

30.03.2021

Übersicht über die Entwicklungsschwerpunkte Version 11.0

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

Unverändert im Fokus stand die Weiterentwicklung für den Bereich der Kindermedizin.

Die palliativmedizinische Komplexbehandlung wurde im Hinblick auf die bestehende Einordnung in die SwissDRG Tarifstruktur erneut intensiv geprüft.

Entwicklungssoftware

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

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

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

Weiterentwicklung CCL-Matrix

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

- Veränderung in der Gewichtung der Nebendiagnosen ($\alpha = 0.3$):

Insbesondere Fälle mit vielen relevanten Nebendiagnosen (mit $CCL > 0$) können so besser abgegrenzt werden. Beispielsweise wird die achte Nebendiagnose mit CC-

Wert nun mit 12% gewichtet, während diese mit einem α von 0.4 unter V10.0 ein Gewicht von 6% erhalten hat.

- Veränderung der PCCL-Skalierung:

Die PCCL-Formel beinhaltet nun eine Verschiebung, welche eine generelle Herabstufung des bisherigen PCCL-Wertebereichs bewirkt. Zusätzlich findet eine Ausweitung des PCCL-Wertebereichs um die Werte 5 und 6 statt. Damit werden für komplexere Fälle im oberen PCCL-Bereich neue Entwicklungsmöglichkeiten in der Ausdifferenzierung geschaffen.

- Lineare Fortsetzung der PCCL-Formel:

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

Die Abhängigkeiten zwischen den vier hauptsächlich CC-Instrumenten (PCCL-Formel, CCL-Matrix, Exclusions und PCCL-Splits im Grouper) sind sehr hoch. Im Anschluss an die Entwicklung der PCCL-Formel mussten die bestehenden PCCL-Splits geprüft werden (hauptsächlich aufgrund der Translation der PCCL-Formel). Auch konnten zusätzliche PCCL-Splits bereits in der Version V11.0 realisiert werden, so auch Splits mit Grenzen 5 und 6. Es wurden umfangreiche Arbeiten in Bezug auf die CCL-Matrix und die Exclusions durchgeführt – diese Arbeiten werden in der Entwicklung der Version 12.0 fortgesetzt. Die Grundsteine für diese Weiterentwicklungen wurden in der vorliegenden Version 11.0 gelegt.

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

Intensivmedizin

Umfangreiche Analysen zeigten einerseits Abbildungsschwächen für sehr wenige Fälle mit einem Langzeitaufenthalt auf einer ICU oder IMCU für Neugeborene. Eine gezielte Aufwertung dieser Fallkonstellation ausserhalb der MDC 15 verbesserte die Abbildungsgüte deutlich. Andererseits weisen Fälle mit einem Kurzaufenthalt auf einer ICU oder IMCU für Kinder und Neugeborene mit weniger als 197 Aufwandspunkten eine Unterdeckung auf. Problematisch bei dieser Konstellation ist die Einstiegsschwelle der entsprechenden CHOP Codes für Kinder und Neugeborene bei 1 bis 196 Punkten zur Abbildung der Intensivmedizinischen Komplexbehandlung sowie der IMC-Komplexbehandlung. Um die Abbildungsgüte dieser Fälle signifikant verbessern zu können, ist eine feinere Differenzierung dieser Einstiegsschwelle vergleichbar den Codes für Erwachsene sinnvoll.

Weitere Ausführungen siehe unter «Abbildung von speziellen Leistungsbereichen; Pädiatrie und Neonatologie und Intensivmedizin auf einer ICU / IMCU».

Paraplegiologie

Während Fälle mit einer Erstversorgung nach Schädigung des Rückenmarkes sachgerecht in der SwissDRG Tarifstruktur abgebildet sind, bestand der Schwerpunkt der aktuellen Weiterentwicklung in der Abbildung von paraplegiologischen Fällen in Verbindung mit einer paraplegiologischen Komplexbehandlung. Dieser Leistungsbereich wird über den CHOP-Code 93.87.* (Schweizerische Operationsklassifikation (CHOP), Systematisches Verzeichnis – Version 2019) definiert. Diese Codes sind primär nach der Anzahl an Behandlungstagen differenziert, wodurch eine aufwandsgerechte Abbildung im System ermöglicht wird.

Die Herausforderung der Abbildung von Fällen mit einer paraplegiologischen Komplexbehandlung besteht in der ausgesprochenen Heterogenität dieser Fallmenge. In Abhängigkeit von Höhe und Ausmass der Schädigung des Rückenmarks resultiert ein Funktionsverlust bis hin zu einer vollständigen Bewegungsunfähigkeit der Arme und Atemhilfsmuskulatur, der Rumpfmuskulatur und der Beine sowie ein Ausfall vegetativer Funktionen. Zum einen sind davon sowohl Fälle mit akuter Querschnittslähmung betroffen, die nach der ersten Akutphase nach dem Ereignis eine meist sehr aufwendige und lang andauernde Erstrehabilitation erhalten. Häufig erfolgt diese Rehabilitation im Wechsel mit akutmedizinischen Massnahmen (z.B. Lappenplastiken, Implantation von Neurostimulatoren, Behandlungen von Infektionen). Dies erschwert eine Abgrenzung zwischen Akut- und Rehafall ausserordentlich.

Zum anderen erfordert eine Querschnittslähmung auch nach der ersten Phase immer wieder Spitalaufenthalte: So können orthopädische Operationen, Eingriffe bzw. Behandlungen aufgrund von Wundliegeneschwüren (sog. Dekubiti) oder auch akute Erkrankungen zu einem erneuten Klinikaufenthalt mit nachfolgender Rehabilitation führen. Gemein haben diese Fälle, dass durch die Querschnittslähmung und ihre Begleiterkrankungen, unabhängig von allfälligen Eingriffen, ein erhöhter Pflegeaufwand besteht. Zusätzlich muss häufig erneut eine rehabilitative Behandlung der querschnittgelähmten Patienten mit einem interdisziplinären Ansatz mit (Physiotherapie, Ergotherapie, Physikalischer Therapie, Psychologischer Betreuung, Logopädie, Sozialarbeit, etc.) durchgeführt werden, um wieder die individuell höchstmögliche Selbständigkeit und Lebensqualität der Patienten zu erreichen.

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

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

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

Abbildung von speziellen Leistungsbereichen in der SwissDRG-Version 11.0 / 2022

Die Tarifstruktur SwissDRG in der Version 11.0 beinhaltet medizinisch relevante Entwicklungsschritte für neue Leistungen, Leistungsdifferenzierungen sowie weitere Zusatzentgelte.

Generell sind die Fälle der unten genannten Spezialbereiche in akutstationären Spitälern und Kliniken über die SwissDRG Version 11.0 gut abgebildet und können mit den dazu konformen Abrechnungsregeln tarifiert werden.

1. Pädiatrie und Neonatologie

Definition:

Der Leistungsbereich ist über CHOP-Kodes eindeutig und differenziert abbildbar.

Datenlage:

Die Daten werden an die SwissDRG AG übermittelt.

Aktuelle Abbildung:

Wie oben beschrieben zeigte sich in verschiedenen Analysen, dass hochaufwendige Fälle mit sehr hohen IntK oder IMCK Aufwandspunkten in der MDC 15 nicht sachgerecht abgebildet sind. Aufgrund der geringen Fallzahlen können diese Fälle nicht innerhalb der MDC 15 aufgewertet werden. Da die Fälle hinsichtlich Verweildauer und Ressourcenverbrauch vergleichbar sind mit Fällen in der Basis DRG A06 *«Beatmung > 1499 Stunden oder IntK/IMCK > 5880/5520 Aufwandspunkte...»*, erfolgt neu eine Zuordnung der Fälle mit mehr als 9800 IntK oder IMCK Aufwandspunkten in diese Basis DRG.

Wiederholt wurde der Nutzen eines Einbezuges des Gestationsalters in die DRG-Zuordnung geprüft. So konnte die Splitbedingung *«Gestationsalter < 35 Wochen»* in der DRG P66B *«Neugeborenes, Aufnahmegegewicht 2000 - 2499 g oder Aufnahmegegewicht > 2499 g mit bestimmten Konstellationen, mit Beatmung > 24 und < 96 Stunden oder mit schwerem Problem, oder IntK/IMCK > 196 Aufwandspunkte»* etabliert werden.

Im Rahmen von Einzelfallprüfungen fielen bestimmte Fälle mit hohem Ressourcenverbrauch bei Kindern jünger als 1 Jahr auf. Teilweise wurden diese Kinder aufgrund von Fehlbildungen oder Organdysfunktionen behandelt.

Da Kinder älter als 27 Tage und jünger als 366 Tage mit einem Aufnahmegegewicht ab 2500g nicht mehr der MDC 15 zugeordnet werden, wurde geprüft, ob die Abbildungsgüte dieser Fälle bei Berücksichtigung des Gestationsalters verbessert werden kann. Es wurde simuliert, ob mit einer Gruppierung der Fälle in Abhängigkeit vom Gestationsalter in die MDC 15 bzw. in die organbezogenen MDCs die Systemgüte erhöht werden kann. Aufgrund der Heterogenität dieser Fälle liess sich jedoch auf Basis der aktuellen Daten keine verbesserte Abbildung erreichen.

Weitere Ausführungen siehe unter *«Entwicklungsschwerpunkten»* sowie *«Abbildung von speziellen Leistungsbereichen; Intensivmedizin auf einer ICU / IMCU»*.

Bewertung:

Aus Sicht der SwissDRG AG können Fälle aus dem Fachbereich der Pädiatrie und Neonatologie sachgerecht mit der SwissDRG-Tarifstruktur Version 11.0 abgebildet werden.

2. Palliative Care

Definition:

Der palliativmedizinische und spezialisierte palliativmedizinische Leistungsbereich ist über CHOP-Kodes eindeutig abbildbar.

Datenlage:

Neben den Akutspitälern mit Palliativfällen und palliativmedizinischen Abteilungen haben zwei von fünf Hospizen mit Spitalstatus Daten übermittelt.

Aktuelle Abbildung:

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

Eine Auflösung der Basis DRG A97 in der Prä-MDC und eine Hauptdiagnosen abhängige Zuordnung dieser Fälle in die entsprechenden MDCs ergab über das Gesamtsystem gesehen kein positives Ergebnis.

Weiter wurde intensiv geprüft, ob mit einer Differenzierung der palliativmedizinischen Fälle anhand des Merkmals «operative Prozedur» bzw. «medizinische Behandlung» in zwei unterschiedliche Basis DRGs und entsprechenden Splitkriterien eine verbesserte Abbildung für die Fälle erzielt werden kann. Auch hier ergaben die Analysen eine Verringerung der Abbildungsgüte für das Gesamtsystem.

Innerhalb der bestehenden Basis DRG A97 konnten schlussendlich einzelne Fallkonstellationen identifiziert werden, die Abbildungsschwächen aufzeigten. Fälle «ab 28 und mehr Behandlungstage» in Verbindung mit einem «PCCL > 3» oder einer «Pflege-Komplexbehandlung ab 51 Aufwandspunkte» wurden in die DRG A97B aufgewertet.

Hingegen weisen Fälle mit «Pflege-Komplexbehandlung ab 51 Aufwandspunkte» oder einer palliativmedizinischen Komplexbehandlung «ab 28 und mehr Behandlungstage» und «komplexe OR-Prozeduren» einen höheren Ressourcenverbrauch auf und wurden in die DRG A97A aufgewertet.

Zusätzlich konnten Fälle mit einer palliativmedizinischen Komplexbehandlung ab 28 Behandlungstagen aus der DRG A97D in die DRG A97C aufgewertet werden.

Bewertung:

Fälle mit einer palliativmedizinischen oder spez. palliativmedizinischen Komplexbehandlung sind in der SwissDRG-Tarifstruktur Version 11.0 sachgerecht abgebildet.

3. Paraplegiologie

Definition:

Der Leistungsbereich ist über CHOP- und ICD-Kodes eindeutig und differenziert abbildbar.

Datenlage:

Die SwissDRG AG erhielt erneut Daten von Fällen mit einer paraplegiologischen Komplexbehandlung aus den Anwendungsbereichen Akutsomatik und ST Reha. Die auf Daten 2018 begonnenen Analysen zur Abbildung dieser Fälle wurde fortgesetzt.

Aktuelle Abbildung:

Fälle mit Erkrankungen und Verletzungen des Rückenmarks ohne eine paraplegiologische Komplexbehandlung werden im Vergleich zur Vorversion 10.0 unverändert abgebildet. Für Fälle mit einer paraplegiologischen Komplexbehandlung konnte neu sowohl in Verbindung mit akutsomatischen Behandlungen als auch ohne weitere akutsomatische Massnahmen eine differenzierte Abbildung geschaffen werden.

Weitere Ausführungen siehe unter «Entwicklungsschwerpunkten».

Bewertung:

Fälle aus dem Fachbereich der Paraplegiologie sind sachgerecht mit der SwissDRG-Tarifstruktur Version 11.0 abgebildet.

4. Frührehabilitation

Definition:

Der Leistungsbereich ist über CHOP- und ICD-Kodes eindeutig und differenziert abbildbar.

Datenlage:

Neben Daten aus den Akuthäusern haben ebenfalls Rehakliniken Falldaten für die Systementwicklung übermittelt. Dabei zeigte sich, dass in bestimmten Rehakliniken Abgrenzungsprobleme sowohl bei Kosten- als auch bei den Leistungsdaten bestehen.

Aktuelle Abbildung:

Im Rahmen der Prüfung der Defizitfälle wurden Fallkonstellationen mit einer neurologisch-neurochirurgischen Frührehabilitation ab 21 Tagen innerhalb der DRG B90A «Krankheiten und Störungen des Nervensystems mit IMCK ...» identifiziert. Es erfolgte ein Split der DRG B90A mit Aufwertung der Fälle in die neu etablierte DRG B90A «*Krankheiten und Störungen des Nervensystems mit neurologische Frührehabilitation ab 21 Behandlungstagen*».

Bewertung:

Fälle aus dem Leistungsbereich der frührehabilitativen Komplexbehandlungen sind sachgerecht mit der SwissDRG-Tarifstruktur Version 11.0 abgebildet.

5. Intensivmedizin auf einer ICU / IMCU

Definition:

Der Leistungsbereich ist über CHOP- und ICD-Kodes eindeutig und differenziert abbildbar.

Datenlage:

Die Daten werden an die SwissDRG AG übermittelt.

Aktuelle Abbildung:

Umfangreiche Analysen zeigten Mindervergütungen für Fälle mit einem Langzeitaufenthalt auf einer ICU in der Prä-MDC. Gezielte Aufwertungen dieser Fallkonstellationen mit IntK > 1470 / 1656 Aufwandspunkte in die Basis DRG A11 «*Beatmung > 249 Std., oder Beatmung > 95 Std. oder IntK > 196/552 Pkt. mit best. Konstellationen, ... od. IntK > 1470/ 1656 Pkt.*» ohne weitere Bedingung verbesserten die Abbildungsgüte deutlich. Weitere Prüfungen ergaben Abbildungsschwächen für Fälle mit einem Kurzaufenthalt auf ICU oder IMCU. Deshalb wurden in den nachfolgend aufgeführten DRGs diese Fälle aufwertet.

- Split der DRG E33Z mit «*Intensivmedizinischer oder IMC Komplexbehandlung > 184 Aufwandspunkte*»
- Split der Basis DRG F86 in DRG F86A mit der Bedingung «*IntK/IMCK > als 119 Aufwandspunkte*»
- Etablierung einer neuen Basis DRG H37 «*Krankheiten und Störungen an hepato-biliärem System und Pankreas mit IntK/IMCK > 196/184 Aufwandspunkten*»
- Aufwertung der Fälle mit einem Eingriff bei «*Knochen- und Gelenksinfektionen*» sowie Kurzaufenthalt auf einer Intensivstation/Intermediate Care in die DRG I12A
- Split der DRG I87Z mit der Bedingung «*HMV > 24 Std or PCCL > 3 or IntK/IMCK Ki > 196 Pkt.*»
- Aufwertung operativer Prozeduren in Verbindung mit einem Kurzaufenthalt auf ICU oder IMCU in die neu geschaffene DRG J33Z «*Mehrzeitig komplexe OR Prozedur oder operative Prozedur mit IntK/IMCK > 196/360 Aufwandspunkte*»
- Aufwertung der Fälle mit einem Kurzaufenthalt auf ICU / IMCU in die DRG R01A «*Operative Eingriffe bei hämatologischen und soliden Neubildungen und mehr als ein Belegungstag mit komplexer oder komplizierender Prozedur und äusserst schwere CC, oder bestimmter Eingriff oder IntK/IMCK > 119 Aufwandspunkte*»

Bewertung:

Aus Sicht der SwissDRG AG sind Fälle aus dem Fachbereich Intensivmedizin (ICU und IMCU) aufwandsgerecht mit der SwissDRG-Tarifstruktur Version 11.0 abgebildet.

6. Transplantationen solider Organe und hämatopoetischer Stammzellen

Definition:

Der Leistungsbereich ist über CHOP- und ICD-Kodes eindeutig und differenziert abbildbar.

Datenlage:

Die Daten werden an die SwissDRG AG übermittelt.

Aktuelle Abbildung:

Mit der Weiterentwicklung der CCL-Matrix und damit der Möglichkeit zur Etablierung von PCCL Splits > 4 zur differenzierten Abbildung hochkomplexer Fälle wurde ebenfalls im Leistungsbereich Transplantationen eine erhöhte Systemgüte erreicht. In folgenden DRGs wurden Fälle mit schwersten Komorbiditäten aufgewertet:

- A04A «Knochenmarktransplantation oder Stammzelltransfusion, allogene, Alter < 18 Jahre oder mit Komplexbehandlung bei MRE ab 14. Behandlungstage oder intensivmedizinische Komplexbehandlung > 360 Aufwandspunkte oder mit schwersten CC»
- A15A «Knochenmarktransplantation oder Stammzelltransfusion, autolog, Alter < 18 Jahre oder mit intensivmedizinischer Komplexbehandlung > 360 Aufwandspunkte oder Mehrfacheingriff oder mit schwersten CC»
- A17A «Nierentransplantation mit postoperativem Versagen des Nierentransplantates oder Alter < 18 Jahre oder ABO-inkompatible Transplantation oder mit schwersten CC»

Weiterhin wurden Fälle mit Herztransplantation nach vorgängiger Implantation einer VAD (*Ventricular assist device*) in die DRG A05A «Herz- oder Lungentransplantation... » in Verbindung mit Beatmungstunden oder best. IntK Aufwandspunkten aufgewertet.

Weiterhin wurden Fälle mit einer Evaluation zur Aufnahme auf die Transplantation-Warteliste einer Prüfung unterzogen. Dabei zeigte sich, dass Fälle mit einer vollständigen und Re-Evaluation zur Herz-Lungentransplantation sachgerecht abgebildet sind. Verbesserte Abbildungsmöglichkeiten wurden für Fälle mit einer Evaluation zur Aufnahme auf die Transplantation-Warteliste für Lebertransplantationen, Re-Evaluation in die DRG H61A und Basis DRG H63, für Pankreastransplantationen, vollständige Evaluation in DRG K60A sowie für Herztransplantationen, vollständige u. Re-Evaluation in die DRGs F49B, F69B geschaffen.

Bewertung:

Transplantationen solider Organe sowie hämatopoetischer Stammzellen werden mit der SwissDRG Version 11.0 sachgerecht abgebildet.