Kostengewichte Version 4.1

APDRG Schweiz

August 2003

ISSN 1660-6493

Veröffentlichung: 12.09.03 (V01)



Die Version 4.1 der Kostengewichte von APDRG Schweiz wurde erarbeitet

unter der Leitung

von Luc Schenker, Präsident von APDRG Schweiz und Projektleiter, Hermann Plüss, Vizepräsident von APDRG Schweiz und der Mitglieder des Vorstands von APDRG Schweiz

auf Grund eines Auftrags erteilt an das Institut für Gesundheit und Ökonomie (ISE), Lausanne (Brian Frischknecht, Hervé Guillain, Jean-Claude Rey)

mit der Unterstützung der Unité statistique des CHUV (Duong Hong Dung, Véronique Koehn, Erol Seker)

8

des Bundesamtes für Statistik (André Meister, Adrian Füglister)

unter Hinzuziehung für wissenschaftliche Mitarbeit des Institut d'économie et de management en santé der Universität Lausanne

und dank der Mithilfe derjenigen Spitäler, welche die für die Berechnung der Kostengewichte notwendigen Daten geliefert haben

Die Version 4.0 wurde anlässlich der Mitgliederversammlung vom 6. Mai 2003 in Bern durch den Vorstand von APDRG Schweiz angenommen.

Die vorliegende Version 4.1 (das heisst die Version 4.0 mit Hinzufügung der SPG-Fallgruppe 907) wurde im Juni 2003 auf dem Zirkularweg von den Mitgliedern des Vorstands von APDRG Schweiz angenommen

APDRG Kostengewichte - Version 4.1

Inhaltsverzeichnis

1.	Erarbeitung der Kostengewichte	. 1
	Unterschiede zwischen der Version 4.0 und der Version 4.1	1
	1.1. Einleitung	
	1.2. Verwendete Daten	2
	1.3. Vergleich der Hospitalisierungskosten	3
	1.4. Kardioverter/Defibrillator	
	1.5. Methoden zur Fixierung der Grenzwerte	4
	1.5.1. Die Methode L3H3 (L drei H drei)	
	1.5.2. Die Methode LαHα (L alpha H alpha)	
	1.5.3. Die Gamma Methode	
	Die für die Erarbeitung der Version 4 der Kostengewichte (cost-weights) verwendete Methode	
	1.6. Hierarchie der APDRG-Fallgruppen	
	1.7. Anteil der Ausreisser (outliers)	
	1.8. Schlusskorrekturen	
	1.8.1. APDRG-Fallgruppen mit weniger als 25 Hospitalisierungen von Normalfällen (inliers)	
	1.8.2. Kostengewichte der Transplantationen	
	1.8.3. APDRG-Fallgruppen 39, 40 und 42	
	1.8.4. Die APDRG-Fallgruppen 627 und 628	
	1.8.5. Die APDRG-Fallgruppen 612 und 613	12
	1.8.6. Die APDRG-Fallgruppen 380 und 381	
	1.8.7. Die APDRG-Fallgruppen 372 und 373	
	1.8.8. Die APDRG-Fallgruppen 370 und 650	
	1.8.10.APDRG 468, 469, 470, 476 und 477	
2	Ergebnisse	
	_	
	2.1. Mittlere Abweichung zwischen den beobachteten Kosten und der Vergütung	14
	2.2. Kostengewichte der APDRG "ohne KK" und "mit KK"	
	2.3. Unterschiede zwischen den Versionen 3 und 4 der Kostengewichte	
	2.4. Versionen der Kostengewichte, des Groupers, des CHOP und von	
	TAR APDRG ab 1. Januar 2004.	16
3.	Vergütungsformel	17
	3.1. Tragweite des Problems	
	3.2. Kostengewicht der Hospitalisierung eines unteren Ausreissers	
	3.3. Kostengewicht der Hospitalisierung eines oberen Ausreisser	
	·	20



Anhänge

<u>Wichtige Bemerkung</u>: Die Anhänge des vorliegenden Dokuments sind identisch mit denjenigen der Version 4.0. Auf ihren Deckblättern steht nach wie vor "Kostengewichte Version 4.0".

- Anhang A: Anzahl der Hospitalisierungen pro Spital und pro Jahr in der APDRG-Datenbank
 Anhang B: APDRG-Fallpauschalen: Gesamtkostenanteil von Medikamenten, Implantaten & medizinischem Material, Kostenanteil der Medikamente, und Kostenanteil von Implantaten & medizinischem Material
- Anhang C: APDRG-Fallgruppen mit weniger als 25 Hospitalisierungen von Normalfällen (inliers)
- Anhang D: APDRG-Fallgruppen, deren Kostengewichte (cost-weights) korrigiert wurden

1. Erarbeitung der Kostengewichte

Unterschiede zwischen der Version 4.0 und der Version 4.1

Die Unterschiede zwischen der Version 4.1 und der im Mai 2003 veröffentlichten Version 4.0 der Kostengewichte sind sehr gering:

- sämtliche Werte für die Kostengewichte wurden eins zu eins übernommen;
- die SPG-Fallgruppe 907 wurde in die Version 4.1 neu aufgenommen (sie existierte in der Version 4.0 noch nicht)¹;
- verschiedene Bezeichnungen für APDRG- und SPG-Fallgruppen wurden verbessert;
- die Liste der Kostengewichte für die Version 4.1 ist im Anhang des vorliegenden Dokuments nicht aufgeführt. Sie kann aber auf der Internetseite <u>www.hospvd.ch/ise/apdrg</u> bezogen werden. Ferner wird in dieser Liste auch angegeben, wieviele Fälle in der APDRG Datenbank zu jeder APDRG- und SPG-Fallgruppe erfasst sind, sowie wie hoch der Variationskoeffizient der Aufenthaltsdauer und der Kosten in jeder Fallgruppe liegt.

1.1. Einleitung

Mit der Version 4 wurden die Kostengewichte für die APDRG-Fallgruppen (APDRG cost-weights – CW) stärker als bisher verfeinert, da in zweifacher Hinsicht von neuen Erkenntnissen profitiert werden konnte: die Erfahrungen mit den Vorgängerversionen lagen vor, und es konnte auch auf die ersten Lehren aus der praktischen Einführung der ADPRG-Fallpauschalen für die Fakturierung und Hospitalisierung - vornehmlich in den Kantonen Waadt und Zürich - zurückgegriffen werden. Schliesslich ist diese Version auch das Ergebnis von Berechnungen, die mit umfangreicheren und qualitätsmässig besseren Daten angestellt werden konnten.

Die wichtigsten Aspekte der Version 4, welche im Rahmen dieses Berichts im Einzelnen beschrieben werden, sind die Folgenden:

- Die verwendete Datenbank wurde in der Weise bereinigt, dass Daten, welche nicht ausreichend zuverlässig schienen, eliminiert wurden. Hinzugefügt wurden neuere Daten, welche nicht nur in den Spitälern der Gruppe APDRG Schweiz erhoben wurden, sondern auch in Spitälern, welche an einem Projekt über die Fallkostenberechnung des Bundesamtes für Statistik teilnahmen. Diese Erweiterung des Datenpools bot sich dank der ausgezeichneten Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Statistik (BFS); damit ist die aktuelle Datenbank die umfangreichste, auf die bis jetzt für die Ausarbeitung der schweizerischen Kostengewichte für Fallpauschalen zurückgegriffen werden konnte.
- Gewisse Methoden wurden geändert insbesondere die Methode zur Identifizierung der Ausreisser (outliers); auf diese Weise sollte den aktuellen Erkenntnissen im Zusammenhang mit der Verwendung der APDRG-Fallpauschalen für die Fakturierung der Hospitalisierungen Rechnung getragen werden.
- Da bei der vorliegenden Version 4 von einem breiten Anwenderkreis ausgegangen wird, wurde auf die Beschreibung der Methoden und Berechnungen, die bei der Ermittlung der Kostengewichte zur Anwendung kamen, besonderen Wert gelegt.

Ein Weiser stellte fest, dass die absolute Perfektion auf dieser Welt kaum zu erlangen ist. Diese Feststellung gilt auch in besonderem Masse für Patientenklassifikationssysteme und Instrumente, die damit in Zusammenhang stehen. Trotz der oben erwähnten Verbesserungen waren punktuelle Anpassungen nötig; sie werden in der Folge im Detail beschrieben.

Die Veröffentlichung dieser Kostengewichte für die APDRG-Fallgruppen zieht unweigerlich eine Revision des Berichts TAR APDRG nach sich, welcher die notwendigen Angaben für eine

_

¹ Eine Beschreibung der SPG-Fallgruppe 907 (sowie aller anderen SPG-Fallgruppen) findet sich im Dokument TAR APDRG 2004, welches auf der Adresse www.hospvd.ch/ise/apdrg erhältlich ist.

Tarifierung mit APDRG enthalten soll. Durch diese Neuauflage sollen für alle interessierten Kantone die Dokumente für die im Jahre 2004 geplante Umsetzung der Tarifierung mit APDRG bereitstehen.

Falls Sie im vorliegenden Dokument auf von uns übersehene Fehler stossen oder auf Erklärungen, die Ihnen unverständlich erscheinen, zögern Sie nicht uns dies per E-Mail an die Adresse apdrg-ch@hospvd.ch mitzuteilen. Wir bedanken uns schon im voraus, dass Sie uns helfen Form und Inhalt des vorliegenden Textes zu verbessern.

1.2. Verwendete Daten

Die Datenbank von APDRG Schweiz (in der Folge bezeichnet als "APDRG-Datenbank"), welche für die Berechnung der Version 4 der Kostengewichte verwendet wurde, enthält Informationen über 203'253 Hospitalisierungen im somatischen Akutbereich aus den Jahren 1999 (65'497 Hosp.), 2000 (75'760 Hosp.) und 2001 (61'996 Hosp.). Diese Hospitalisierungen erfolgten in 12 Spitälern², drei davon sind Universitätsspitäler (82'622 Hosp.).

Diese 12 Spitäler verfügen alle über eine Kostenträgerrechnung gemäss den Anforderungen des Bundesamtes für Statistik (BFS). Nach unseren Kenntnissen sind sie bis heute die einzigen Spitäler der Schweiz, die in der Lage sind, genaue und zuverlässige Informationen über die Kosten jeder Hospitalisierung zu liefern.

Alle ambulanten Behandlungen sowie alle teilstationären Behandlungen wurden von vornherein ausgeschlossen (7'236 ausgeschlossene Fälle). Lediglich eine kleine Anzahl von Aufenthalten im Bereich der Rehabilitation konnte nicht von den Akuthospitalisierungen unterschieden werden (diese Rehabilitationsaufenthalte konnten nicht korrekt identifiziert werden und daher auch nicht ausgeschlossen werden).

Da die Daten aus verschiedenen Jahren stammen, wurden die Einträge mit den Kodes der Schweizerischen Operationsklassifikation (CHOP), welche nicht mehr in Kraft sind, so geändert, dass die Hospitalisierungen mit der geltenden Version des Groupers (Version 1.3) in die APDRG-Fallgruppen eingeteilt werden konnten. Zudem wurde bei der Aufnahme von Hospitalisierungen, während denen eine Geburt stattfand, einen Kode der Kategorie Z37 hinzugefügt, wenn immer diese Angabe bei den Daten über die Mutter fehlten.³

Bei den Kosten wurde von den Vollkosten ausgegangen, die Investitionen wurden ausgeschlossen. Die Medikamentenkosten (MED) sowie die Kosten für Implantate und medizinischen Materialien (IMM) wurden mittels einer Tabelle erfasst, welche für jede APDRG-Fallgruppe den Anteil dieser Kosten gemessen an den Gesamtkosten der Hospitalisierung angibt (vgl. Beilage B)⁴. Dieses Vorgehen wurde dadurch bedingt, dass die Spitäler, welche die Daten lieferten, nicht in der Lage waren, die Kosten für MED und IMM für jede einzelne Hospitalisierung zu spezifizieren.

Hospitalisierungen, die pro Tag unter SFr. 200. bzw. über SFr. 12'000 lagen, wurden nicht in die Berechnungen mit einbezogen (917 ausgeschlossene Fälle), da die diesbezüglichen Daten als realitätsfremd eingestuft wurden.

² Die Namen der Spitäler sowie die Angaben über die Jahre, in denen die Daten erhoben wurden, befinden sich in der Beilage A.

³ Ein Kode der Kategorie Z37 bei den Daten der Mutter weist darauf hin, dass während dem Spitalaufenthalt eine Geburt stattgefunden hat. Obwohl dieser Kode obligatorisch ist, wird er oft weggelassen. Da der Grouper an Hand dieses Kodes unterscheidet, ob die Hospitalisierung auf Grund einer Geburt oder wegen vor- oder nachgeburtlichen Problemen erfolgte, ist er besonders wichtig.

Die Daten, welche dieser Tabelle zu Grunde liegen, stammen aus belgischen Spitälern. Einige Werte dieser Tabelle konnten auf der Grundlage der schweizerischen Daten berichtigt werden. Gegenwärtig wäre kein schweizerisches Spital in der Lage, ein vollständiges Set solcher Daten zu liefern.

1.3. Vergleich der Hospitalisierungskosten

Die in den Universitätsspitälern festgestellten Kosten wurden mit den Kosten der Nicht-Universitätsspitäler verglichen. Die nachstehende Abbildung zeigt die durchschnittlichen Hospitalisierungskosten für jede APDRG-Fallgruppe in den Universitätspitälern (uni) und in den Nicht-Universitätspitälern (nicht-uni) auf. Die Berechnung dieser Durchschnittskosten wurde auf der Basis jener Hospitalisierungen vorgenommen, deren Dauer innerhalb der mit der Methode "L3H2.4" festgestellten unteren und oberen Grenzwerte lag (vgl. weiter unten S. 4). In den Vergleich mit einbezogen wurden alle APDRG-Fallgruppen, bei denen es sowohl in den Universitätsspitälern als auch in den Nicht-Universitätsspitälern über 50 Hospitalisierungen gab (d.h. 148'616 Hosp., welche in 246 APDRG-Fallgruppen eingeteilt wurden).

Abbildung 1 v = 1.2375x**Durchschnittliche Kosten pro APDRG-Fallgruppe** $R^2 = 0.9104$ 40'000 30'000 25'000 20'000 15'000 10'000 5'000 n 0 5'000 10'000 15'000 20'000 25'000 30'000 35'000 40'000

Es ist festzustellen, dass die Kostenverhältnisse pro APDRG-Fallgruppe in den beiden Institutionstypen (uni – nicht-uni) ähnlich sind; die durchschnittlichen Kosten pro APDRG-Fallgruppe sind jedoch in den Universitätsspitälern insgesamt höher als in den Nicht-Universitätsspitälern (und dies obwohl Ausgaben im Zusammenhang mit der Forschung und Lehre ausgeschlossen wurden, da sie nicht zu den betrachteten Kosten gehören).

nicht univ.

Aus diesem Grund wurde entschieden, eine Kostenanpassung vorzunehmen, indem die in den Nicht-Universitätsspitälern angefallenen Kosten mit dem Faktor 1.24 multipliziert wurden (Steigungskoeffizient der Regressionsgleichung⁵ gerundet auf zwei Dezimalstellen). Dies hat bei jeder APDRG-Fallgruppe eine Herabsetzung des Variationskoeffizients der Kosten zur Folge sowie eine Verminderung der Differenz zwischen den beobachteten Kosten und dem vergüteten Betrag (vgl. unten).

Diese Methode wurde der bei der Version 3.2 der Kostengewichte verwendeten Methode vorgezogen; bei der Version 3.2 war die Anzahl Hospitalisierungen der Nicht-Universitätsspitäler mit dem Faktor 7 multipliziert worden, was zu Schätzungsfehlern führte, falls die Anzahl der Hospitalisierungen pro APDRG-Fallgruppe gering war.

⁵ Dabei wurde die Gerade durch den 0-Punkt gelegt.

Die Kostenunterschiede zwischen den Universitätsspitälern und den Nicht-Universitätsspitälern erklären sich zu mindest zu Teilen dadurch, dass die Universitätsspitäler eine grössere Anzahl verschiedenartiger Behandlungen durchführen (die Gesamtheit der Hospitalisierungen werden hier ca. 600 verschiedenen APDRG-Fallgruppen zugeordnet, während sie sich bei den Nicht-Universitätsspitälern auf ca. 300 APDRG-Fallgruppen verteilen) sowie durch die Tatsache dass innerhalb bestimmter APDRG-Fallgruppen unterschiedliche Fälle figurierten (Heterogenität bestimmter APDRG-Fallgruppen). Im Übrigen ist nicht auszuschliessen, dass die durch die universitären Tätigkeiten verursachten Kosten unterschätzt wurden.

1.4. Kardioverter/Defibrillator

Die Hospitalisierungen in Universitätsspitälern, während deren Dauer ein Kardioverter/Defibrillator implantiert oder ersetzt wurde, wurden mittels einer besonderen Datei identifiziert. Die Kodierung dieser Hospitalisierungen war nicht genügend genau und vollständig, als dass eine korrekte Klassifizierung dieser Hospitalisierungen in die Swiss Payment Groups SPG 902 (Implantation eines Defibrillators) und SPG 903 (Implantation eines Defibrillators mit KK) möglich gewesen wäre.

Die Kosten der Hospitalisierungen, die den SPG 902 und 903 zugeordnet wurden, wurden wie folgt berechnet: Vollkosten = Kosten ohne Implantat + 42'000 sFr. (durchschnittliche Kosten eines Kardioverters/Defibrillators).

1.5. Methoden zur Fixierung der Grenzwerte

Auf der Basis der erfassten Aufenthaltsdauern (LOS: length of stay) einer APDRG-Fallgruppe lassen sich drei für APDRG-Fallgruppen charakteristische Werte berechnen:⁶

- der untere Grenzwert der Aufenthaltsdauer (LTP: low trim point);
- der obere Grenzwert der Aufenthaltsdauer (HTP: high trim point);
- die durchschnittliche Aufenthaltsdauer (ALOS: average length of stay).

Die Fälle, die innerhalb des unteren und des oberen Grenzwertes liegen, werden als Normalfälle (inliers) bezeichnet, diejenigen welche unterhalb des unteren Grenzwertes liegen, werden untere Ausreisser (low outliers) und diejenigen, welche oberhalb des oberen Grenzwertes liegen, obere Ausreisser (high outliers) genannt.

Das Kostengewicht einer APDRG-Fallgruppe wird definiert als der Durchschnitt der Hospitalisierungskosten der Normalfälle (inlier), welche dieser bestimmten APDRG-Fallgruppe zugeordnet wurden, dividiert durch den Durchschnitt der Kosten der betrachteten Hospitalisierung von Normalfällen (inlier), (d.h. die Hospitalisierungskosten aller Normalfälle (inlier) der APDRG-Datenbank).

Die unteren und oberen Grenzwerte können mit verschiedenen Berechnungsmethoden ermittelt werden. Es wurden in der Hauptsache drei Methoden untersucht, die in der Folge kurz erläutert werden sollen.

1.5.1. Die Methode L3H3 (L drei H drei)

Bei dieser Methode wird der untere Grenzwert dadurch ermittelt, dass die durchschnittliche Aufenthaltsdauer durch drei dividiert wird; für die Ermittlung des oberen Grenzwertes wird die durchschnittliche Aufenthaltsdauer mit dem Faktor drei multipliziert. Damit die Grenzwerte

⁶ Die Aufenthaltsdauer (LOS) wird in Tagen gezählt und es wird die folgende Formel verwendet: LOS = Eintrittsdatum – Austrittsdatum + 1 Dabei werden die Urlaubstage, sowie die Wartetage von Verlegungspatienten (d.h. von Patienten die auf ihre Verlegung in eine Langzeitpflegeeinrichtung oder nach Hause warten) bei der Berechnung der Aufenthaltdauer (=Behandlungsdauer) natürlich nicht berücksichtigt.

ermittelt werden können, ohne dass sie durch die Extremwerte beeinflusst werden, wird die durchschnittliche Aufenthaltsdauer wie nachstehend beschrieben berechnet.

Für jede APDRG-Fallgruppe wird zuerst die 25. Perzentile (P25), die 75. Perzentile (P75) sowie der Quartilsabstand (espace interquartile - EIQ = P75 - P25) der Verteilung der Aufenthaltsdauern festgestellt. Dann werden von der Berechnung jene Hospitalisierungen ausgeschlossen, deren Dauer unter dem Wert Vinf (unterer Wert) liegt. Dies wird durch die Formel P25 minus 1.5 mal den EIQ (Vinf = P25 - 1.5 * EIQ) ausgedrückt. Ebenfalls ausgeschlossen werden die Hospitalisierungen deren Dauer über dem Wert Vsup (oberer Wert) liegen. Dies wird durch die Formel P75 plus 1.5 mal den EIQ (Vsup = P75 + 1.5 * EIQ) wiedergegeben.

Mit der Abkürzung RM wird das robuste arithmetische Mittel (robust mean) der Aufenthaltsdauern, welche zwischen den Werten Vinf und Vsup liegen, bezeichnet. Der untere Grenzwert der Aufenthaltsdauer (LTP) wird somit definiert als RM geteilt durch drei und der obere Grenzwert der Aufenthaltsdauer (HTP) als RM multipliziert mit drei

Diese Methode kann leicht modifiziert werden, indem ein anderer als der Faktor 3 verwendet wird. So wurden Varianten getestet wie z.B. "L3H2" (Division des RM durch 3 und Multiplikation des RM mit 2), "L3H2.4" (Division des RM durch 3 und Multiplikation des RM mit 2.4), usw. In jedem Fall variieren Divisoren und Faktoren nicht von einer APDRG-Fallgruppe zur andern.

1.5.2. Die Methode LαHα (L alpha H alpha)

Die Methode "L α H α " ist eine Ableitung der Methode "L3H3". Ihre Besonderheit besteht darin, dass ein α -Divisor und ein α -Faktor verwendet wird, deren Werte von der Verteilung der Beobachtungen bei jeder APDRG-Fallgruppe abhängig sind. Wird eine breite Streuung festgestellt, so ist der Wert von α hoch; liegen die beobachteten Werte nahe beieinander, so ist der Wert von α niedrig, (dabei variiert der Wert von α von einer APDRG-Fallgruppe zur andern).

1.5.3. Die Gamma Methode

Für jede APDRG-Fallgruppe wird die der Aufenthaltsdauer entsprechende Gamma-Verteilung so festgelegt, dass der Median und der Quartilsabstand jeder Fallgruppe mit dem Median und dem Quartilsabstand der Daten identisch sind. Die Aufenthaltsdauer, welche der 98. Perzentile dieser Verteilung entspricht, wird somit als oberer Grenzwert (HTP) gewählt, welcher die oberen Ausreisser (high outliers) von den Normalfällen (inliers) trennt: jeder Wert, der über diesem Grenzwert liegt, wird somit als Extremwert betrachtet. Da dieser 98. Perzentile der entsprechenden Gammaverteilung eine gewisse Wahrscheinlichkeit (likelyhood - im statistischen Sinne des Wortes) entspricht, kommt der Ausschluss der oberen Ausreisser dem Ignorieren unwahrscheinlicher Beobachtungen - d.h. Beobachtungen, deren Wahrscheinlichkeit (likelihood) unter der 98. Perzentile der Verteilung liegt - gleich.

Die Grenze zwischen dem Wahrscheinlichen und dem Unwahrscheinlichen wurde willkürlich auf die 98. Perzentile gelegt. Es hätte auch eine andere Perzentile sein können, der Vorteil der 98. Perzentile der entsprechenden Gammaverteilung besteht jedoch darin, dass sie eine Grenze bildet, bei der Anteil der als obere Ausreisser (high outliers) eingestuften Hospitalisierungen sowohl in den Augen der Leistungsfinanzierer als auch der Leistungserbringer vernünftig erscheint.

⁷ Ergibt die Division des RM durch 3 (RM/3) keine ganze Zahl, so entspricht der untere Grenzwert der unmittelbar nächsten oberen ganzen Zahl. Ergibt RM/3 zum Beispiel 2.9, so ist der Grenzwert 3; ergibt RM/3 den Wert 3.1, so ist der Grenzwert 4.

Ergibt die Multiplikation des RM mit 3 (RM*3) keine ganze Zahl, so entspricht der obere Grenzwert dem Wert der ganzen Zahl dieses Ergebnisses. Ergibt RM*3 zum Beispiel 26.2, so liegt der obere Grenzwert bei 26; ergibt RM*3 30.9, so liegt der obere Grenzwert bei 30.

Ausserdem wird eine Hospitalisierung, deren Dauer genau dem (oberen oder unteren) Grenzwert entspricht, noch als Normalfall (inlier) betrachtet.

Für die Definition des unteren Grenzwertes zur Abgrenzung der unteren Ausreisser (low outliers) von den Normalfällen (inliers) wird der Mittelwert Ma der entsprechenden Gamma Verteilung betrachtet. Wenn man die Werte, die ausserhalb der 98. Perzentile dieser Verteilung liegen, eliminiert, wird ihr Mittelwert unweigerlich in Richtung eines niedrigeren Wertes, den wir Mb nennen, verschoben. Diese Verteilung kann nun erneut getrimmt werden – aber dieses Mal an ihrem anderen Ende: man wählt den Punkt für die Trimmung so, dass der Mittelwert der Verteilung erneut beim Ma liegt. Dieser Punkt entspricht in der Folge dem unteren Grenzwert (LTP).

1.5.4. Die für die Erarbeitung der Version 4 der Kostengewichte (cost-weights) verwendete Methode

Die Vorgängerversion der Kostengewichte für die APDRG-Fallpauschalen wurde unter Verwendung der Gamma Methode erarbeitet, denn aus einem statistischen Blickwinkel schien diese Methode besonders geeignet. Es zeigte sich jedoch, dass wenn die Aufenthaltsdauern, welche einer bestimmten APDRG-Fallgruppe zugeordnet werden, eine geringe Streuung aufweisen, die oberen und unteren Grenzwerte (LTP und HTP), welche mit dieser Methode ermittelt wurden, sehr nahe an der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer (ALOS) liegen. Um als Ausreisser (outlier) eingestuft zu werden genügt es also, dass eine Hospitalisierungsdauer nur um einige Tage von der ALOS abweicht. Ermittelt man beispielsweise die Grenzwerte der APDRG-Fallgruppe 107 (Koronarer Bypass, ohne Herzkatheter) mit der Gamma Methode, würde eine Hospitalisierung unter 8 Tagen oder über 14 Tagen als Ausreisser (outlier) eingestuft.

Es erschien somit vernünftig, die Grenzwerte mit einer Methode wie z.B. "L3H3" (oder eine ihrer Varianten) zu ermitteln, denn bei dieser Methode sind die Ergebnisse nicht abhängig von der Verteilung und die festgelegten Grenzwerte weisen stets eine ausreichende Distanz zur durchschnittlichen Aufenthaltsdauer (ALOS) auf. Im Übrigen wird diese Methode in Australien häufig verwendet.

Für die vorliegende Version der Kostengewichte wurde schliesslich die Methode "L3H2.4" gewählt. Die Gründe für diese Entscheidung werden im Folgenden dargelegt.

1.6. Hierarchie der APDRG-Fallgruppen

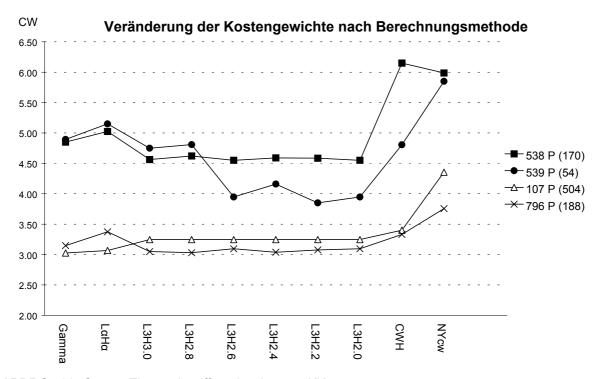
Die Einordnung der Hospitalisierungen in APDRG-Fallgruppen wird nach einer durch den Grouper vorgenommenen Hierarchie ausgeführt. Eine Hospitalisierung, während der eine Venenligatur und ein Stripping durchgeführt wurden, ist der APDRG-Fallgruppe 119 zuzuordnen, und eine Hospitalisierung, während der ein Koronarer Bypass durchgeführt wurde, wird der APDRG-Fallgruppe 107 zugeordnet (falls keine Komplikationen oder grössere Komorbitäten auftreten und keine Katheterisierung nötig wird). Eine Hospitalisierung, bei der sowohl eine Venenligatur und ein Stripping als auch ein Koronarer Bypass durchgeführt wurde, wird der APDRG-Fallgruppe 107 zugeordnet, da der Bypass durch den Grouper als wichtiger eingestuft wird. Jede APDRG-Fallgruppe nimmt also innerhalb seiner MDC (Major Diagnostic Category) einen bestimmten Rang ein⁸.

Der hierarchische Aufbau für die Einordnung der Hospitalisierungen ist eines der Elemente, dem bei der Erarbeitung der Kostengewichte (cost-weights) Rechnung zu tragen ist. Wird eine bestimmte APDRG-Fallgruppe vom Grouper als wichtiger eingestuft, ist es grundsätzlich nötig, dass ihr Kostengewicht ebenfalls höher ist. Der Wert eines Kostengewichts variiert nicht nur entsprechend den beobachteten Kosten, sondern auch mit der Art und Weise, mit der die oberen und unteren Grenzwerte (LTP und HTP) ermittelt werden.

Die hierarchische Ordnung der DRG-Fallgruppen befindet sich bei jeder der 25 Major Diagnostic Category (MDC) in den Klassifizierungs-Logigrammen der Hospitalisierungen sowie in der Beilage D des an die schweizerischen Verhältnisse angepassten APDRG Definitions Manuals.

Die Werte, die mit den Methoden "CWH" und "NYcw" ermittelt wurden, wurden der Tabelle der schweizerischen Kostengewichte (Version 3.2) bzw. der Tabelle der Kostengewichte des Bundesstaates New York entnommen.

Abbildung 2



APDRG 538: Grosse Thoraxeingriffe, mit schweren KK

APDRG 539: Eingriffe am Atmungssystem, ausgenommen grosse Thoraxeingriffe, mit schweren KK

APDRG 107: Koronarer Bypass, ohne Herzkatheter

APDRG 796: Revaskularisation der unteren Extremität, mit KK

Die hierarchische Einordnung der APDRG-Fallgruppen ist die Folgende: 538 liegt vor 539 und 107 liegt vor 796. Es ist festzustellen, dass bestimmte Methoden zur Ermittlung der Grenzwerte dazu führen, dass die Werte der Kostengewichte (cost-weights) sich entsprechend dieser hierarchischen Ordnung verhalten, während andere Methoden gerade zu einer umgekehrten Situation führen – obwohl überall die gleichen Daten verwendet wurden.

Jede Situation, bei der die Werte eines Kostengewichtpaars nicht der hierarchischen Ordnung der beiden APDRG-Fallgruppen entspricht, wurde als "Kostengewichtsinkohärenz" eingestuft. Solche Situationen scheinen unvermeidlich, denn man findet sie in den Kostengewichten New Yorks, Schwedens und der Schweiz (Version 3.2). So sahen wir einmal ab von den Inkohärenzen, welche anscheinend mit den Klassifizierungsalgorithmen in Zusammenhang stehen, und ermittelten die Anzahl der Kostengewichtsinkohärenzen unter Berücksichtigung der zur Ermittlung der Grenzwerte verwendeten Methoden.

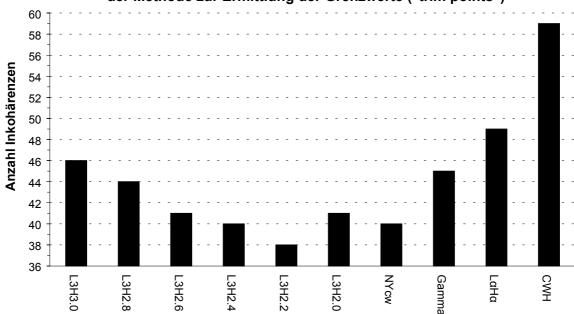
Diese Anzahl wurde auf der Grundlage der in unseren Daten beobachteten Interventionskodes-Kombinationen berechnet. Wir haben das einer APDRG-Fallgruppe zugewiesene Kostengewicht, bei dem alle während einer Hospitalisierung ausgeführten Interventionen berücksichtigt wurden, mit dem Kostengewicht einer APDRG-Fallgruppe verglichen, bei der nur eine einzige Intervention berücksichtigt wurde. Eine Inkohärenz liegt vor, wenn das bei Berücksichtigung einer einzelnen

Intervention ermittelte Kostengewicht einer APDRG-Fallgruppe höher ist als das be Berücksichtigung aller Interventionen ermittelte Kostengewicht.

Die nachstehende Abbildung zeigt die Häufigkeit von Kostengewichtsinkohärenzen in Abhängigkeit der Methode zur Ermittlung der Grenzwerte auf.

Abbildung 3

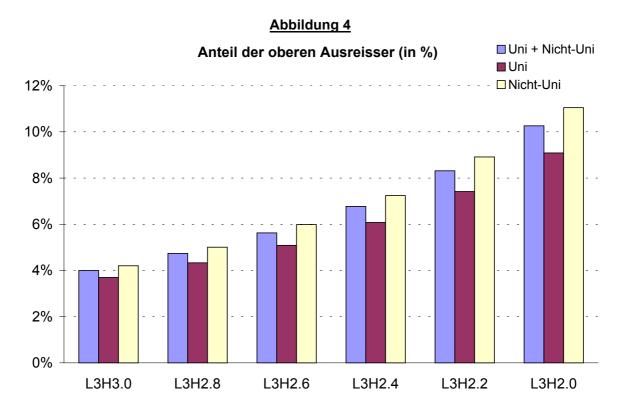
Häufigkeit von Kostengewichtsincohärenzen in Abhängigkeit der Methode zur Ermittlung der Grenzwerte ("trim points")



Bei den Methoden "L3H2.8" bis "L3H2.0" variiert die Anzahl der Inkohärenzen wenig (von 38 bis 44). Obwohl sie bei der Anwendung der Methode "L3H2.2" minimal ist, wurde die Methode "L3H2.4" gewählt, denn die Anzahl der Ausreisser (outliers), die es bei der Methode "L3H2.2" ergab, wurde unter Berücksichtigung finanzieller Kriterien als exzessiv bewertet (vgl. unten).

1.7. Anteil der Ausreisser (outliers)

Der Anteil der unteren und oberen Ausreisser (low und high outliers) variiert also je nach der Methode, die für die Ermittlung der Grenzwerte verwendet wird. Die nachstehende Abbildung zeigt den Anteil der oberen Ausreisser auf bei Ermittlung der oberen Grenzen mit den Methoden "L3H3.0", "L3H2.8", "L3H2.6", "L3H2.4", "L3H2.2" oder "L3H2.0". Zugleich werden die Ergebnisse unter Berücksichtigung der gesamten APDRG-Datenbank (Uni + Nicht-Uni), der Universitätsspitäler (Uni) und der Nicht-Universitätsspitäler (Nicht-Uni) dargestellt.



Der Anteil der unteren Ausreisser (low outliers) bleibt unverändert und beträgt 5% bei Berücksichtigung aller Hospitalisierungen (Uni + Nicht-Uni) bzw. 6.7% bei den Hospitalisierungen der Universitätsspitäler (Uni) und 4.0% bei den Hospitalisierungen der Nicht-Universitätsspitäler (Nicht-Uni).

1.8. Schlusskorrekturen

Die Kostengewichte der Version 4 wurden also mit einem Datenpool von 203'253 Hospitalisierungen, unter Verwendung der Methode "L3H2.4" sowie nach einer Multiplikation der Kosten der Nicht-Universitätsspitäler mit dem Faktor 1.24 berechnet. Für die Ermittlung der Kostengewichte wurden nur die bezüglich der Aufenthaltsdauer als Normalfälle (inliers) eingestuften Hospitalisierungen (176'651 Fälle) berücksichtigt⁹, wobei sich bei einer genaueren Untersuchung verschiedene Anomalien (Kostengewichtsinkohörenzen) zeigten, die im Folgenden beschrieben werden sollen. Die Änderungen, die zur Korrektur dieser Anomalien ausgeführt wurden, sollen ebenfalls aufgezeigt werden. Ausserdem wurden die Kostengewichte der APDRG-Fallgruppen, bei denen weniger als 25 Hospitalisierungen auftraten, auf der Grundlage der New Yorker Kostengewichte berechnet, um auf diese Weise zuverlässigere Werte als in den Vorgängerversionen zu erhalten (die Hospitalisierungen, welche als Ausreisser (outliers) eingestuft worden waren, wurden bereits von vornherein ausgeschlossen).

1.8.1. APDRG-Fallgruppen mit weniger als 25 Hospitalisierungen von Normalfällen (inliers)

Für die APDRG-Fallgruppen mit weniger als 25 Hospitalisierungen von Normalfällen (inliers) (vgl. Liste in der Beilage C), wurde die durchschnittliche Aufenthaltsdauer (ALOS - average length of stay) auf folgende Weise berechnet:

Alle den Fallgruppen APDRG 468, 469, 470, 476 und 477 (2'934 Beobachtungen) zugeordneten Hospitalisierungen wurden ausgeschlossen, weil sie nicht nach TAR APDRG 2002 fakturiert werden können.

$$ALOS = \frac{(Nb_{CH} * ALOS_{CH}) + (25 - Nb_{CH}) * ALOS_{NY}}{25}$$

Das Kostengewicht (CW - cost-weight) dieser APDRG-Fallgruppen wurde auf folgende Weise berechnet:

$$CW = \frac{(Nb_{CH} * CW_{CH}) + (25 - Nb_{CH}) * CW_{NY} * F}{25}$$

Nb_{CH}: Anzahl (nombre) der Hospitalisierungen von Normalfällen (inliers) unter Berücksichtigung aller Daten (uni + nicht-uni) der APDRG-Datenbank

ALOS_{CH}: Durchschnittliche Aufenthaltsdauer bei der Hospitalisierung von Normalfällen (inliers) einer bestimmten APDRG-Fallgruppe der APDRG-Datenbank

ALOS_{NY}: Durchschnittliche Aufenthaltsdauer einer bestimmten APDRG-Fallgruppe im Bundesstaat New York

CW_{CH}: Kostengewicht, welches unter Berücksichtigung der Hospitalisierung von Normalfällen (inliers) einer bestimmten APDRG-Fallgruppe der APDRG-Datenbank berechnet wurde

CW_{NY}: Kostengewicht einer bestimmten APDRG-Fallgruppe im Bundesstaat New York

F: Korrekturfaktor¹⁰, welcher dem Verhältnis entspricht zwischen

- dem Casemix aller Hospitalisierungen der APDRG-Datenbank, berechnet auf der Grundlage der schweizerischen Kostengewichte und
- dem Casemix aller Hospitalisierungen der APDRG-Datenbank, berechnet auf der Grundlage der New Yorker Kostengewichte,

wobei nur jene APDRG-Fallgruppen berücksichtigt wurden, bei denen über 50 Hospitalisierungen auftraten.

Für die Definition der unteren Grenzwerte der Aufenthaltsdauer (LTP) dieser APDRG-Fallgruppe wurde die durchschnittliche Aufenthaltsdauer (ALOS) durch 3¹¹ dividiert und auf die nächste ganze Zahl aufgerundet.

Für die Definition der oberen Grenzwerte der Aufenthaltsdauer (HTP) dieser APDRG wurde die durchschnittliche Aufenthaltsdauer (ALOS) mit dem Faktor 2.4⁹ multipliziert, wobei als Ergebnis nur die ganze Zahl des erhaltenen Wertes berücksichtigt wurde.

APDRG 61, 306, 312 und 412

APDRG 61: Trommelfellparazentese mit Röhrchen (Drainage), Alter > 17

APDRG 306: Prostatektomie, mit KK

APDRG 312: Eingriffe an der Urethra, Alter > 17, mit KK

APDRG 412: Abklärung einer bösartigen Neoplasie mit Endoskopie

Auch die 4 oben erwähnte APDRG-Fallgruppen wiesen weniger als 25 Hospitalisierungen von Normalfällen (inliers) auf. Auf die oben erwähnte Korrektur wurde hier verzichtet, weil ansonsten die resultierenden Kostengewichte nicht mit der Hierarchie der APDRG-Fallgruppen übereingestimmt hätten.

APDRG 456

APDRG 456: Verbrennungen, Verlegung in ein anderes Akutspital.

Die Werte dieser APDRG-Fallgruppe weisen darauf hin, dass ihr zwei Arten von Hospitalisierungen zugeordnet werden: einerseits die Hospitalisierungen von Patienten, welche

_

¹⁰ Dieser Korrekturfaktor beträgt 0.71.

¹¹ Bei diesen APDRG-Fallgruppen werden die Grenzwerte ausnahmsweise statt mit dem robusten Mittel RM durch eine Division und eine Multiplikation der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer ALOS ermittelt.

von einem Allgemeinspital in ein Zentrum für Brandverletzte überwiesen wurden und andererseits die Hospitalisierungen von Patienten, welche von einem Zentrum für Brandverletzte in ein Allgemeinspital transferiert wurden. Unter den der APDRG-Fallgruppe 456 zugeordneten Fällen befinden sich in der APDRG-Datenbank 2 Hospitalisierungen von Normalfällen (inliers) in Nicht-Universitätsspitalern und 21 Hospitalisierungen von Normalfällen (inliers) in einem Universitätsspital. Auf der Grundlage dieser Fälle wurden folgende Kostengewichte und durchschnittliche Aufenthaltsdauern berechnet: 1.814 und 22.5 Tage für die beiden Hospitalisierungen in einem Nicht-Universitätsspital sowie 10.089 und 27.2 Tage für die 21 Hospitalisierungen in einem Universitätsspital.

Im Bundesstaat New York beträgt die durchschnittliche Aufenthaltsdauer (ALOS), welche dieser APDRG-Fallgruppe zugeordnet wird, 2 Tage. Es handelt sich also um Hospitalisierungen von sehr kurzer Dauer, nach deren Ablauf die Patienten zweifellos in ein Behandlungszentrum für Verbrennungen transferiert wurden. Bei uns ist die Lage anders: die Patienten werden direkt in ein Zentrum für Brandverletzungen eingewiesen oder sehr schnell in ein solches Zentrum transferiert (in diesem Fall wird ihre Hospitalisierung der SPG-Fallgruppe 901 zugeordnet).

Auf Grund dieser Feststellung lautet die Definition der APDRG-Fallgruppe 456 nun: Verbrennungen, Verlegung in ein anderes Akutspital <u>im Laufe der ersten beiden Hospitalisierungstage</u>. Dem Hersteller des Groupers soll das Begehren gestellt werden, dass die Version 1.4 seiner Software (welche ab dem 1. Januar 2004 verwendet werden soll) die Hospitalisierungen gemäss dieser neuen Definition klassifizieren soll.

Die Hospitalisierungen der APDRG-Datenbank, die eine Aufenthaltsdauer von über 2 Tagen aufwiesen und der APDRG-Fallgruppe 456 zugeordnet wurden, wurden somit umklassiert in eine APDRG-Fallgruppe, die ähnlichen Hospitalisierungen entspricht, aber ohne Transfer in ein anderes Behandlungszentrum blieben.

Das schweizerische Kostengewicht (Version 4) der APDRG-Fallgruppe 456 (gemäss der neuen oben erwähnten Definition) wurden nach den Regeln berechnet, die für die APDRG-Fallgruppen mit weniger als 25 Hospitalisierungen von Normalfällen (inliers), anwendbar sind.

1.8.2. Kostengewichte der Transplantationen

APDRG 103: Herztransplantation.

APDRG 302: Nierentransplantation.

APDRG 480: Lebertransplantation.

APDRG 795: Lungentransplantation.

APDRG 803: Allogene Knochenmarktransplantation [gleichartiger Spender].

APDRG 804: Autologe Knochenmarktransplantation [Phasen A und B].

APDRG 805: Gleichzeitige Nieren- und Pankreastransplantation.

SPG 904: Allogene Knochenmarktransplantation [nicht gleichartiger Spender].

SPG 905: Autologe Knochenmarktransplantation [Phase A: "Entnahme"].

SPG 906: Autologe Knochenmarktransplantation [Phase B: Transplantation].

Die Kostengewichte der Transplantationen werden gleich berechnet wie bei der Version 3.2. Der angewandte Modus wurde als "CWT" bezeichnet.

Die Kostengewichte der Transplantationen wurden gemäss den im Mai 2003 geltenden Tarife der SVK-Verträge berechnet (Vertrag über Transplantation solider Organe, Vertrag über Transplantation hämatopoietischer Stammzellen zwischen den betroffenen Spitälern und dem Schweizerischen Verband für Gemeinschaftsaufgaben der Krankenversicherer - SVK). Das Kostengewicht jeder Transplantation entspricht dem Betrag des Tarifs (betriebliche Kosten) geteilt durch die durchschnittlichen Hospitalisierungskosten in den Universitätsspitälern.

1.8.3. APDRG-Fallgruppen 39, 40 und 42

APDRG 39: Eingriffe an der Linse mit oder ohne Vitrektomie.

APDRG 40: Eingriffe an den Augenanhangsgebilden, ausgenommen an der Orbita, Alter > 17.

APDRG 42: Eingriffe am Auge, ausgenommen an der Retina, Iris und Linse.

Das Kostengewicht der APDRG-Fallgruppe 39, welches auf der Grundlage aller Daten (uni + nicht-uni) berechnet wurde, beläuft sich auf 0.855, ein Wert, der höher ist als die Werte der APDRG-Fallgruppe 40 (0.641) und 42 (0.758). Die APDRG-Fallgruppe 39 ist in der Hierarchie unter den APDRG-Fallgruppen 40 und 42 positioniert und demgemäss sollte ihr Kostengewicht auch weniger hoch sein als das der APDRG-Fallgruppen 40 und 42.

Da die Kostengewichte der APDRG-Fallgruppen 39, 40 und 42, welche auf der Grundlage der Daten der Universitätsspitäler (uni) berechnet wurden, ihrer hierarchischen Stellung entsprechen, wurden die definitiven (korrigierten) Kostengewichte der APDRG-Fallgruppen 39 (0.657) und 40 (0.660) auf folgende Art berechnet:

$$CW \ APDRG \ 39 = \frac{CW \ APDRG \ 42 \ (uni + non \ uni) * CW \ APDRG \ 39 \ (uni)}{CW \ APDRG \ 42 \ (uni)}$$

$$CW \ APDRG \ 40 = \frac{CW \ APDRG \ 42 \ (uni + non \ uni) * CW \ APDRG \ 40 \ (uni)}{CW \ APDRG \ 42 \ (uni)}$$

Die oben beschriebene Korrekturformel wurde als "C1" bezeichnet.

1.8.4. Die APDRG-Fallgruppen 627 und 628

APDRG 627: Neugeborenes, Geburtsgewicht > 2499 g, ohne bedeutenden Eingriff (Operationsraum), mit bedeutendem Problem

APDRG 628: Neugeborenes, Geburtsgewicht > 2499 g, ohne bedeutenden Eingriff (Operationsraum), mit unbedeutendem Problem

Das Kostengewicht der APDRG-Fallgruppe 628, welches auf der Grundlage aller Daten berechnet wurde (uni + nicht-uni) liegt bei 0.753, ein Wert, der höher ist als jener der APDRG-Fallgruppe 627 (0.640). Das Kostengewicht der APDRG-Fallgruppe 628 sollte jedoch logischerweise niedriger sein als das der APDRG-Fallgruppe 627.

Da die Kostengewichte der APDRG-Fallgruppen 627 und 628, welche auf der Grundlage der Daten der Universitätsspitäler (uni) berechnet wurden, ihrer hierarchischen Stellung entsprechen, wurde das definitive (korrigierte) Kostengewicht der APDRG-Fallgruppe 627 (0.802) mit der Korrekturformel "C1" berechnet, d.h.:

$$CW APDRG 627 = \frac{CW APDRG 628 (uni + non uni) * CW APDRG 627 (uni)}{CW APDRG 628 (uni)}$$

1.8.5. Die APDRG-Fallgruppen 612 und 613

APDRG 612: Neugeborenes, Geburtsgewicht 1500 - 1999 g, ohne bedeutenden Eingriff (Operationsraum), mit bedeutendem Problem.

APDRG 613: Neugeborenes, Geburtsgewicht 1500 - 1999 g, ohne bedeutenden Eingriff (Operationsraum), mit unbedeutendem Problem.

Das Kostengewicht der APDRG-Fallgruppe 613, welches auf der Grundlage aller Daten (uni + nicht-uni) berechnet wurde, hat einen höheren Wert als das Kostengewicht der APDRG-Fallgruppe 612; das Kostengewicht der APDRG-Fallgruppe 613 sollte jedoch logischerweise niedriger sein als das der APDRG-Fallgruppe 612.

Da die Kostengewichte der APDRG-Fallgruppen 612 und 613, welche auf der Grundlage der im Jahre 2001 in den Universitätsspitälern erhobenen Daten berechnet wurden (Uni_01), ihrer hierarchischen Stellung entsprechen, wurde das definitive (korrigierte) Kostengewicht der APDRG-Fallgruppe 612 (3.526) mit der Korrekturformel "C1" berechnet, d.h.:

$$CW\ APDRG\ 612 = \frac{CW\ APDRG\ 613\ (uni + non\ uni) * CW\ APDRG\ 612\ (uni_01)}{CW\ APDRG\ 613\ (uni_01)}$$

1.8.6. Die APDRG-Fallgruppen 380 und 381

APDRG 380: Fehlgeburt ohne Dilatation und Curettage.

APDRG 381: Fehlgeburt mit Dilatation und Curettage, Aspirationscurettage oder Hysterektomie.

Ähnlich präsentierte sich die Lage für das Fallgruppenpaar APDRG 380 und 381: auch hier wurde das definitive (korrigierte) Kostengewicht mit der Korrekturformel "C1" berechnet.

1.8.7. Die APDRG-Fallgruppen 372 und 373

APDRG 372: Vaginale Entbindung mit komplizierenden Diagnosen.

APDRG 373: Vaginale Entbindung ohne komplizierende Diagnosen.

Dies gilt auch für das Fallgruppenpaar APDRG 372 und 373: hier wurde das definitive (korrigierte) Kostengewicht ebenfalls mit der Korrekturformel "C1" berechnet.

1.8.8. Die APDRG-Fallgruppen 370 und 650

APDRG 370: Kaiserschnitt, mit KK12.

APDRG 650: Kaiserschnitt mit hohem Risiko, mit KK.

Das Kostengewicht der APDRG-Fallgruppe 370, welches auf der Grundlage aller Daten (uni + nicht-uni) berechnet wurde, hat einen höheren Wert als das Kostengewicht der APDRG-Fallgruppe 650; das Kostengewicht der APDRG-Fallgruppe 370 sollte jedoch logischerweise niedriger sein als das der APDRG-Fallgruppe 650.

Wenn die Kostengewichte der APDRG-Fallgruppen 650 und 370 mit der Methode "L3H3" und ausnahmsweise ohne die Kostenanpassung mit dem Faktor 1.24 berechnet werden, entsprechen sie ihrer tatsächlichen hierarchischen Stellung; das definitive (korrigierte) Kostengewicht der APDRG-Fallgruppe 650 (1.238) wurde daher wie folgt berechnet:

CW APDRG
$$650 = \frac{\text{CW APDRG } 370 \text{ (L3H2.4)} * \text{CW APDRG } 650 \text{ (L3H3)}}{\text{CW APDRG } 370 \text{ (L3H3)}}$$

Die oben beschriebene Korrekturformel wurde als "C1a" bezeichnet.

1.8.9. Weitere Korrekturen

Wie oben gezeigt wurde, werden die Kostengewichtsinkohärenzen durch die Methode zur Ermittlung der Grenzwerte beeinflusst; gewisse dieser Inkohärenzen lassen sich jedoch korrigieren.

Aus diesem Grund wurden noch zwei weitere Methoden zur Ermittlung der Grenzwerte angewendet, die sich leicht von den oben festgehaltenen Methoden unterscheiden. Diese sollen im Folgenden beschrieben werden.

Methode "M1"

Die unteren Grenzwerte wurden definiert als das RM dividiert durch 3, gerundet auf die nächste ganze Zahl (statt RM dividiert durch 3, aufgerundet auf die nächsthöhere ganze Zahl).

Die oberen Grenzwerte wurden definiert als das RM multipliziert mit 2.2 (statt mit 2.4).

Mit dieser Methode M1 wurden 2 APDRG-Fallgruppen korrigiert.

Methode "M2"

Die unteren und oberen Grenzwerte wurden mit der üblichen Methode (L3H2.4) ermittelt, aber bezüglich der Kosten der Nicht-Universitätsspitäler (nicht-uni) wurden auf eine Anpassung mit dem Faktor 1.24 verzichtet.

Die Kostengewichte von 9 APDRG-Fallgruppen wurden mit der Methode "M2" korrigiert.

¹² KK = mit Komplikationen/Komorbitäten, Anm. d. Übers.

Eine Liste aller korrigierter APDRG-Fallgruppen findet sich in der Beilage D.

1.8.10. APDRG 468, 469, 470, 476 und 477

APDRG 468: Ausgedehnter Eingriff (Operationsraum), nicht in Verbindung mit Hauptdiagnose.

APDRG 469: Hauptdiagnose ist als Entlassungsdiagnose ungültig.

APDRG 470: Nicht gruppierbare (d. h. ungültige) Diagnose.

APDRG 476: Eingriff an der Prostata (Operationsraum), nicht in Verbindung mit Hauptdiagnose.

APDRG 477: Nicht ausgedehnter Eingriff (Operationsraum), nicht in Verbindung mit Hauptdiagnose.

Die Werte der Kostengewichte der fünf folgenden APDRG-Fallgruppen (die sogenannten "Papierkorb-APDRGs") wurden für die Version 4 wie folgt ermittelt: die Werte der Version 3.2 werden multipliziert mit dem Faktor 0.85.

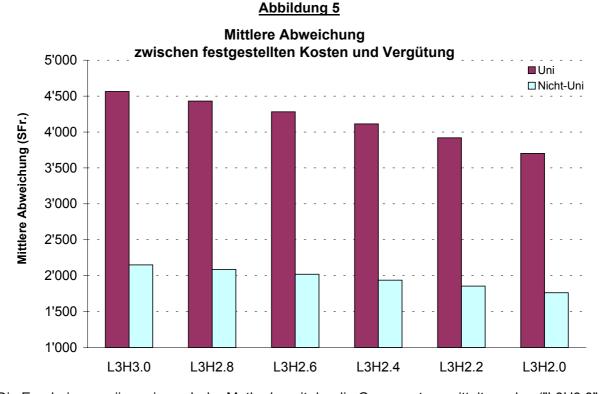
Dieser Faktor 0.85 ist gleich dem Verhältnis zwischen

- dem Casemix der APDRG-Datenbank, welcher mit den Kostengewichten der Version 4 und mit der neuen Verg\u00fctungsformel berechnet wurde (vgl. weiter unten, S. 17) und
- dem Casemix der APDRG-Datenbank, welcher mit der Version 3.2 der Kostengewichte und der alten Vergütungsformel berechnet wurde (vgl. weiter unten, S. 17).

2. Ergebnisse

2.1. Mittlere Abweichung zwischen den beobachteten Kosten und der Vergütung

Die nachstehende Abbildung zeigt die mittlere Abweichung zwischen den beobachteten Kosten und der Vergütung auf (die Berechnung wurde auf der Grundlage der absoluten Zahlen der Abweichungen angestellt). Als Berechnungsgrundlage dienten die in den Universitätsspitälern (Uni) und Nicht-Universitätsspitälern (Nicht-Uni) angefallenen Kosten .



Die Ergebnisse variieren je nach der Methode, mit der die Grenzwerte ermittelt wurden ("L3H3.0", "L3H2.8", "L3H2.6", "L3H2.4", "L3H2.2" oder "L3H2.0"). Die kleinste mittlere Abweichung wird bei der Verwendung der Methode "L3H2.0" beobachtet; bei dieser Methode ist jedoch der Anteil der

Ausreisser (outliers) maximal (vgl. oben). Die Methode "L3H2.4" ist jene, bei der es am besten gelingt, zugleich den Anteil der Ausreisser (outliers) und die mittlere Abweichung zwischen den angefallenen Kosten und der Vergütung zu minimieren.

2.2. Kostengewichte der APDRG "ohne KK" und "mit KK"

Die nachstehende Abbildung zeigt die Unterschiede (in Prozenten) zwischen den Kostengewichten der APDRG-Fallgruppen "ohne KK" und "mit KK" auf. Dabei werden zwei Serien von Kostengewichten miteinander verglichen: jene des Bundesstaates New York und jene der Schweiz, (welche mit der Methode "L3H2.4" und den oben erwähnten Korrekturen berechnet wurden).

Abbildung 6 Unterschiede (in %) zwischen der Kostengewichten der APDRG-Fallgruppen "mit KK" und "ohne KK" (128 Paare) 25 20 Häufigkeit 15 CH **■**NY 10 5 0 - 170 210 10 2 6 - 130 - 190 30 50 00 - 110 40 - 150 230 240 - 250 40 -. - 09 20 -80 -2 8 8 Unterschied (in %)

Die durchschnittlichen Unterschiede (in %) betragen 73% für die New Yorker Kostengewichte (P05 = 24%, Median = 66% und P95 = 143%) und 67% für die schweizerischen Kostengewichte (P05 = 19%, Median = 54% und P95 = 155%).

2.3. Unterschiede zwischen den Versionen 3 und 4 der Kostengewichte

Im Folgenden sollen die wichtigsten Unterschiede zwischen den Versionen 3 und 4 der Kostengewichte dargelegt werden.

- ◆ Die Kostengewichte der Version 3 wurden auf der Grundlage der Daten über die Hospitalisierungen des Jahres 1999 ermittelt; die Kostengewichte der Version 4 wurden auf der Grundlage der Daten über die Hospitalisierungen der Jahre 1999, 2000 und 2001 ermittelt; ausserdem ist auch die Herkunft der Daten unterschiedlich (vgl. Beilage A).
- ♦ Bei der Ermittlung der Kostengewichte der Version 3 wurden die Kosten und die Aufenthaltsdauern der Beobachtungen so gewichtet, dass sich der Anteil der universitären Fälle in der APDRG-Datenbank in einem ähnlichen Verhältnis befindet wie in der Datenbank des BFS (welche die Gesamtheit der Hospitalisierungen der Schweiz umfasst); bei der Ermittlung der Kostengewichte der Version 4 wurden die Kosten der nicht-universitären Fälle rechnerisch angepasst (sie wurden mit dem Faktor 1.24 multipliziert).

- ◆ Bei der Ermittlung der Kostengewichte der Version 3 wurden die unteren und oberen Grenzwerte für die Aufenthaltsdauer und die Kosten mit der "Gamma" Methode berechnet; bei der Ermittlung der Kostengewichte der Version 4 wurden die oberen und unteren Grenzwerte für die Aufenthaltsdauer mit der Methode "L3H2.4" berechnet.
- ◆ Die Kostengewichte der Version 3 wurden auf der Grundlage der Hospitalisierungen ermittelt, bei denen die Kosten <u>und</u> die Aufenthaltsdauer innerhalb der unteren und oberen Grenzwerte für die Kosten bzw. für die Aufenthaltsdauer lagen; die Kostengewichte der Version 4 wurden auf der Grundlage der Hospitalisierungen ermittelt, bei denen die Dauer innerhalb der unteren und oberen Grenzwerte für die Aufenthaltdauer lagen.
- ◆ Der Casemix der APDRG-Datenbank, welcher anhand der Version 4 der Kostengewichte und der neuen Rückerstattungsformel (vgl. unten) berechnet wurde, unterscheidet sich vom Casemix dieser gleichen Datenbank, der mit der Version 3.2 der Kostengewichte und mit der alten Rückerstattungsformel berechnet wurde. Das Verhältnis zwischen den beiden Casemixes ist gleich 0.85 (= Casemix Version 4 & neue Formel / Casemix Version 3.2 & alte Formel).

Die Version 4.1 der Kostengewichte kann auf der Internetseite <u>www.hospvd.ch/ise/apdrg</u> bezogen werden.

2.4. Versionen der Kostengewichte, des Groupers, des CHOP und von TAR APDRG ab 1. Januar 2004.

Ab dem 1. Januar 2004 sollen folgende Versionen verwendet werden:

• Kostengewichte: Version 4.1

• Grouper: Version 1.4 (verfügbar ab Herbst 2003)

• CHOP: Version 6 (verfügbar auf der Website des Bundesamtes für Statistik¹³)

• TAR APDRG: Version 2004

¹³ unter der Internet-Adresse http://www.statistik.admin.ch/stat_ch/ber14/gewe/fms8001.htm.

3. Vergütungsformel

3.1. Tragweite des Problems

Die Vergütungsformel, die bis Ende 2003¹⁴ verwendet wird, führt dazu, dass die unteren Ausreisser deutlich über ihren tatsächlichen Kosten (um ca. 240%) und die oberen Ausreisser deutlich unter ihren tatsächlichen Kosten (um ca. 65%) vergütet werden. Es musste also nach einer neuen Formel gesucht werden, um diese Mängel zu beheben. Auf Grund der Vergütungssimulationen, welche mit den APDRG-Daten durchgeführt wurden, sollen die in der Folge erläuterten Vergütungsmodalitäten vorgeschlagen werden.

3.2. Kostengewicht der Hospitalisierung eines unteren Ausreissers

Das Kostengewicht CW_L einer Hospitalisierung, deren Dauer den unteren Grenzwert LTP unterschreitet (Kostengewicht für die Hospitalisierung eines unteren Ausreissers/low outlier), wird wie folgt berechnet:

CW_I = CW/ALOS * LOS * 2

wobei:

CW = Kostengewicht (cost-weight) der APDRG-Fallgruppe, der die Hospitalisierung zugeordnet wird:

ALOS = durchschnittliche Aufenthaltsdauer der APDRG Falgruppe, der die Hospitalisierung zugeordnet wird;

LOS = betreffende Aufenthaltsdauer.

R ist der vergütete Betrag (remboursement), wenn das Kostengewicht einer Hospitalisierung gleich 1.000 ist. Die Vergütung der Hospitalisierung eines unteren Ausreissers (low outlier) ist somit gleich R * CW_L.

3.3. Kostengewicht der Hospitalisierung eines oberen Ausreisser

Das Kostengewicht CW_H einer Hospitalisierung, deren Dauer den oberen Grenzwert überschreitet (Kostengewicht für die Hospitalisierung eines oberen Ausreissers/high outlier) wird unter der Berücksichtigung zweier Grenzwerte berechnet:

- HPT1, wobei dieser Wert gleich HTP ist, d.h. das robuste arithmetische Mittel multipliziert mit 2.4, wobei als Ergebnis nur die ganze Zahl des erhaltenen Wertes berücksichtigt wird;
- HTP2, wobei dieser Wert gleich ((HTP1 ALOS) * 2.43) + ALOS ist, wobei als Ergebnis nur die ganze Zahl des erhaltenen Wertes berücksichtigt wird.

Das Kostengewicht CW_{H1} einer Hospitalisierung eines oberen Ausreissers, deren Dauer (LOS) grösser ist als der Wert HTP1 aber kleiner oder gleich HTP2 (HTP1 < LOS \leq HTP2) wird wie folgt berechnet::

CW_{H1} = CW + [CW/ALOS * (LOS - HTP1) * (2.43 - ((LOS - HTP1)/HTP1))]

Das Kostengewicht CW_{H2} der Hospitalisierung eines oberen Ausreissers, deren Dauer LOS grösser ist als HTP2 (LOS > HTP2) wird wie folgt berechnet:

 $CW_{H2} = CW + [CW/ALOS * (HTP2 - HTP1) * (2.43 - ((HTP2 - HTP1)/HTP1))] + [CW/ALOS * (LOS - HTP2) * 0.7]$ wobei:

© APDRG Schweiz Seite 17 von 20 V01 - 12.09.03

Gemäss dieser Formel ist die Vergütung der unteren Ausreisser ("low outliers") gleich CW – 0.7 * (ALOS/CW) * (LTP - LOS) und jenes der oberen Ausreisser (high outliers) gleich CW + 0.7 * (ALOS/CW) * (LOS - HTP), wobei CW = Kostengewicht der APDRG, ALOS = durchschnittliche Aufenthaltsdauer der APDRG, LOS = Aufenthaltsdauer, LTP = unterer Grenzwert der Aufenthaltsdauer, HTP = oberer Grenzwert der Aufenthaltsdauer.

CW = Kostengewicht (cost-weight) der APDRG-Fallgruppe, in welche die Hospitalisierung eingeordnet wurde;

ALOS = durchschnittliche Aufenthaltsdauer für die APDRG-Fallgruppe, in welche die Hospitalisierung eingeordnet wurde;

LOS = Aufenthaltsdauer der betreffenden Hospitalisierung;

HTP1 = HTP = RM * 2.4, gerundet auf eine ganze Zahl;

HTP2 = ((HTP1 – ALOS) * 2.43) + ALOS, gerundet auf eine ganze Zahl.

Dabei ist R (montant remboursé) der vergütete Betrag, wenn das Kostengewicht einer Hospitalisierung gleich 1.000 ist. Die Vergütung der Hospitalisierung eines oberen Ausreissers ist somit gleich R * CW_{H1}, beziehungsweise R * CW_{H2}.

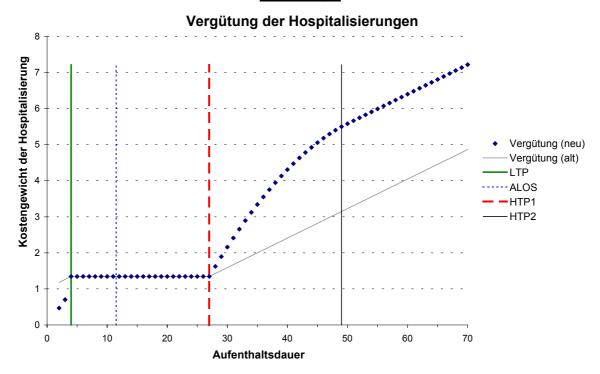
Die Formel für die Berechnung des Kostengewichts der Hospitalisierung eines oberen Ausreissers scheint kompliziert, sie beruht jedoch auf drei sehr einfachen Grundsätzen:

- 1) Das Kostengewicht einer Hospitalisierung ist gleich dem der APDRG-Fallgruppe zugeordneten Kostengewicht plus ein Zusatz, der abhängig ist vom täglichen Kostengewicht ("cost-weight per day" = CW/ALOS) und von der Anzahl Tage über dem oberen Grenzwert (diese Anzahl ist gleich der Differenz der Aufenthaltsdauer LOS und dem oberen Grenzwert HTP1 oder HTP2);
- 2) Der Zusatz der Hospitalisierung eines oberen Ausreissers, deren Dauer LOS zwischen HTP1 und HTP2 liegt (HTP1 < LOS ≤ HTP2), ist gleich dem täglichen Kostengewicht multipliziert mit der Anzahl Tage über dem oberen Grenzwert und mit einem Faktor, der je nach Anzahl Tage zwischen 2.43¹⁵ und 1.60 variiert;
- 3) Der Zusatz der Hospitalisierung eines oberen Ausreissers, deren Dauer LOS grösser als der HTP2 ist (LOS > HTP2), ist gleich
 - dem Zusatz einer Hospitalisierung der Dauer LOS = HTP2,
 - plus dem täglichen Kostengewicht (cost-weight journalier) multipliziert mit der Anzahl Tagen die über dem oberen Grenzwert HTP2 liegen und mit 0.7.

Dies soll mit dem folgenden Beispiel illustriert werden: die Abbildung zeigt die Vergütung von Hospitalisierungen, welche einer APDRG-Fallgruppe zugeordnet werden, deren Kostengewicht (cost-weight) 1.755 beträgt und deren durchschnittliche Aufenthaltsdauer (ALOS) bei 11.5 liegt.

Der Faktor 2.43 wurde gewählt, weil dieser Wert zu einem durchschnittlichen Vergütungsanteil von 100% führt (wenn dieser Prozentsatz auf der Grundlage der Hospitalisierungen der APDRG-Datenbank berechnet wird).

Abbildung 7



Man kann feststellen, dass sich mit der neuen Vergütungsformel für die Bezahlung der Hospitalisierungen von Normalfällen (inliers) nichts ändert; die Bezahlung der Hospitalisierungen der unteren Ausreisser (low outliers) wird dagegen beträchtlich verringert und die Bezahlung der Hospitalisierung der oberen Ausreisser high outliers wird erhöht.

Diese neue Vergütungsformel trägt den tatsächlichen Hospitalisierungskosten der Ausreisser viel eher Rechnung als die frühere. Die nachstehenden Abbildungen zeigen die beobachteten Kosten sowie die Vergütung nach der alten und der neuen Formel am Beispiel der den APDRG-Fallgruppen 130 und 483 zugeordneten Hospitalisierungen auf.

Abbildung 8

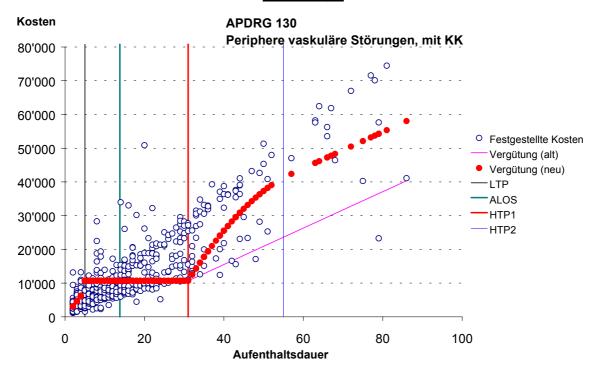
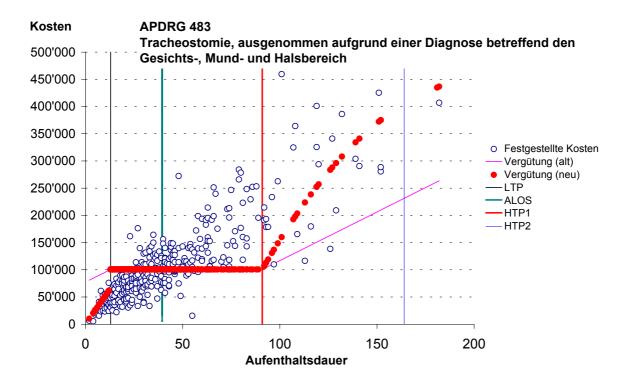


Abbildung 9



3.4. Simulation der Vergütung

Werden die oben beschriebenen Regeln verwendet, ergeben sich auf der Grundlage der Daten der APDRG-Datenbank folgende Vergütungsanteile (in %):

	untere Ausreisser	Normalfälle	obere Ausreisser	Total
Universitätsspitäler	128.4%	100.0%	97.3%	100.2%
Nicht-Universitätsspitäler	98.4%	100.0%	98.4%	99.7%
Total	116.3%	100.0%	97.7%	100.0%

"Base rate" Uni CHF 9'041
"Base rate" Nicht-Uni CHF 6'842

Da festgestellt wurde, dass in fünf Nicht-Universitätspitälern die Verlängerung der Aufenthaltsdauer nicht mit im Aktutbereich erbrachten Leistungen in Zusammenhang stand, wurden die oben dargestellten Vergütungsanteile erst berechnet, nachdem bei den Hospitalisierungen der oberen Ausreisser dieser fünf Spitäler systematisch drei Tage abgezogen worden waren.

Die oben erwähnte "base rate" wurde wie folgt definiert: Summe der Hospitalisierungskosten der Normalfälle (inliers) der APDRG-Datenbank (SC_{in}) dividiert durch die Summe der Hospitalisierungen der Normalfälle (inliers) der APDRG-Datenbank (SCW_{in}) gleich SC_{in} / SCW_{in}.

Man stellt fest, dass mit der vorgeschlagenen Formel folgendes erreicht wird:

- eine totale Vergütung von exakt 100%;
- eine Vergütung der Nicht-Universitätsspitäler sehr nahe bei 100% (99.7%);
- eine Vergütung der Universitätsspitäler sehr nahe bei 100% (100.2%);
- eine angemessene Vergütung der Hospitalisierungen der oberen Ausreisser (high outliers) (97.7%), sowohl bei den Universitätsspitälern (97.3%) als auch bei den Nicht-Universitätsspitälern (98.4%);
- eine Vergütung der Hospitalisierungen der unteren Ausreisser (low outliers) (116.3%) um einiges näher an den tatsächlichen Kosten als es mit der alten Formel der Fall war.

Kostengewichte Version 4.0

Anhang A

Anzahl der Hospitalisierungen pro Spital und pro Jahr in der APDRG-Datenbank

Veröffentlichung: 15.06.03 (V12a)

© APDRG Schweiz

Anzahl der Hospitalisierungen pro Spital und pro Jahr in der APDRG-Datenbank

	Spital		Jahr		
Тур	Name	1999	2000	2001	Total
Nicht-Univ.	Brig		4'475		4'475
Univ.	CHUV (Lausanne)	25'258	25'329	25'678	76'265
Nicht-Univ.	EOC (Tessin)	32'615	32'646	33'148	98'409
Univ.	Hôpital ophtalmique (Lausanne)		1'309	1'311	2'620
Univ.	Hôpital orthopédique (Lausanne)		1'878	1'859	3'737
Nicht-Univ.	Morges	7'624			7'624
Nicht-Univ.	Thun		5'050		5'050
Nicht-Univ.	Yverdon		5'073		5'073

Total 65'497 75'760 61'996 203'253

In der Datenbank figurieren die Hospitalisierungen folgender Spitäler der EOC (Ente Ospedaliero Cantonale): Bellinzona, Faido (nur 1999), Locarno, Lugano, Mendrisio.

Kostengewichte Version 4.0

Anhang B

APDRG-Fallpauschalen: Gesamtkostenanteil von Medikamenten, Implantaten & medizinischem Material, Kostenanteil der Medikamente, und Kostenanteil von Implantaten & medizinischem Material

Veröffentlichung: 15.06.03 (V12a)

© APDRG Schweiz

		_		
APDRG	Prop_tot	Drug	Imp_&_Mat_Méd	
1	21.83%	7.63%	14.20%	(*)
2	11.27%	8.84%	2.43%	
4	19.23%		13.41%	
5	7.47%	5.21%	2.26%	
6	3.31%	3.17%	0.14%	
7	5.45%	4.93%	0.52%	
8	4.56%	4.22%	0.34%	
9	4.16%	3.95%	0.21%	
10	7.51%	7.23%	0.28%	
11	6.27%	5.98%	0.29%	
12	2.30%	2.26%	0.04%	
13	10.42%	10.38%	0.04%	
14	3.73%	3.68%	0.05%	
15	3.09%	3.05%	0.04%	
16	2.97%	2.94%	0.03%	
17	2.31%	2.28%	0.03%	
18	3.20%	3.14%	0.06%	
19	2.80%	2.75%	0.05%	
20	11.03%	11.00%	0.03%	
21	6.46%	6.46%	0.00%	
22	2.97%	2.97%	0.00%	
23	3.95%	3.93%	0.02%	
24	3.15%	3.12%	0.03%	
25	2.63%	2.60%	0.03%	
34	3.25%	3.15%	0.10%	
35	3.28%	3.25%	0.03%	
36	5.31%	4.77%	0.54%	
37	9.64%	5.95%	3.69%	
38	7.64%	7.04%	0.60%	
39	24.03%	11.42%	12.61%	
40	14.83%	8.55%	6.28%	
41	3.89%	3.86%	0.03%	
42	8.66%	6.90%	1.76%	
43	2.27%	2.16%	0.11%	
44	8.24%	8.24%	0.00%	
45	7.13%	7.10%	0.03%	
46	5.82%	5.59%	0.23%	
47	7.99%	7.67%	0.32%	
48	7.69%	7.66%	0.03%	
49	7.39%	6.43%	0.96%	
50	5.16%	5.16%	0.00%	
51	5.25%	5.17%	0.08%	
52	4.74%	4.49%	0.25%	
53	5.66%	5.47%	0.19%	
54	5.92%	5.39%	0.53%	
55	6.61%	5.66%	0.95%	
56	6.05%	5.99%	0.06%	

APDRG	Prop_tot	Drug	Imp_&_Mat_Méd
57	7.76%	7.65%	0.11%
58	4.73%	4.63%	0.10%
59	5.93%	5.93%	0.00%
60	4.45%	4.43%	0.02%
61	7.68%	6.57%	1.11%
62	4.26%	3.97%	0.29%
63	10.08%	5.93%	4.15%
64	14.41%	13.79%	0.62%
65	2.10%	2.05%	0.05%
66	3.44%	3.44%	0.00%
67	10.68%	10.68%	0.00%
68	7.81%	7.74%	0.07%
69	7.81%	7.79%	0.02%
70	3.53%	3.53%	0.00%
71	4.67%		0.00%
72	4.91%		0.05%
73	7.19%		0.13%
74	4.31%	4.31%	0.00%
75	9.44%		2.12%
76	9.68%		1.26%
77	6.71%	5.79%	0.92%
78	5.66%	5.34%	0.32%
79	12.74%		0.14%
80	9.54%	9.42%	0.12%
82	12.44%		0.42%
83	3.57%	3.53%	0.04%
84	2.68%		0.11%
85	5.75%		0.50%
86	5.37%	4.66%	0.71%
87	5.21%		0.10%
88			0.10%
89	8.40% 10.15%		0.10%
			0.07%
90	9.13%	9.05%	0.08%
92 93	7.58%	7.47%	
	6.03%	5.90%	0.13%
94	6.85%	5.15%	1.70%
95	5.24%	2.58%	2.66%
96	7.33%	7.28%	0.05%
97	6.66%	6.61%	0.05%
99	5.78%	5.52%	0.26%
100	3.67%	3.53%	0.14%
101	7.24%	7.09%	0.15%
102	4.66%	4.46%	0.20%
103	23.72%	17.93%	5.79%
104	27.64%	6.01%	21.63%
105	33.11%	5.46%	27.65%
106	17.89%	6.84%	11.05%

APDRG	Prop_tot	Drug	Imp_&_Mat_Méd	
107	19.46%	6.24%	13.22%	
108	19.88%		12.77%	
110	19.75%		12.01%	
111	20.45%		13.44%	
112	32.09%		26.41%	
113	9.33%		1.51%	
114	8.62%	8.49%	0.13%	
115	32.25%	3.44%	28.81%	
116	47.22%	1.82%	45.40%	
117	47.87%		46.26%	
118	60.99%		59.67%	
119	5.19%		0.05%	
120	7.22%		1.49%	
121	10.41%			
122	12.99%		0.63%	
123	18.47%		1.06%	
124	7.82%		1.32%	
125	8.13%			
126	13.78%		0.13%	
127	4.25%		0.12%	
128	5.13%		0.15%	
129	6.91%		0.45%	
130	7.56%	7.10%	0.46%	
131	7.54%	7.10%	0.36%	
132				
133	4.16%		0.15%	
134	3.55%		0.17%	
135	2.62% 3.11%		0.09% 0.15%	
136	2.04%		0.13%	
137	1.33%		0.13%	
138	3.09%			
		2.96%	0.13%	
139	2.55%	2.21%	0.34%	
140	4.19%	4.05%	0.14%	
141	2.20%	2.17%	0.03%	
142	1.86%	1.69%	0.17%	
143	2.64%	2.52%	0.12%	
144	5.11%	4.91%	0.20%	
145	6.14%	5.84%	0.30%	
146	13.16%	9.35%	3.81%	
147	13.70%	8.50%	5.20%	
148	11.83%	10.18%	1.65%	
149	11.57%	9.36%	2.21%	
150	8.43%	7.96%	0.47%	
151	7.73%	7.02%	0.71%	
152	10.55%	8.84%	1.71%	
153	8.63%	7.55%	1.08%	
154	15.40%	13.21%	2.19%	

APDRG	Prop_tot	Drug	Imp_&_Mat_Méd	
155	7.76%	7.39%	0.37%	
156	2.33%	2.29%	0.04%	
157	4.91%	4.80%	0.11%	
158	4.75%	4.70%	0.05%	
159	8.41%	5.42%	2.99%	
160	8.03%	4.98%	3.05%	
161	8.38%	4.54%	3.84%	
162	9.27%	4.69%	4.58%	
163	3.10%	3.03%	0.07%	
164	12.22%	12.19%	0.03%	
165	11.08%	11.06%	0.02%	
166	7.08%	7.03%	0.05%	
167	6.19%		0.02%	
168	7.32%		0.02%	
169	7.28%	7.22%	0.06%	
170	10.41%	9.37%	1.04%	
171	8.33%	8.14%	0.19%	
172	8.37%		0.42%	
173	9.85%		0.57%	
174	6.50%	6.48%	0.02%	
175	4.38%	4.35%	0.03%	
176	6.01%	5.96%	0.05%	
177	3.66%	3.59%	0.07%	
178	3.93%	3.89%	0.04%	
179	8.38%	8.35%	0.03%	
180	6.19%		0.09%	
181	4.58%	4.56%	0.02%	
182	5.18%	5.11%	0.07%	
183	5.18%	5.13%	0.05%	
185	9.50%	8.00%	1.50%	
186	5.30%	5.28%	0.02%	
187	6.10%	6.08%	0.02%	
188	5.76%	5.66%	0.10%	
189	4.87%	4.78%	0.09%	
191	20.00%	18.42%	1.58%	
192	15.13%	14.34%	0.79%	
193	14.80%	12.61%	2.19%	
194	13.89%	11.38%	2.51%	
195	14.50%	13.76%	0.74%	
196	8.66%	7.52%	1.14%	
197	10.42%	10.00%	0.42%	
198	8.38%	7.87%	0.51%	
199	9.59%	8.86%	0.73%	
200	10.59%	10.19%	0.40%	
201	12.56%	11.03%	1.53%	
202	5.17%	5.05%	0.12%	
203	8.41%	7.87%	0.54%	

APDRG	Prop_tot	Drug	Imp_&_Mat_Méd	
204	11.87%	11.39%	0.48%	
205	4.86%	4.65%	0.21%	
206	3.99%	3.85%	0.14%	
207	11.95%	10.31%	1.64%	
208	9.84%	8.44%	1.40%	
209	26.39%	3.03%	23.36%	
210	9.40%	3.99%	5.41%	
211	10.31%	3.62%	6.69%	
212	9.19%	3.33%	5.86%	
213	7.48%	6.97%	0.51%	
216	7.03%	6.02%	1.01%	
217	9.37%	6.51%	2.86%	
218	7.91%	4.19%	3.72%	
219	10.39%	4.32%	6.07%	
220	8.36%	3.90%	4.46%	
221	6.91%	4.76%	2.15%	
222	7.86%	5.28%	2.58%	
223	6.85%	5.12%	1.73%	
224	7.62%	4.48%	3.14%	
225	6.53%	4.34%	2.19%	
226	5.69%	4.89%	0.80%	
227	5.88%	4.93%	0.95%	
228	7.85%	4.12%	3.73%	
229	6.47%	4.95%	1.52%	
230	4.89%	4.69%	0.20%	
231	5.54%	5.04%	0.50%	
232	5.75%	5.56%	0.19%	
233	7.01%	5.09%	1.92%	
234	7.57%	4.67%	2.90%	
235	2.23%		0.21%	
236	2.73%	2.59%	0.14%	
237	2.25%	2.11%	0.14%	
238	9.32%	9.19%	0.13%	
239	6.94%	6.65%	0.29%	
240	4.44%	4.36%	0.08%	
241	5.01%	4.88%	0.13%	
242				
	10.64%	10.53% 2.58%	0.11% 0.13%	
243	2.71%		0.13%	
244	4.89%	4.81%		
245	5.13%	5.02%	0.11%	
246	3.50%	3.44%	0.06%	
247	2.50%	2.39%	0.11%	
248	4.48%	4.36%	0.12%	
249	3.19%	3.09%	0.10%	
250	2.34%	2.04%	0.30%	
251	3.71%	3.12%	0.59%	
252	3.10%	2.64%	0.46%	

(*)
` '

300 301 302 303 304 305 306 307 308	3.79% 3.43% 24.44% 9.08% 8.84%	2.76% 24.06%	Imp_&_Mat_Méd 0.20% 0.67% 0.38%	
301 302 303 304 305 306 307	3.43% 24.44% 9.08%	2.76% 24.06%	0.67%	
302 303 304 305 306 307	24.44% 9.08%	24.06%		
303 304 305 306 307	9.08%			
304 305 306 307			0.50%	
305 306 307	0.04%			
306 307	7.000/		1.11%	
307	7.09%		1.19%	
	6.90%	6.63%	0.27%	
308	7.14%	7.10%	0.04%	
000	6.16%	6.07%	0.09%	
309	5.90%	5.53%	0.37%	
310	7.55%		0.29%	
311	7.32%		0.51%	
312	5.13%	5.09%	0.04%	
313	4.66%	4.57%	0.09%	
314	3.61%	3.61%	0.00%	
315	11.94%	5.74%	6.20%	
316	5.61%	5.16%	0.45%	
317	13.26%	12.16%	1.10%	
318	9.64%	9.35%	0.29%	
319	8.73%	8.24%	0.49%	
320	8.31%	8.24%	0.07%	
321	9.17%	9.08%	0.09%	
322	5.71%	5.64%	0.07%	
323	5.34%	4.79%	0.55%	
324	5.22%	4.92%	0.30%	
325	4.51%	4.50%	0.01%	
326	4.02%	3.99%	0.03%	
327	2.81%	2.66%	0.15%	
328	5.70%	5.70%	0.00%	
329	4.39%	4.31%	0.08%	
330	5.18%	5.00%	0.18%	
331	5.19%	5.01%	0.18%	
332	4.29%	4.12%	0.17%	
333	4.81%	4.76%	0.05%	
334	7.49%	7.20%	0.29%	
335	6.52%	6.43%	0.09%	
336	7.17%	7.09%	0.08%	
337	7.83%	7.77%	0.06%	
338	5.19%	4.43%	0.76%	
339	4.70%	4.32%	0.38%	
340	4.23%	4.02%	0.21%	
341	4.95%	4.85%	0.10%	
342	4.67%	4.67%	0.00%	
343	4.82%	4.82%	0.00%	
344	7.10%	7.05%	0.05%	
345	7.53%	7.51%	0.02%	
_	8.57%	8.20%	0.37%	
322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344	5.71% 5.34% 5.22% 4.51% 4.02% 2.81% 5.70% 4.39% 5.18% 5.19% 4.29% 4.81% 7.49% 6.52% 7.17% 7.83% 5.19% 4.70% 4.23% 4.95% 4.67% 4.82% 7.10% 7.53%	5.64% 4.79% 4.92% 4.50% 3.99% 2.66% 5.70% 4.31% 5.00% 6.43% 7.20% 6.43% 7.77% 4.43% 4.32% 4.02% 4.85% 4.67% 4.82% 7.05% 7.51%	0.07% 0.55% 0.30% 0.01% 0.03% 0.15% 0.00% 0.08% 0.18% 0.18% 0.17% 0.05% 0.29% 0.09% 0.08% 0.06% 0.76% 0.38% 0.21% 0.10% 0.00% 0.00% 0.00%	

APDRG	Prop_tot	Drug	Imp_&_Mat_Méd
347	9.52%	9.15%	0.37%
348	4.98%	4.94%	0.04%
349	3.49%	3.42%	0.07%
350	11.13%	11.12%	0.01%
351	4.72%	4.72%	0.00%
352	6.34%	6.11%	0.23%
353	6.02%	5.82%	0.20%
354	7.43%	7.07%	0.36%
355	5.02%	4.91%	0.11%
356	5.21%	4.96%	0.25%
357	7.89%	7.47%	0.42%
358	5.54%	5.47%	0.07%
359	5.35%	5.31%	0.04%
360	4.98%	4.97%	0.01%
361	6.81%	6.80%	0.01%
362	6.66%	6.50%	0.16%
363	3.68%	3.67%	0.01%
364	5.09%	5.07%	0.02%
365	7.31%	6.91%	0.40%
366	23.71%	23.22%	0.49%
367	30.33%	29.90%	0.43%
368	11.93%	11.92%	0.01%
369	3.90%	3.88%	0.02%
370	4.80%	4.79%	0.01%
371	4.19%	4.18%	0.01%
372	3.17%	3.17%	0.00%
373	2.77%	2.77%	0.00%
374	4.19%	4.19%	0.00%
375	4.40%	4.37%	0.03%
376	3.77%	3.77%	0.00%
377	7.34%	7.34%	0.00%
378	6.23%	6.22%	0.01%
379	3.36%	3.36%	0.00%
380	8.38%	8.24%	0.14%
381	6.95%	6.91%	0.04%
382	4.08%	4.08%	0.00%
383	3.74%	3.73%	0.01%
384	3.70%	3.70%	0.00%
392	10.78%	10.05%	0.73%
393	16.99%	16.68%	0.31%
394	5.61%	5.11%	0.50%
395	3.98%	3.89%	0.09%
397	26.36%	26.34%	0.02%
398	18.06%	17.92%	0.14%
399	9.58%	9.57%	0.01%
400	8.10%	6.84%	1.26%
401	11.62%	10.09%	1.53%

APDRG	Prop_tot	Drug	Imp_&_Mat_Méd	
402	8.60%	6.84%	1.76%	
403	23.70%	23.00%	0.70%	
404	23.63%	22.90%	0.73%	
406	10.75%	9.61%	1.14%	
407	10.72%	8.81%	1.91%	
408	13.44%	11.96%	1.48%	
409	7.24%	7.00%	0.24%	
410	38.20%	37.36%	0.84%	
411	5.20%	5.20%	0.00%	
412	3.97%	3.79%	0.18%	
413	9.73%	9.31%	0.42%	
414	9.86%	9.40%	0.46%	
415	10.35%	9.54%	0.81%	
416	13.12%	12.93%	0.19%	
417	6.75%	6.74%	0.01%	
418	9.08%	8.99%	0.09%	
419	12.53%	12.41%	0.12%	
420	5.68%	5.42%	0.26%	
421	8.70%	8.62%	0.08%	
422	3.48%	3.46%	0.02%	
423	7.73%	7.69%	0.04%	
424	5.94%	4.02%	1.92%	
425	2.18%	2.16%	0.02%	
426	2.05%	2.02%	0.03%	
427	1.78%	1.75%	0.03%	
428	1.52%	1.51%	0.01%	
429	2.80%	2.78%	0.02%	
430	1.81%	1.80%	0.01%	
431	1.28%	1.27%	0.01%	
432	2.82%	2.82%	0.00%	
439	5.78%	5.43%	0.35%	
440	6.28%	6.17%	0.11%	
441	8.26%	7.60%	0.66%	
442	12.21%	9.24%	2.97%	
443	8.52%	6.33%	2.19%	
444	6.92%	6.91%	0.01%	
445	5.54%	5.46%	0.08%	
446	4.32%	4.24%	0.08%	
447	5.67%	5.67%	0.00%	
448	2.59%	2.59%	0.00%	
449	3.74%	3.67%	0.07%	
450	2.95%	2.93%	0.02%	
451	2.16%	2.16%	0.00%	
452	9.11%	8.59%	0.52%	
453	5.26%	4.99%	0.27%	
454	4.00%	3.83%	0.17%	
455	2.39%	2.29%	0.10%	

APDRG	Prop_tot	Drug	Imp_&_Mat_Méd	
456	6.00%	5.00%	1.00%	
457	6.00%	5.00%	1.00%	
458	6.46%	5.45%	1.01%	
459	5.77%	5.75%	0.02%	
460	5.21%	5.21%	0.00%	
461	16.04%	5.83%	10.21%	
462	3.42%	3.35%	0.07%	
463	6.10%	6.00%	0.10%	
464	2.66%	2.58%	0.08%	
465	4.47%	4.11%	0.36%	
466	7.33%	5.73%	1.60%	
467	5.66%	5.63%	0.03%	
468	0.00%	0.00%	0.00%	
469	0.00%	0.00%	0.00%	
470	0.00%	0.00%	0.00%	
471	36.08%	4.25%	31.83%	(*)
472	0.00%	0.00%	0.00%	
475	17.03%	16.45%	0.58%	
476	0.00%	0.00%	0.00%	
477	0.00%	0.00%	0.00%	
478	19.78%	6.86%	12.92%	
479	26.52%	6.19%	20.33%	
480	20.75%	20.03%	0.72%	
482	11.93%	10.48%	1.45%	
483	19.75%	17.43%	2.32%	
491	24.92%	3.10%	21.82%	
493	10.42%	10.00%	0.42%	
494	8.38%	7.87%	0.51%	
530	15.27%	12.58%	2.69%	
531	9.99%	7.49%	2.50%	
532	6.36%	6.26%	0.10%	
533	7.17%	7.09%	0.08%	
534	17.73%	10.88%	6.85%	
535	6.63%	6.57%	0.06%	
536	8.18%	7.44%	0.74%	
538	15.89%	13.54%	2.35%	
539	12.85%	11.70%	1.15%	
540	14.58%	14.35%	0.23%	
541	10.36%	10.20%	0.16%	
542	8.09%	8.02%	0.07%	
543	7.11%	6.77%	0.34%	
544	8.00%	7.63%	0.37%	
545	17.61%	9.01%	8.60%	(*)
546	19.53%	8.54%	10.99%	
547	20.42%	9.19%	11.23%	
548	31.16%	5.42%	25.74%	
549	20.82%	12.90%	7.92%	

APDRG	Prop_tot	Drug	Imp_&_Mat_Méd	
550	19.67%		11.10%	
551		7.60%	0.05%	
552	11.60%		0.15%	
553	13.82%		1.37%	
	7.84%		2.39%	
554 555				
	20.36%	14.29%	1.98%	
556	14.75%		0.46%	
557	13.76%		0.34%	(*)
558	27.68% 7.59%	5.60% 5.84%	22.08% 1.75%	(*)
559			0.22%	
560	6.18%			
561 562	10.02% 9.53%		0.13% 0.13%	
563	7.51%		0.13%	
			0.56%	
564	6.99%	6.43%	1.03%	
565	10.90%	9.87%		
566	7.37%	7.24%	0.13%	
567	10.35%		0.95%	
568	10.18%		0.39%	
569	7.92%		0.09%	
570	6.96%		0.04%	
571	8.38%		0.11%	
572	10.29%		0.21%	
573	6.98%	6.64%	0.34%	
574	12.31%		0.04%	
575	17.18%		0.81%	
576	26.40%		0.14%	
577	20.26%	19.88%	0.38%	
578	20.10%		0.37%	
579	20.05%		1.79%	
580	11.15%		0.17%	
581	19.09%	16.03%	3.06%	
582	9.44%	9.24%	0.20%	
583	17.25%	12.98%	4.27%	
584	14.60%	14.41%	0.19%	
585	16.38%	15.00%	1.38%	
586	10.00%	9.90%	0.10%	
587	10.00%	9.90%	0.10%	
602	3.47%	3.47%	0.00%	
603	0.00%	0.00%	0.00%	
604	3.62%	3.57%	0.05%	
605	0.00%	0.00%	0.00%	
606	4.52%			
607	2.68%	2.67%	0.01%	
608	0.00%	0.00%	0.00%	
609	8.11%	7.03%	1.08%	
610	3.05%	3.00%	0.05%	

APDRG	Prop_tot	Drug	Imp_&_Mat_Méd
611	4.88%	4.86%	0.02%
612	1.90%	1.88%	0.02%
613	1.24%	1.24%	0.00%
614	0.99%	0.99%	0.00%
615	3.05%	3.00%	0.05%
616	3.05%	3.00%	0.05%
617	4.19%	4.14%	0.05%
618	2.10%	2.10%	0.00%
619	0.76%	0.76%	0.00%
620	0.76%	0.76%	0.00%
621	0.70%	0.70%	0.00%
622	8.09%	5.68%	2.41%
623	6.04%	5.34%	0.70%
624	1.71%	1.71%	0.00%
626	4.80%	4.72%	0.08%
627	3.20%	3.19%	0.01%
628	1.62%	1.61%	0.01%
629	1.36%	1.35%	0.01%
630	1.17%	1.17%	0.00%
631	1.57%	1.57%	0.00%
633	3.05%	3.00%	0.05%
634	5.43%	5.43%	0.00%
635	3.05%	3.00%	0.05%
636	3.05%	3.00%	0.05%
637	26.96%	25.51%	1.45%
638	19.08%	18.40%	0.68%
639	6.00%	5.70%	0.30%
640	3.90%	3.64%	0.26%
641	3.05%	3.00%	0.05%
650	5.17%	5.11%	0.06%
651	4.24%	4.24%	0.00%
652	4.36%	4.35%	0.01%
700	5.43%	5.38%	0.05%
701	15.35%	15.00%	0.35%
702	17.00%	16.47%	0.53%
703	15.35%	15.00%	0.35%
704	15.35%	15.00%	0.35%
705	16.65%	16.28%	0.37%
706	15.00%	14.55%	0.45%
707	15.35%	15.00%	0.35%
708	17.41%	17.30%	0.11%
709	15.35%	15.00%	0.35%
710	15.35%	15.00%	0.35%
711	15.92%	15.66%	0.26%
712	15.00%	14.70%	0.30%
713	15.00%	14.70%	0.30%
714	10.11%	10.08%	0.03%

Die Werte betreffend Implantate & Material, welche mit einem Sternchen (*) bezeichnet sind, stammen aus Daten der schweizerischen Spitäler.

APDRG	Prop_tot	Drug	Imp_&_Mat_Méd	
715	10.11%	10.08%	0.03%	
716	8.00%		0.02%	
730	14.34%		2.33%	
731	15.35%		6.97%	
732	10.95%		2.72%	
733	6.27%		0.60%	
734	4.55%		0.00%	
737	13.65%		10.73%	
738	9.59%		3.40%	
739	10.95%		5.71%	
740		25.75%	0.09%	
743	3.83%		0.00%	
744	4.18%		0.01%	
745	2.11%		0.00%	
746	3.12%	3.12%	0.00%	
747	3.46%	3.44%	0.00%	
748	2.06%	2.04%	0.02%	
749	2.77%		0.00%	
750	3.22%		0.03%	
751	2.11%		0.02%	
752	2.00%		0.00%	
753	2.84%		0.02%	
754	1.00%	1.00%	0.00%	
755	32.67%		28.57%	
756	33.30%		29.69%	
757	5.38%		1.02%	
758	4.50%		0.37%	
759	14.00%		13.00%	
760	48.20%		0.00%	
761	3.52%		0.01%	
762	1.32%	1.31%	0.01%	
763	1.91%	1.88%	0.03%	
764	2.35%	2.31%	0.04%	
765	2.09%	2.03%	0.06%	
766	3.61%	3.57%	0.04%	
767	4.18%	4.10%	0.08%	
768	2.64%	2.61%	0.03%	
769	2.14%	2.13%	0.01%	
770	14.01%	14.01%	0.00%	
771	4.64%	4.64%	0.00%	
772	4.79%	4.79%	0.00%	
773	4.66%	4.65%	0.01%	
774	2.75%	2.73%	0.02%	
775	2.64%	2.64%	0.00%	
776	2.56%	2.55%	0.01%	
777	2.16%	2.15%	0.01%	
778	3.29%	3.29%	0.00%	

APDRG	Prop_tot	Drug	Imp_&_Mat_Méd	
779	2.30%	2.29%	0.01%	
780	17.90%	17.10%	0.80%	
781	31.46%	30.97%	0.49%	
782	23.30%	23.10%	0.20%	
783	24.51%	24.27%	0.24%	
784	4.31%	4.31%	0.00%	
785	8.74%	8.05%	0.69%	
786	11.19%	9.69%	1.50%	
787	10.13%	8.60%	1.53%	
789	23.00%	3.92%	19.08%	
790	8.00%	7.06%	0.94%	
791	8.30%	7.61%	0.69%	
792	19.20%	15.00%	4.20%	
793	93 18.91% 14.71	14.71%	4.20%	
794	13.41%	12.65%	0.76%	
795	23.80% 18.00% 19.78% 6.86% 26.52% 6.19%	5.80%		
796		12.92%		
797		6.19%	20.33%	%
798	7.00%	6.79%	0.21%	
799	7.00%	6.79%	0.21%	
800	7.00%	6.79%	0.21%	
801	7.00%	6.79%	0.21%	
802	10.30%	10.00%	0.30%	
803	10.30%	10.00%	0.30%	
804	10.00%	9.70%	0.30%	
805	10.00%	9.70%	0.30%	
806	10.00%	9.70%	0.30%	
807	33.00%	3.30%	29.70%	
808	32.00%	5.44%	26.56%	
809	20.00%	7.00%	13.00%	

SPG	Prop_tot	Drug	Imp_&_Mat_Méd	
900	0.00%	0.00%	0.00%	
901	0.00%	0.00%	0.00%	
902	76.74%	5.74%	71.00%	(*)
903	67.01%	9.01%	58.00%	(*)
904	10.30%	10.00%	0.30%	
905	10.00%	9.70%	0.30%	
906	10.00%	9.70%	0.30%	

Der Wert der Variable Drug der SPG 902 ist gleich dem Durchschnitt der Werte der APDRG-Fallgruppen 104 und 105.

Der Wert der Variable Drug der SPG 903 ist gleich dem Wert der APDRG-Fallgruppe 545.

Die Werte der SPG 904 sind gleich den Werten der APDRG-Fallgruppe 803, die Werte der SPG 905 und 906 sind gleich den Werten der APDRG-Fallgruppe 804.

F: rapport_elaboration_cost_weights_4_v12a_annexeB_d.doc

Kostengewichte Version 4.0

Anhang C

APDRG-Fallgruppen mit weniger als 25 Hospitalisierungen von Normalfällen (inliers)

Veröffentlichung: 15.06.03 (V12a)

© APDRG Schweiz

APDRG-Fallgruppen mit weniger als 25 Hospitalisierungen von Normalfällen (inliers)

MDC	Т	AP- DRG	Beschreibung	Anzah
1	М	22	Hypertensive Encephalopathie	13
2	М	43	Hyphaema	13
3	Р	49	Grosse Eingriffe an Kopf und Hals, ausgenommen bei malignen Neoplasien	7
3	Р	51	Eingriffe an Speicheldrüsen, ausgenommen Sialoadenektomie	13
3	М	67	Epiglottitis	18
5	Р	115	Implantation eines permanenten Herzschrittmachers bei akutem Myokardinfarkt, Herzinsuffizienz (/-versagen) oder Schock	7
5	М	137	Kardiale kongenitale und valvuläre Störungen, Alter < 18	19
3	Р	168	Eingriffe im Mundbereich, mit KK	14
7	Р	195	Cholezystektomie mit C. D. E. (wsh. Choledochoenterostomie), mit KK	12
7	Р	196	Cholezystektomie mit C. D. E. (wsh. Choledochoenterostomie), ohne KK	15
7	Р	201	Andere Eingriffe an Leber/Galle oder Pankreas (Operationsraum)	15
8	Р	221	Eingriffe am Knie, mit KK	12
10	Р	285	Amputation der unteren Gliedmassen wegen endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselstörungen	10
10	Р	287	Hauttransplantationen und Wunddébridement wegen endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselstörungen	9
10	Р	291	Eingriffe im Bereich des Duktus thyroglossus	11
10	Р	292	Andere Eingriffe (Operationsraum) wegen endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselstörungen, mit KK	7
10	Р	293	Andere Eingriffe (Operationsraum) wegen endokrinen Krankheiten, Ernährungs- und metabolischen Störungen, ohne KK	16
11	Р	314	Eingriffe an der Urethra, Alter < 18	11
11	М	317	Aufnahme wegen Nierendialyse	18
11	М	327	Anzeichen und Symptome von Nieren- und Harnwegerkrankungen oder -störungen, Alter < 18	18
11	М	328	Harnröhrenverengung, Alter > 17, mit KK	12
11	М	330	Harnröhrenverengung, Alter < 18	1
12	Р	344	Andere Eingriffe (Operationsraum) an den männlichen Geschlechtsorganen bei malignen Neoplasien	20
12	М		Sterilisation des Mannes	0
14	Р	375	Vaginale Entbindung mit Eingriff (Operationsraum), ausgenommen Sterilisation und/oder Dilatation und Curettage	23
16	Р	393	Splenektomie, Alter < 18	11
18	М	417	Sepsis, Alter < 18	16
19	Р	424	Eingriff (Operationsraum) mit einer Hauptdiagnose einer psychischen Erkrankung	13
19	М	431	Psychische Störungen der Kindheit	21
21	Р	439	Hauttransplantation nach Verletzungen	22
21	М	444	Verletzungen an nicht näher bezeichneten oder an mehreren Körperregionen oder Organsystemen (Polytrauma), Alter > 17, mit KK	23
21	М	448	Allergische Reaktionen, Alter < 18	4
21	М	454	Andere Verletzung, Vergiftung und toxische Wirkung, mit KK	19
22	М	456	Verbrennungen, innert 2 Tage in ein anderes Spital verlegt	5
22	М	457	Ausgedehnte Verbrennungen ohne Eingriff (Operationsraum)	1
22	Р	472	Ausgedehnte Verbrennungen mit Eingriff (Operationsraum)	3
2	М	535	Augenstörungen, mit schweren KK	24
13	М	572	Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane, mit schweren KK	16
16	Р	575	Eingriffe an Blut und blutbildenden Organen und immunologische Eigriffe, mit schweren KK	4
3	M	587	Stärungen an Ohr Nase Mund und Hals Alter < 18 mit schweren KK	1/1

MDC	Т	AP- DRG	Beschreibung	Anzahl inliers
15	М		Neugeborenes, Geburtsgewicht < 750 g, lebend aus der Klinik entlassen	24
15	М	_	Neugeborenes, Geburtsgewicht <750 g, gestorben	3
15	М	_	Neugeborenes, Geburtsgewicht 750-999 g, gestorben	3
15	Р	606	Neugeborenes, Geburtsgewicht 1000 - 1499 g, mit bedeutendem Eingriff (Operationsraum), lebend aus der Klinik entlassen	10
15	М	608	Neugeborenes, Geburtsgewicht 1000 - 1499 g, gestorben	1
15	Р	609	Neugeborenes, Geburtsgewicht 1500 - 1999 g, mit bedeutendem Eingriff (Operationsraum), mit mehreren bedeutenden Problemen	3
15	Р	610	Neugeborenes, Geburtsgewicht 1500 - 1999 g, mit bedeutendem Eingriff (Operationsraum), ohne mehrere bedeutende Probleme	0
15	М	613	Neugeborenes, Geburtsgewicht 1500 - 1999 g, ohne bedeutenden Eingriff (Operationsraum), mit unbedeutendem Problem	20
15	Р	615	Neugeborenes, Geburtsgewicht 2000 - 2499 g, mit bedeutenden Eingriff (Operationsraum), mit mehreren bedeutenden Problemen	5
15	Р	616	Neugeborenes, Geburtsgewicht 2000 - 2499 g, mit bedeutendem Eingriff (Operationsraum), ohne mehrere bedeutende Probleme	0
15	М	619	Neugeborenes, Geburtsgewicht 2000 - 2499 g, ohne bedeutenden Eingriff (Operationsraum), mit unbedeutendem Problem	13
15	Р	623	Neugeborenes, Geburtsgewicht > 2499 g, mit bedeutendem Eingriff (Operationsraum), ohne mehrere bedeutende Probleme	15
15	Р	624	Neugeborenes, Geburtsgewicht > 2499 g, mit kleinem abdominalen Eingriff	10
4	М	631	Broncho-pulmonale Dysplasie und andere chronische Atmungssytemerkrankungen, in der Perinatalzeit entstanden	0
23	М	633	Mehrere, andere und nicht näher bezeichnete kongenitale Anomalien, mit KK	2
23	М	634	Mehrere, andere und nicht näher bezeichnete kongenitale Anomalien, ohne KK	6
15	М	635	Nachsorge Neugeborenes um Gewicht zuzunehmen	2
23	М	636	Säuglingsnachsorge um Gewicht zuzunehmen, Alter > 28 Tage < 1 Jahr	5
15	М		Neugeborenes, gestorben innert 2 Tage nach der Geburt, nicht hier geboren	19
15	М		Neugeborenes, Geburtsgewicht > 2499 g, mit extrakorporaler Membranoxygenation	10
24	Р		Tracheostomie bei HIV Infektion	0
24	Р	701	HIV mit Eingriff (Operationsraum) und Beatmung oder Ernährungsunterstützung	1
24	Р		HIV mit Eingriff (Operationsraum) mit mehreren schweren assoziierten Infektionen	2
24	Р		HIV mit Eingriff (Operationsraum) mit schwerer assoziierter Diagnose	4
24	Р		HIV mit Eingriff (Operationsraum) ohne schwere assoziierte Diagnose	0
24	М		HIV mit mehreren assoziierten Infektionen, mit Tuberkulose	0
24	М		HIV mit multiplen schweren assoziierten Infektionen, ohne Tuberkulose	15
24	М		HIV mit Beatmung oder Ernährungsunterstützung	2
24	М		HIV mit schwerer assoziierter Diagnose, entlassen entgegen ärztlichen Rat	1
24	М		HIV mit schweren assoziierten Diagnosen, mit mehreren schweren oder bedeutenden Diagnosen, mit Tuberkulose	0
24	М		HIV mit schweren assoziierten Diagnosen, mit mehreren schweren oder bedeutenden Diagnosen, ohne Tuberkulose	0
24	М		HIV mit schwerer assoziierter Diagnose, ohne mehrere schwere oder bedeutende Diagnosen, mit Tuberkulose	4
24	М		HIV mit bedeutender assoziierter Diagnose, entlassen entgegen ärztlichen Rat	0
24	М		HIV mit bedeutender assoziierter Diagnose	0
24	М		HIV mit anderer assoziierter Diagnose	0
24	М		HIV ohne andere assoziierte Diagnose	24
25	Р		Kraniotomie nach schwerem Polytrauma	20
1	Р		Revision eines Ventrikelshunts, Alter < 18	5
1	Р		Kraniotomie, Alter < 18, mit KK	22
20	М		Opiatemissbrauch oder -abhängigkeit, entlassen entgegen ärztlichen Rat	0
20	М		Opiatemissbrauch oder -abhängigkeit, mit KK	15
20	М		Opiatemissbrauch oder -abhängigkeit, ohne KK	22
20	М		Missbrauch oder Abhängigkeit von Kokain oder anderen Drogen, entlassen entgegen ärztlichen Rat	14
20	М		Alkoholmissbrauch oder -abhängigkeit, entlassen entgegen ärztlichen Rat	21
21	М		Bleivergiftung	0

MDC	Т	AP- DRG	Beschreibung	Anzahl inliers
23	М	754	Tertiäre Nachsorge, Alter >= 1Jahr	0
3	Р	759	Implantation eines mehrkanaligen Cochlearimplantats	0
16	М	760	Hämophilie Faktor VIII und IX	7
1	М	761	Traumatischer Stupor und Koma, Koma > 1 Std.	0
4	М	770	Infektionen und Entzündungen des Atmungssystems, Alter < 18, mit KK	4
6	М	778	Andere Verdauungstraktdiagnosen, Alter < 18, mit KK	18
17	М	782	Akute Leukämie ohne grossen Eingriff (Operationsraum), Alter > 17, mit KK	23
16	М	784	Erworbene hämolytische Anämie und Sichelzellanämie, Alter < 18	11
7	Р	787	Laparoskopische Cholezystektomie mit C. D. E. (wsh. Choledochoenterostomie)	16
8	Р	790	Wunddébridement und Hauttransplant., ausgenom. an der Hand und bei offenen Wunden und Stör. des Skelett-Muskel- Syst. und Bindegewebes	6
21	Р	791	Wunddébridement bei offenen traumatischen Wunden	0
25	Р	792	Kraniotomie nach schwerem Polytrauma, mit nicht traumatischen schweren KK	2
25	М	794	Diagnosen bei schwerem Polytrauma, mit nicht traumatischen schweren KK	19
4	Р	798	Tuberkulose mit Eingriff im Operationsraum	9
4	М	799	Tuberkulose, entlassen entgegen ärztlichen Rat	0
4	М	800	Tuberkulose mit KK	20
4	М	802	Pneumozystose	2
8	Р	806	Kombinierte vordere/hintere Arthrodese der Wirbelsäule, mit KK	7
8	Р	807	Kombinierte vordere/hintere Arthrodese der Wirbelsäule, ohne KK	16

Bei den folgenden 4 APDRG-Fallgruppen mit weniger als 25 Hospitalisierungen von Normalfällen (inliers) wurde auf die übliche Korrektur (aufgrund der Kostengewichte von New-York) verzichtet, weil ansonsten die resultierenden Kostengewichte nicht mit der Hierarchie der APDRG-Fallgruppen übereingestimmt hätten:

MDC	Т	AP- DRG	Beschreibung	Anzahl inliers
3	Р	61	Trommelfellparazentese mit Röhrchen (Drainage), Alter > 17	9
11	Р	306	Prostatektomie, mit KK	6
11	Р	312	Eingriffe an der Urethra, Alter > 17, mit KK	18
17	М	412	Abklärung einer bösartigen Neoplasie mit Endoskopie	7

Kostengewichte Version 4.0

Anhang D

APDRG-Fallgruppen, deren Kostengewichte (cost-weights) korrigiert wurden

Veröffentlichung: 15.06.03 (V12a)

© APDRG Schweiz

APDRG-Fallgruppen, deren Kostengewichte (cost-weights) korrigiert wurden

AP-	Danah sejih unan	Anzahl	Kostengewicht	Kostengewicht	Diff.	Mathada
DRG	Beschreibung	Fälle	vor Korrektur	nach Korrektur	(%)	Methode
39	Eingriffe an der Linse mit oder ohne Vitrektomie	2'125	0.855	0.657	-23.2%	C1
40	Eingriffe an den Augenanhangsgebilden, ausgenommen an der Orbita, Alter > 17	679	0.641	0.660	2.9%	C1
103	Herztransplantation	23	18.287	9.420	-48.5%	CWT
107	Koronarer Bypass, ohne Herzkatheter	504	2.929	3.246	10.8%	M2
110	Grosse kardiovaskuläre Eingriffe, mit KK	275	2.949	3.161	7.2%	M2
117	Revision eines Herzschrittmachers, ausgenommen Ersatz des Impulsgebers	56	1.522	1.581	3.9%	M2
118	Ersatz des Impulsgebers eines Herzschrittmachers	113	1.480	1.586	7.2%	M2
165	Appendektomie mit komplizierter Hauptdiagnose, ohne KK	474	0.865	0.830	-4.1%	M2
171	Andere Eingriffe am Verdauungstrakt (Operationsraum), ohne KK	286	0.870	0.797	-8.4%	M2
226	Eingriffe an Weichteilen, mit KK	70	1.625	1.686	3.7%	M2
266	Hauttransplantation und/oder Débridement, ausgenommen wegen Hautulkus, Cellulitits, ohne KK	542	0.797	0.816	2.4%	M1
268	Plastische Eingriffe an Haut, Subkutangewebe und Brust	66	0.812	0.801	-1.4%	M1
302	Nierentransplantation	68	3.181	6.887	116.5%	CWT
307	Prostatektomie, ohne KK	67	0.911	0.867	-4.8%	M2
372	Vaginale Entbindung mit komplizierenden Diagnosen	2'419	0.503	0.595	18.3%	C1
381	Fehlgeburt mit Dilatation und Curettage, Aspirationscurettage oder Hysterektomie	510	0.392	0.540	37.8%	C1
480	Lebertransplantation	51	9.106	12.992	42.7%	CWT
612	Neugeborenes, Geburtsgewicht 1500 - 1999 g, ohne bedeutenden Eingriff (Operationsraum), mit bedeutendem Problem	50	2.795	3.526	26.2%	C1
627	Neugeborenes, Geburtsgewicht > 2499 g, ohne bedeutenden Eingriff (Operationsraum), mit bedeutendem Problem	772	0.640	0.802	25.2%	C1
650	Kaiserschnitt mit hohem Risiko, mit KK	30	1.118	1.238	10.7%	C1a
757	Eingriffe an Rücken- und Hals, ausgenommen Arthrodese der Wirbelsäule, mit KK	100	1.620	1.693	4.5%	M2
795	Lungentransplantation	12	19.781	15.881	-19.7%	CWT
803	Allogene Knochenmarktransplantation [gleichartiger Spender]	0	25.851	21.597	-16.5%	CWT
804	Autologe Knochenmarktransplantation [Phasen A und B]	9	9.591	7.112	-25.8%	CWT
805	Gleichzeitige Nieren- und Pankreastransplantation	0	16.095	13.446	-16.5%	CWT

SPG	Beschreibung	Anzahl Fälle		Kostengewicht nach Korrektur		Methode
904	Allogene Knochenmarktransplantation [nicht gleichartiger Spender]	0	40.597	43.567	7.3%	CWT
905	Autologe Knochenmarktransplantation [Phase A: "Entnahme"]	111	0.539	2.440	352.4%	CWT
906	Autologe Knochenmarktransplantation [Phase B: Transplantation]	174	3.034	4.672	54.0%	CWT

- C1: Korrekturformel, mit der die Kostengewichte auf der Grundlage der in den Universitätsspitälern beobachteten Werte angepasst werden.
- C1a: Korrekturformel, mit der die Kostengewichte unter Anwendung der Methode "L3H3" und ausnahmsweise ohne die Kostenanpassung mit dem Faktor 1.24 berechnet werden.
- CWT: Kostengewichte, welche gemäss den SVK-Verträgen über die Transplantationen ermittelt wurden.
- M1: Methode zur Ermittlung der Grenzwerte, bei der die unteren Grenzwerte als das RM dividiert durch 3, gerundet auf die nächste ganze Zahl und die oberen Grenzwerte als das RM multipliziert mit 2.2 definiert werden (RM = robustes arithmetisches Mittel).
- M2: Methode zur Ermittlung der Grenzwerte, bei der die übliche Methode (L3H2.4) zur Anwendung kommt, aber auf eine Kostenanpassung mit dem Faktor 1.24 für Nicht-Universitätsspitäler verzichtet wird.