100 Simulationen zum Thema Paraplegiologie
- Herausforderungen:
  - extrem hohe Fallkosten
  - grosse Streuung der gesamten Fallmenge
  - Kostentrenner schwierig zu identifizieren
  - extrem lange Liegedauer
- mehrere Kalkulationen mit verschiedenen Datenjahren

## Prä-MDC Paraplegiologie

### Beurteilung:

- Fälle mit paraplegiologischer Rehabilitation in ihrem Charakter akutmedizinischen Fällen ähnlicher als anderen rehabilitativen Fällen
- ressourcenintensive Fallgruppe sehr gut im SwissDRG-System abbildbar
- komplexe Definitionen zur Abgrenzung zwischen Akut- und Rehafall mit mehreren Fallsplits nicht notwendig

## Prä-MDC Paraplegiologie

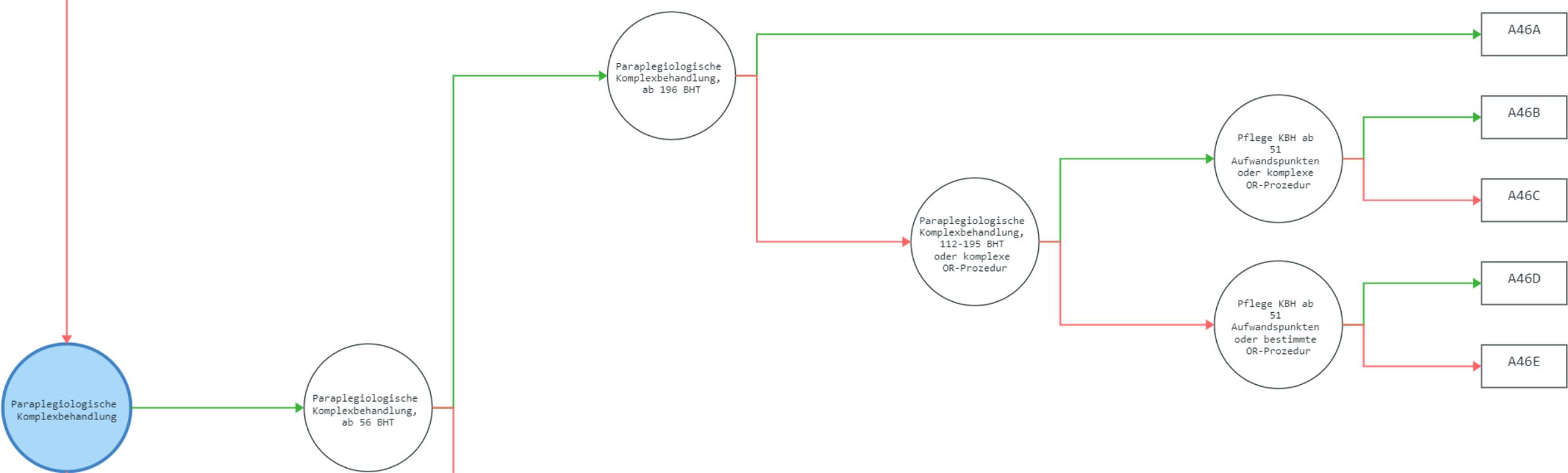
### Ergebnis:

→ **neue Basis DRG A46** «*Paraplegiologische Komplexbehandlung*»

- primäres Kriterium für Basis DRG A46 Kodegruppe 93.87.\*  
«*Paraplegiologische rehabilitative Komplexbehandlung*»
- Bildung 9 verschiedener DRGs aufgrund folgender Splitkriterien:

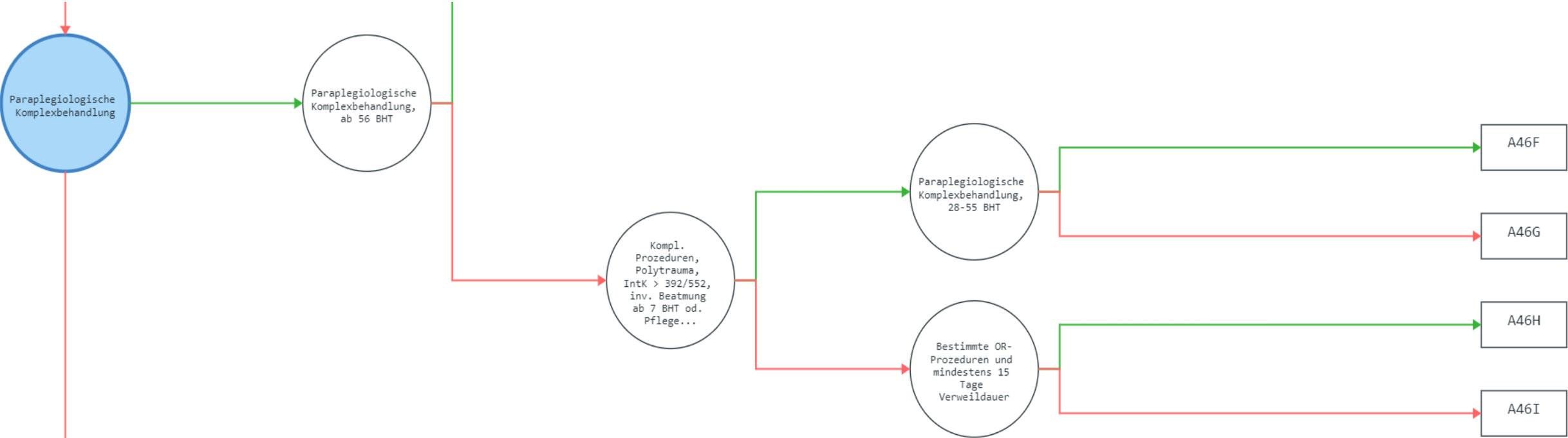
# Prä-MDC Paraplegiologie

## Abbildung Teil 1:



# Prä-MDC Paraplegiologie

## Abbildung Teil 2:



# Prä-MDC

## Herztransplantation / VAD

### Problem:

- Fälle mit Herztransplantation nach vorgängiger Implantation einer VAD (*Ventricular assist device*) sind untervergütet

### Umbau:

- Kalkulation eines ZE nach «*Dauer der Behandlung mit einem herzkreislaufunterstützenden System,..* »
- Aufwertung dieser Fälle in DRG A05A «*Herz- oder Lungentransplantation...* » in Verbindung mit Beatmungstunden oder best. IntK Aufwandspunkten

# Prä-MDC

## Lebertransplantation bei Kindern

### Antrag:

- Lebertransplantation bei Kindern gruppieren in DRGs A01A oder A11A
- insgesamt 9 Fälle -> sind defizitär
- eigene DRG für diese Fälle

### Ergebnis:

- auffällige Kostendaten
    - Intensiv- bzw. Intermediate Care Aufenthalt ohne Kostenabgrenzung
    - VWD und Kosten Inhomogenität
    - extreme Kostenheterogenität
- kleine Fallmenge und unsichere Datenlage
- Antrag wurde abgelehnt

# Prä-MDC

## Knochenmarkstransplantation bei Kindern

### Antrag:

- Knochenmarkstransplantationen bei Kindern sind untervergütet
- Überprüfung der pädiatrischen Fälle in DRG A04A «*Knochenmarkstransplantation oder Stammzelltransfusion, allogene, Alter < 18 Jahre ..... »*

### Ergebnis:

- sehr kleine Fallzahlen
- kein Defizit über alle Spitäler erkennbar
- einzelne Spitäler liegen bzgl. des Ressourcenverbrauchs deutlich höher

→ Antrag wurde abgelehnt

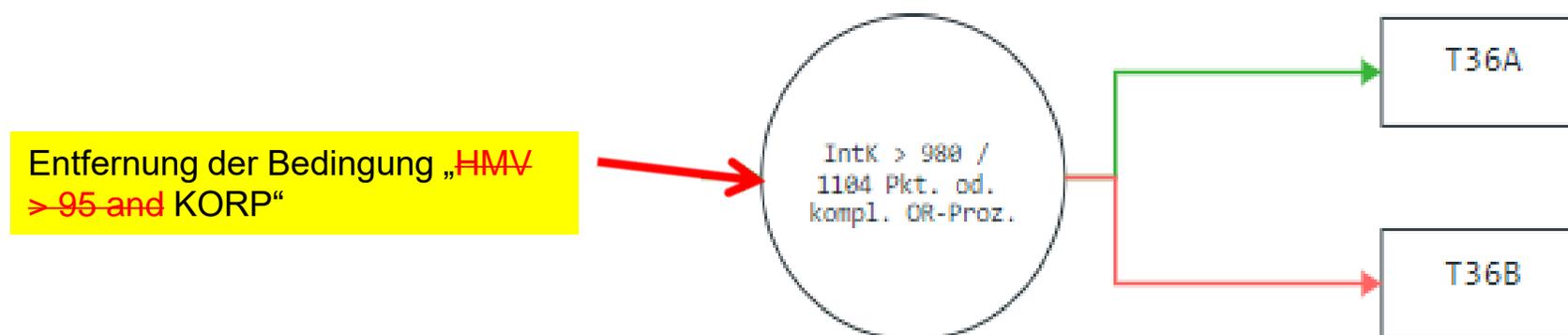
# MDC übergreifende Umbauten

## Intensivmedizin

### Antrag:

- IntK197 – 392 Pkt. u. IMCK 197 – 392 Pkt. u. KORP -> A90A
- IMCK 393 -588 Pkt. und KORP -> A90A
- IntK 393 – 588 Pkt. und KORP ->T36B

### Umbau:



- Fälle gruppieren sachgerecht in DRG T36A
- Problematik damit auch für die Erwachsenen gelöst

# MDC übergreifende Umbauten

## Evaluation zur Transplantation

### Antrag:

- Evaluation zur Aufnahme auf Transplantations-Warteliste sehr komplex, aufwändig und kostenintensiv
- Überprüfung der Fälle mit Evaluation zur Herztransplantation oder Herz-Lungentransplantation

### Ergebnis:

- vollständige u. Re-Evaluation zur Herz-Lungentx sachgerecht abgebildet
- jedoch Aufnahme:
  - Lebertx: Re-Evaluation in DRG H61A und Basis H63
  - Pankreastx: Vollständige Evaluation in DRG K60A
  - Herzttx: Vollst. u. Re-Evaluation in DRGs F49B, F69B

## **MDC übergreifende Umbauten Geriatrische Akutrehabilitation (GAR)**

### **Antrag:**

- Prüfung aller OR-Prozeduren mit GAR auf Mindervergütung

### **Stand:**

- aufwendige Analysen zur Entwicklung in Version 10.0 /2021

### **Ergebnis:**

- ohne expliziten Anhaltspunkt auf eine bestimmte Fallmenge

→ keine jährliche komplette Überarbeitung möglich

→ Antrag abgelehnt

## MDC übergreifende Umbauten Komplexbehandlung bei MRE

### Antrag:

- Fallgruppe in Basis DRG A94 mit Mindervergütung bei Mehrleistung
- Prüfung aller OR-Prozeduren im CHOP Kapitel «10 Operationen an den Harnorganen»

### Stand:

- aufwendige Analysen zur Entwicklung in Version 10.0 /2021

### Ergebnis:

- medizinische Fälle mit HD aus MDC 11 in Basis DRG A94
  - Fälle mit operativer Prozedur gruppieren in MDC 11
- sachgerechte Abbildung

# MDC übergreifende Umbauten

## Palliativmedizinische Komplexbehandlung

### Wiederholte Anträge:

- Prüfung der Fälle aufgrund «Mindervergütung bei Mehrleistung» bzw. Unterdeckung

### 1. Prüfungen:

- Auflösung der Basis DRG A97 -> Fälle gruppieren jetzt Hauptdiagnosen **abhängig** in entsprechende MDCs
- aufwendige Analyse dieser Fälle in allen MDCs und DRGs
- und Schaffung neuer Splitkriterien bei ausreichender Fallmenge

### Ergebnis:

- Verringerung der Gesamtabbildungsgüte über alle Fälle

# MDC übergreifende Umbauten

## Palliativmedizinische Komplexbehandlung

### 2. Prüfungen:

- in PräMDC neue Basis DRG A98 «*palliativmed. KBH **mit** operativen Prozeduren*»
- bestehende Basis DRG A97 neu «*palliativmed. KBH **ohne** operative Prozeduren*»
- umfangreiche Analysen zur sachgerechten Abbildung dieser Fälle
- insgesamt über 193 Simulationen

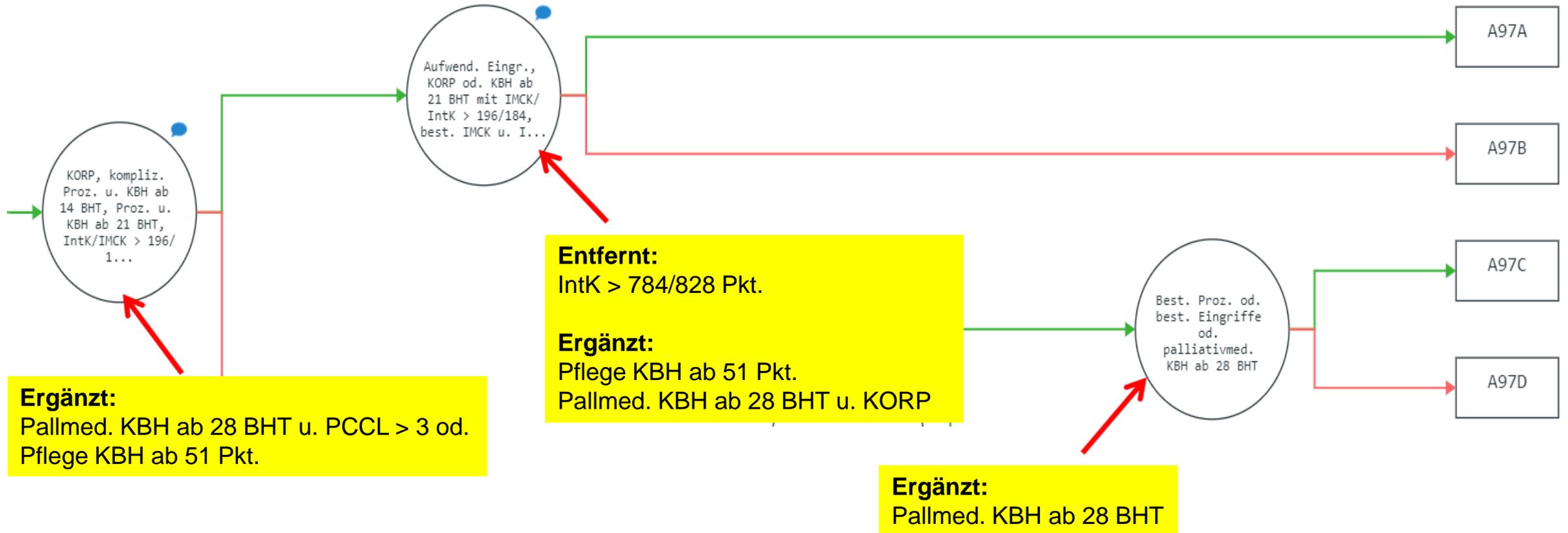
### Ergebnis:

- Verringerung der Gesamtabbildungsgüte über alle Fälle
- keine sachgerechte Abbildung der Fälle aufgrund extremer Heterogenität der Kostendaten
- Splitkriterien in bestehenden DRGs erweitert für A97A; A97B und A97C

# MDC übergreifende Umbauten

## Palliativmedizinische Komplexbehandlung

**Ergebnis:**



# MDC übergreifende Umbauten

## Komplexe Akutschmerzbehandlung

### Antrag:

- Version 10.0 Aufnahme von «Komplexer Akutschmerzbehandlung > 14 BHT» in Funktion «Komplizierende Prozeduren»
- erneute Prüfung der Abbildung «komplexer Akutschmerzbehandlung < 14 BHT» in weiteren Funktionen und allen Basis DRGs

### Umbau:

- CHOP Kode 93.A3.31 kostendeckend abgebildet
- Aufnahme CHOP Kode 93.A3.32 «Komplexe Akutschmerzbehandlung, von mindestens 7 bis 13 Behandlungstage» in Funktion «Komplizierende Prozeduren»
- in Split für DRG I06A und E05A «komplizierende Prozeduren» ergänzt
- weitere Abbildung z.B. in Funktionen «Mehrzeitige Eingriffe; Vierzeitige Prozeduren» nicht sachgerecht

# MDC übergreifende Umbauten

## Sepsis

### Problem:

- 2019 neue Regeln zur Kodierung der Sepsis - SOFA Kriterien

### Auffälligkeiten in den Daten:

- Anteil der Fälle mit HD A41.9 «Sepsis, nicht näher bezeichnet» steigt leicht, in absoluten Zahlen gesehen aufgrund der Erhöhung des Anteils der Fälle mit HD Sepsis aber stark (von 3'300 auf 5'000 Fälle)
  - Anteil der Fälle mit HD A41.9 «Sepsis, nicht näher bezeichnet» -> 42.7%
  - Anteil der Fälle mit ND A41.9 «Sepsis, nicht näher bezeichnet» -> 37.7%

# MDC übergreifende Umbauten

## Sepsis

### Auffälligkeiten in den Daten:

- Fälle mit HD Sepsis: Zunahme von ca. 8'400 auf ca. 11'700 Fälle
- Fälle mit ND Sepsis: Abnahme von ca. 19'600 auf 5'100 Fälle
- einige Spitäler zeigen eine Verdopplung der Fallzahl mit HD Sepsis
- bestimmte Spitäler mit Häufung von Sepsisfällen und kurzer VWD

### Vorgehen:

- ICD Kode A41.9 abgewertet

→ erneute Überarbeitung der Kodierrichtlinie Sepsis sinnvoll

# MDC übergreifende Umbauten

## Selektive Thrombolyse

### Problem:

- Antrag auf sach- & aufwandsgerechte Aufwertung beidseitig ultraschallgestützter Lysetherapie CHOP «39.75.16 *Perkutan-transluminale Gefässintervention sonstige Gefässe, selektive Thrombolyse, ultraschallunterstützt*»
- MDC übergreifende Analyse notwendig

### Ergebnis:

- relevante Fälle in MDC 04 / MDC 05
- für beidseitige Eingriffe (geringe Fallzahl) keine Mehrkosten nachweisbar

# MDC übergreifende Umbauten

## Selektive Thrombolyse

### Umbau:

- Aufwertung der Fälle mit selektiver Thrombolyse in:
  - MDC 04 / E02A «*Andere OR-Prozeduren an den Atmungsorganen mit bestimmter Prozedur oder Alter < 16 Jahre*»
  - MDC 05 / F59D «*Komplexe oder mässig komplexe Gefässeingriffe mit bestimmtem endovaskulärem Eingriff oder selektiver Thrombolyse*»

# MDC übergreifende Umbauten

## Intraoperative Strahlentherapien

### Antrag:

- Fälle mit intraoperativer Strahlentherapie (IORT) CHOP 92.29.24 «*Brachytherapie mit Implantation von entfernbaren Strahlern in mehreren Ebenen, hohe Dosis, intraoperativ*» sind nicht ausreichend abgebildet
- oft hochkomplexe Fälle mit multidisziplinärem Behandlungsteam

### Ergebnis:

- Aufwertung der Fälle mit 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 MDCs 06 / 09 / 13 /17

# MDC übergreifende Umbauten

## Intraoperative Strahlentherapien

- MDC06 / G37Z «*Multiviszeraleingriff bei Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane oder intensivmedizinische Komplexbehandlung > 196/360 Aufwandspunkte oder **bestimmte intraoperative Therapie***»
- MDC09 / DRG 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 operativen Eingriff bei Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane*»
- MDC17 / 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*»

## MDC übergreifende Umbauten Magenschrittmacher bei Gastroparese

### Antrag:

- Zusatzentgelt für Implantation eines Magenschrittmachers

### Bisher:

- Vergütung der Fälle innerhalb der MDC 06 in DRG G12C «*Andere OR-Prozeduren an den Verdauungsorganen*»

### Umbau:

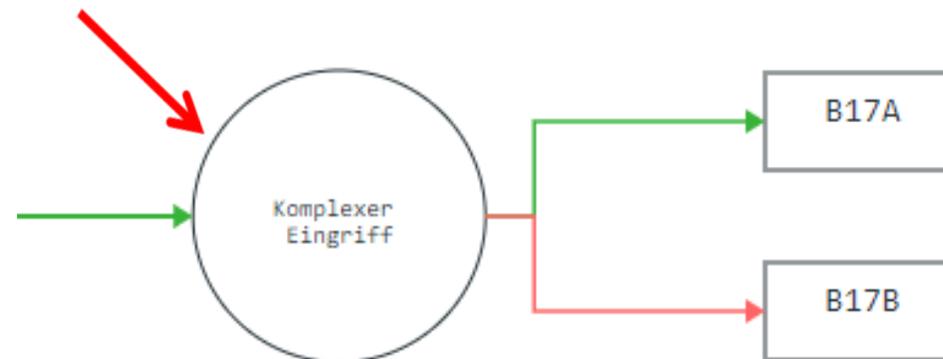
- Aufnahme des CHOP Codes 44.99.80 «*Implantation und Wechsel eines Magenschrittmachers (inkl. Sonden)*» in DRG B21C «*Implantation eines sonstigen Neurostimulators*» der MDC 01
- deutliche Aufwertung dieser Fallgruppe

# Nervensystem MDC 01

## Tabellenbereinigungen

### Fortsetzung:

- in Entwicklung der Version 10.0 begonnen
- Bereinigung verschiedener Tabellen, insbesondere in Basis DRG B20  
*«Kraniotomie oder grosse Wirbelsäulen-Operation»*
- Bereinigung der Basis DRG B17 *«Eingriffe an peripheren Nerven und Hirnnerven oder komplexer Eingriff an der Haut oder Implantatentfernung»* und Umbau des Splits der B17A



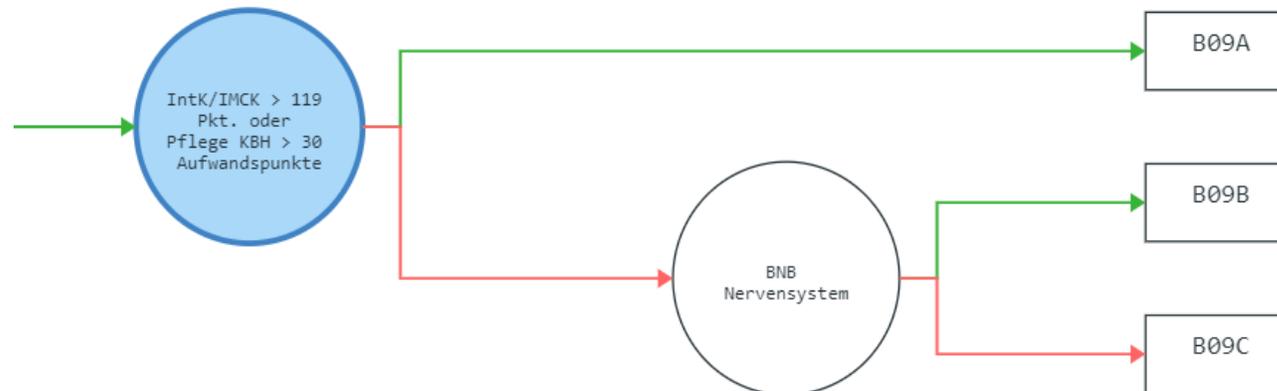
# Nervensystem MDC 01

## Tabellenbereinigungen

### Fortsetzung:

- Abwertung verschiedenster Codes aus Basis DRG B20 in B09 «Andere Eingriffe am Schädel»

→ neuer Split in Basis DRG B09 für neue B09A



# Nervensystem MDC 01

## Mikrokatheter

### Antrag:

- Etablierung von Zusatzentgelten für Verwendung von Mikrokathetern CHOP  
Kodes 39.72.31 bis 39.72.36 «*Perkutan-transluminale Embolisation einer Gefässmissbildung durch Mikrokatheter, Verwendung von .... Mikrokatheter*»

### Analysen:

- lediglich punktuelle Untervergütung von Fällen mit Verwendung von Mikrokathetern
  - nicht geeignet für ZE
- Umbau der Gruppierungslogik führt zu einer höheren Systemgüte

# Nervensystem MDC 01

## Mikrokatheter

### Umbau:

- Aufwertung von Fällen mit Verwendung von Mikrokathetern in Basis DRG B20 «Bestimmte oder komplexe intrakranielle Eingriffe oder grosse Wirbelsäulen-Operation, Alter > 2 Jahre»
- zusätzlich Aufwertung von Fällen mit Verwendung von mindestens 3 Mikrokathetern CHOP Codes 39.72.33 bis 39.72.36 in DRG B20B «Bestimmte oder komplexe intrakranielle Eingriffe oder grosse Wirbelsäulen-Operation mit komplexer Prozedur oder komplexer Diagnose oder IntK > 119 Aufwandspunkte, mit intraoperativem Monitoring oder bestimmtem Eingriff oder Alter < 16 Jahre»

# Nervensystem MDC 01

## Neurostimulatoren

### Problem:

- CHOP Codes 03.93.10 bis -.99 «*Implantation oder Wechsel der Elektroden eines epiduralen/ subduralen/ spinalen Neurostimulators*» in verschiedenen MDCs nicht sachgerecht abgebildet

### Umbau:

- Aufnahme dieser Codes in Umleitung «*Implantation eines Neurostimulators*» in Prä-MDC und damit Abbildung in MDC 01
- Entfernen der Codes aus Basis DRG B03
- Zuordnung der Fälle in Basis DRG B21

# Nervensystem MDC 01

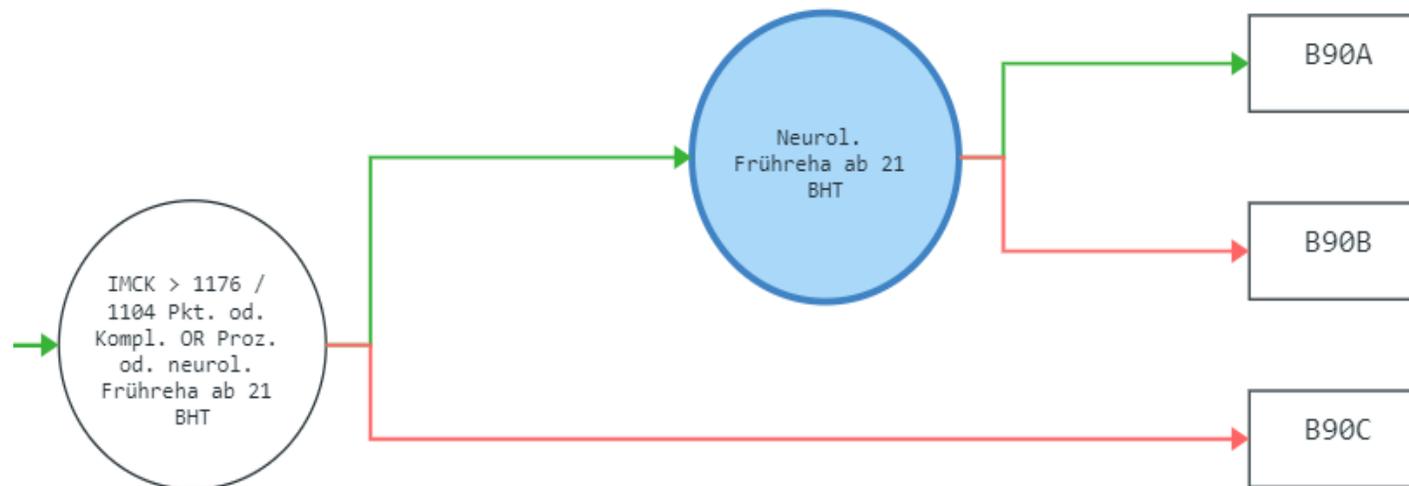
## Neurolog.- neurochir. Frührehabilitation (NNFR)

### Problem:

- Fälle mit NNFR in DRG B90A «*Krankheiten und Störungen des Nervensystems mit IMCK ....*» untervergütet

### Umbau:

- Split der bestehenden DRG B90A in B90A und B90B



# Nervensystem MDC 01

## Neurologische Komplexbehandlung

### Antrag:

- Aufwertung von Fällen mit neurologischer Komplexbehandlung bei Schlaganfall

### Umbau:

- Aufwertung von Fällen 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*»

# Nervensystem MDC 01

## Virusmeningitis

### Antrag:

- Aufwertung von Fällen mit PCCL = 2 und mit PCCL = 4 innerhalb der Basis DRG B73 «*Virusmeningitis, ein Belegungstag*»
- entspricht Analyseergebnissen des Antragsstellers
  - Fälle mit einem PCCL = 3 wiesen dabei kein Defizit auf

### Analysen:

- Aufwertung zweier verschiedener PCCL-Werte nicht sinnvoll
- zusätzlich zeigte sich keine genügende Korrelation zwischen Höhe des PCCL-Werts und Anstieg der Kosten

# Nervensystem MDC 01

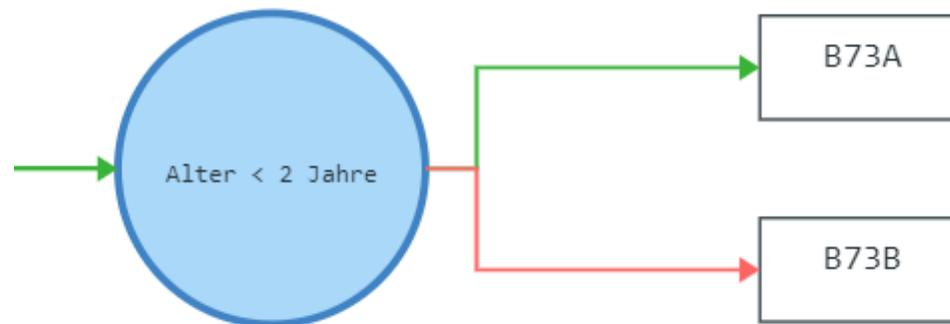
## Virusmeningitis

### Weitere Analysen:

- Untervergütung von Fällen mit Alter < 2 Jahre innerhalb DRG B73Z

### Umbau:

- Split der DRG B73Z



# Nervensystem MDC 01

## Epilepsie

### Antrag:

- 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»

### Umbau:

- Split der DRG B76A mit CHOP Codes 99.B3.18 «....., mindestens 14 bis 20 Behandlungstage» und 99.B3.1A «....., 21 und mehr Behandlungstage»

→ Aufwertung aller Fälle mit mindestens 14 BHT Komplexbehandlung

# Nervensystem MDC 01

## Epilepsie

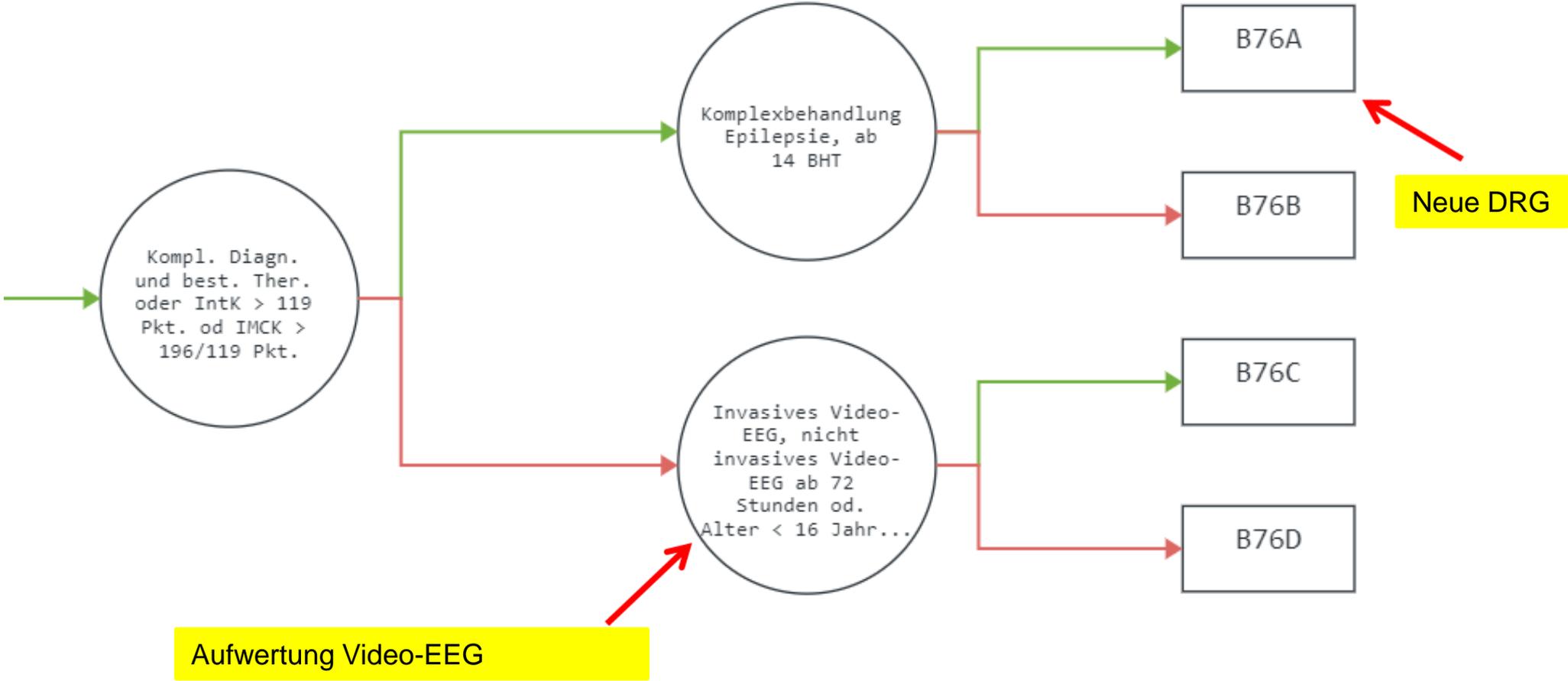
### Weiterer Antrag Basis DRG B76:

- Untervergütung von Fällen mit hoher Anzahl Stunden nicht-invasiver Video-EEG-Intensivdiagnostik innerhalb der DRG B76C

### Umbau:

- Aufwertung von Fällen mit mindestens 72 Stunden nicht-invasivem Video-EEG
- 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 neue B76C

# Nervensystem MDC 01 Epilepsie



# Nervensystem MDC 01

## Epilepsie

### Weiterer Antrag:

- Untervergütung von Fällen mit Hauptdiagnosen G40\* «Epilepsie» oder G41\* «Status epilepticus» in Basis DRGs B76, B86 und B87

### Analysen:

- Mehrheit der Fälle in Basis DRG B76 mit Hauptdiagnosen G40\* oder G41\*
- keine Untervergütung dieser Fallgruppe hier erkennbar
- kostengerechte Vergütung der Fälle ebenfalls in Basis DRG B87
- aber....

# Nervensystem MDC 01

## Epilepsie

### Weitere Analysen:

- Untervergütung der Fälle in der Ein-Belegungstag DRG B86Z «*Krankheiten und Störungen des Nervensystems, ein Belegungstag*»
- zusätzlich Untervergütung von Fällen mit Hauptdiagnose «*bösartiger Neubildung (BNB)*»

### Umbau:

- Split der DRG B86Z mittels der Hauptdiagnosen G40\*, G41\* und BNB

# Nervensystem MDC 01

## Vaskuläre Myelopathien

### Problem:

- DRG B84Z «*Vaskuläre Myelopathien*» sehr geringe Fallzahlen

### Umbau:

- Aufnahme der ICD Codes «*G95.10 Nichttraumatische spinale Blutung*» oder «*G95.18 Sonstige vaskuläre Myelopathien*» in Basis DRG B81
- Fälle gruppieren in Version 11.0 in DRG B81B «*Vaskuläre Myelopathien oder andere Erkrankungen des Nervensystems...*»
- Basis DRG B84 entfernt

# Nervensystem MDC 01

## Kondensation

### Problem:

- DRG fallzahlschwach bzw. Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend

### Umbau:

- Kondensation der DRG:
  - B72A und B → B72A *«Infektion des Nervensystems ausser Virusmeningitis, Alter < 16 Jahre oder neurologische Komplexdiagnostik oder äusserst schweren CC, mehr als ein Belegungstag»*

# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### **Problem:**

- Überschneidungen in Basis DRGs
- verursachen grosse Fallverschiebungen je nach Sortierung

### **Idee:**

- saubere Bereinigung aller Basis DRGs in chirurgischer Partition / MDC 02
- Zuhilfenahme der Struktur des CHOP-Katalogs

→ anatomische Aufteilung für Operationen an den Augen

# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Herangehensweise:

- 08\* «*Operationen am Augenlid*»
- 09\* «*Operationen am Tränensystem*»
- 10\* «*Operationen an der Konjunktiva*»
- 11\* «*Operationen an der Kornea*»
- 12\* «*Operationen an Iris, Corpus ciliare, Sklera und vorderer Augenkammer*»
- 13\* «*Operationen an der Linse*»
- 14\* «*Operationen an Retina, Chorioidea, Glaskörper und hinterer Augenkammer*»
- 15\* «*Operationen an den äusseren Augenmuskeln*»
- 16\* «*Operationen an Orbita und Augapfel*»

# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Herangehensweise:

- Übernahme dieser Codegruppen in einzelne Basis DRGs
- suche neuer Splitkriterien für die DRGs

### Umbau:

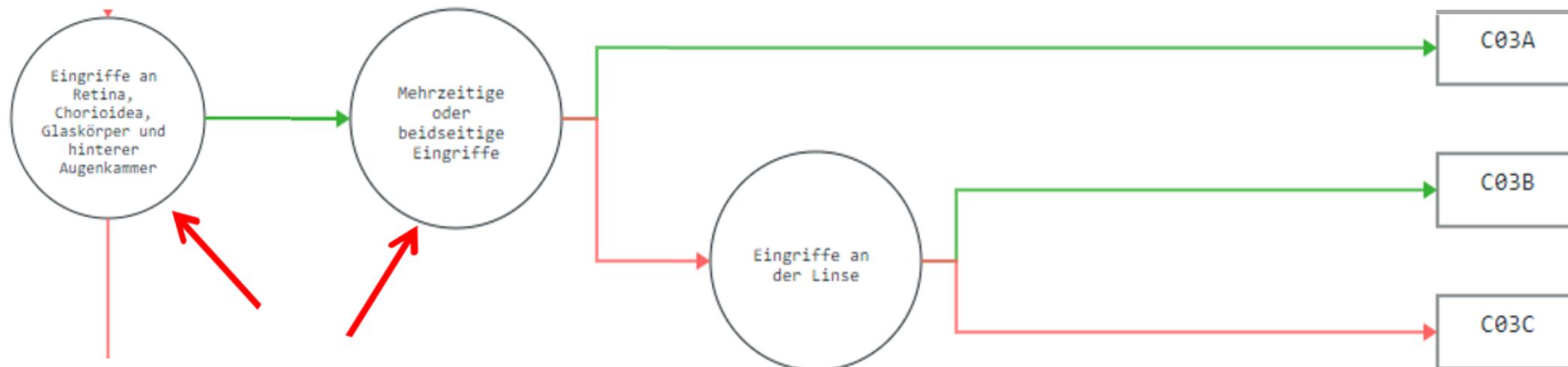
- Löschen der Basis DRG C15 «*Andere Eingriffe an der Retina*»
- Integration in Basis DRG C03 «*Eingriffe an Retina, Chorioidea, Glaskörper und hinterer Augenkammer*»
- Basis DRG C03 mit allen CHOP Codes der Codegruppe 14\* «*Operationen an Retina, Chorioidea, Glaskörper und hinterer Augenkammer*»

# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Umbau Basis DRG C03:

- neue Splitbedingung



# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Umbau Basis DRG C02:

- Basis nur noch mit Codes der Kodegruppe 16\* «Operationen an Orbita und Augapfel»
- neue Basis DRG C02 «Eingriffe an Orbita und Augapfel»

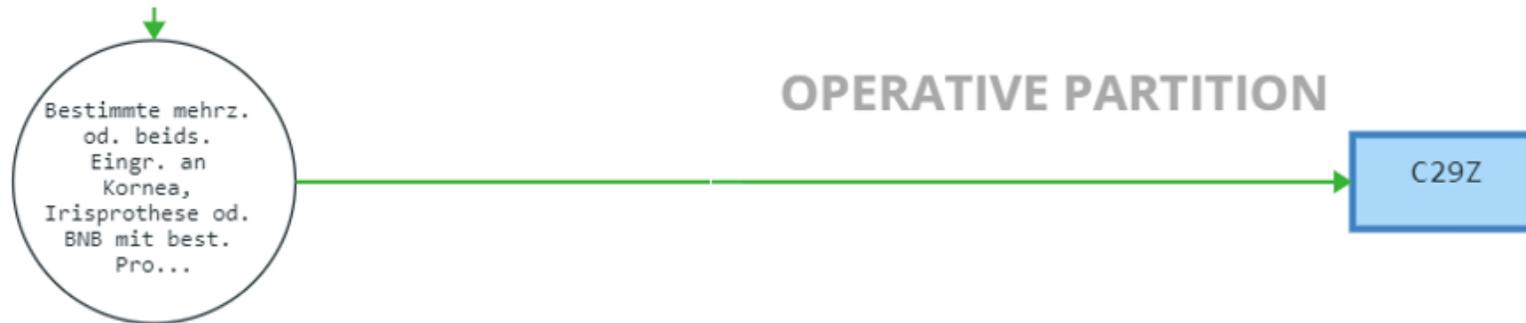


- Strahlentherapie bei BNB muss neu abgebildet werden

# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Neue DRG C29Z:



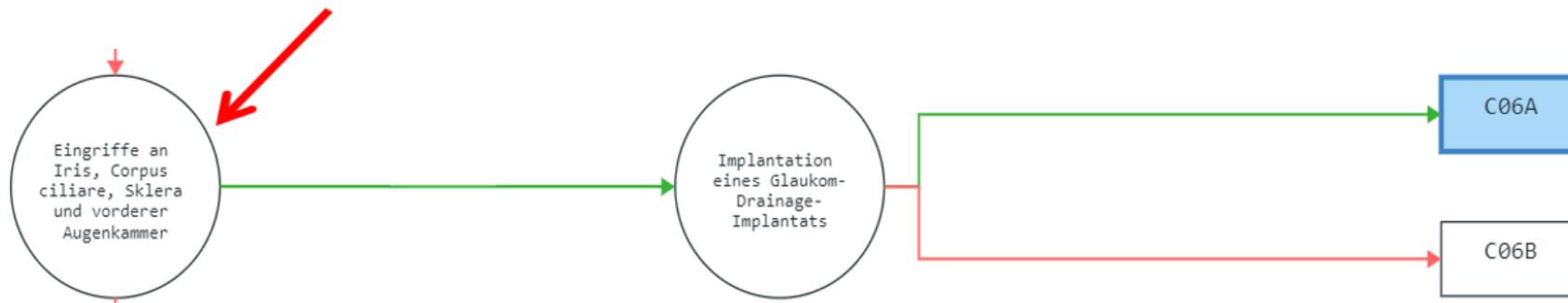
- Basis DRG C29 «*Bestimmte mehrzeitige oder beidseitige Eingriffe an der Kornea oder Irisprothese, oder BNB mit bestimmter Prozedur*»
- Integration von «*Strahlentherapie bei BNB*»

# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Umbau Basis DRG C06:

- neue Basis DRG C06 «Eingriffe an Iris, Corpus ciliare, Sklera und vorderer Augenkammer» nur noch Codes der Kodegruppe 12\* «Operationen an Iris, Corpus ciliare, Sklera und vorderer Augenkammer»
- keine Kostentrenner mehr für die DRG C06C vorhanden
- Kondensation der ehemaligen DRGs C06B und C06C zu neuer DRG C06B
- neue Splitkriterien für DRG C06A



# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Umbau Basis DRG C10:

- neue Basis DRG C10 «Eingriffe an den Augenmuskeln» alle Codes der Kodegruppe 15\* «Operationen an den äusseren Augenmuskeln»
- Alterssplit für DRG C10A «Eingriffe an den Augenmuskeln, Alter < 12 Jahre» nicht mehr kostentrennend
- Kondensation der DRGs C10A und C10B zu neuer DRG C10Z «Eingriffe an den Augenmuskeln»

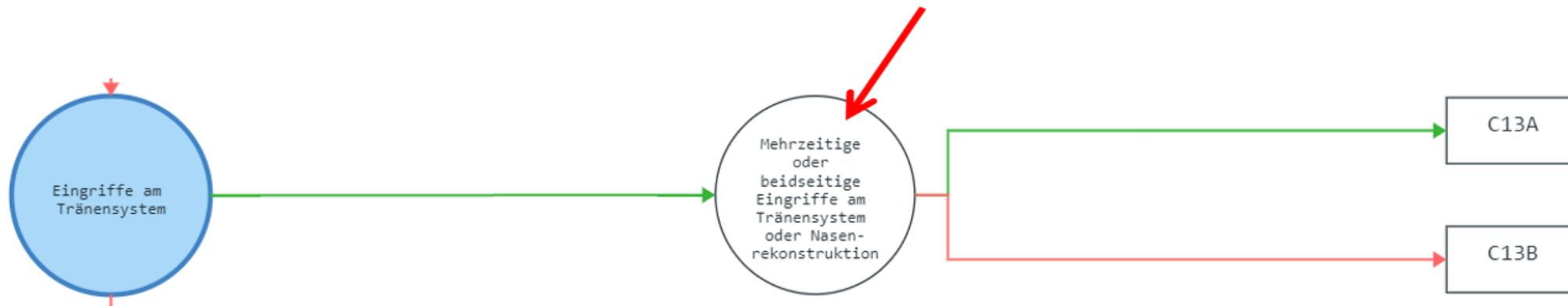


# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Umbau Basis DRG C13:

- Basis nur noch mit Codes der Kodegruppe 09\* «Operationen am Tränensystem»
- Splitkriterium für DRG C13A erweitert um «mehrzeitige Eingriffe»



# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Umbau Basis DRG C04:

- neue Basis DRG C04 «Eingriffe an der Kornea» mit allen Codes der Kodegruppe 11\* «Operationen an der Kornea» sowie 11.6\* «Korneatransplantation»
- aufwendige Fälle mit «Korneatransplantation» gruppieren in neue DRG C29Z

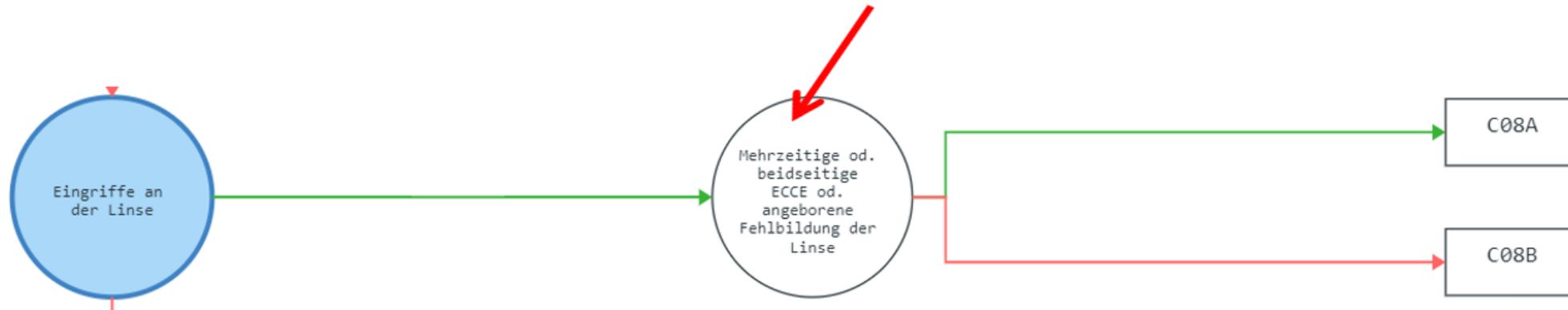


# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Umbau Basis DRG C08:

- Vervollständigung der Basis Logik mit weiteren Codes der Codegruppe 13\*  
«Operationen an der Linse»
- Ergänzung des Splits für DRG C08A mit «mehrzeitiger ECCE (Extrakapsuläre Extraktion der Linse)»



# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Umbau Basis DRG C12:

- Vervollständigung der Basis Logik mit weiteren Codes der Kodegruppe 08\*  
«Operationen am Augenlid»



# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Umbau Basis DRG C01:

- Bereinigung der Basis DRG C01 «*Eingriffe bei penetrierenden Augenverletzungen*»
- Aufnahme aller operativen Eingriffe am Auge mit einer penetrierenden oder offenen Augenverletzung



# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Umbau Basis DRG C14:

- zusätzliche Aufnahme fehlender Codes der Codegruppe 10\* «*Operationen an der Konjunktiva*» in Basis DRG C14 «*Eingriffe an der Konjunktiva oder andere Prozeduren*»
- Bereinigung bestehender Tabellen um Codes die bereits in anderen DRGs abgebildet sind



# Augenerkrankungen MDC 02

## Chirurgische Partition

### Ergebnis:

- medizinisch homogene Basis DRGs in chirurgischer Partition
- deutlich einfachere Tabellen
- besseres Verständnis der Logiken
- klarere Trennung der einzelnen DRGs
- Verhinderung grosser Fallverschiebungen durch Sortierung

→ bei gleichzeitiger Verbesserung der Systemgüte

## HNO MDC 03

### Laryngektomie, Parotidektomie

#### Antrag:

- Aufwertung der Fälle mit Laryngektomie Codes 30.3X.10 bis -.11 / 30.4X.11 oder Parotidektomie Kode 26.32.20 in D24C

#### Umbau:

- Aufnahme folgender Codegruppen in Split der DRGs D24B und D24A:
  - 30.3X.10 bis -.19 «**Vollständige** Laryngektomie (ohne/mit Rekonstruktion)»
  - 30.4X.10 bis -.29 «**Radikale** Laryngektomie, mit Pharyngektomie (und Schilddrüsenresektion, ohne/mit Rekonstruktion)»
  - 26.32.10 bis -.20 «**Vollständige** Parotidektomie mit Erhaltung od. Rekonstruktion des N.fazialis»

→ sachgerechte Abbildung aufwendiger Fälle

# Atmungsorgane MDC 04

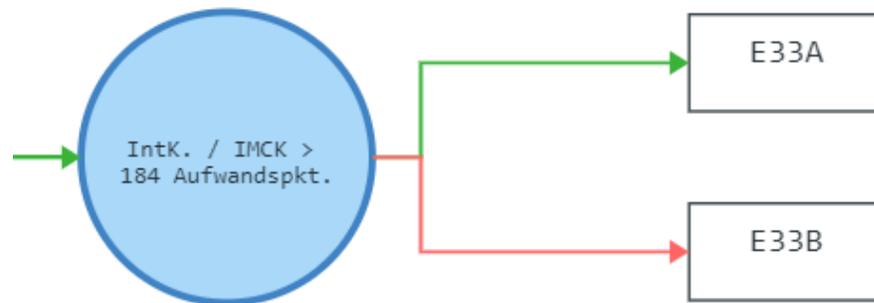
## Intensivmedizin

### Problem:

- Identifikation aufwendiger Fälle (oft Langlieger) in DRG E33Z «*Mehrzeitige komplexe OR-Prozeduren*»
- Fälle weisen häufig einen Intensiv- oder IMC-Aufenthalt auf

### Umbau:

- Split der DRG E33Z mit «*Intensivmedizinische oder IMC Komplexbehandlung > 184 Aufwandspunkte*»



# Atmungsorgane MDC 04

## Pleuramesotheliom

### Antrag:

- Fälle mit einem Pleuramesotheliomen sind deutlich kostenaufwendiger als die übrigen Fälle der Basis DRG E05 «*Andere grosse Eingriffe am Thorax oder extrakorporelle Zirkulation*»

### Ressourcenverbrauch:

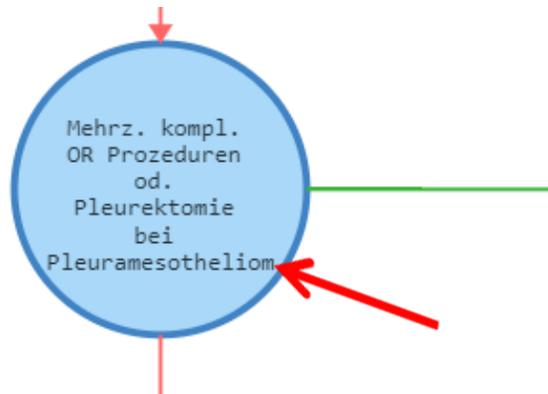
- nuklear-radiologische Analytik & Behandlungen
- komplexe chirurgische Eingriffe mit langer OP-Dauer
- hohe Materialkosten

# Atmungsorgane MDC 04

## Pleuramesotheliom

### Umbau:

- Aufwertung der Fallgruppe in Basis DRG E33 «*Mehrzeitige komplexe OR-Prozeduren oder Pleurektomie bei malignem Pleuramesotheliom*»
- 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*»



# Atmungsorgane MDC 04

## Chemotherapie

### Problem:

- inhomogene Fallmenge innerhalb der Basis DRG E71 «*Neubildungen der Atmungsorgane, mehr als ein Belegungstag*».

### Umbau:

- als Kostentrenner identifiziert «*Chemotherapie*»
  - 99.25.52 «*Mittelgradig komplexe und intensive Chemotherapie*»
  - 99.25.53 «*Hochgradig komplexe und intensive Chemotherapie*»
- Aufwertung dieser Fälle in DRG E71A «*Neubildungen der Atmungsorgane mit äusserst schwere CC oder starrer Bronchoskopie, mit mittel- od. hochgradig komplexer Chemotherapie, mehr als ein Belegungstag*»

# Kreislaufsystem MDC 05

## Kardiothorakale Eingriffe

### Problem:

- Fallmenge in Basis DRG F31 «*Andere kardiovaskuläre Eingriffe.....*»; F35 «*Andere kardiothorakale Eingriffe .....*»; F34 «*Andere grosse rekonstruktive Gefässeingriffe .....*»; F33 «*Grosse rekonstruktive Gefässeingriffe ...*» nicht trennscharf

### Umbau:

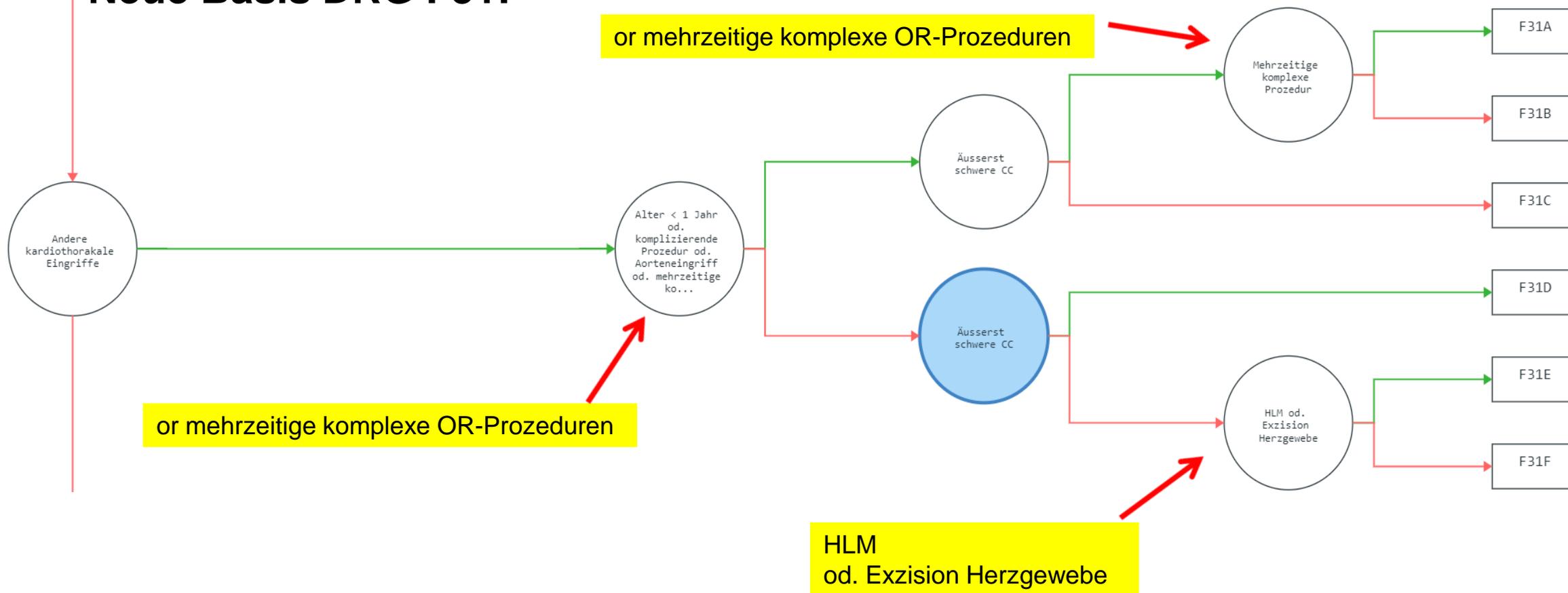
- Zusammenführung der Basis DRGs F35; F34; F33 in Basis DRG F31
- Überarbeitung der Splitkriterien
- Entfernung der Basis DRGs F35; F33; F34

→ sachgerechte und übersichtliche Abbildung

# Kreislaufsystem MDC 05

## Kardiothorakale Eingriffe

### Neue Basis DRG F31:



# Kreislaufsystem MDC 05

## Aorten-Prothese

### Analysen:

- Potenzial zur Aufwertung für Fälle mit den CHOP Codes 00.47 und 00.48  
«*Einsetzen von 3 und mehr Gefässtents*» innerhalb der Basis DRG F51 «*Endovaskuläre Implantation von Stent-Prothesen an der Aorta*»

### Umbau:

- 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*» führt zu einer kostengerechten Abbildung der Fälle

# Kreislaufsystem MDC 05

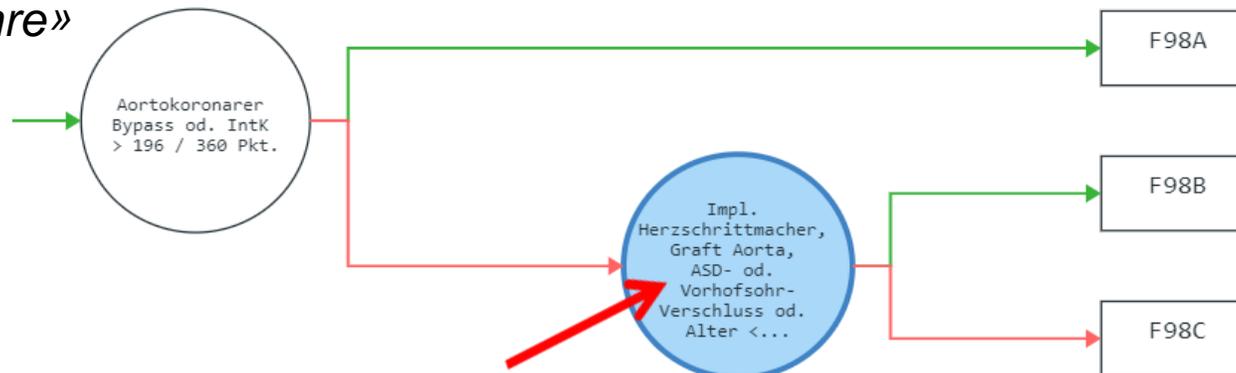
## Endovaskuläre Herzklappeneingriffe

### Antrag:

- Aufwertung von Fällen mit Kombinationseingriff wie z.B. «Verschluss vom linken Vorhofsohr» bei gleichzeitigem Herzklappeneingriff

### Umbau:

- Aufwertung von Fällen mit Prozedur aus Tabelle F98-9 «Verschlüsse ASD oder linkes Vorhofsohr» in DRG F98B «Endovaskulärer Herzklappeneingriff mit Impl. eines Herzschrittmachers / Graft oder Verschluss eines ASD oder des linken Vorhofsohrs oder Alter < 16 Jahre»



# Kreislaufsystem MDC 05

## Hybridtherapie

### Antrag:

- Aufwertung von Fällen mit Hybridtherapie innerhalb Basis DRG F59 «*Komplexe oder mässig komplexe Gefässeingriffe*»

### Umbau:

- Aufnahme des CHOP Codes 00.99.80 «*Hybridtherapie*» in Split für DRG F59C «*Komplexe oder mässig komplexe Gefässeingriffe mit mehrzeitigem endovaskulärem Eingriff oder Hybridtherapie*» führt zu sachgerechter Vergütung

# Kreislaufsystem MDC 05

## Medikamentenfreisetzende Ballons

### Zwei Anträge:

- Aufwertung von Fällen mit Einsatz von medikamentenfreisetzenden Ballons innerhalb Basis DRG F59 «*Komplexe oder mässig komplexe Gefässeingriffe*» und Basis DRG F24 «*Perkutane Koronarangioplastie (PTCA)*»

### Analysen:

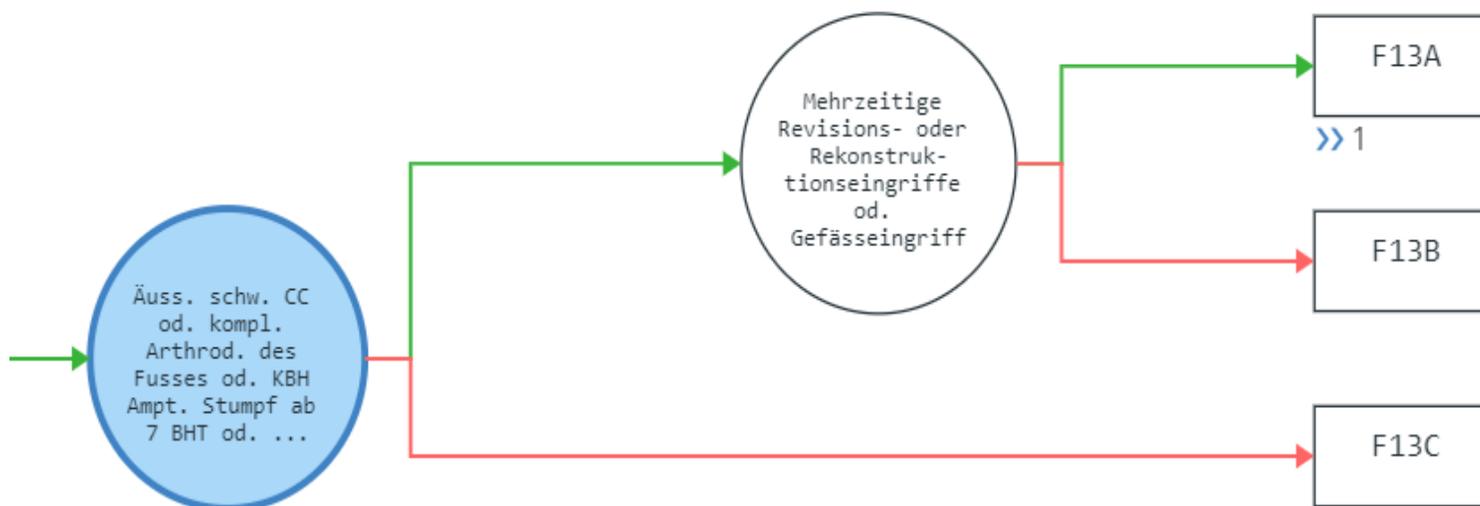
- kein Anhalt auf systematische Untervergütung von Fällen mit medikamentenfreisetzenden Ballons innerhalb Basis DRG F59
- Analyse der gesamten MDC 05 zeigt Untervergütung an zwei Stellen:
  - DRG F13C «*Amputation bei Kreislaufkrankung an oberer Extremität...*»
  - DRGs F24E und F24F «*Perkutane Koronarangioplastie (PTCA)*»

# Kreislaufsystem MDC 05

## Medikamentenfreisetzende Ballons

### Umbau Basis DRG F13:

- Aufnahme von Fällen mit «Einsatz von 3 und mehr Ballons (Kodes 00.4C.13 und 00.4C.14)» in Split für DRGs F13A und F13B

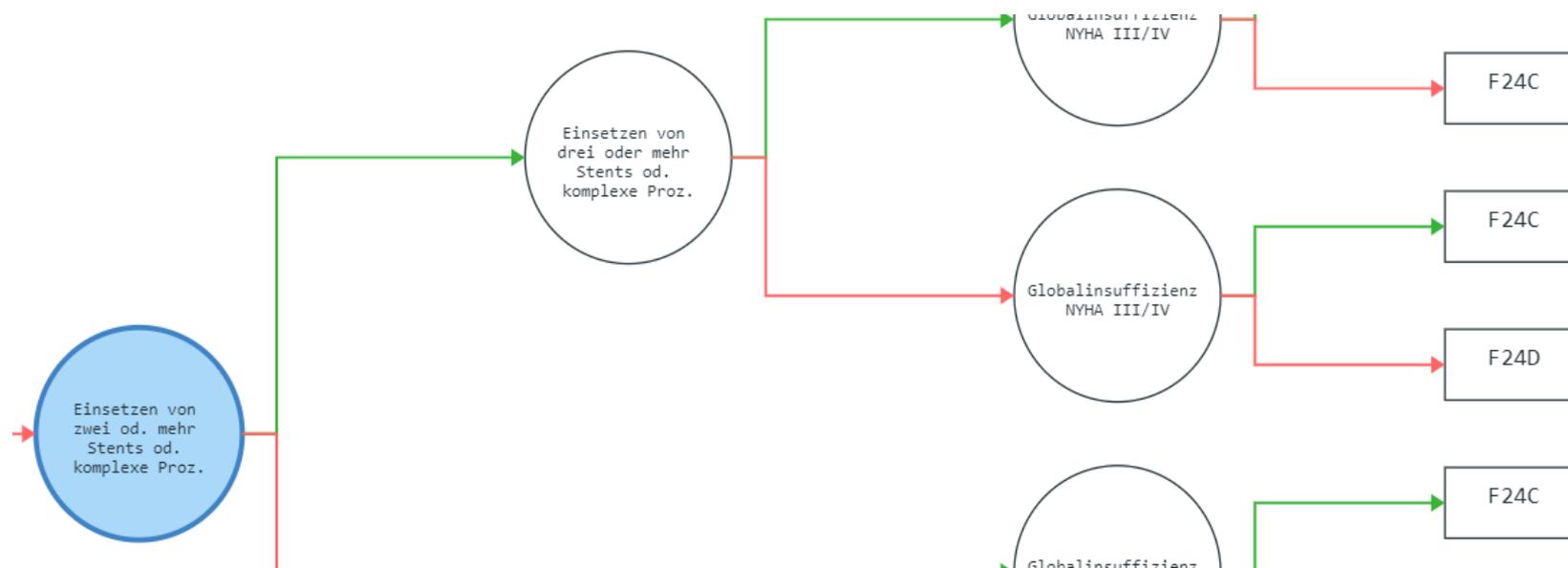


# Kreislaufsystem MDC 05

## Medikamentenfreisetzende Ballons

### Umbau Basis DRG F24:

- Aufnahme von Fällen mit «Einsatz von 3 und mehr Ballons (Kodes 00.4C.13 und 00.4C.14)» in Split für DRGs F24C und F24D



# Kreislaufsystem MDC 05

## PTCA

### Antrag:

- Aufwertung von Fällen mit CHOP Kode 00.66.30 «Koronarangioplastik (PTCA) durch Rotablation» innerhalb Basis DRG F24 «Perkutane Koronarangioplastie (PTCA)» in DRG F24A

### Analysen:

- bestätigten aktuelle Untervergütung

### Umbau:

- sachgerechte Vergütung dieser Prozedur mittels Aufnahme in DRG F24A

# Kreislaufsystem MDC 05

## Herzinsuffizienz

### Antrag:

- Überprüfung der Abbildung von Fällen mit einer Globalinsuffizienz (*Kombination aus Rechtsherz- und Linksherzinsuffizienz*) in den kardiologischen DRGs

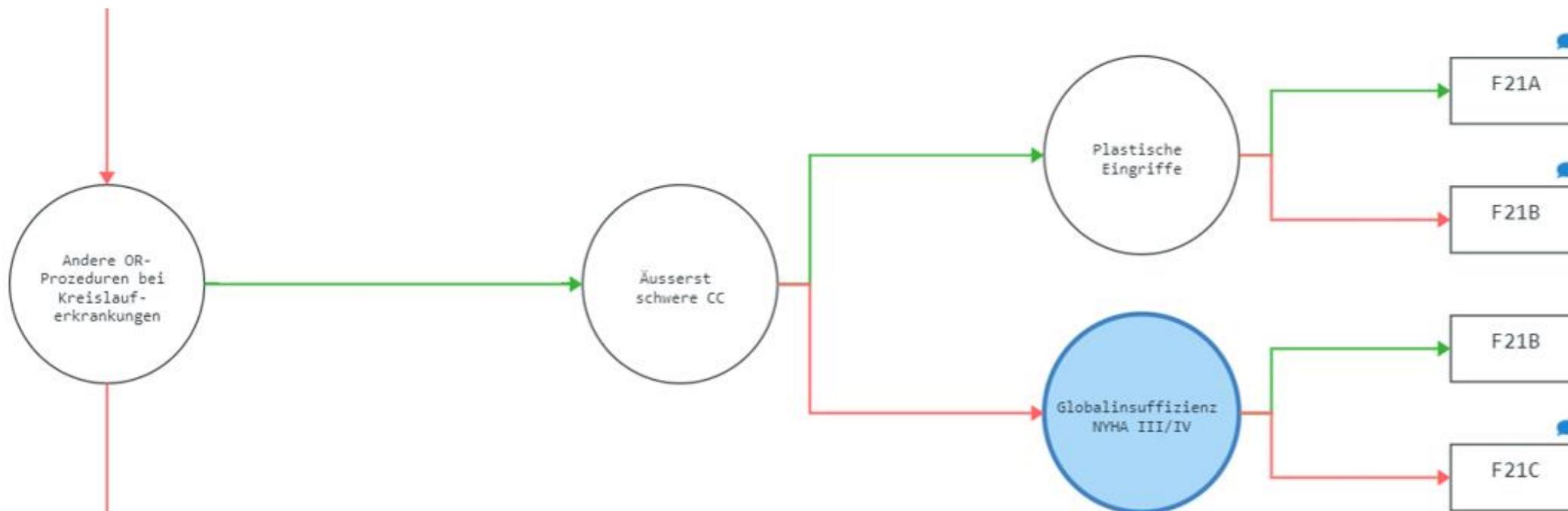
### Umbau:

- Aufwertung von Fällen mit «*Globalinsuffizienz; Schweregrad NYHA III und IV*»
- Kombination aus ICD-Kodes:
  - I50.01 «*Sekundäre Rechtsherzinsuffizienz*» und
  - I50.13 «*Linksherzinsuffizienz mit Beschwerden bei leichterer Belastung (NYHA III)*» oder
  - I50.14 «*Linksherzinsuffizienz mit Beschwerden in Ruhe (NYHA IV)*»
- Aufnahme als Splitkriterium in Basis DRGs F03; F06; F21 und F24

# Kreislaufsystem MDC 05

## Herzinsuffizienz

### Umbau Beispiel Basis DRG F21:



- Aufwertung in DRG F21B «*Andere OR-Prozeduren bei Kreislauf-erkrankungen mit äusserst schweren CC oder Globalinsuffizienz*»

# Kreislaufsystem MDC 05

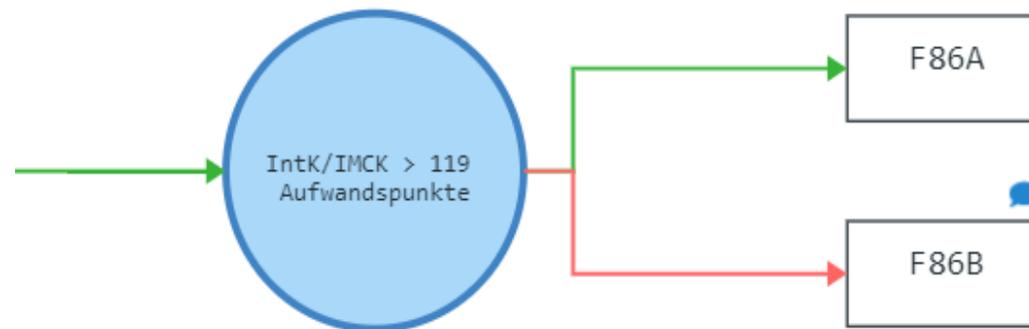
## Ein-Belegungstag DRG - Intensivmedizin

### Antrag:

- inhomogene Fallmenge in DRG F86Z «*Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems, ein Belegungstag*»

### Umbau:

- Split Basis DRG F86 in DRG F86A mit Bedingung «*IMCK / IntK Erw. > als 119 Aufwandspunkte*»



# Kreislaufsystem MDC 05

## Kondensation

### Problem:

- einige DRGs fallzahlschwach bzw. Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend

### Umbau:

- Kondensation der DRGs:
  - 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*»

# Verdauungsorgane MDC 06 HIPEC

## Problem:

- Datenanalyse zeigt bei Fällen mit CHOP 99.25.21 «*Hypertherme intraperitoneale Chemotherapie [HIPEC]*» eine deutliche Untervergütung

## Umbau:

- Aufnahme in Basis DRG G37 «*Multiviszeraleingriff bei Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane oder intensivmedizinische Komplexbehandlung > 196/360 AP od. HIPEC*»



# Verdauungsorgane MDC 06

## Adhäsiolysen

### Antrag:

- Mindervergütung bei Mehrleistung bei Adhäsiolysen
- Prüfung der Abbildung von Fällen mit Adhäsiolyse-Kodes z.B. 54.52  
*«Lösung von peritonealen Adhäsionen, offen chirurgisch»*

### Analysen:

- viele Fallüberschneidungen zwischen den Basis DRGs G21; G04; G13 und G07
- inhomogene Fallmengen in diesen Basis DRGs
- für eine sachgerechte Abbildung Überarbeitung der Basis DRGs unumgänglich

# Verdauungsorgane MDC 06

## Adhäsiolysen

### Umbau:

- Split Basis DRG G21 «Eingriff bei Adhäsionen» mit «PCCL > 3» bzw. «Alter < 16 Jahre»
- Split Basis DRG G04 «Kleine Eingriffe an Dünndarm/Dickdarm» mit «PCCL > 3»
- zusätzliches Splitkriterium für DRG G13A «Andere kompl. Eingriffe an Darm oder Enterostoma..» mit «PCCL > 3»
- Löschen der DRG G07Z
- neue Rangabfolge
- Fälle mit Kode 54.52 «Lösung von peritonealen Adhäsionen, offen chirurgisch» gruppieren jetzt in Basis DRG G21

→ aufwandsgerechte Abbildung dieser Fallgruppen

# Verdauungsorgane MDC 06

## Vakuumbehandlung

### Problem:

- Fälle mit Vakuumbehandlung in DRG G09A «Eingriffe bei Hernien mit äusserst schweren CC, mehr als ein Belegungstag» untervergütet

### Umbau:

- Aufnahme der DRG G09A in Bedingung der Basis DRG G38 «Komplizierende Prozeduren .....oder **Vakuumbehandlung**, ...bei Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane»
- Fälle gruppieren jetzt aufwandsgerecht in DRG G38B

```

(Komplizierende_Prozeduren
OR SRG IN TABLES (C02801N0, C02798N0)
OR Vakuumbehandlung
OR Geriatrie_14 )
AND (DRG(G02A)
OR DRG (G02B)
OR DRG (G33Z)
OR DRG (G16Z)
OR DRG (G03A)
OR ADRG (G17)
OR DRG (G19A)
OR DRG (G10Z)
OR DRG (G03B)
OR DRG (G18A)
OR DRG (G04A)
OR DRG (G09A))

```

# Verdauungsorgane MDC 06

## Gastroösophageale Refluxkrankheit

### Antrag:

- Aufwertung «*minimalinvasiven Implantation eines Antirefluxsystems*» innerhalb Basis DRG G19 «*Andere Eingriffe an Magen, Ösophagus und Duodenum*» aufgrund hoher Implantatskosten der Sonde

### Umbau:

- Aufnahme CHOP Kode 42.99.38 «*Implantation einer Sonde eines Antirefluxsystems zur Unterstützung der ösophagealen Sphinkterfunktion, laparoskopisch*» in Split für DRG G19A

# Verdauungsorgane MDC 06

## Appendizitis

### Problem:

- Kinder mit Appendektomien in DRG G22B defizitär

### Umbau:

- neuer Split der DRG G22B mit Diagnosen:

K35.31 «*Akute Appendizitis mit lokalisierter Peritonitis mit Perforation oder Ruptur*»

K35.32 «*Akute Appendizitis mit Peritonealabszess*»

K35.2 «*Akute Appendizitis mit generalisierter Peritonitis*»

in Verbindung mit «*Alter < 16 Jahre*»

# Verdauungsorgane MDC 06

## Komplikationen nach bariatrischen Eingriffen

### Antrag:

- Fälle mit Trokarhernie als Komplikation nach bariatrischen Eingriffen gruppieren in DRG 901D
- keine Fallzusammenführung, da Fälle mit bariatrischen Eingriffen der MDC 06 zugeordnet werden

### Umbau:

- Aufnahme CHOP Kode 53.51.– «*Operation einer Narbenhernie*» in Umleitung zur MDC 06 «*Viszeralchir. Eingriffe bei Adipositas*» (aus MDC 10)
- Fälle gruppieren in MDC 06

# Verdauungsorgane MDC 06

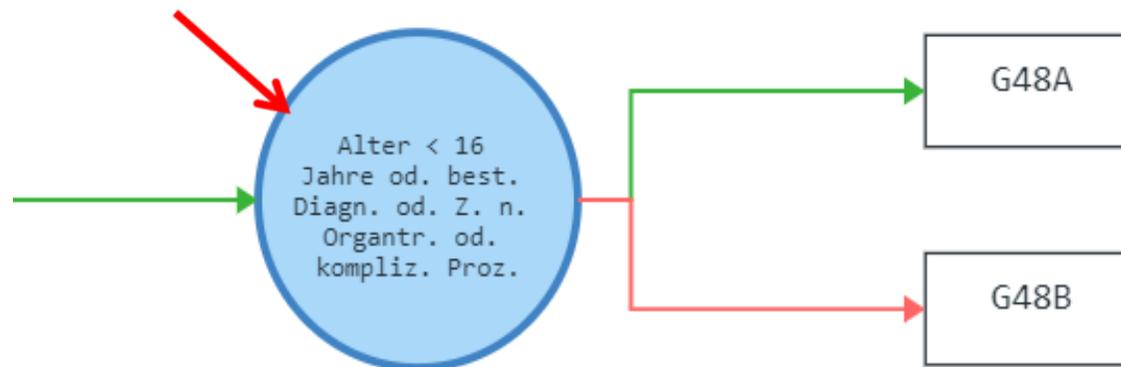
## Koloskopie

### Problem:

- Splitkriterien in Basis DRG G48 «*Koloskopie mit schweren CC oder komplizierendem Eingriff*» nicht mehr kostentrennend

### Umbau:

- Kondensation der DRGs G48B und G48C
- zusätzliches Splitkriterium für G48A «*Alter < 16 Jahre*»



# Verdauungsorgane MDC 06

## Kondensation

### Problem:

- einige DRGs fallzahlschwach bzw. Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend

### Umbau:

- Kondensation der DRGs:
  - 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*»

# Hepatobiliäres System MDC 07

## Anastomosen zw. Gallenblase und Leber

### Problem:

- Anastomosen im Bereich Gallenblase und Leber im Kindesalter sehr aufwendig
- Fälle in MDC 07 nicht sachgerecht abgebildet

### Umbau:

- Aufnahme CHOP Codes 51.31 «Anastomose zwischen Gallenblase und hepatischen Gängen»; 51.32; 51.34; 51.36 und 51.37 in Basis DRG H01 «Eingriffe an Pankreas und Leber und portosystemische Shuntoperationen mit grossem Eingriff ..... » in Verbindung mit der Bedingung «Alter < 12 Jahre»

→ kein spezieller CHOP Kode notwendig

# Hepatobiliäres System MDC 07

## Mindervergütung bei Mehrleistung

### Antrag:

- Fälle mit Kode 39.79.35 «*Selektive Embolisation mit embolisierenden Flüssigkeiten von visz. Gefässen*» oder 39.79.65 «*Selektive Embolisation mit Partikeln von viszerale Gefässen*» gruppieren in DRG H06Z
- ohne diese Codes gelangen die Fälle in höher bewertete DRG H87A

### Analyse:

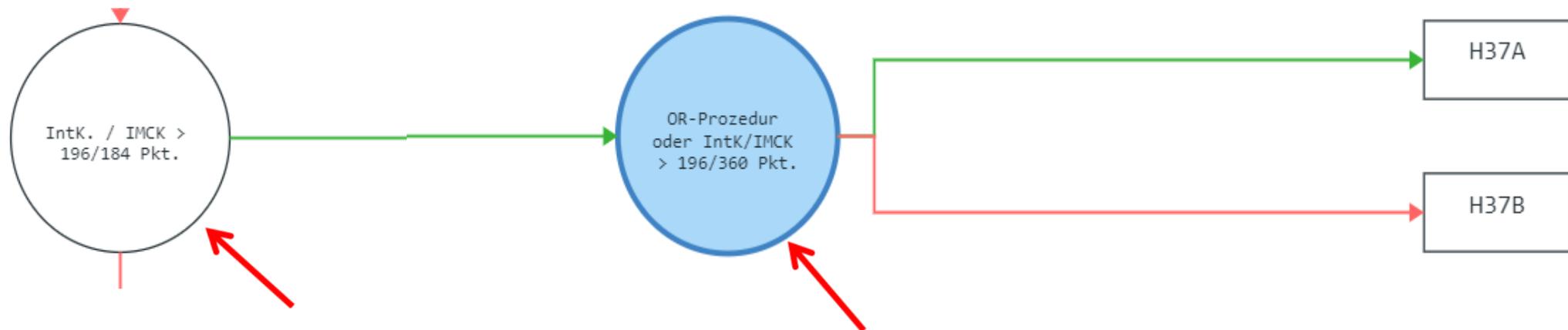
- Verschiebung dieser Codes führte zu keinem besseren Ergebnis
- bestimmte Fallkonstellationen weisen Intensiv- oder IMCU Aufenthalte auf
- diese zeigen sich als untervergütet

# Hepatobiliäres System MDC 07

## Intensivmedizin / Intermediate Care

### Umbau:

- Etablierung einer neuen Basis DRG H37 «Krankheiten und Störungen an hepatobiliärem System und Pankreas mit IntK/IMCK > 196/184 Aufwandspunkte»
- Split in DRG H37A und H37B



- Aufwertung dieser Fallmenge
- gleichzeitige Behebung der Problematik

# Bewegungssystem MDC 08

# Bewegungssystem MDC 08

## Wirbelsäule

### Situation:

- CHOP Katalog 2019 Überarbeitung der Codes für WS-Eingriffe
- Aktualisierung der Bezeichnungen nach Stand der Medizin
  - Verwendung einheitlicher Begriffe
  - zählweise von Wirbel bzw. Segmenten harmonisiert
  - Beschreibung der Verfahren etabliert
  - Differenzierung zw. leichten und hochkomplexen Eingriffen besser
  - umfangreiche Änderungen

### Prüfung der Daten 2019 und ggf. Umbau der WS-DRGs

# Bewegungssystem MDC 08

## Wirbelsäule

### Daten 2019:

→ umfangreiche Analysen

→ Kodierung für viele Kliniken noch schwierig

- bei den CHOP Codes werden «inkl.» nicht beachtet
- bei Fusion zur Stellungskorrektur muss eine «angeborene oder erworbene Skoliose und/oder Kyphose» vorliegen – fehlt häufig
- Segmente werden nicht addiert
- Kodierung nicht nachvollziehbar
- Kosten passen nicht zu der Kodierung

**Komplette Überarbeitung der WS-DRGs unsicher**

# Bewegungssystem MDC 08

## Wirbelsäule

### Vorgehen:

→ Basis DRG I06, I09 und I10

- Tabellenbeschriftungen korrigiert
- neue Tabellen Inhalt sortiert nach Eingriff
- Logiken überarbeitet – vereinfacht
- erste Umbauten innerhalb der Basis DRGs vorgenommen

→ Basis DRG I06 – «*Stellungskorrekturen ab 4 bzw. Stab. ab 6 Segmente **und** bestimmte komplexe Diagn. / Eingriffe*»

→ Basis DRG I09 – «*Stellungskorrekturen ab 2; Stab. ab 1 bzw. 2; Dynm. Stab. ab 3 Segmente*»

→ Basis DRG I10 – «*Nicht dynm. bzw. dynm. Stab ab 1 Segment*»

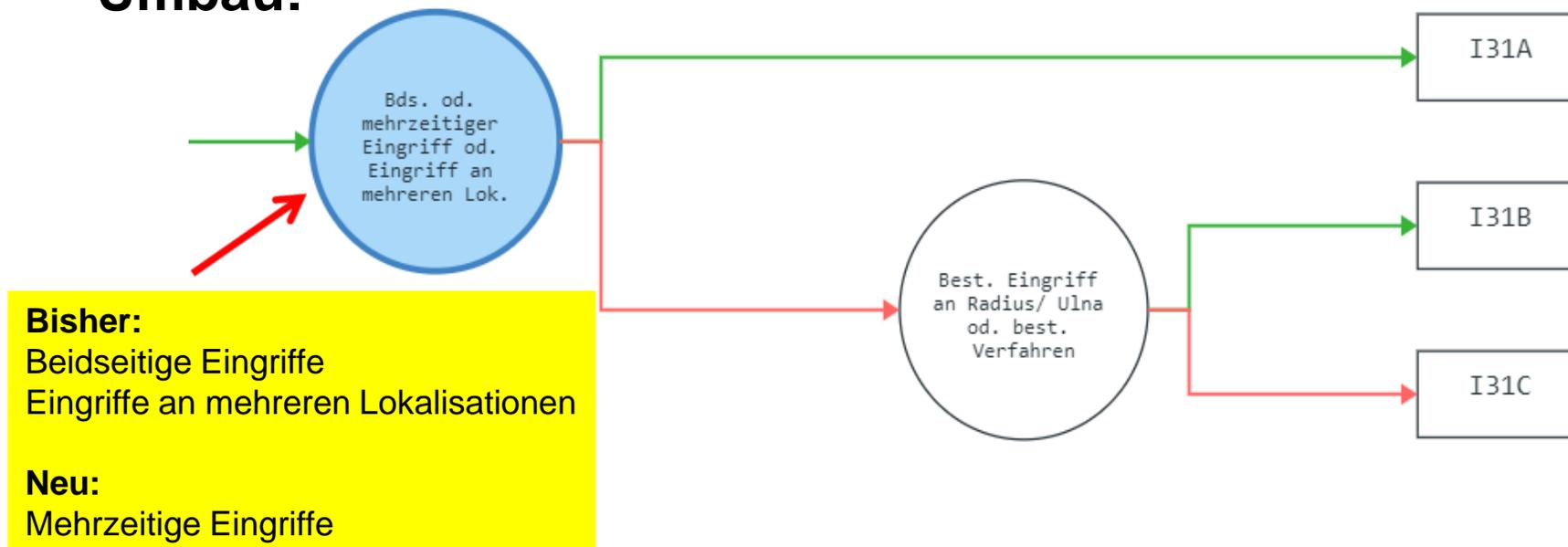
# Bewegungssystem MDC 08

## Mehrzeitige Eingriffe

### Problem:

- Fälle mit «*mehrzeitigem*» komplexem Eingriff an Ellenbogen und Unterarm in DRG I31B nicht sachgerecht abgebildet

### Umbau:



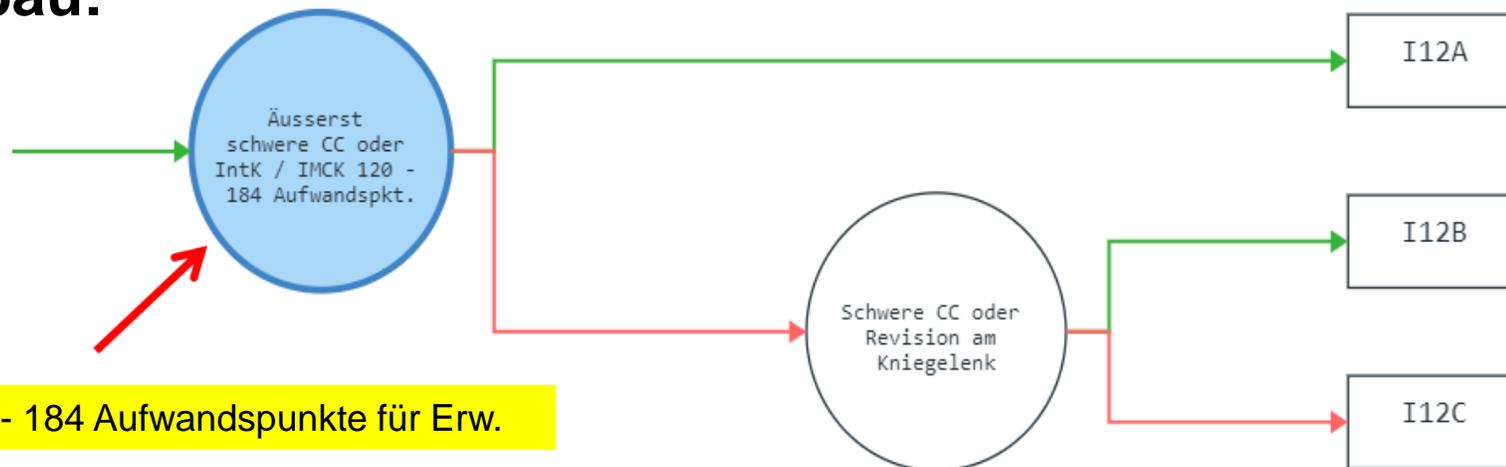
# Bewegungssystem MDC 08

## Kurzaufenthalt IntK / IMCK

### Problem:

- Fälle mit einem Eingriff bei «*Knochen- und Gelenksinfektionen*» sowie Kurzaufenthalt auf einer Intensivstation/Intermediate Care in Basis DRG I12 untervergütet

### Umbau:



IntK / IMCK 120 - 184 Aufwandspunkte für Erw.

- umfangreiche Tabellenbereinigung in der Basis DRG I12

# Bewegungssystem MDC 08

## Eingriff an der Tibia

### Problem:

- inhomogene Fallmenge in Basis DRG I13 «*Eingriffe an Humerus, Tibia, Fibula und Sprunggelenk*»

### Umbau:

- Tabellenbereinigung – Redundanzen entfernt
- Bedingung «*Komplizierender Eingriff*» für I13D und I13C entfernt – DRG I13E gelöscht
- Prozeduren 79.36.10 bis -.14 «*Offene Reposition einer einfachen Fraktur / Mehrfragmentfraktur der proximalen Tibia mit innerer Knochenfixation ...*» in Tabelle für I13A aufgewertet
- Prozedur 79.36.40 «*Offene Reposition einer Mehrfragmentfraktur sonstiger Teile der Tibia mit innerer Knochenfixation*» in I13B

# Bewegungssystem MDC 08

## Weichteileingriffe

### Problem:

- CHOP Kode 83.73.15 «*Reinsertion einer Sehne, Leistenregion..*» und 83.74.15 «*Reinsertion eines Muskels, Leistenregion...*» bilden gleich aufwendigen Eingriffe ab
- Fälle gruppieren nicht in gleiche DRG

### Antrag:

- Gleichstellung dieser Codes in Basis DRG I27
- Abwertung der Fälle mit CHOP Kode 83.73.15 in I27D

### Umbau:

- Aufwertung der Fälle mit CHOP Kode 83.74.15 in I27C
- Anpassung für die gesamte Kodegruppe

## **Bewegungssystem MDC 08**

### **Patientenindividuelle Implantate**

#### **Antrag:**

- patientenindividuelle 3-dimensionale Implantate u. Instrumentarien - Kode 00.9a.61 bis -.63 noch nicht kostendeckend abgebildet
- Untervergütung bei Mehrleistung
- erneute systematische Prüfung der DRGs

#### **Umbau:**

- Aufnahme der Codes als Splitkriterium für DRGs I13D und D02A
- Entfernung der Codes aus DRG I43A

→ sachgerechte Abbildung

# Bewegungssystem MDC 08

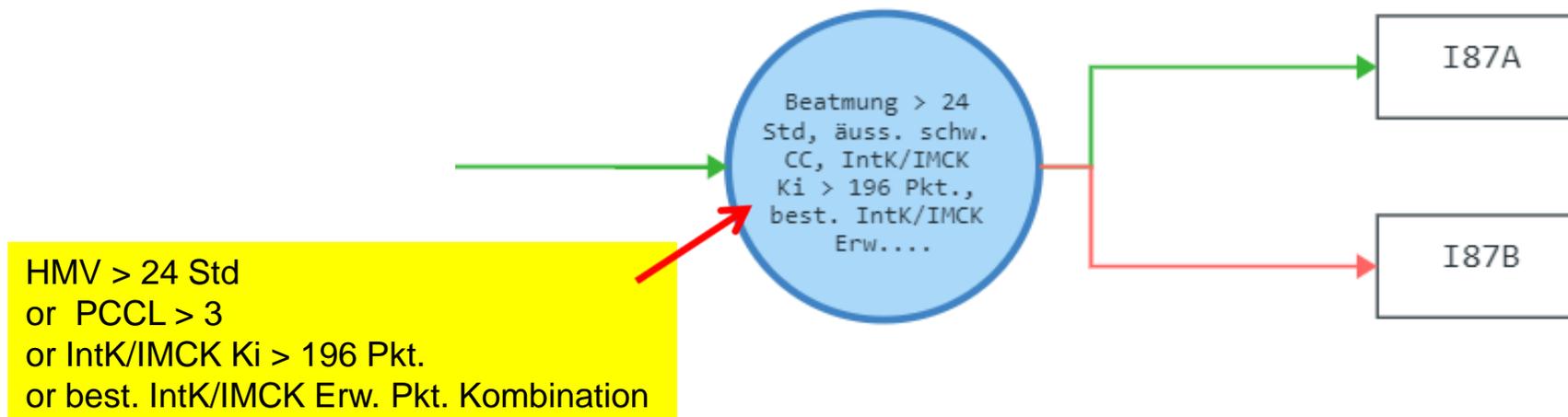
## Intensivmedizin

### Antrag:

- Prüfung der Fälle in DRG I87Z «*Krankheiten und Störungen an Muskel-, Skelett- und Bindegewebe mit IntK/IMCK > 196/184 Aufwandspkt.*» auf Homogenität

### Umbau:

- Split der DRG I87Z



# Bewegungssystem MDC 08

## Verletzungen

### Problem:

- Basis DRG I77Z «*Mässig schwere Verletzungen an oberen oder unteren Extremitäten,..* » und Basis DRG I78Z «*Leichte bis moderate Verletzungen an oberen oder unteren Extremitäten,..* » weisen kaum Kostenunterschiede auf

### Umbau:

- Kondensation I78Z und I77Z zu Basis DRG I77 «*Leichte bis mässig schwere Verletzungen an den Extremitäten,..* »
- neue DRG I77A mit Bedingung «*Alter < 16 Jahre*» oder Diagnose «*Para-/Tetraplegie*»

→ medizinisch und ökonomisch homogene Abbildung

# Bewegungssystem MDC 08

## Kondensation

### Problem:

- DRG fallzahlschwach bzw. Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend

### Umbau:

- Kondensation der DRGs:
  - I64A und B → I64A «*Osteomyelitis, Alter < 16 Jahre und mehr als ein Belegungstag*»

# Haut und Mamma MDC 09

## Lappenplastiken

### Problem:

- momentane Groupierung birgt Fehlanreize, da keine konsistente Abbildung bei Mamma Rekonstruktionen mittels TRAM – Lappenplastik
- uni- / bilateral,
- als gestielter Lappen oder als muskelsparender freier TRAM – Lappen

### Umbau:

- Aufwertung aller mehrzeitigen Lappenplastiken in neue DRG J33Z  
*«Mehrzeitig komplexe OR Prozedur oder operative Prozedur mit IntK/IMCK > 196/360 Aufwandspunkte»*

→ Aufwertung ökonomisch & medizinisch sinnvoll

# Haut und Mamma MDC 09

## Analogiekodierung / PAP-Flap

### Antrag:

- Mamma-Rekonstruktion mit Implantat oder Lappen ist ein aufwendiges Verfahren und nicht über einen CHOP Kode abbildbar
- CHOP Klassifikation im Bereich mikrovaskulär anastomosierter Lappenplastiken an der Mamma lückenhaft

### Vorschlag:

- Kodierung mit 85.K4.11 «*Mammoplastik mit Deep inferior epigastric perforator flap (DIEP)*» und 85.K0 «*Plastische Operationen an der Mamma, n.n.bez.*» ab 17. Nov. 2020
- sachgerechte Abbildung in Basis DRG J01 «*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung.....*» Version 10.0
- Datenerhebung 2022 (Daten 2021) Abbildung prüfen

# Haut und Mamma MDC 09

## Rekonstruktive Mikrochirurgie

### Antrag:

- myokutane Haut-Muskel-Lappenplastiken mit Anastomosierung sind hochaufwendige Operationen und nicht sach- & aufwandsgerecht abgebildet, Prüfung CHOP Kode 85.89.23 «*Muskulokutane Gracilis-Lappenplastik*»

### Umbau:

- Aufnahme d. Kodes in MDC übergreifende Tbl. «*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung*»
- Aufwertung in DRG J01A «*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung bei bösartigen Erkrankungen der Haut, Unterhaut und Mamma mit beidseitiger Prozedur oder komplexem Eingriff*»

# Haut und Mamma MDC 09

## Kondensation

### Problem:

- DRGs fallzahlschwach bzw. Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend

### Umbau:

- Kondensation der DRGs:
  - 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»

# Stoffwechselkrankheiten MDC 10

## Mindervergütung bei Mehrleistung

### Antrag:

- Mindervergütung von Fällen mit BNB der Schilddrüse und CHOP 06.4X.10; -.11 «*Vollständige (totale) Thyreoidektomie mit / ohne Parathyreoidektomie*» sowie 40.41.- «*Neck dissection*» in DRG K14B
- Prüfen der Abbildung in Basis DRG K06

### Umbau:

- Fälle sind je nach VWD nicht sachgerecht abgebildet
- Aufnahme der CHOP Codes 40.41.- «*Neck dissection*» in Kombination mit 06.4X.10 / 06.4X.11 in den Split für DRG K06A

→ Aufwertung dieser Fallgruppe

# Stoffwechselkrankheiten MDC 10

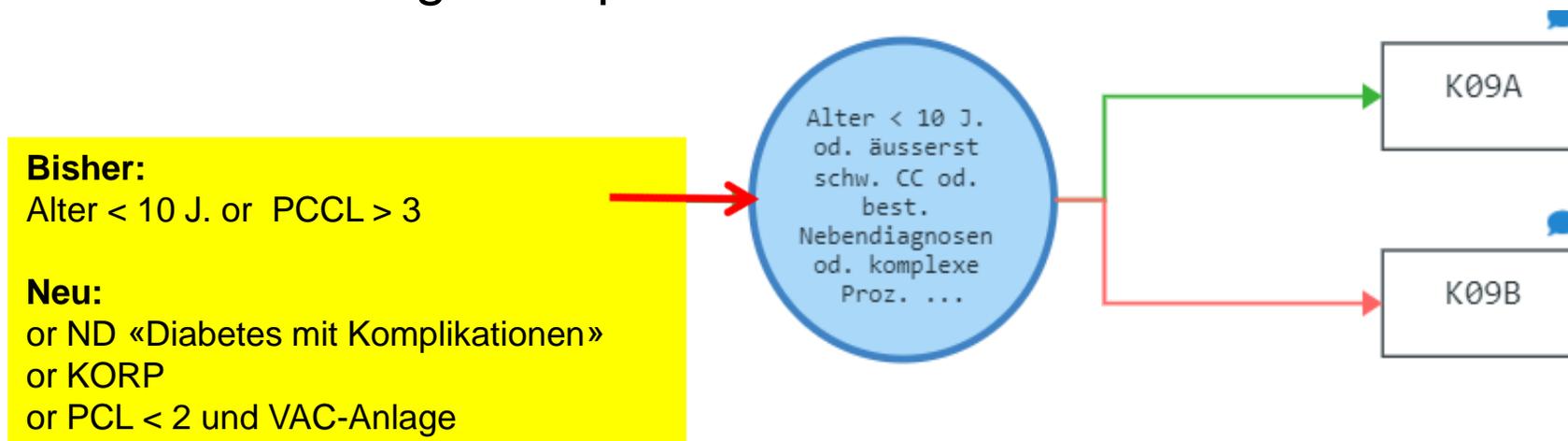
## Homogenität

### Problem:

- Kosteninhomogenität in Basis DRG K09 «*Andere Prozeduren bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten*»

### Umbau:

- Erweiterung der Splitkriterien für DRG K09A



# Stoffwechselkrankheiten MDC 10

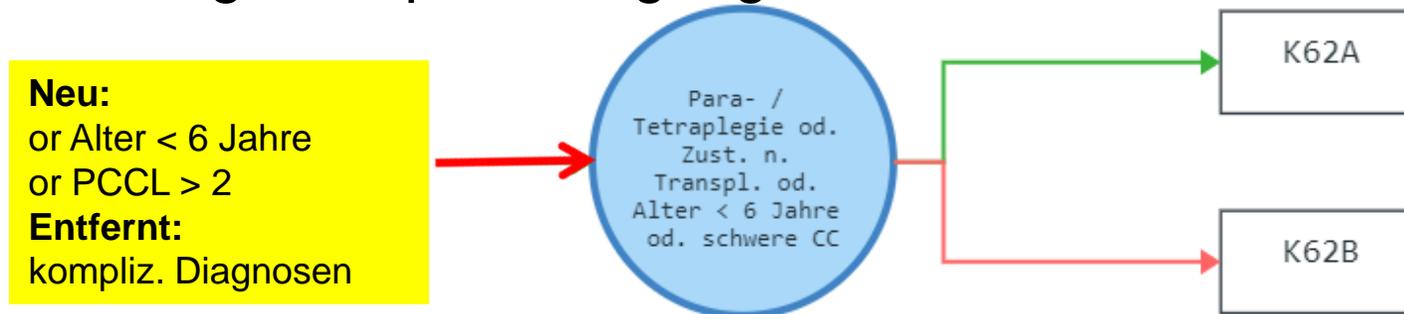
## Versch. Stoffwechselerkrankungen

### Zwei Anträge:

- Fälle in Basis DRG K62 «*Verschiedene Stoffwechselerkrankungen, mehr als ein BT*» sind defizitär
- Prüfung auf PCCL Split
- Fallkonstellationen mit best. Diagnosen z.B. E87.0 «*Hyperosmolalität und Hybernatriämie*» besonders untervergütet

### Umbau:

- Überarbeitung der Splitbedingungen für DRG K62A



# Stoffwechselkrankheiten MDC 10

## Kondensation

### Problem:

- DRG fallzahlschwach bzw. Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend

### Umbau:

- Kondensation der DRG:
  - K64A und B → K64A «*Endokrinopathien, Alter < 16 Jahre oder bestimmte Prozedur, mehr als ein Belegungstag*»

## Harnorgane MDC 11

### Appendikovesikostomie

#### Antrag:

- Fällen mit CHOP Kode 57.23.11 «*Anlegen einer Appendikovesikostomie (Mitrofanoff-Stoma)*» in MDC 11 nicht sachgerecht abgebildet

#### Umbau:

- Fälle weisen einen hohen Ressourcenverbrauch aus
- Aussage im Antrag wird bestätigt
- Aufwertung dieser Fälle in Basis DRG L03 «*Nieren-, Ureter- und grosse Harnblaseneingriffe bei Neubildung,.....oder bestimmter Eingriff*»

→ aufwandsgerechte Abbildung in DRG L03Z

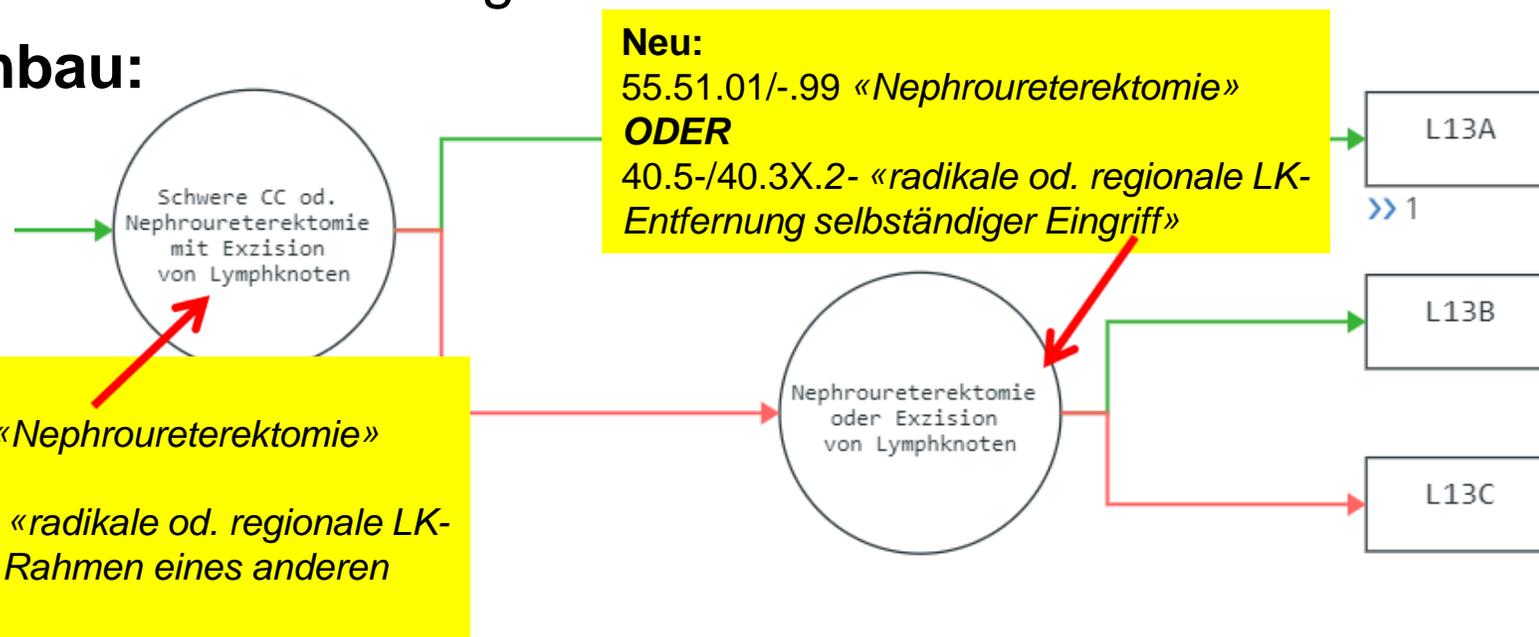
# Harnorgane MDC 11

## Nephrektomie/Nephroureterektomie

### Antrag:

- Prüfen der Kostenhomogenität in DRG L13B
- Fälle mit CHOP Codes 55.51.- «Nephrektomie / Nephroureterektomie ausser zur Transplantation» und 40.5- «Radikale Exzision anderer Lymphknoten» und einer Diagnose «BNB» sind untervergütet

### Umbau:



# Harnorgane MDC 11

## Dublette

### Problem:

- CHOP Kode 57.91 «*Sphinkterotomie an der Harnblase*» und 58.5x.10/ -.20 «*Lösung einer Urethrastriktur,...*» incl. Durchschneiden des Harnblasensphinkters bilden den gleichen Eingriff ab
- Kodes gruppieren in unterschiedliche DRGs

### Umbau:

- Gleichstellung der Eingriffe
- 57.91 aus DRG L06 «*Kleine Eingriffe an der Harnblase*» entfernt und in DRG L17 «*Andere Eingriffe an der Urethra od. Harnblase*» aufgenommen

# Harnorgane MDC 11

## Mindervergütung bei Mehrleistung

### Antrag:

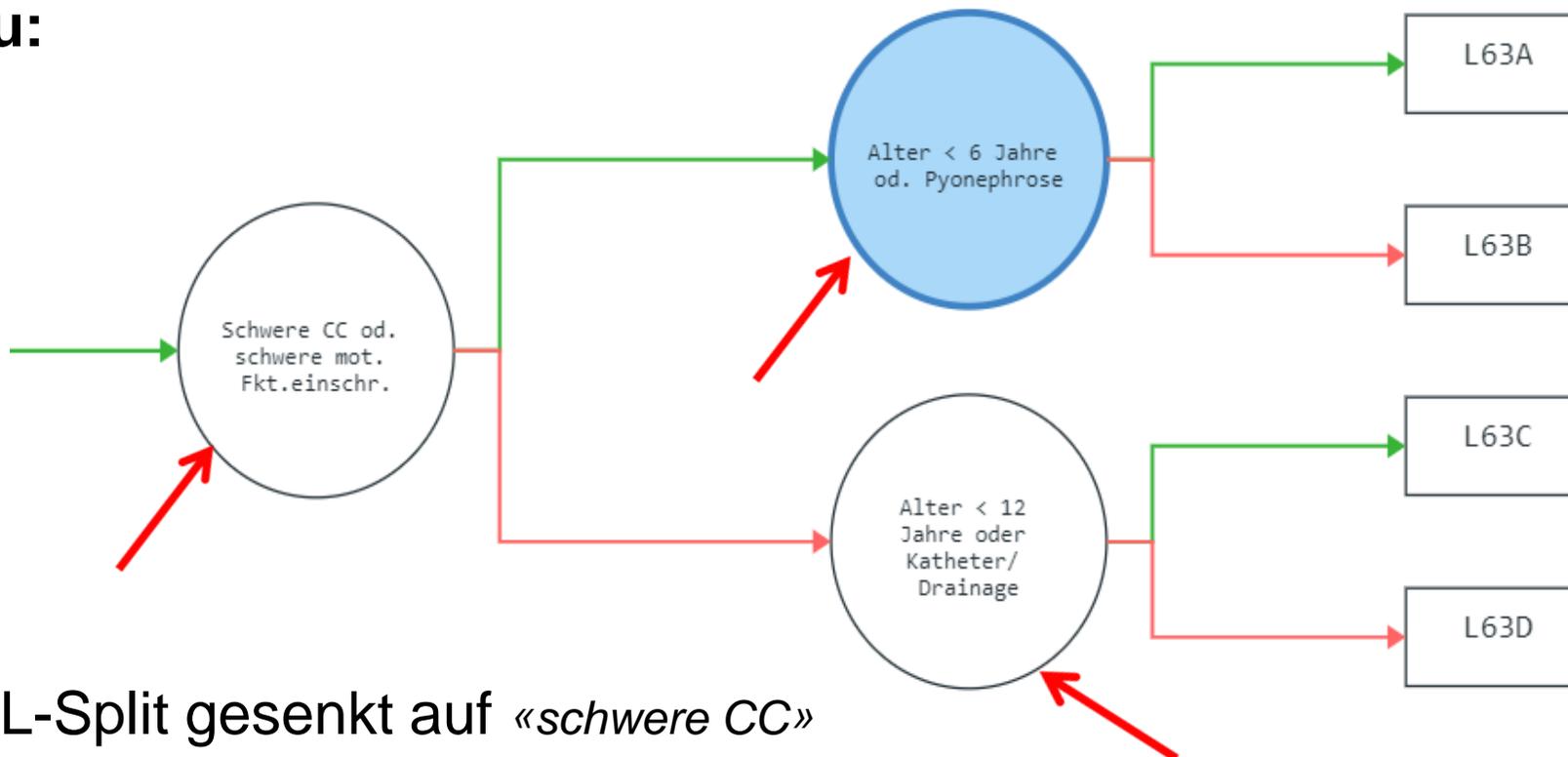
- Harnwegsinfektionen mit CHOP Kode 57.0X.99 «*Transurethrale Drainage der Harnblase, sonstige*» gruppieren in DRG L17A
- ohne diesen CHOP Kode in höher bewertete DRG L63B

### Analyse:

- CHOP Kode weist keinen relevanten Ressourcenverbrauch auf
- Splitbedingungen in Basis DRG L63 «*Infektionen der Harnorgane, mehr als ein Belegungstag*» nicht mehr kostentrennend

## Harnorgane MDC 11 Harnwegsinfektionen

### Umbau:



- PCCL-Split gesenkt auf «schwere CC»
- Aufwertung «Pyonephrose» neu in DRG L63A
- neue L63C «Alter < 12 Jahre» oder «Katheter/Drainage»
- DRGs L63E und L63F entfernt

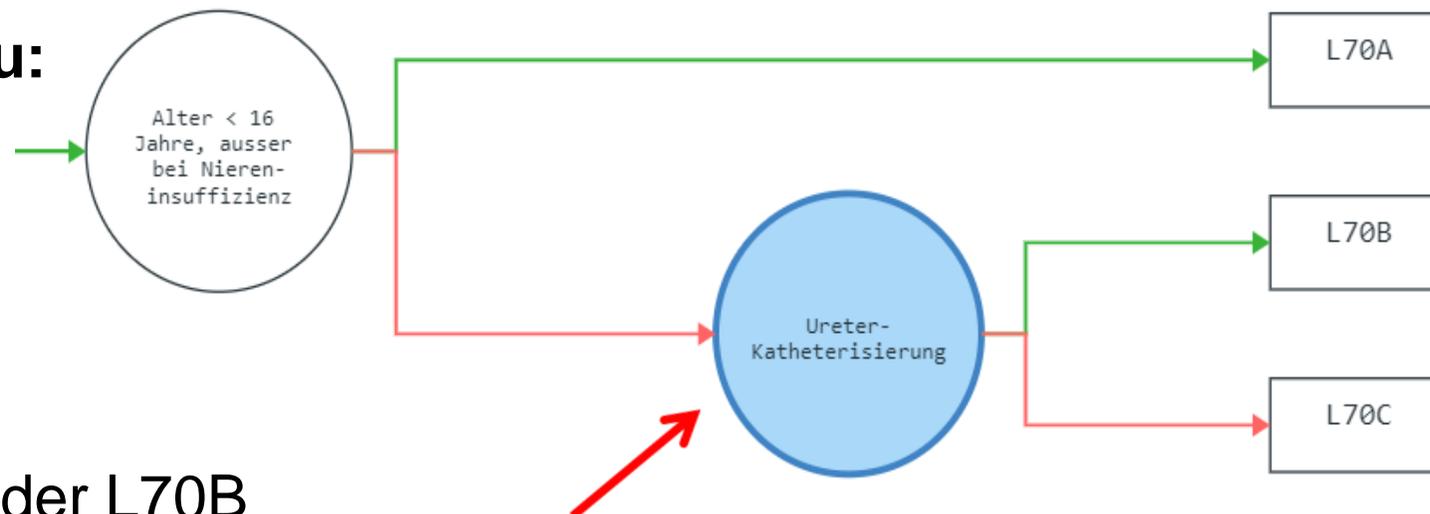
# Harnorgane MDC 11

## Ureter-Katheterisierung

### Antrag:

- Fälle mit PCCL > 1 in Kombination mit CHOP Kode 59.8X.10 «Ureter-Katheterisierung, Einlage, transurethral» sind in DRG L70B «Krankheiten und Störungen der Harnorgane, ein Belegungstag, Alter > 15 Jahre oder Niereninsuffizienz» defizitär

### Umbau:



- Split der L70B
- Aufwertung der Fälle mit 59.8X.– «Ureter-Katheterisierung»

# Harnorgane MDC 11

## Mindervergütung bei Mehrleistung

### Antrag:

- Fälle in DRG L72Z «*Thrombotische Mikroangiopathie oder Hämolytisch-urämisches Syndrom, mehr als ein Belegungstag*» gruppieren mit einem kleinen chirurgischen Eingriff z.B. CHOP 54.93 «*Formung einer kutaneoperitonealen Fistel*» in DRG L02Z «*Operatives Einbringen eines Peritonealdialysekatheters*»
- DRG L72Z ist höher bewertet als DRG L02Z

### Umbau:

- Ausschluss der DRG L72Z aus der Basis DRG L02
- Fälle mit Diagnosen aus DRG L72Z und «*Anlage einer Peritonealkatheterfistel*» gruppieren jetzt aufwandsgerecht

# Männl. Geschlechtsorgane MDC 12

## Mindervergütung bei Mehrleistung

### Antrag:

- durch Zusatzeingriffe wie «Zirkumzision» oder «Orchiektomie» gruppieren best. Fallkonstellationen aus der DRG M06Z in DRG M05Z bzw. Basis DRG M04
- Mindervergütung bei Mehrleistung

### Umbau:

- Aufwertung der CHOP Codes ohne positives Ergebnis
- Veränderung der Abfragereihenfolge:
  - M06Z wird vor M05Z und M04C sortiert
- sachgerechte Abbildung des Mehraufwandes

# Männl. Geschlechtsorgane MDC 12

## Prostataresektion

### Problem:

- DRGs M02A «*Transurethrale Prostataresektion und äusserst schwere CC*» und M11A «*Laserdestruktion des Prostata und äusserst schwere CC*» sehr Fallzahl schwach

### Umbau:

- Kondensierung der Basis DRG M02 und M11 medizinisch und ökonomisch sinnvoll
- Neu:

M11A «*Laserdestruktion der Prostata oder transurethrale Prostataresektion mit äusserst schwere CC*»

M11B «*Laserdestruktion der Prostata*»

M11C «*Transurethrale Prostataresektion*»

- Basis DRG M02 aufgelöst

# Männl. Geschlechtsorgane MDC 12

## Kondensation

### Problem:

- DRGs fallzahlschwach bzw. Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend

### Umbau:

- Kondensation der DRGs:
  - 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*»

# Weibl. Geschlechtsorgane MDC 13

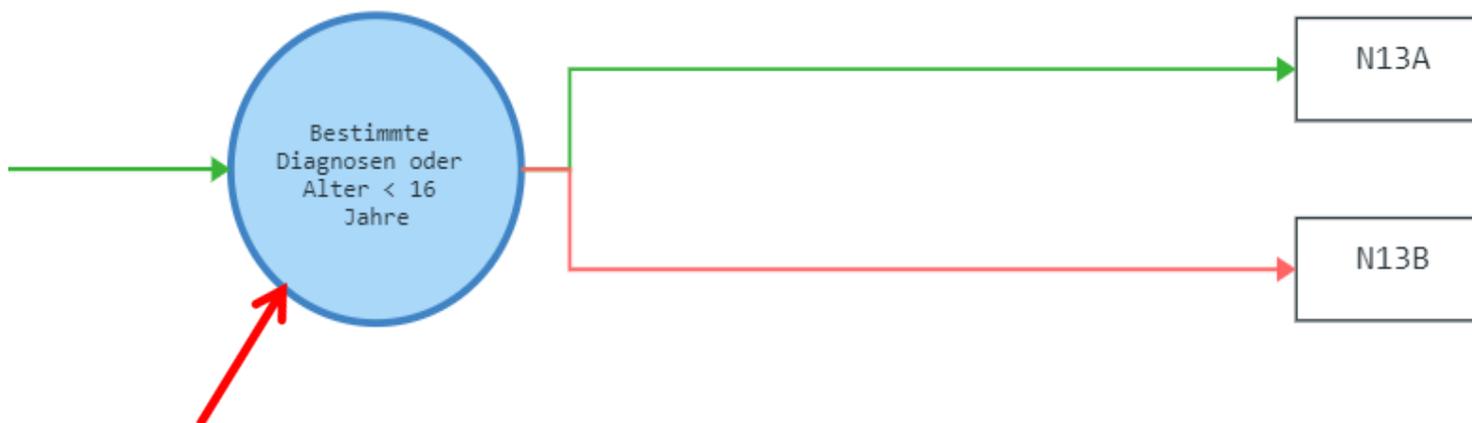
## Kindersplit

### Problem:

- Untervergütung der Behandlung von Kindern in Basis DRG N13 «*Grosse Eingriffe an Vagina, Zervix und Vulva*»

### Umbau:

- Aufnahme Kindersplit «*< 16 Jahre*» für DRG N13A



# Weibl. Geschlechtsorgane MDC 13

## Abdominale Rektopexie

### Antrag:

- Prüfung der Fälle mit N81.6 «*Rektozele*» und CHOP Kode 48.75.21 «*Abdominale Rektopexie, laparoskopisch*» in DRG N06B
- Fälle sind im Vergleich zu DRG G18B mit identischem Eingriff untervergütet

### Umbau:

- Aufnahme der Kodegruppe 48.75.– «*Abdominale Rektopexie, ...*» in DRG N06A
- aufwandsgerechte Vergütung dieser Fälle

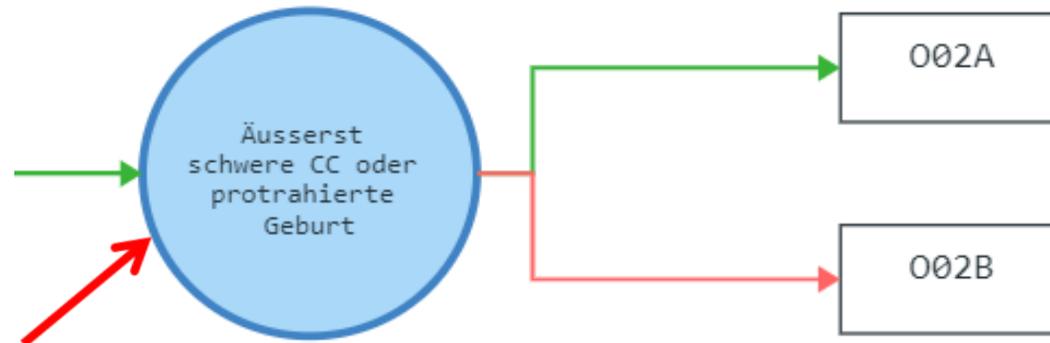
# Schwangerschaft, Geburt MDC 14

## Protrahierte Geburt

### Antrag:

- ungenügende Vergütung von Fällen mit einer protrahierten Geburt innerhalb der Basis DRG O60 «*Vaginale Entbindung*»
- Aufwertung der Fälle mit ICD Kode O63.0, O63.1 oder O63.2 «*Protrahierte Geburt*» aus der DRG O60C in DRG O60A

### Umbau:



→ Aufwertung der Diagnosen DRG O02B in DRG O02A

# Neugeborene MDC 15

## Gestationsalter

### Problem:

- aufwendige Fälle mit Gestationsalter < 35 Wochen in DRG P66C  
«Neugeborenes, Aufnahmegewicht 2000 - 2499 g mit anderem Problem» nicht sachgerecht abgebildet

### Umbau:

- neu werden Fälle mit Gestationsalter < 35 Wochen in 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» gruppiert

→ sachgerechte Vergütung dieser Fallmenge

# Blut und Immunsystem MDC 16

## Kondensation

### Problem:

- DRG fallzahlschwach bzw. Splitbedingungen nicht mehr kostentrennend

### Umbau:

- Kondensation der DRG:
  - Q60B und C → Q60B «*Erkrankungen des retikuloendothelialen Systems, des Immunsystems und Gerinnungsstörungen, mehr als ein Belegungstag*»

# Neubildungen MDC 17

## Intensivmedizin

### Problem:

- aufwendige Fälle in Basis DRG R01 «Operative Eingriffe bei hämatologischen und soliden Neubildungen und mehr als ein Belegungstag»

### Umbau:

- Aufwertung der Fälle mit Kurzaufenthalt auf IPS / IMCU in 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»

# HIV MDC 18A

## Überarbeitung

### Problem:

- seit Jahren Fallzahlprobleme in den DRGs der MDC 18A

### Umbau:

- Kondensation der DRGs S63A und S63B zu S63Z «*Infektion bei HIV-Krankheit*»
- neue DRG S61Z «*Erkrankungen bei HIV mit äusserst schweren CC*»
- entfernt DRG S65Z «*Andere Erkrankungen bei HIV-Krankheit*»

→ sachgerechte Abbildung

# Zusatzentgelte - CHOP

## Etablierung neuer Zusatzentgelte (CHOP)

- 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-Analogen TATE (Octreotate)

## Löschen von Zusatzentgelte (CHOP)

- keines

# Zusatzentgelte - CHOP

## Weitere Anpassungen Zusatzentgelte (CHOP)

- neue Abbildung der ZE 66 und ZE 67 in:
  - ZE 175: Einsetzen von Coils, intrakraniell und extrakraniell (Kopf, Hals), spinal
  - ZE 176: Einsetzen von überlangen Coils, intrakraniell und extrakraniell (Kopf, Hals), spinal
  - ZE 177: Einsetzen von vaskulären Plugs, intrakraniell und extrakraniell (Kopf, Hals), spinal
  - ZE 179: Einsetzen von Coils, peripher
  - ZE 180: Einsetzen von überlangen Coils, peripher
  - ZE 181: Einsetzen von vaskulären Plugs und Schirmen, peripher

# Zusatzentgelte - ATC

## Etablierung neuer Zusatzentgelte

- 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

# Zusatzentgelte - ATC

## Löschen der Zusatzentgelte (ATC)

- Ombitasvir, Paritaprevir und Ritonavir

## Weitere Anpassungen Zusatzentgelte (ATC)

- Erweiterung der Dosisklassen bei 23 ZE gegen oben
- Erweiterung der Dosisklassen bei 6 ZE gegen unten
- Verschiebung der Dosisklassen bei 2 ZE
- **Hinzufügen neuer Verabreichungsart**
  - Terlipressin (inhalativ)

# Zusatzentgelte - ATC

## Überprüfung der Kinderdosisklassen (ATC)

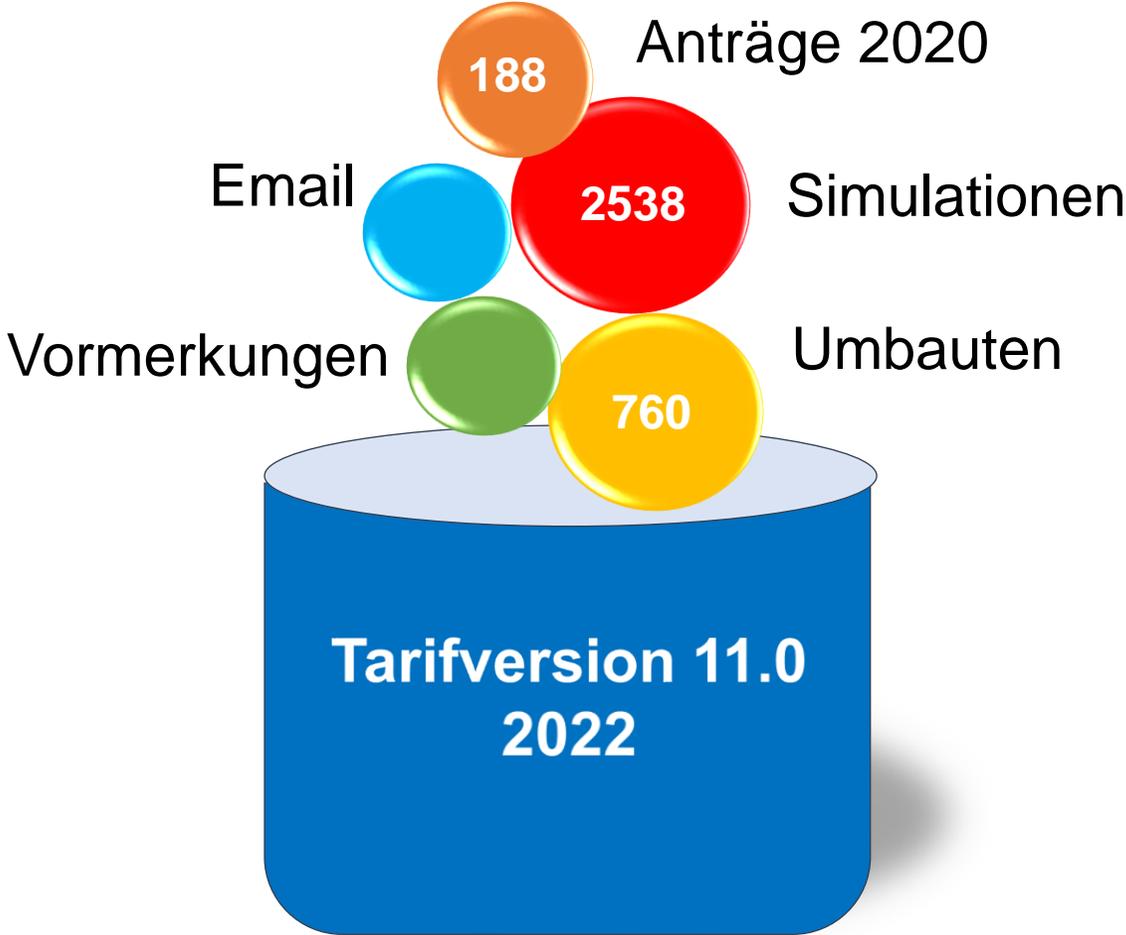
- Kinderdosisklassen gegen unten bei 1 ZE ergänzt / neu geschaffen
- Erwachsenen- zu Kinderdosisklassen angepasst bei 1 ZE
- Einzelne Kinderdosisklassen gelöscht bei 1 ZE
- Kinderdosisklassen für Erwachsene freigegeben bei 1 ZE

# Überarbeitung der DRG - Klassifikation

## Antragsverfahren

	2020	2019	2018	2017
Anträge	<b>188</b>	180	222	116
umgesetzt	<b>111</b>	93	144	112
Quote	<b>59 %</b>	52 %	65%	52%

# Überarbeitung der DRG - Klassifikation Simulationen



# SwissDRG - Version 11.0 / 2022

1. Datengrundlagen
2. Grupperweiterentwicklung
- 3. Ergebnisse**

# Kodierungsauffälligkeiten

## Code Beschreibung

J4480	Sonstige näher bezeichnete chronische obstruktive Lungenkrankheit: FEV1 <35 % des Sollwertes
J181	Lobärpneumonie, nicht näher bezeichnet
U6900	Anderenorts klassifizierte, im Krankenhaus erworbene Pneumonie bei Patienten von 18 Jahren und älter

## Prozeduren

Code ▲	Seitigkeit	Datum ▲	Beschreibung
00.4A.3C	Alle	23.04.2019	Einsetzen von 11 endovaskulären Coils
33.72.16	Alle	23.04.2019	Endoskopisches Einsetzen von Coil(s) in den Bronchien oder Lunge, von 11 bis 12 Coils
46.99.30	Alle	08.05.2019	Injektion am Darm, endoskopisch
99.B7.14	Alle	08.05.2019	Intensivmedizinische Komplexbehandlung, 361 bis 552 Aufwandspunkte
39.95.21	Alle	10.05.2019	Hämodialyse: Intermittierend, Antikoagulation mit Heparin oder ohne Antik
00.4A.3A	Alle	11.05.2019	Einsetzen von 9 endovaskulären Coils
39.79.65	Alle	11.05.2019	Selektive Embolisation mit Partikeln von viszeralen Gefässen
88.01.10	Alle	11.05.2019	Computertomographie gesamtes Abdomen
88.38.50	Alle	11.05.2019	{CT}-Angiographie aller Gefässe
88.72.11	Alle	11.05.2019	Echokardiographie, transthorakal, in Ruhe

Code ▲	Seitigkeit	Datum ▲	Beschreibung
03.31	Alle	11.01.2019	Lumbalpunktion
88.91.10	Alle	11.01.2019	Kernspintomographie von Gehirn und Hirnstamm
88.97.10	Alle	11.01.2019	MRI-Angiographie aller Gefässe
88.41	Alle	16.01.2019	Arteriographie der Zerebralarterien
00.40	einseitig rechts	18.01.2019	Massnahme auf einem Gefäss
00.4A.34	einseitig rechts	18.01.2019	Einsetzen von 4 endovaskulären Coils
00.4B.19	einseitig rechts	18.01.2019	PTKI an Arterien an anderer Lokalisation
00.4B.29	einseitig rechts	18.01.2019	PTKI an Venen, sonstige
00.4D	einseitig rechts	18.01.2019	Assistierende Stent- und Ballonsysteme
39.30.13	einseitig links	18.01.2019	Verschluss eines Stichkanals mit Kollagen an Blutgefässen
39.72.12	einseitig rechts	18.01.2019	Selektive Embolisation von intrakraniellen Gefässen mit embolisierenden Flüssigkeiten, ablösbaren Ballons oder Schirmen

# Kostenzuordnung Implantate Prothesen

## Problem:

- negative und positive Beträge bei genau gleichem CHOP-Code:

### Prozeduren

Code ▲	Seitigkeit	Datum ▲	Beschreibung
81.54.21	einseitig rechts	08.01.2019	Erstimplantation einer Standard-Totalendoprothese des Kniegelenks

v103	Medizinisches Material		5755.05
v104	Implantate		4452.65
v105	Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare)		181.38
v103	Medizinisches Material	246.07	
v104	Implantate	6001.39	
v105	Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare)	352.55	
v106	Arzthonoraraufwand, (nicht sozialversicherungspflichtig)	3851.94	
v103	Medizinisches Material		-360.61
v104	Implantate		4652.10
v105	Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare)		88.40
v106	Arzthonoraraufwand, (nicht sozialversicherungspflichtig)		3557.91
v103	Medizinisches Material	1174.69	
v104	Implantate	718.25	
v105	Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare)	126.51	
v106	Arzthonoraraufwand, (nicht sozialversicherungspflichtig)	2873.75	
v103	Medizinisches Material		4540.48
v104	Implantate		-729.64
v105	Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare)		190.36
v106	Arzthonoraraufwand, (nicht sozialversicherungspflichtig)		1064.30

# Kostenzuordnung Implantate Stents

## Problem:

- unterschiedliche Beträge bei genau gleichem CHOP-Code:

### Prozeduren

Code ▲	Seitigkeit	Datum ▲	Beschreibung
51.87.23	Alle	07.06.2019	Endoskopische Einlage oder Wechsel von selbstexpandierendem, nicht beschichtetem, Stent in den Gallengang, 1 Stent

Fall	CHOP-Code	Implantatskosten
Fall 1	51.87.23	61.00 CHF
Fall 2	51.87.23	1066.00 CHF
Fall 3	51.87.23	2677.50 CHF
Fall 4	51.87.23	3748.00 CHF

# Kostenzuordnung Implantate Prothesen

## Problem:

- tiefere Implantatskosten bei vermeintlich teureren Implantaten
- zwei Fälle aus demselben Spital:

### Prozeduren

## Fall 1

Code ▲	Seitigkeit	Datum ▲	Beschreibung
42.81.41	Alle	10.12.2019	Einsetzen und Wechsel von zwei selbstexpandierenden Prothesen (permanenten Tubus) in den Ösophagus, endoskopisch
42.92	Alle	10.12.2019	Dilatation des Ösophagus
93.92.10	Alle	10.12.2019	Intravenöse Anästhesie

Impl-Kosten: 1612.-

### Prozeduren

## Fall 2

Code ▲	Seitigkeit	Datum ▲	Beschreibung
42.81.40	Alle	06.09.2019	Einsetzen und Wechsel einer selbstexpandierenden Prothese (permanenten Tubus) in den Ösophagus, endoskopisch

Impl-Kosten: 2026.-

# Kostenzuordnung

## Multimodale Schmerztherapie

### Problem:

- unterschiedlich lange Aufenthaltsdauer und exakt gleiche Kosten:

### Prozeduren

Code ▲	Seitigkeit	Datum ▲	Beschreibung
93.A2.46	Alle	02.01.2019	MMST, 21 und mehr Behandlungstage

v101	Arzneimittel	248.50
v102	Blut und Blutprodukte	0.00
v103	Medizinisches Material	283.93
v104	Implantate	308.66
v105	Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare)	80.53
v106	Arzthonoraraufwand, (nicht sozialversicherungspflichtig)	2080.34
v107	Arzthonoraraufwand, Spitalärzte (sozialversicherungspflichtig)	0.00
v108	Arzthonoraraufwand, Belegärzte (sozialversicherungspflichtig)	0.00

Los = 21

v101	Arzneimittel	248.50
v102	Blut und Blutprodukte	0.00
v103	Medizinisches Material	283.93
v104	Implantate	308.66
v105	Medizinische, diagnostische und therapeutische Fremdleistungen (exkl. Arzthonorare)	80.53
v106	Arzthonoraraufwand, (nicht sozialversicherungspflichtig)	2080.34
v107	Arzthonoraraufwand, Spitalärzte (sozialversicherungspflichtig)	0.00

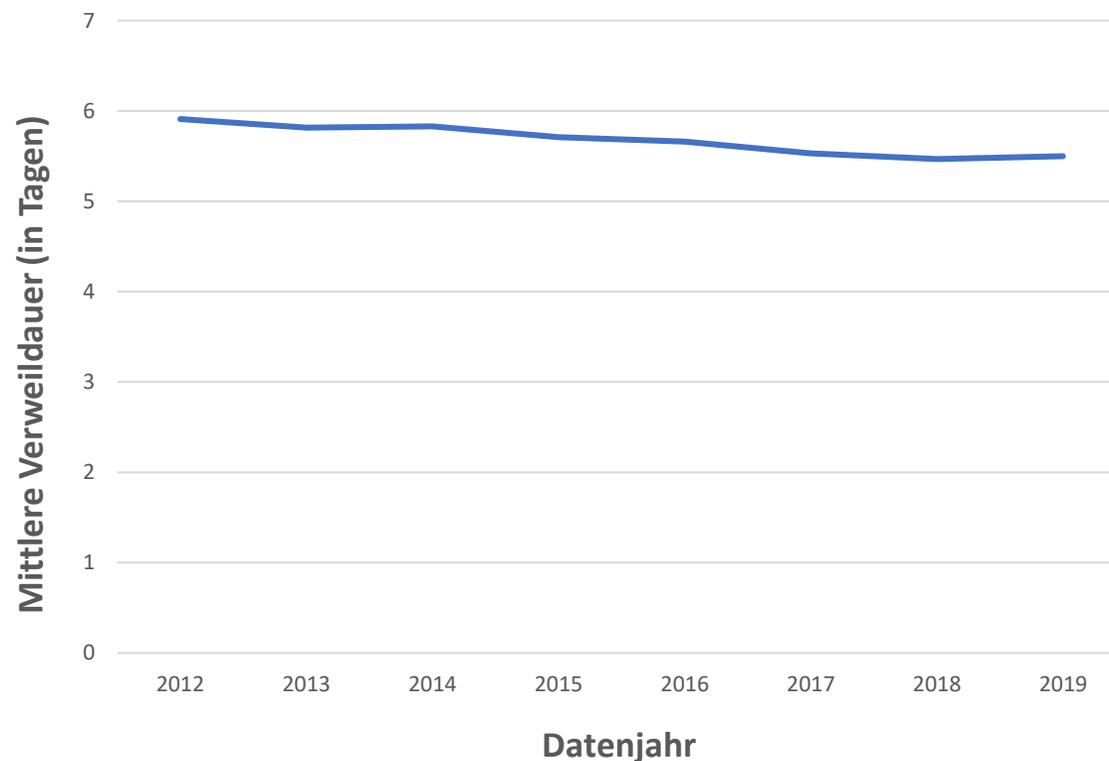
Los = 27

# Zusammenfassung der Änderungen

	V11.0	V10.0	V9.0
<b>Anzahl DRGs</b>	<b>1'063</b>	1'068	1'056
Nicht bewertete DRGs	<b>0</b>	0	0
Nicht abrechenbare DRGs	<b>4</b>	4	4
<b>Einbelegungstag-DRGs</b>	<b>239</b>	243	240
Explizit	<b>50</b>	47	44
Implizit	<b>189</b>	197	196
<b>Zusatzentgelte</b>	<b>157</b>	136	136
Bewertet	<b>156</b>	135	135
Unbewertet	<b>1</b>	1	1

# Entwicklung der Verweildauer

Datenjahr	Verweildauer
2012	5.91 Tage
2013	5.82 Tage (-1.52%)
2014	5.83 Tage (+ 0.17%)
2015	5.71 Tage (- 2.06%)
2016	5.66 Tage (- 0.88%)
2017	5.53 Tage (-2.30%)
2018	5.47 Tage (-1.08%)
2019	5.50 Tage (+0.55%)



*Datenbasis: 2012-2019, SwissDRG Daten Anwendungsbereich*

## Anteil Outlier

	Version 11.0		Version 10.0	
	Fallzahl	Anteil	Fallzahl	Anteil
Inlier	850'820	79.4%	853'646	79.7%
High Outlier	74'598	7.0%	70'613	6.6%
Low Outlier	67'805	6.3%	68'964	6.4%
Verlegte Fälle	77'736	7.3%	77'736	7.3%
Unbewertete DRG	0	0.0%	0	0.0%
Nicht abrechenbare DRG	81	0.0%	81	0.0%
Alle	1'071'040	100%	1'071'040	100%

*Datenbasis: 2019, Kalkulationsdaten*

# Kostenhomogenität R<sup>2</sup>

## Version 11.0 im Vergleich zu den Vorversionen

Grouperversion	Datenjahr	Alle Fälle	Inlier (gemäss 11.0)
V11.0	2019	0.757	0.854
V10.0		0.720	0.817
V9.0		0.704	0.813

*Datenbasis: 2019, Kalkulationsdaten*

# Kostenhomogenität $R^2$

## Katalogversionen im Vergleich

Grouper- version	Datenjahr	Alle Fälle	Inlier
V11.0	2019	0.757	0.854
V10.0	2018	0.733	0.847
V9.0	2017	0.722	0.841

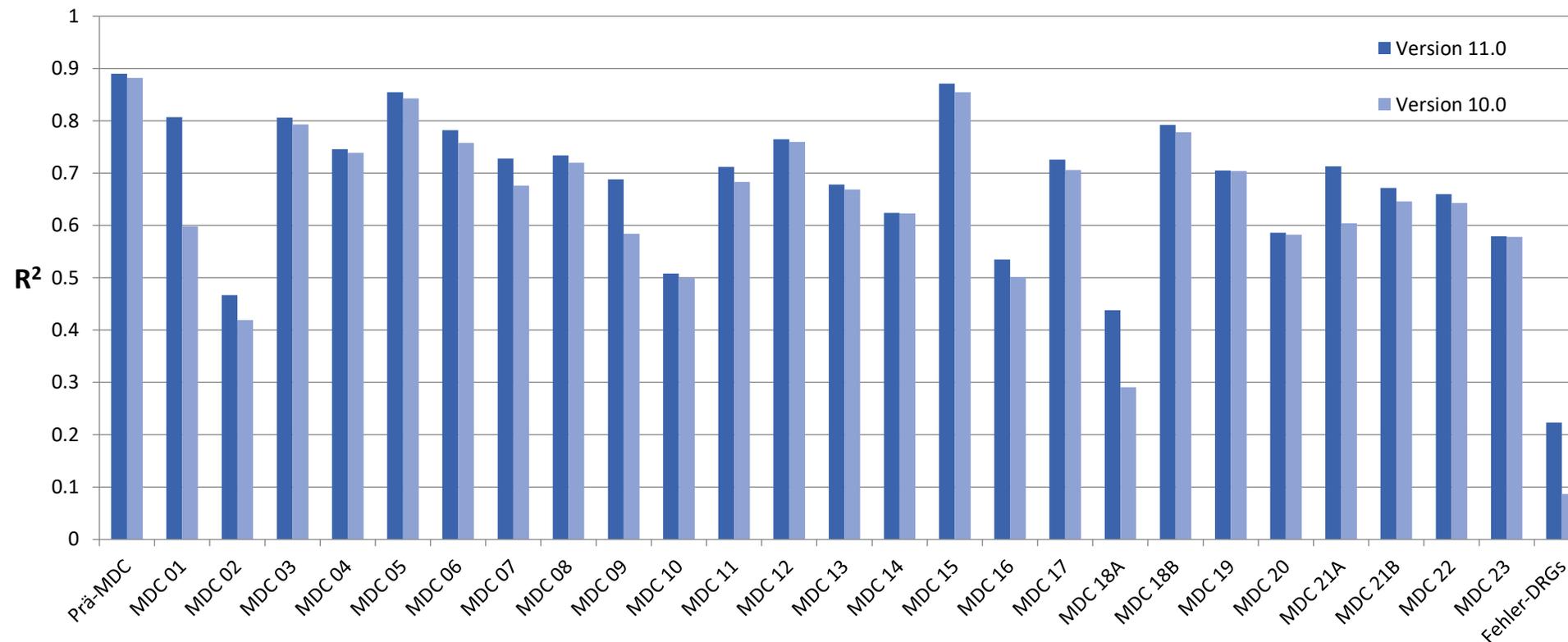


Grouperentwicklungseffekt  
+  
Dateneffekt

*Datenbasis: 2017-2019, Kalkulationsdaten*

# Kostenhomogenität $R^2$

## Version 11.0 im Vergleich zur Vorversion nach MDC



*Datenbasis: 2019, Kalkulationsdaten, Inlier gemäss V11.0*

# Ermittlung der Kostengewichte

	Anzahl DRG kalkuliert	davon auf 2 oder 3 Datenjahren
<b>V11.0</b>	<b>1'059</b>	<b>19/7</b>
V10.0	1'064	15/6
V9.0	1'052	16/6
V8.0	1'033	27/3
V7.0	1'037	19/7



## Kriterien:

- Geringe Fallzahl
- Kein Grupperumbau oder klare Abgrenzung in Vorjahres-Daten möglich

## Berechnung der Bezugsgrösse

Bezugsgrösse wird so berechnet, dass bei identischer Datengrundlage 2019

Summe der effektiven Kostengewichte gruppiert mit 11.0

=

Summe der effektiven Kostengewichte gruppiert mit 10.0

SwissDRG 11.0	SwissDRG 10.0	SwissDRG 9.0
10'275 CHF	10'320 CHF	10'428 CHF

*Datenbasis: 2019, SwissDRG Daten Anwendungsbereich,  
bewertet über V10.0 und V11.0*

# Casemix Index nach Typologie

Versorgungsstufe	Anzahl Fälle	CMI 11.0	CMI 10.0	Delta 10.0/11.0
K111 Zentrumsversorgung 1	216'624	1.451	1.445	+ 0.4 %
K112 Zentrumsversorgung 2	652'086	1.020	1.022	- 0.2 %
K121 Grundversorgung 3	117'055	0.890	0.892	- 0.2 %
K122 Grundversorgung 4	85'949	0.923	0.924	- 0.1 %
K123 Grundversorgung 5	25'886	0.907	0.912	- 0.4 %
K221 Rehabilitationskliniken	1048	6.325	6.438	- 1.8 %
K231 Chirurgie	47'401	1.102	1.110	- 0.7 %
K232 Gyn / Neonatologie	4575	0.391	0.386	+ 1.5 %
K233 Pädiatrie	18'545	1.313	1.282	+ 2.5 %
K234 Geriatrie	5487	1.391	1.414	- 1.7 %
K235 Spezialkliniken	6657	1.548	1.490	+ 3.9 %
<b>Alle</b>	<b>1'181'313</b>	<b>1.091</b>	<b>1.091</b>	<b>0.0 %</b>

*Datenbasis: 2019, SwissDRG Daten Anwendungsbereich,  
bewertet über V10.0 und V11.0*

## Casemix Index nach Partition

Partition	Anzahl Fälle	CMI V11.0	CMI V10.0	Delta V10.0/V11.0
Andere	24'803	0.930	0.930	0.0 %
Medizinische	622'134	0.697	0.692	+ 0.7 %
Operative	534'376	1.558	1.564	- 0.4 %

*Datenbasis: 2019, SwissDRG Daten Anwendungsbereich, bewertet über V10.0 und V11.0*

## Casemix Index nach Alter

Altersklasse	Anzahl Fälle	CMI V11.0	CMI V10.0	Delta V10.0/V11.0
0-16 Jahre	151'092	0.664	0.650	+2.0%
Ab 17 Jahren	1'030'221	1.154	1.156	-0.2%

*Datenbasis: 2019, SwissDRG Daten Anwendungsbereich, bewertet über V10.0 und V11.0*

## Deckungsgrad pro ausgewählte Gruppe mit hypothetischen Einheitsbasispreisen

	Anzahl Fälle	Anteil Gesamtfälle	Deckungsgrad V11.0	Deckungsgrad V10.0	Veränderung V11.0/V10.0
Unispitäler K111	205'196	19.16 %	92.57 %	92.17 %	+ 0.4 %
selbständige Kinderspitäler	17'675	1.65 %	95.33 %	92.84 %	+ 2.7 %
nicht Unispitäler	865'542	80.84 %	102.82 %	102.97 %	- 0.1 %
Inlier	916'415	85.59 %	104.14 %	104.37 %	- 0.2 %
Low Outlier	73'402	6.86 %	102.95 %	102.53 %	+ 0.4 %
High Outlier	80'921	7.56 %	81.95 %	81.07 %	+ 1.1 %
Aufnahmeverlegte Patienten	43'078	4.02 %	96.39 %	95.11 %	+ 1.3 %
Aufnahmeverlegte Inlier-Patienten	35'551	3.32 %	99.95 %	98.62 %	+ 1.3 %
Kinder <16 Jahre ohne DRG P66D, P67D	68'832	6.43 %	100.11 %	97.54 %	+ 2.6 %

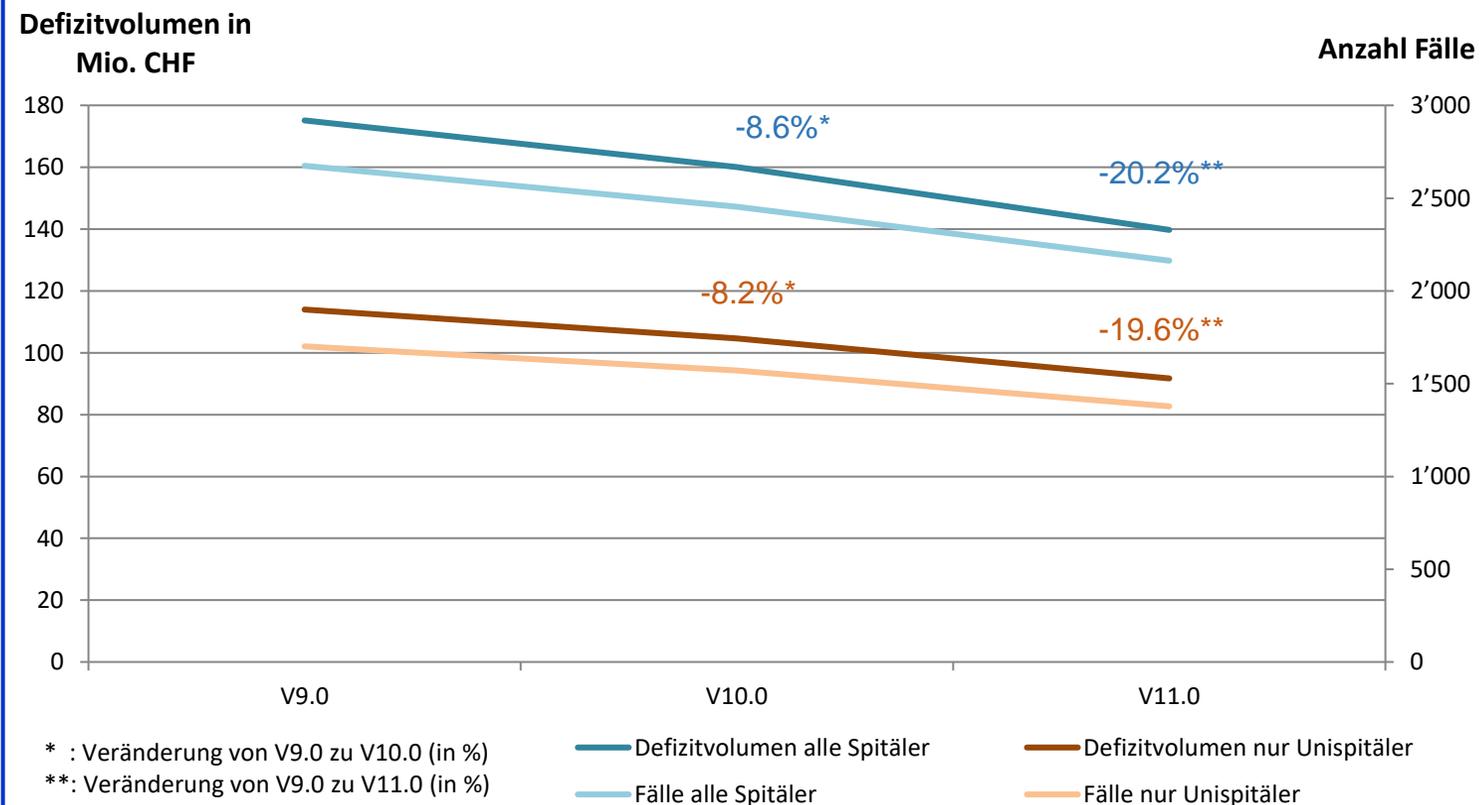
Hypothetische Baserate für Nullgewinne inkl. ANK V11.0: CHF 10'693

Hypothetische Baserate für Nullgewinne inkl. ANK V10.0: CHF 10'690

*Datenbasis: 2019, Kalkulationsdaten, bewertet über V10.0 und V11.0*

# Defizitfälle

## Fälle mit Defizit > CHF 40'000.-



### Definition VR:

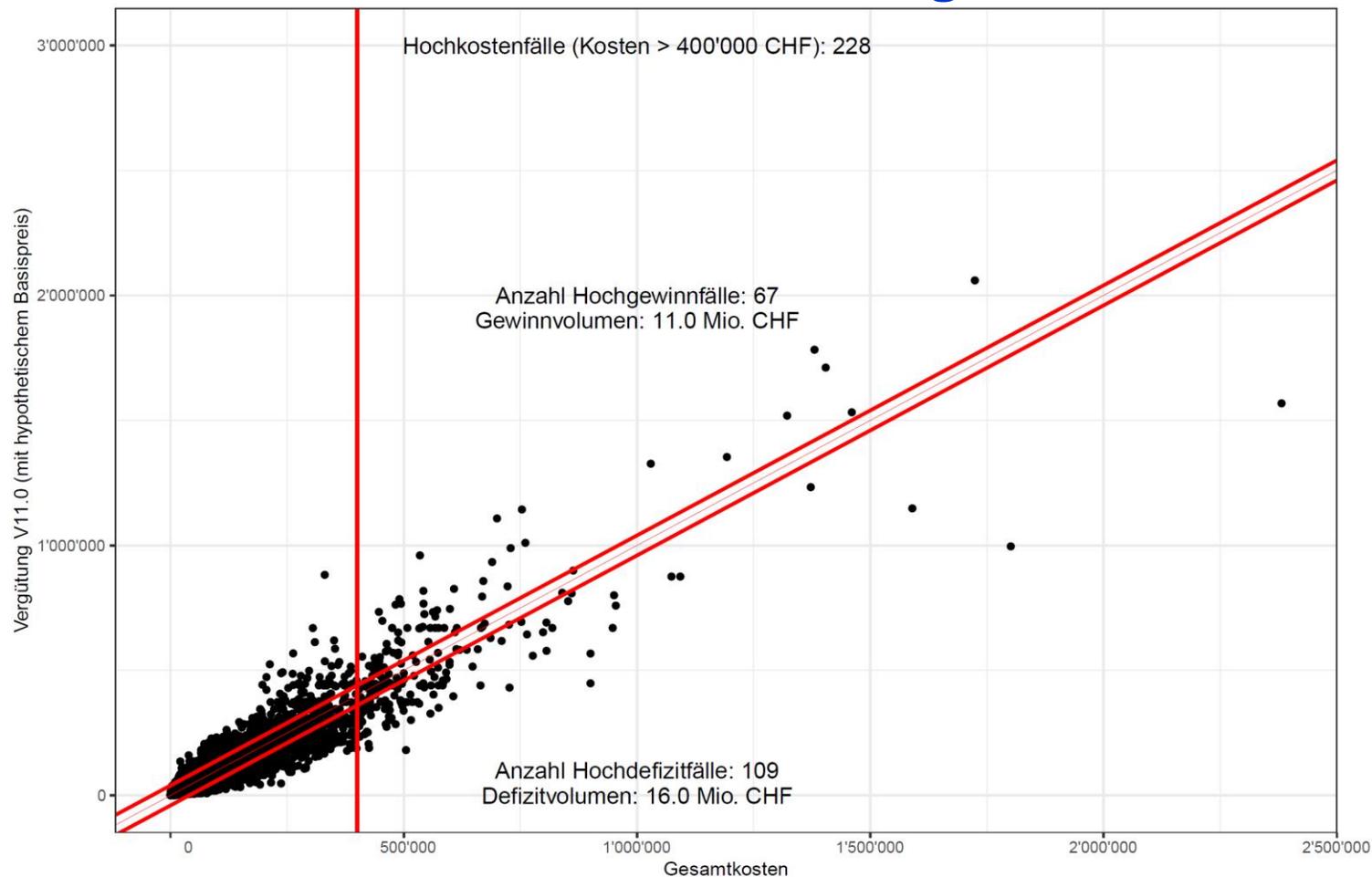
- Defizit > CHF 40'000
- Kosten > CHF 400'000



- 109 Fälle
- 15 betroffene Spitäler
- Defizitvolumen CHF 16.0 Mio.

*Datenbasis: 2019, Kalkulationsdaten, bewertet über V9.0, V10.0 und V11.0*

# Hochkostenfälle Verteilung



*Datenbasis: 2019, Kalkulationsdaten, bewertet über V9.0, V10.0 und V11.0*

## Hochkostenfälle Verteilung

- 228 Hochkostenfälle
  - 0.021% der Gesamt-Fälle
  - ein Fall auf 4700 Fälle
- 77% der Hochkostenfälle weisen Gewinn / Defizit von 40'000 CHF auf
- 3 von 4 Hochkostenfällen sind High Outlier
- 4 von 5 Hochkostenfällen stammen aus der Prä-MDC
- Kosten in höher bewerteten DRG streuen in der Regel stärker als in tiefer bewerteten DRG
- Wahrscheinlichkeit (absolut) zu tief oder zu hoch vergütet zu werden steigt mit den Gesamtkosten an

*Datenbasis: 2019, Kalkulationsdaten, bewertet über V9.0, V10.0 und V11.0*

## Abbildungsgüte eQAS in Relation der Kostenstreuung

**Analyse eQAS:** empirische Quantile der Anzahl an Standardabweichungen in Abhängigkeit der Kostenstreuung der jeweiligen DRG

- Bestimmung der durchschnittlichen Kostenstreuung pro DRG:
  - Univariate Regression pro DRG (Gesamtkosten ~ Verweildauer)
- Schätzung der Streuung mittels Residuenquadrate
  - pro Fall  $i$  in DRG  $j$  Bestimmung des Profits in Abhängigkeit der Standardabweichung der jeweiligen DRG:

$$\text{Anzahl Standardabweichungen (AS)}_i = \frac{\text{Vergütung}_i - \text{Kosten}_i}{\text{Standardabweichung der DRG } j}$$

- anschliessend empirische Quantile über alle Fälle bilden

# Abbildungsgüte eQAS

## Versionseffekt

Empirische Quantile nach Version:

Version	0.1%	1%	5%	10%	90%	95%	99%	99.9%
V11.0	-7.94	-4.24	-2.28	-1.51	-0.53	0.24	0.82	1.26
V10.0	-7.99	-4.28	-2.29	-1.52	-0.54	0.24	0.83	1.29
V9.0	-8.10	-4.34	-2.32	-1.54	-0.54	0.24	0.84	1.31

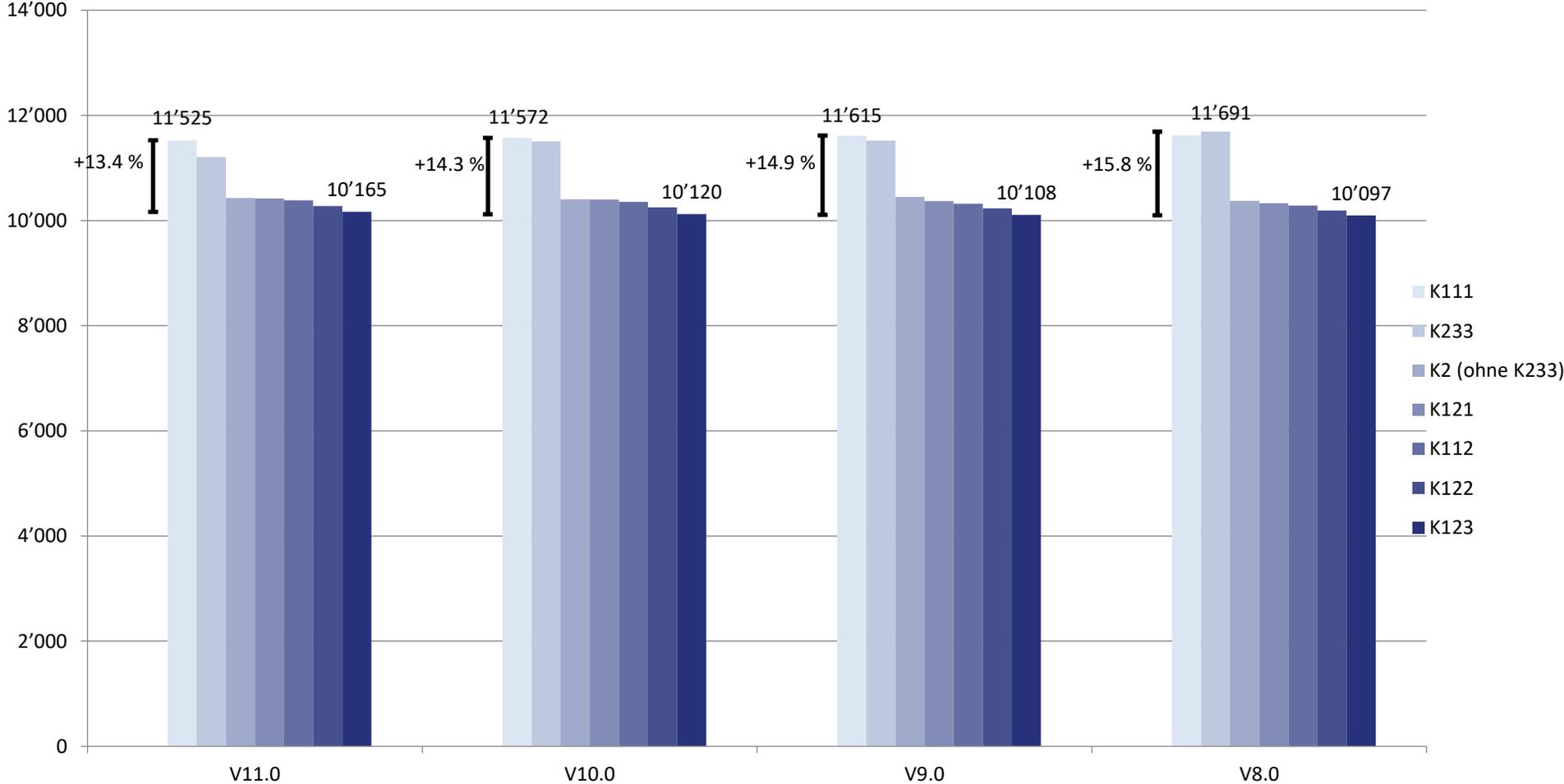


Verengt sich der Korridor (von V9.0 zu V11.0), so können die Kosten 2019 mit neueren Version besser abgebildet werden. Dies ist in der Tendenz beobachtbar.

*Datenbasis: 2019, Kalkulationsdaten, bewertet über V9.0, V10.0 und V11.0*



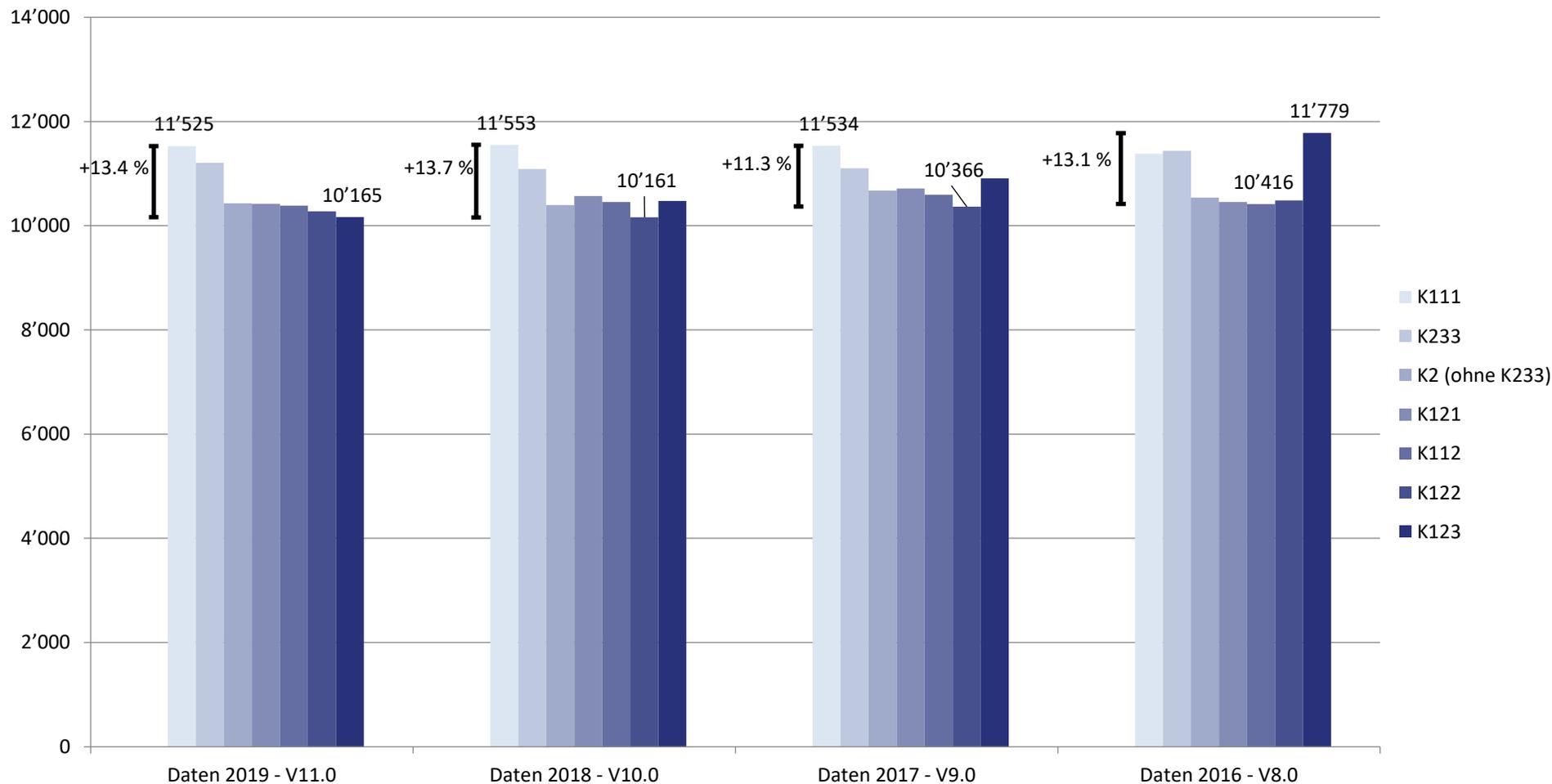
# Fallnormkosten pro Typologie Versionseffekt



Datenbasis: 2019, Kalkulationsdaten, bewertet über V8.0 - V11.0

# Fallnormkosten pro Typologie

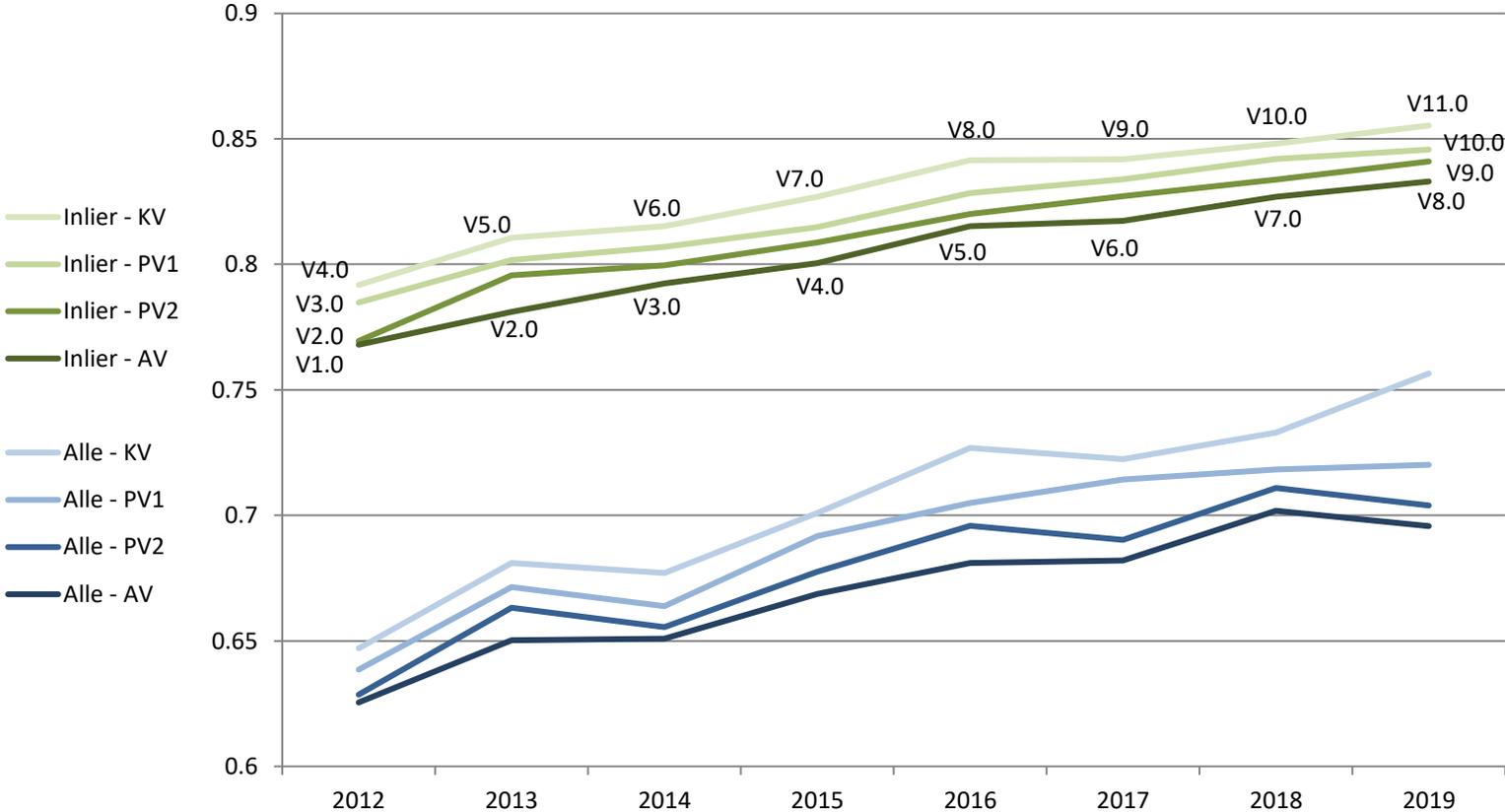
## Daten- und Versionseffekt



*Datenbasis: 2016-2019, Kalkulationsdaten, bewertet jeweils nach KV*



# Kostenhomogenität R<sup>2</sup> Entwicklung über Versionen und Datenjahre



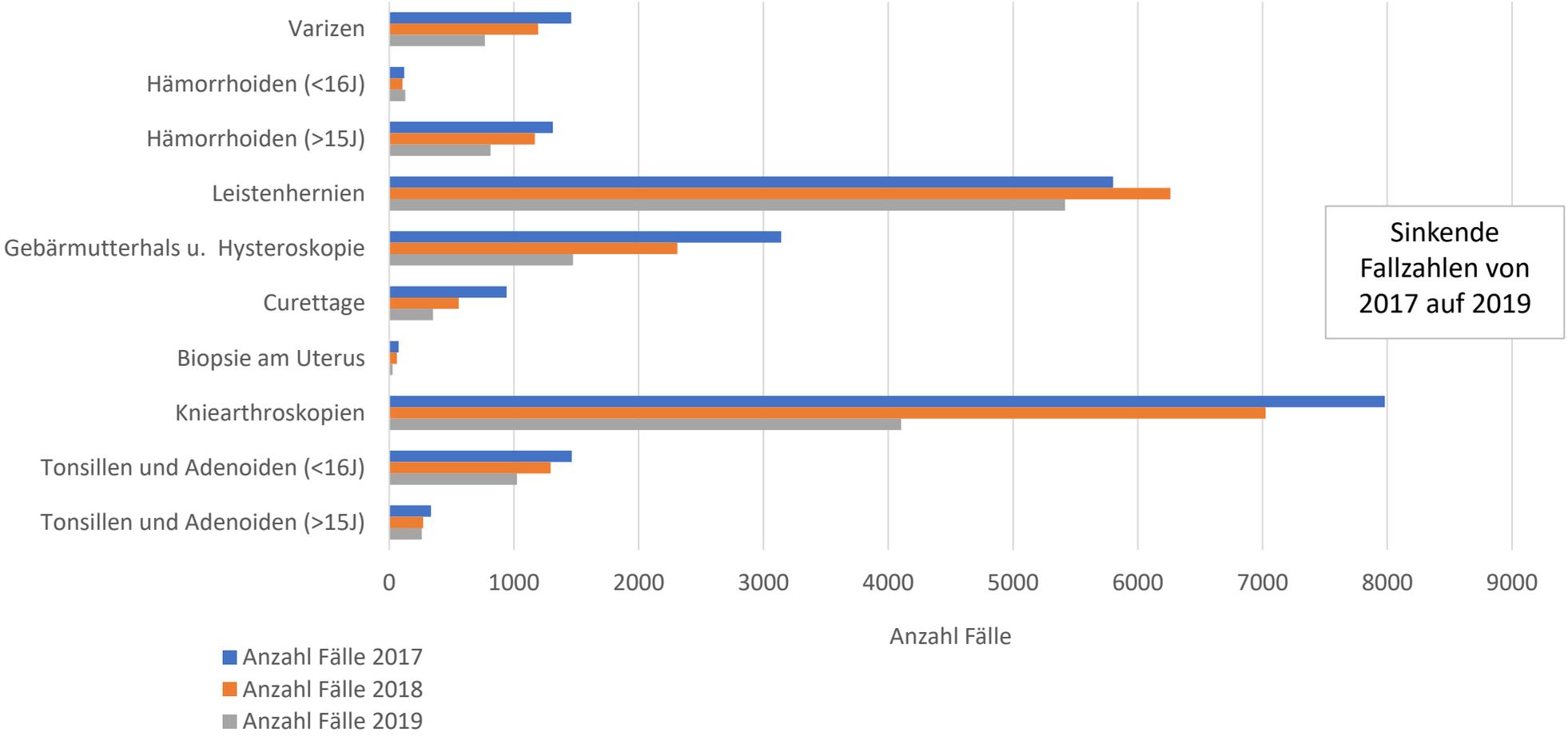
Datenbasis: 2012-2019, Kalkulationsdaten

# Kostenhomogenität $R^2$

## Entwicklung über Versionen und Datenjahre

- für die Daten 2019 vermag die Version 11.0 über die Kennzahlen der Abbildungsgüte hinweg die Kosten besser zu erklären als ihre Vorgängerversionen
- da sowohl Versionen V8.0 und V9.0 von einem leichten Rückgang im  $R^2$  betroffen sind (von 2018 auf 2019), ist von einem generellen Dateneffekt auszugehen und nicht von einer Überspezifikation der Version 10.0
- im Jahr 2019 wurde es generell schwieriger, die Kosten abzubilden: Nur die Version 11.0 vermochte den Dateneffekt von 2018 auf 2019 auszugleichen und zeigt zugleich eine Systemverbesserung

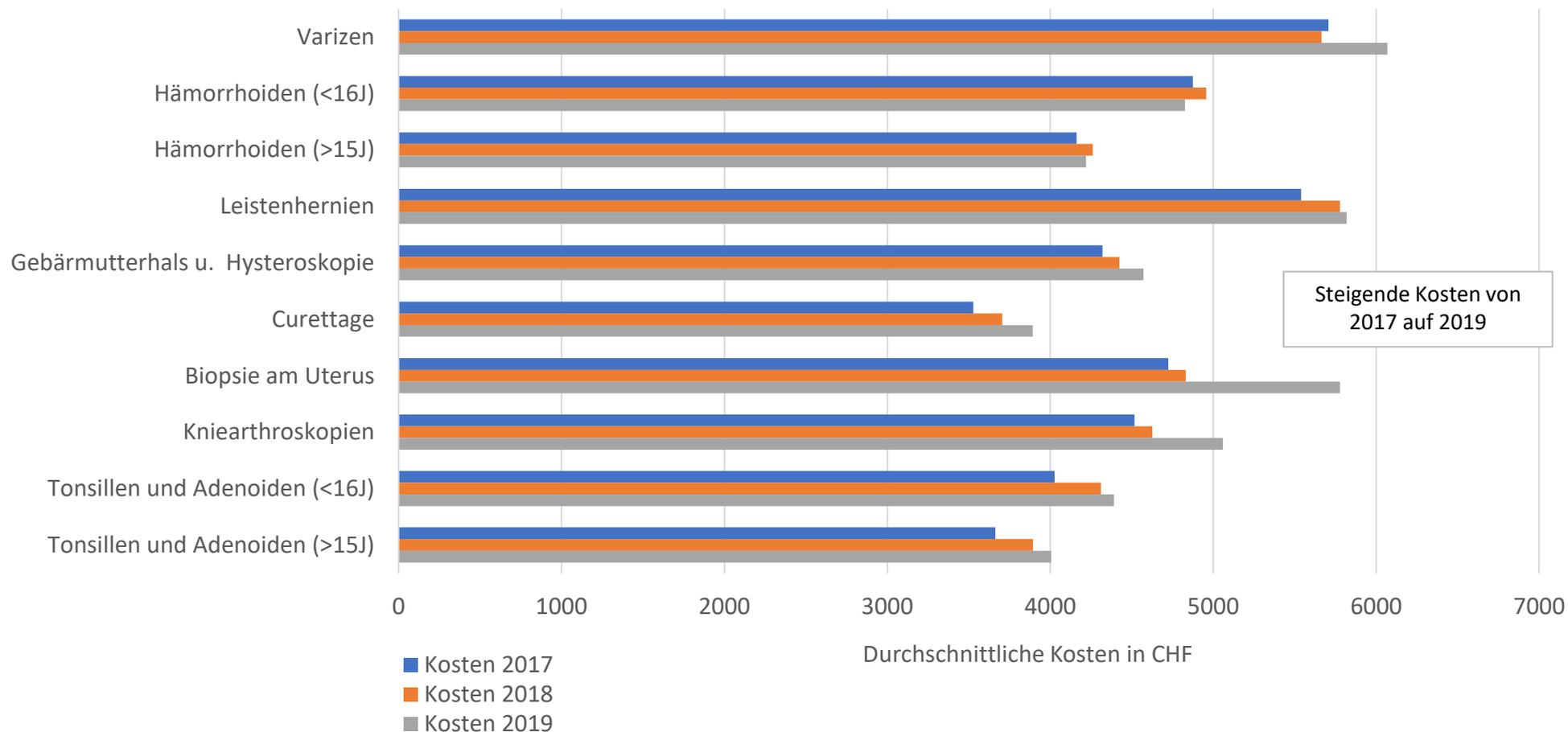
# Auswirkungen KLV «Ambulant vor Stationär» Fälle mit ambulantem Potential



Datenbasis: 2017 - 2019, SwissDRG Daten Anwendungsbereich, V9.0

# Auswirkungen KLV «Ambulant vor Stationär»

## Fälle mit ambulantem Potential



*Datenbasis: 2017 - 2019, Kalkulationsdaten, V9.0*

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**SwissDRG AG**

Länggassstrasse 31

CH-3012 Bern

 +41 (0) 31 310 05 50

e-mail: [info@swissdrg.org](mailto:info@swissdrg.org)