Paraplegikerzentren Schweiz / Arbeitsgruppe Tarife

Tarifierung Rehabilitation Querschnittlähmung

Entwurf Abgrenzungsmodell Akut / Reha

Wolfram Fischer (ZIM)
in Zusammenarbeit mit Vertretern der Paraplegikerzentren Schweiz:
Prof. Dr. A. Curt (Balgrist)
Dr. A. Al-Khodairy (CCR-SUVA)
Dr. M. Baumberger (SPZ)
Dr. H.P. Gmünder (SPZ)
Dr. A. Jenny (SPZ)
Dr. M. Mäder (REHAB)
Dr. R. Spreyermann (REHAB)
S. Bachmann (REHAB)
H. Lüthi (REHAB)
S. Metzger (SPZ)
B. Müller (Balgrist)
W. Schwegmann (SPZ)

Juni 2012 · Letzte Änderung: 09.01.2014 – Version v0.23a **ENTWURF**

Inhaltsverzeichnis

0 Zusammenfassende Einleitung **2**

1 Vorschlag eines Abgrenzungsmodells Akut/Reha (2012-07-02) **3**
1.1 Modellkomponenten . . . 3
1.2 Vergütung . . . 5
1.3 Diskussion . . . 7
1.4 Überprüfung des Modells . . . 7
1.5 Beispiele . . . 8

2 Diskussion zur «akuten Frührehabilitation» (2012-07-02) **12**
2.1 Begriffliches . . . 12
2.2 SwissDRG-Vorschlag einer «QS-Frühreha-DRG» . . . 13

3 Anhang **15**
3.1 ASIA Impairment Scale (AIS) . . . 15
3.2 Spinal Cord Independence Measure (SCIM) . . . 16
3.3 Barthel-Index und dessen deutsche Erweiterungen . . . 18
3.4 Verzeichnisse . . . 21

0 Zusammenfassende Einleitung

Im vorliegenden Papier wird ein Abgrenzungsmodell Akut / Reha aus paraplegischer Sicht entworfen. Es ist den schweizerischen Versorgungsstrukturen angepasst. Es erlaubt einen möglichst unkomplizierten Vergütungsmechanismus für stationäre Akut- und Reha-Behandlungen, der aus der Sicht sowohl der Spitäler wie der Versicherer akzeptabel ist. Hauptkriterien zur Beurteilung der Vorschläge sind deren medizinische Relevanz, deren Beitrag zur Kalkulierbarkeit und Homogenität von Patientenkategorien (DRGs und tagesbezogene Reha-Kosten-Kategorien) sowie deren administrative Handhabbarkeit.

Entwurf Abgrenzungsmodell

In einem separaten Kapitel wird der SwissDRG-Vorschlag von Frau Dr. C. Hergeth diskutiert, eine «QS-Frühreha-DRG» zu definieren, die auch weite Teile von Behandlungen in Reha-Abteilungen umfassen sollte. Dieser Vorschlag ist aus unserer Sicht unpraktikabel und wird deshalb abgelehnt.

Vorschlag SwissDRG

Im Modell werden eine *Akutphase* und eine *Reha-Phase* definiert. Behandlungen von QS-Patienten in der Akutphase werden nach SwissDRGs abgerechnet, Behandlungen von QS-Patienten in der Reha-Phase nach leistungsorientierten QS-Reha-Tagespauschalen. (Diese sind in einem anderen Projekt noch zu entwickeln.)

Akutphase: SwissDRG
Reha-Phase: Reha-TP

Phasenwechsel (akut→reha oder reha→akut) sind sowohl bei akuter wie auch bei chronischer Querschnittlähmung möglich.

Der Wechsel von der Akut- in die Rehaphase erfolgt, wenn Notfallversorgung mit initialer Behandlung oder andere prioritäre akutstationäre Behandlungen abgeschlossen sind.

Akut → Reha

Falls dieser Wechsel vor dem Erreichen der mittleren Verweildauer stattfindet, wird pro Differenztag ein Verlegungsabschlag von der Fallpauschale abgezogen. Ein solcher Abschlag ist im SwissDRG-System bereits definiert. (Dies ist ein Änderungsvorschlag zur heutigen Regelung, nach welcher Verlegungsabschläge nur bei Verlegungen zwischen Akutspitälern angewandt werden.)

Verlegungsabschlag

Alternativ zum SwissDRG-Verlegungsabschlag könnten als Verlegungsabschlag auch (a) die nach dem Phasenwechsel verrechenbare Reha-Tagespauschale eingesetzt werden oder (b) ein Betrag, der aus dem SwissDRG-Verlegungsabschlag und der Reha-Tagespauschale errechnet wird.

[NEU: Januar 2014]

Da für QS-Patienten bereits in der Akutphase zum Teil zusätzliche, zeitaufwändige QS-spezifische Massnahmen nötig werden und da nach Möglichkeit bereits während der akutstationären Behandlung mit Reha-Behandlungen begonnen wird, sind die durchschnittlichen Mehrkosten zu überprüfen und allenfalls im SwissDRG-System zu berücksichtigen.

Mehraufwendungen für QS-Patienten in der Akutphase ?

Ab dem Wechsel in die Reha-Phase werden nur noch leistungsorientierte Reha-Tagespauschalen verrechnet, wo nötig ergänzt durch Zusatzentgelte.

Reha-Phase

Diese Vergütung umfasst auch kurative Behandlungen während der Reha-Phase. Dazu gehören insbesondere auch QS-spezifische Intensivbehandlungen im Paraplegikerzentrum.

QS-spez. Intensivbeh.

Bei externen ambulanten Behandlungen während einer stationären Reha-Phase wird die Rechnung der externen Kliniken über ein Zusatzentgelt vergütet.

Externe ambulante Beh.

Wird während der Reha-Phase eine akutstationäre Behandlung nötig, erfolgt ein Wechsel in die Akutphase. Entsprechend wird wieder nach SwissDRGs abgerechnet.

Akutstationäre Beh. während Reha-Phase

In jenen Fällen, wo sowohl eine akutstationäre als auch eine externe ambulante Behandlung ins Auge gefasst werden kann, ist das Modell flexibel: Wird beim Auftreten eines akutsomatischen Problems während der stationären Rehabilitation aus medizinischen Gründen eine externe ambulante Behandlung bevorzugt, ist kein Wechsel in die Akutphase nötig; die Reha-Behandlung kann nahtlos weitergeführt werden. (Dies kann z. B. bei einer Lappenplastik als Dekubitusbehandlung der Fall sein oder bei der Implantation einer Medikamentenpumpe.)

Diskussion «Frühreha»

Grundsätzlich kommt dieses Modell ohne den Begriff «Frühreha» aus. Sollte der Begriff Frühreha trotzdem verwendet werden, muss Frühreha primär zeitlich (und nicht inhaltlich) definiert werden: Frühreha ist eine zeitlich früh einsetzende, während der Akutphase durchgeführte Rehabilitation. Frührehabilitation ist somit definitionsgemäss immer «akute Frühreha». (Mit dieser Sichtweise entfällt das Problem, dass ein Patient in der Reha-Phase wieder Frühreha-Patient werden könnte und allein deswegen ein Wechsel zu einer fallpauschalen Vergütung erfolgen würde.)

Neuro-Frühreha

Da sich Neuro-Frühreha-Patienten nicht gleich wie allfällige QS-Frühreha-Patienten definieren lassen, sind in jedem Fall die heute definierten Frühreha-SwissDRGs klar als *Neuro*-Frühreha-DRGs zu bezeichnen.

1 Vorschlag eines Abgrenzungsmodells Akut/Reha (2012-07-02)

1.1 Modellkomponenten

Akutphase und Reha-Phase

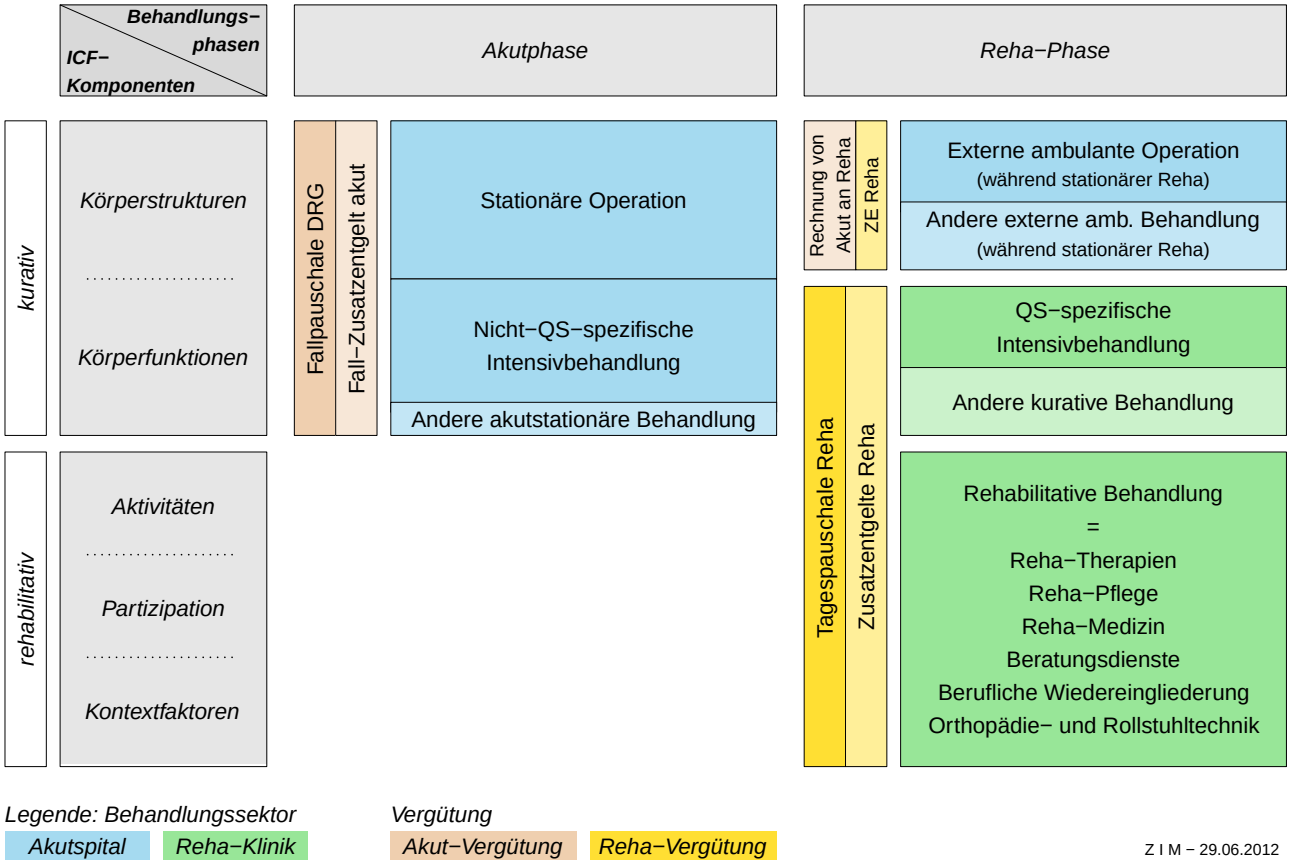
Ziel eines Abgrenzungsmodells ist es, einen möglichst klaren Wechsel zwischen «Akut» und «Reha» zu beschreiben.

Im Akutspital geht es um primär um kurative Behandlungen. Da solche aber auch während der Rehabilitation vorkommen können, wird im Modell an erster Stelle nicht zwischen Akut-Behandlungen und Reha-Behandlungen unterschieden, sondern zwischen der «Akutphase» und der «Reha-Phase».

Akut-Vergütung und Reha-Vergütung

Während der Akutphase gibt es eine *Akut-Vergütung* und während der Reha-Phase eine *Reha-Vergütung*. Damit ist der Wechsel aus administrativer Sicht klar.

Tafel 1: Abgrenzungsmodell Akut/Reha [Version 5.4]



Aus medizinischer Sicht sind folgende Behandlungskonstellationen zu regeln:

Konstellationen:

- Patienten mit akuter oder chronischer Querschnittlähmung treten mit einem akutsomatischen Problem zur Behandlung ein. Die nötigen Operationen, nicht-QS-spezifischen Intensivbehandlungen oder andere akutstationäre Behandlungen werden soweit nötig in einer Akutabteilung durchgeführt, die Weiterbehandlung in einem Paraplegikerzentrum. Es können unterschieden werden:

  – Akutbehandlungen von QS-Patienten mit fliessend beginnender Reha-Behandlung

  1. Patienten mit *akuter Querschnittlähmung* (z. B. nach einem Unfall): Akutstationäre Operation/Erstversorgung mit anschliessender Erstrehabilitation.
  2. Patienten mit *chronischer Querschnittlähmung*, die wegen eines akutsomatischen Problems direkt akutstationär behandelt werden und einer anschliessenden Weiterbehandlung in einem Paraplegikerzentrum bedürfen.
  3. Patienten mit chronischer Querschnittlähmung, die wegen eines akutsomatischen Problems zunächst in einem Paraplegikerzentrum behandelt werden und im Verlaufe der Behandlung vorübergehend akutstationär ausserhalb des Paraplegikerzentrums behandelt werden müssen.

  (Die letzten beiden Konstellationen kommen viel häufiger vor als die erste.)

- Während einer stationären Reha-Behandlung können kurative Behandlungen nötig werden, die extern behandelt werden müssen. Diese können zum Vorneherein geplant sein, oder aufgrund von Komplikationen erfolgen. Es sind z. B. Operationen oder nicht-QS-spezifische Intensivbehandlungen. Solche externe kurative Behandlungen erfolgen:

  – Externe kurative Beh. während Reha-Phase

  1. *akutstationär* oder
  2. *ambulant*.

- Während einer stationären Reha-Behandlung kann es auch kurative Behandlungen geben, die in der Reha-Klink durchgeführt werden. Dazu gehören QS-spezifische Intensivbehandlungen in der Reha-Klinik oder kurative Behandlungen, welche keinen Wechsel in eine Akutabteilung erfordern wie z. B. die Behandlung eines Harnwegsinfekts oder einer Pneumonie.

  – Kurative Behandl. in der Reha-Klinik

Um die damit angesprochenen Aspekte darstellen zu können, wurde eine Grafik mit folgenden vier Dimensionen entwickelt:

Vier Dimensionen
▶ Tafel 1

(A) Die **Behandlungsphasen** (waagrecht): *Akut-Phase* und *Reha-Phase*.

(B) Der primäre **Behandlungsfokus** nach ICF-Komponenten (senkrecht): *Körperstrukturen* und *Körperfunktionen* als primäre Fokusse der kurativen Behandlung; *Aktivitäten*, *Partizipation* und *Kontextfaktoren* als primäre Fokusse der rehabilitativen Behandlung.

(C) Der **Behandlungssektor** (blau und grün): *Akutspital* (bzw. Akut-Abteilung) und *Reha-Klinik* (bzw. Reha-Abteilung).

(D) Die **Vergütung** (bräunlich und gelb): Leistungsorientierte Vergütung in Form von differenzierten *Fallpauschalen* während der Akutphase bzw. differenzierten *Tagespauschalen*während der Reha-Phase, möglicherweise jeweils ergänzt mit *Zusatzentgelten*.

1.2 Vergütung

1.2.1 Akutbehandlungen von QS-Patienten mit fliessend beginnender Reha

Akut → Reha

Die Vergütung beim Wechsel von der Akutphase in die Reha-Phase wird entsprechend dem einleitend dargelegten Grundprinzip sowohl bei akuter wie auch bei chronischer Querschnittlähmung wie folgt geregelt: Für die Behandlungen in der Akut-Abteilung wird nach DRGs (pro Fall) abgerechnet. Mit dem Übertritt in die Reha-Abteilung beginnt die Reha-Phase, und es wird nach dem Reha-Tarif (pro Tag) abgerechnet.

Fallpauschalen in der Akutphase

Aufwendungen für Operationen oder für Intensivbehandlungen im Akutspital werden somit nach dem üblichen SwissDRG-Katalog abgerechnet.

– Verlegungsabschlag

Für die Akutphase gelten die Regeln für die Verlegungsabschläge: Wenn ein Patient vor der mittleren Verweildauer verlegt wird, gibt es pro Differenztag einen DRG-abhängigen Verlegungsabschlag.[1]

[NEU: Januar 2014]

Als mögliche Verlegungsabschläge sind zu diskutieren:

- SwissDRG-Verlegungsabschlag.
- Die nach dem Phasenwechsel verrechenbare Reha-Tagespauschale.
- Ein Betrag, der über eine Formel aus dem SwissDRG-Verlegungsabschlag und der Reha-Tagespauschale errechnet wird. (Ein Beispiel dazu wäre der Durchschnittswert dieser beiden Beträge.)

– QS als Zusatzentgelt?
– QS als Splitkriterium?
– QS als CCL?

Für Diagnostik und Behandlungen von QS-Patienten im Akutspital sind zum Teil zusätzliche, zeitaufwändige QS-spezifische Massnahmen nötig.[2] Ausserdem gehört es zum bevorzugten Vorgehen, dass bei QS-Patienten mit Reha-Therapien und rehabilitativer Pflege bereits während der akutstationären Behandlung begonnen wird.[3] Es ist jedoch unklar, wie gross der Anteil der Kosten für diese Aufwendungen an den akutstationären Fallkosten ist. Es ist deshalb zu überprüfen, ob die durchschnittlichen zusätzlichen Mehrkosten bei QS-Patienten ein Zusatzentgelt rechtfertigen. Oder ob die Diagnosen *Querschnittlähmung* oder *querschnittähnliche Lähmung* in einzelnen DRGs als Splitkriterium verwendet werden muss bzw. welches Gewicht diese Diagnosen in der CCL-Matrix bekommen müssen.

– Neuro-Frühreha-DRG

Da sich Neuro-Frühreha-Patienten nicht gleich wie allfällige QS-Frühreha-Patienten definieren lassen, sind die jetzt bestehenden Frühreha-DRGs klar als *Neuro*-Frühreha-DRGs zu deklarieren.[4] Sie gelten für QS-Patienten *nicht*.[5]

– B61Z aufheben ?

Als Folge dieser Vorschläge ist zu diskutieren, ob SwissDRG B61Z («Bestimmte akute Erkrankungen und Verletzungen des Rückenmarks») aufgehoben werden kann. Denn die

[1] Im SwissDRG-Vergütungsmodell gibt es bis jetzt Verlegungsabschläge bei akutstationären Behandlungen, wenn ein Patient vor der mittleren Verweildauer in ein anderes Akutspital verlegt wird. Für jede DRG ist ein Verlegungsabschlag pro Tag kalkuliert und im Fallpauschalenkatalog in Spalte 10 aufgeführt. – Unser Vorschlag erweitert diese Verlegungsabschlagsregelung. Sie galt bisher nur für Institutionen, die unter den Anwendungsbereich der SwissDRG-Abrechnungsregeln fallen, und dazu gehören Reha-Kliniken nicht. – Vgl. SwissDRG [Fallabrechnung, 2011]: 13 f.

[2] Zum Beispiel muss für eine MRI-Untersuchung bei einem QS-Patienten bis viermal mehr Zeit als üblich aufgewendet werden.

[3] Rehabilitative Behandlung während der akutstationären Behandlung ist insbesondere in Paraplegikerzentren mit angeschlossener Akutabteilung der Regelfall: Im SPZ in Nottwil und im Balgrist in Zürich.

[4] Im SwissDRG-Definitionshandbuch werden als gruppierungsrelevante Frühreha-Prozeduren 93.89.13 bis 89.89.15 angegeben, also nur «neurologisch-neurochirurgische Frührehabilitation». Vgl. z. B. Prozedurentabelle B43-1 in SwissDRG [SwissDRG 2.0 Band 1, 2012]: 179.

[5] Da die paraplegische Rehabilitation nicht als Spezialität der neurologischen Rehabilitation verstanden wird und da darüberhinaus zur Klassifizierung von Frühreha-Patienten der nur bei neurologischer Rehabilitation sinnvoll anwendbare Frühreha-Barthel-Index nach Schönle verwendet wird, werden die entsprechenden ICD- und CHOP-Codes nicht codiert, womit akutstationären Behandlungen von QS-Patienten bereits in der aktuell gültigen SwissDRG-Version 2.0 keine Neuro-Frühreha-DRGs zugeordnet werden.

separate, pauschale Abbildung der Behandlung von QS-Patienten ist nach unserem Modell nicht mehr nötig. (Die Zuordnung der Behandlungsfälle zu dieser DRG ist im SwissDRG-System 2.0 ausserdem schlecht nachvollziehbar.[6])

1.2.2 Externe kurative Behandlungen während der stationären Reha-Phase

a) Wird während einer stationären Reha-Behandlung eine akutstationäre Behandlung nötig, erfolgt mit der Verlegung ins Akutspital auch ein Wechsel in die Akutphase. Vergütet wird eine Fallpauschale. — Fallpauschale bei akutstat. Behandlung

b) Kann die externe Behandlung ambulant durchgeführt werden, wird die Reha-Phase nicht unterbrochen. Der externe Leistungserbringer verrechnet seine ambulanten Leistungen der Reha-Klinik (z. B. nach Tarmed), und diese verrechnet sie der Krankenkasse in Form eines Zusatzentgeltes weiter.[7] — Reha-Zusatzentgelt bei amb. ext. Behandlung

1.2.3 Kurative Behandlungen in der Reha-Klinik

Kurative Behandlungen in der Reha-Klinik werden je nach Aufwändigkeit im Rahmen der leistungsorientieren Reha-Tagespauschalen vergütet. Speziell aufwändige kurative Behandlungen können zu einer Höhereinstufung oder zu einem Reha-Zusatzentgelt führen. Zu solchen Behandlungen gehören auch in Paraplegikerzentren durchgeführte QS-spezifische Intensivbehandlungen. — Kurative Beh. in der Reha-Klinik: Reha-Tarif

1.2.4 Rehabilitative Behandlungen

Therapien und Pflegeleistungen der Rehabilitation werden über schweregradabhängige oder leistungsbezogene Reha-Tagespauschalen vergütet. Ein entsprechendes Patientenklassifikationssystem ist noch zu entwickeln.[8] — Reha-Tagespauschalen

Analog zu den SwissDRG-Zusatzentgelten für Akutbehandlungen wird es auch bei re- — Reha-Zusatzentgelte

[6] Im Definitionshandbuch ist B61Z auch in Version 2.0 als Prä-MDC definiert, vgl. SwissDRG [SwissDRG 2.0 Band 1, 2012]: 45. Sobald eine bestimmte Rückmarksverletzung oder Erkrankung vorliegt, wird einem Behandlungsfall B61Z zugeordnet, unabhängig von Schwere und Umfang allfälliger Operationen. Beispielsweise wird ein Fall mit SwissDRG-F06A («Koronare Bypass-Operation, mit mehrzeitigen komplexen OR-Prozeduren, mit komplizierenden Prozeduren oder mit Karotiseingriff», codiert mit I21.0, 36.13.11, 39.02.10 und 36.16 an unterschiedlichen Tagen) mit einem Kostengewicht von 8.452 der SwissDRG B61Z mit einem Kostengewicht von 3.244 zugeordnet, sobald zusätzlich S24.11 (QS-Verletzung) codiert wird. – Vorrang vor B61Z hat gemäss Definitionshandbuch einzig A43Z («Frührehabilitation bei Wachkoma und Locked-in-Syndrom»). Ein Test mit dem Online-Grouper [8.6.2012] ergab jedoch, dass bei der zusätzlichen Angabe einer Beatmung von 600 Stunden (z. B.) A07C («Beatmung > 499 und < 1500 Stunden, mit intensivmedizinischer Komplexbehandlung > 2208 Punkte oder mit komplexer OR-Prozedur, ohne Polytrauma») entgegen dem Definitionshandbuch vor B61Z gewählt wird. Auch B11Z («Frührehabilitation mit Kraniotomie, grosser Wirbelsäulen-Operation, bestimmter OR-Prozedur oder aufwändiger Operation am Nervensystem mit Beatmung > 95 Stunden») kann vor B61Z ausgelöst werden, z. B. durch Angabe von S24.11 (QS-Verletzung), 93.89.15 (Neuro-Frühreha), 89.13.34 (Intensivbehandlung), 01.41 (Thalmus-Op). Fehlt einer dieser Prozedurencodes, kommt sofort B61Z zum Zug.

[7] Im Fall externer ambulanter Behandlungen bei Geburten in einem Geburtshaus wurde von der SwissDRG AG eine andere Abrechnungsweise gewählt: Das Akutspital stellt die Rechnung direkt dem Versicherer: «Bei einer Verlegungskette Geburtshaus – Akutspital – Geburtshaus mit ambulanter Leistung im Spital, stellt das Spital seine Rechnung direkt dem zuständigen Krankenversicherer. Die ambulante Behandlung im Akutspital fliesst nicht in die Diagnose- und Prozedurenkodierung des Geburtshauses ein.» – SwissDRG [Klarstellungen 1.2, 2012]: 7. Klarstellung.

[8] Vgl. dazu auch: Kool [Reha-PCS, 2009]; Fischer et al. [LTR Neuro SZH, 2010]; Fischer et al. [TAR und Reha-PCS, 2006].

habilitativen Behandlungen Zusatzentgelte geben für externe ambulante Operationen sowie für teure Medikamente und Implantate.

1.3 Diskussion

Flexibilität des Modells

Aus dem oben Dargelegten wird ersichtlich, dass bei kurativen Behandlungen während stationären Reha-Behandlungen in manchen Fällen mehrere Behandlungswege offen stehen. Eine Lappenplastik bei Dekubitus könnte z. B. akutstationär oder extern ambulant behandelt werden. Im Normalfall wird man einen solchen Reha-Patienten zu einer ambulanten Operation einweisen, um die Reha-Behandlung in der Reha-Klinik nach der Operation möglichst nahtlos weiterführen zu können. Es könnte aber auch sein, dass man aus medizinischen Gründen eine akutstationäre Behandlung vorschlägt. Indem das Abgrenzungsmodell beide Optionen anerkennt, muss eine aus medizinischer Sicht möglicherweise optimalere Behandlungsvariante nicht zum Vorneherein aus administrativen Gründen abgelehnt werden.

Anwendbar auch in anderen Reha-Bereichen ?

Bei der Entwicklung der Grafik merkten wir, dass sie – trotz der hohen Spezialisierung der Paraplegie – grundsätzlich auch in anderen Reha-Bereichen angewandt werden könnte. Deshalb wurde überall, wo es möglich war, nicht von «QS-Reha», sondern von «Reha» gesprochen. Nicht möglich war dies bei den Intensivbehandlungen, wo zwischen QS-spezifischen und nicht-QS-spezifischen Intensivbehandlungen unterschieden werden musste. Im Übrigen erscheint die QS-Reha dort, wo einzelne Begriffe wie z. B. «Reha-Therapien» zur QS-Reha spezifiziert werden. – Es kann sein, dass in anderen Reha-Bereichen die blauen Akutfelder z. T. weniger bedeutsam sind als in der QS-Reha.

1.4 Überprüfung des Modells

Das Abgrenzungsmodell muss in der Praxis noch plausibilisiert werden.

Kosten von Reha-Massnahmen während der Akutphase

Es ist zu überprüfen, wie gross der Anteil der Kosten für QS-spezifische Massnahmen an den akutstationären Fallkosten ist:

- Wie stark unterscheiden sich die Kosten pro DRG-Punkt beim Vergleich von QS-Patienten und Nicht-QS-Patienten.
  Im Falle grosser Abweichungen sollten Zusatzentgelte, DRG-Splits oder evtl. die Aufnahme von QS-Diagnosen in die CCL-Matrix beantragt werden.

Externe Behandlungen während der Reha-Phase

Die Paraplegikerzentren überprüfen Ausmass und Inhalt der externen Behandlungen während der Reha-Phase:

- Wieviele Fälle mit externen Operationen (oder anderen externen Behandlungen) gibt es?
- Welcher Art sind diese Fälle? (Beispiele: Neuro-urologische Eingriffe, plastische Chirurgie, onkologische Behandlungen, . . .).
- Wie teuer sind diese Fälle?

1.5 Beispiele

1.5.1 Stationäre Akutbehandlungen

Beispiele von stationären Behandlungen im Akutspital:

Operationen vor einer Erstrehabilitation gehören zur Akutphase.

Bei Patienten, die sich gerade in einer Reha-Phase befinden, werden Operationen, die bei Nicht-Reha-Patienten gewöhnlicherweise akutstationär vorgenommen werden, grundsätzlich ebenfalls akutstationär erbracht. Dabei erfolgt ein temporärer Wechsel in die Akutphase.

Zu diesem Grundsatz gibt es Ausnahmen: Anstelle einer stationären Behandlung im Akutspital kann eine externe ambulante Behandlung treten, wenn die Nachsorge zum Vorteil des Patienten von der Reha-Klink übernommen werden könnte. Eine typische derartige Ausnahme ist die Wundchirurgie bei Dekubitus. Damit wird die Reha-Behandlung nur möglichst kurz unterbrochen.

– stationäre Op.

Beispiele von stationären Operationen vor oder während einer Erst- oder Folge-Reha:

- Komplexe Schulterchirurgie.[9]
- Dekubitus (z. T. auch ambulant möglich).
- Orthopädie: Frakturen infolge von Osteoporose.
- Urologie: TUR-P, TUR-BT, PCN(L), Nephrektomie, Prostatektomie, Sphinkterotomie (kann z. T. auch extern ambulant durchgeführt werden), Implantation von künstlichen Schliessmuskeln, . . .
- Viszeralchirurgie: Hämorrhoidenoperation und andere, Darmchirurgie, Tumorchirurgie, Appendektomie, Gallenchirurgie, . . .
- Gastroenterologie: Endoskopisch retrograde Cholangiopankreatikographie
- Gefässchirurgie: BAA, Carotis Op, aortobifemoraler Bypass, interventionelle Kardiologie/Kardiochirurgie: Linksherzkatheter, Defibrillator, Herzklappenersatz, coronarer Bypass, . . .
- Gynäkologie: Hysterektomie; Tumorchirurgie; Mammachirurgie, . . .
- HNO: Tympanoplastik, . . .
- Thoraxchirurgie, Tumorchirurgie, . . .

– Nicht-QS-spezifische Intensivbehandlungen

Beispiele von akutstationären, nicht-QS-spezifischen Intensivbehandlungen sind:

- Drohendes Organversagen (z. B. Niere, Leber, Herz/Kreislauf).
- Akuter Myokardinfarkt.
- Intensivpflege nach grosser Op.

– andere akutstat. Beh.

Beispiele von anderen (nicht-operativen) akutstationären Behandlungen:

- Chemo- oder Radiotherapien (z. T. auch ambulant möglich).
- Prostavasin-Therapie.
- Psychiatrische Behandlung (z. T. auch ambulant möglich).
- Kardiale Interventionen.

[9] Aufgrund der unphysiologischen und hohen Belastung der Schulterstrukturen kommt es bei QS-Patienten oft zu einer vorzeitigen Abnutzung.

1.5.2 Kurative Behandlungen in der Reha-Klink

Beispiele von kurativen Behandlungen in der Reha-Klinik:
– QS-spezifische Intensivbehandlung

Beispiele von QS-spezifischen Intensivbehandlungen sind:

- Entwöhnung von Beatmungstherapie (Weaning).
- Maligne Hyperthermie (kann typischerweise auftreten bei Lioresalentzug).
- Schwere Pneumonie bei hoher Paraplegie oder Tetraplegie mit respiratorischer Insuffizienz.[10]
- Sepsis bei Pneumonie, Harnwegsinfekten, Dekubitus etc.[11]

– andere somat. Beh.

Beispiele anderer kurativer Behandlungen (in der Reha-Klinik):

- Infektbehandlung z. B. bei Harnwegsinfekt.
- Konservative Dekubitusbehandlung.
- Im Haus durchführbare Chemotherapie.
- Behandlung bei Pilzbefall.
- Behandlung bei Hämophilie.
- Thrombose und Lungenembolie.

1.5.3 Externe ambulante Behandlungen während stationärer Reha

Beispiele von externen amb. Behandlungen:

Während einer stationären Reha-Behandlung werden die üblichen ambulant durchführbaren Operationen extern ambulant vorgenommen. Darüberhinaus können auch Operationen, die einen anschliessenden stationären Aufenthalt benötigen, ambulant – und mit anschliessender Rückverlegung in die Reha-Klinik – durchgeführt werden, wenn die begleitend erforderlichen Reha-Massnahmen idealerweise in der Reha-Klinik erfolgen.

– externe amb. Op.

Beispiele von Reha-typischen Operationen, die während stationärer Reha je nach Situation akutstationär oder extern ambulant durchgeführt werden können:

- Wundchirurgie, Lappenplastiken, z. B. bei Dekubitus
- Schulterchirurgie.
- Implantation Medikamentenpumpe (Spastik-Pumpe, Schmerzpumpe).
- Entfernung Osteosynthesematerial.
- Handchirurgie.

Weitere Beispiele von externen ambulanten Operationen (während stationärer Reha):

- Tonsillektomie, Polypektomie, Parancenthese.
- Wechsel Herzschrittmacher.
- HL Steinsanierung (URS/ESWL).
- Ano- und proktologische Eingriffe.
- Abrasiones.

– andere amb. Beh.

Beispiele anderer externer ambulanter Behandlungen (während stationärer Reha):

[10] Bei Pneumonie muss eine intensive paraplegiespezifische Atemtherapie erfolgen aufgrund der verminderten oder fehlenden Sekretausscheidung sowie der autonomen Dysregulation der Bronchialmuskulatur. – Pneumonie ist die häufigste Todesursache bei QS-Patienten.

[11] Bei Sepsis besteht aufgrund der Temperaturerhöhung, des katabolen Zustandes und der peripheren Vasokonstriktion ein sehr hohes Risiko für Druckulcera. Dies erfordert eine paraplegiologische Lagerungspflege. – Sepsis ist die dritt-häufigste Todesursache bei QS-Patienten.

- Dialyse.
- Kardioversion.
- Ambulante Chemo- und Radiotherapien.
- Zahnextraktion.

1.5.4 Rehabilitative Behandlungen in der Reha-Klink

Rehabilitative Behhandlungen

Beispiele von rehabilitativen Behandlungen:

- Reha-Therapien.
- Reha-Pflege.
- Reha-Medizin.
- Beratungsdienste.
- Berufliche Wiedereingliederung.
- Orthopädie- und Rollstuhltechnik.

1.5.5 Beispielverläufe

▶ Tafel 2 ff

In den folgenden Tabellen sind beispielhaft Akut- und Reha-Behandlungen aufgeführt.

Phasen

Entsprechend der Dimensionen des Abgrenzungsmodell wird in der Spalte *Phase* angegeben, ob die Behandlung zur Akut- oder Reha-Phase gehört. (Behandlungen während der Akutphase sind *kursiv* gesetzt.)

Behandlungsektor

Unter *Beh.Sektor* ist der Behandlungssektor angegeben, d. h. ob die Behandlung in einer Akut-Klinik oder -Abteilung stattfindet der in einer Reha-Klinik oder -Abteilung.

Fallverlauf mit Details

Unter *Fallverlauf* wird die Behandlung allgemein beschrieben. Präzisierungen dazu sind unter *Details* eingetragen.

Tarife

In der Spalte *Tarif PZ CH* ist die Vergütung gemäss dem hier vorgestellten Modell eingetragen, unter *Tarif SwissDRG* die Vergütung gemäss dem SwissDRG-Vorschlag von Frau Dr. C. Hergeth.

Tafel 2: Beispielverlauf bei Erstversorgung mit Intensivbehandlung nur im Akutspital

Phase	Beh.Sektor	Fallverlauf	Details	Tarif PZ CH	Tarif SwissDRG
–	Rettung	Sportunfall		...	...
akut	Akut-Abt.	Akutversorgung	*Operation*	↓	↓
		Akutversorgung mit IPS	***Nicht-QS-spez. Intensivbehandlung***	DRG (IPS)	DRG (IPS)
Reha	Reha-Abt.	Reha Beginn	Reha-Behandlung	Reha-TP	Reha-TP

Tafel 3: Beispielverlauf bei Erstversorgung mit Intensivbehandlung im Akutspital und während der Reha

Phase	Beh.Sektor	Fallverlauf	Details	Tarif PZ CH	Tarif SwissDRG
–	Rettung	Sportunfall		...	...
akut	Akut-Abt.	Akutversorgung	*Operation*	↓	↓
		Akutversorgung mit IPS	***Nicht-QS-spez. Intensivbehandlung***	DRG (IPS)	↓
Reha	Reha-Abt.	Reha mit QS-spez. IPS	**QS-spezifische Intensivbehandlung**	Reha-TP	DRG (IPS) ?
		Reha Fortsetzung	Reha-Behandlung	Reha-TP	Reha-TP

Tafel 4: Beispielverlauf während Reha mit diversen Operationen

Phase	Beh.Sektor	Fallverlauf	Details	Tarif PZ CH	Tarif SwissDRG
Reha	Reha-Abt.	Reha Fortsetzung	Reha-Behandlung	Reha-TP	Reha-TP
akut	Akut-Abt.	Komplikation mit IPS	***Herzinfarkt*** *mit nicht-QS-spezifischer Intensivbehandlung*	DRG (IPS)	↓
Reha	Reha-Abt.	Komplikation Fortsetzung	**QS-spezifische Intensivbehandlung**	Reha-TP	DRG (IPS) ?
		Reha Fortsetzung	Reha-Behandlung	Reha-TP	Reha-TP
	Akut-Abt.amb.	Ambulante externe Op.	***Schulteroperation od. Lappenplastik***	Reha-ZE	Tarmed
	Reha-Abt.	Reha Fortsetzung	Reha-Behandlung	Reha-TP	Reha-TP
	Akut-Abt.amb.	Ambulante externe Op.	*Implantation* ***Schmerzpumpe*** *amb.*	Reha-ZE	Tarmed
	Reha-Abt.	Reha Fortsetzung	Reha-Behandlung	Reha-TP	Reha-TP
akut	Akut-Abt.	Stationäre Op.	*Implantation* ***Schmerzpumpe*** *stat.*	DRG B22Z	DRG B22Z / B61Z?
Reha	Reha-Abt.	Reha Fortsetzung	Reha-Behandlung	Reha-TP	Reha-TP

Tafel 5: Beispielverlauf bei Erstversorgung mit «Frühreha» gemäss Option SwissDRG

Phase	Beh.Sektor	Fallverlauf	Details	Tarif PZ CH	Tarif SwissDRG
–	Rettung	Sportunfall		...	...
akut	Akut-Abt.	Akutversorgung	*Operation*	↓	↓
		Akutvers. mit Frühreha	*Akutbehandlung* + ***Frühreha***	DRG	↓
Reha	Reha-Abt.	Reha Beginn	Reha-Behandlung	Reha-TP	DRG (Frühreha) bis G2?
		Reha Fortsetzung	Reha-Behandlung	Reha-TP	Reha-TP

2 Diskussion zur «akuten Frührehabilitation» (2012-07-02)

2.1 Begriffliches

2.1.1 «Frührehabilitation» und «akute Frührehabilitation»

Frührehabilitation

Rehabilitative Therapien und Pflege während eines akutstationären Aufenthaltes von Patienten mit akuten Erkrankungen, die mit anhaltenden schweren Fähigkeitseinschränkungen verbunden sind und die einer langfristig angelegten medizinischen Rehabilitation bedürfen,[12] werden zum Teil auch *Frührehabilitation* genannt.

Akute Frühreha

Während der Frührehabilitation besteht akutstationärer Behandlungsbedarf.[13] Insofern die Frühreha «im Anwendungsbereich der SwissDRGs» liegt, wird in der Schweiz auch von *akuter Frührehabilitation* gesprochen.[14]

2.1.2 Neurologische und geriatrische Frühreha

Neurologische Frühreha

Am weitesten umgesetzt wurde die Frühreha-Sichtweise in der neurologischen Rehabilitation. Zur Beurteilung des Patientenzustandes wurde der *Frühreha-Barthel-Index* (nach Schönle) entwickelt.[15] Im GDRG-System (und analog dazu auch im SwissDRG-System der Versionen 1.0 und 2.0) wurden Frühreha-DRGs definiert, welche auf dem Frühreha-Barthel-Index (bei einer Punktezahl von weniger als 30 Punkten) und der Prozedur «Neurologisch-neurochirurgische Frührehabilitation»[16] basieren. Frühreha-DRGs gibt es zu vielen Hauptkategorien. Die Frühreha-Diagnosen- und -Prozeduren-Codes übersteuern – ähnlich wie die MCCs im APDRG-System[17] – die übrigen Prozeduren und Diagnosen und bestimmen innerhalb der einzelnen Hauptkategorien die zugehörige Frühreha-DRG. Mit Ausnahme der DRGs B42A, B42B und B48Z[18] sind weder die Frühreha-GDRGs noch die Frühreha-SwissDRGs bis 2012 bewertet und mit durchschnittlichen Verweildauern versehen worden. Die Vergütungen sind also von den Kliniken mit den Krankenkassen auszuhandeln.

Geriatrische Frühreha

Ebenfalls mit Vorrang innerhalb der Hauptkategorien führen «geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlungen» zu entsprechenden DRGs. Diese sind bewertet und mit durchschnittlichen Verweildauern versehen.

2.1.3 «QS-Frührehabilitation» ?

Grundsätzlich kommt unser Modell ohne den Begriff «Frühreha» aus. Im Folgenden wird kurz diskutiert, was bei einer allfälligen Verwendung zu bedenken wäre.

---

[12] Vgl. «Neurologische akute Frührehabilitation»: Anhang zum Beschlussprotokoll zur zweiten Sitzung der Fachgruppe «neurologische / neuropädiatische / paraplegische akute Frührehabilitation», Bern 12.3.2012.

[13] Dies wird explizit erwähnt im Hinweis zu OPS 8-55 («Frührehabilitative Komplexbehandlung»). Ein entsprechender Hinweis bei CHOP 2012 ist nicht vorhanden.

[14] Beschlussprotokoll zur zweiten Sitzung der Fachgruppe «neurologische / neuropädiatische / paraplegische akute Frührehabilitation», Bern 12.3.2012: S. 1 f.

[15] Vgl. Schönle [FRB, 1995]; und http:// www.dimdi.de / static / de / klassi / diagnosen / icd10 / htmlgm2012 / zusatz-frb-schoenle.htm.

[16] Neurologisch-neurochirurgische Frührehabilitation: OPS 8-552, CHOP 93.89.1-.

[17] Im APDRG-System gibt zu den meisten Subkkategorien eine oder zwei DRGs «mit MCC» (Major Comorbidity or Complication). Vgl. Fischer [APDRG-MCC, 1998].

[18] B42A =Frührehabilitation bei Krankheiten und Störungen des Nervensystems bis 27 Tage, mit neurologischer Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls.
B42B =Frührehabilitation bei Krankheiten und Störungen des Nervensystems bis 27 Tage, ohne neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls.
B48Z =Frührehabilitation bei Multipler Sklerose und zerebellarer Ataxie oder nicht akuter Paraplegie / Tetraplegie.

Frühreha-Definition:

Wenn man dem Begriff «Frührehabilitation» etwas mehr auf den Grund geht, sieht man, dass er zwei Aspekte enthalten könnte:

– zeitlich ?

a) Es geht um eine *zeitlich* früh einsetzende Rehabilitation. Es ist die Rehabilitationsbehandlung, die schon möglichst *früh* während der Akutvorsorgung begonnen wird, noch vor der Erstrehabilitation in der Reha-Abteilung. Aus dieser Sicht gibt es Frührehabilitation nur als Vorstufe der Erstrehabilitation.[19]

– inhaltlich ?

b) Es geht um eine *inhaltlich* gesehen erste Stufe der Rehabilitation, bei der trotz vorhandenen extrem schweren Fähigkeitseinschränkungen (bei unterschiedlichem Lähmungsausmass)[20] bereits erste Reha-Schritte unternommen werden.

Allfälliger Vorschlag:
– Akutphase

Falls der Begriff «QS-Frühreha» verwendet werden muss, schlagen wir vor, eine zeitliche Sichtweise zu wählen: QS-Frühreha müsste deshalb nicht speziell als «akute QS-Frühreha» (oder: «paraplegische akute Frühreha») bezeichnet werden. Interventionen, der einer «QS-Frühreha» zugeschrieben würden, werden in der Akutphase durchgeführt. Sie benötigen QS-qualifiziertes Personal und eine entsprechende Ausstattung. Sie werden über DRGs vergütet.

Gemäss unserem Modell sind keine speziellen QS-Frühreha-DRGs nötig. Klassifikationskriterium ist nicht «QS-Frühreha», sondern die Diagnosen zur Querschnittlähmung und zu querschnittähnlichen Lähmungen. Diese sind allenfalls mit einem Zusatzentgelt zu bewerten. Oder es gibt QS-bezogene Splits einzelner DRGs. Oder die QS-Diagnosen sind allenfalls CC-relevant.

– Reha-Phase

In der Reha-Phase können bei schwerwiegenden Fähigkeitseinschränkungen in Abhängigkeit des Lähmungsausmasses ähnliche Interventionen erforderlich sein wie während der Akutphase. In diesem Fall kann aber in der zeitlichen Sichtweise nicht mehr von «*Früh*reha» gesprochen werden. Aufgrund des Patientenzustandes und des davon abgeleiteten Pflege- und Therapiebedarfs wird eine entsprechend hoch gewichtete leistungsbezogene Reha-Tagespauschalen vergütet.

2.2 SwissDRG-Vorschlag einer «QS-Frühreha-DRG»

Vorschlag SwissDRG:
QS-Frühreha-DRG
▶ Tafel 6

Von Frau Dr. C. Hergeth wurde die Idee einer «QS-Frühreha-SwissDRG» in die Diskussion eingebracht. Sie sähe unter dem Titel «paraplegische akute Frührehabilitation» eine Verlängerung der Akutphase vor. Diese gilt, solange der Patient in einem Zustand ist, der eine frührehabilitative Behandlung benötigt. Sie würde so unter Umständen weite Teile von (sehr heterogenen) rehabilitativen und akutsomatischen Behandlungen umfassen.

Nach dem Vorbild der neurologischen Frührehabilitation wäre dazu der Patientenzustand zu definieren[21] sowie die QS-spezifische Frührehabilitation zu beschreiben[22].

Dieses Modell ist aus unserer Sicht aus folgenden Gründen abzulehnen:

[19] Erstrehabilitation = «Erstmalige Rehabilitation nach einem Unfall oder nach Krankheitsbeginn, im Anschluss an eine eventuelle Operation.» – Vgl. unseren DefReha-Vorschlag in der Materialsammlung der AG Tarife Paraplegie.

[20] Der Rehabilitations- und Pflegebedarf ist bei QS-Patienten nicht nur abhängig vom Ausmass der Fähigkeitseinschränkungen (gemessen z. B. mit SCIM), sondern auch vom Ausmass der Lähmung (kategorisiert z. B. mit AIS): vom Grad des motorisches Ausfalls (Muskelfunktionsgrad und Lähmungshöhe) und vom Grad des sensorischen Ausfalls.

[21] In der neurologischen Rehabilitation gibt es dazu den Frühreha-Barthel-Index nach Schönle. – Vgl. Schönle [FRB, 1995]; und http:// www.dimdi.de / static / de / klassi / diagnosen / icd10 / htmlgm2012 / zusatz-frb-schoenle.htm.

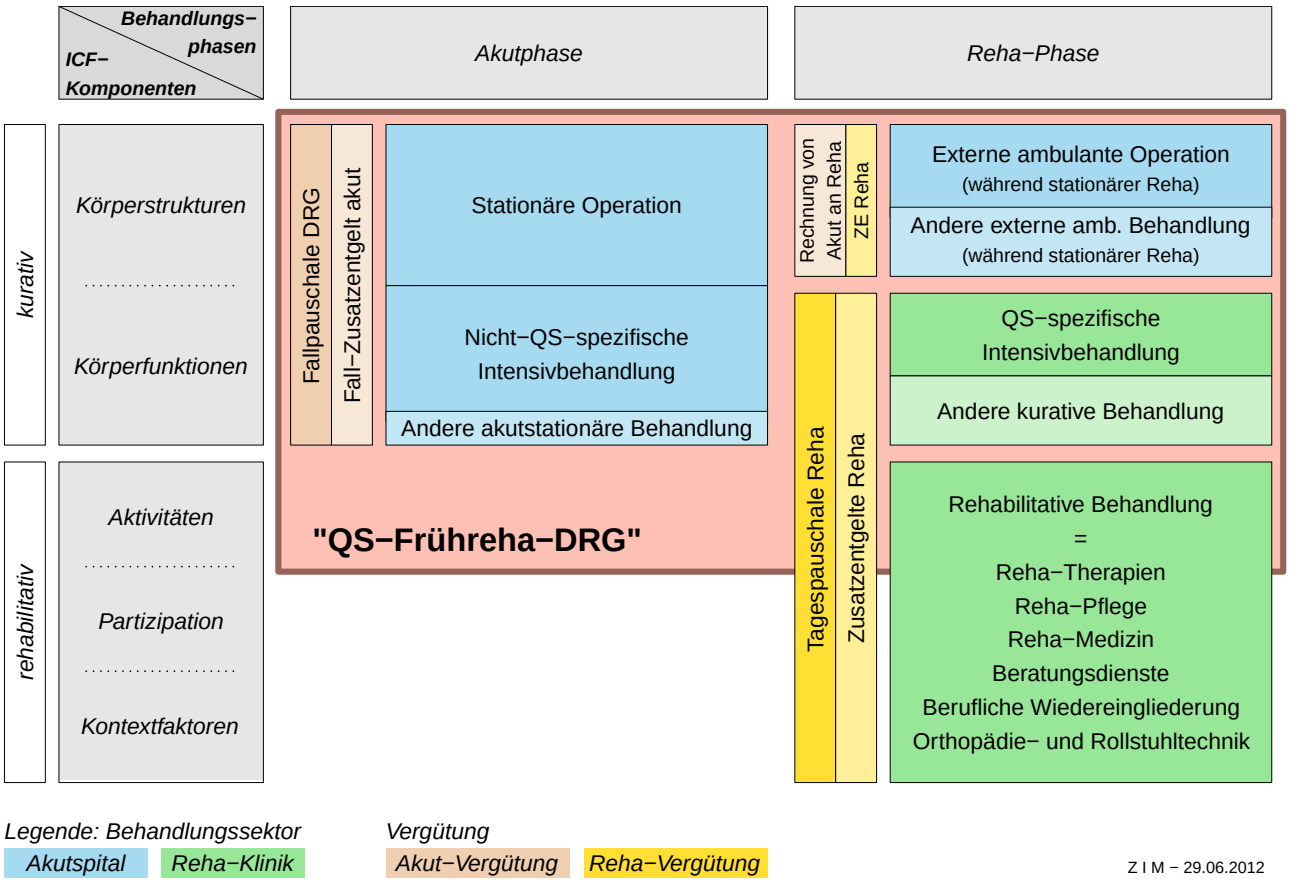
[22] In der neurologischen Rehabilitation gibt es dazu die CHOP-Codes 93.89.1-: «Neurologisch-neurochirurgische Frührehabilitation».

- Die Dauer einer derart definierten QS-Frühreha-Behandlung ist extrem variabel. Die Fallzahlen sind relativ gering. Ein Mittelwert der «Fallkosten» kann zwar berechnet werden, infolge der grossen Streuung ist er jedoch nichtssagend. Entsprechend willkürlich ist ein darauf basierendes Kostengewicht. Es kann nicht nur im Einzelfall höchst inadäquat ausfallen. Auch die Summe der Vergütungen für ein einzelnes Spital kann infolge einzelner Kostenausreisser sehr stark von den tatsächlichen Kosten abweichen.
- Wenn während der Reha-Phase die Kriterien für Frühreha erneut erfüllt sind, wird die Vergütung nach Reha-Tagespauschalen unterbrochen. Es erfolgt ein Statuswechsel zu einem akutstationären Fall. Es wird eine «QS-Frühreha-DRG» vergütet, bis die Kriterien für die Frühreha nicht mehr erfüllt sind.
- Falls das Kostengewicht hoch ist, könnte es attraktiv sein für Kliniken ohne QS-spezialisiertes Personal. Dies würde zu einer Verschlechterung der Behandlungsqualität führen. Langfristige Auswirkungen auf die Lebensqualität der Patienten wären zu befürchten. Ebenso Folgekosten infolge grösserer Unselbständigkeit und vermehrten Sekundärrehabilitationsbehandlungen.

Weitere Konsequenzen:

- Die Kostenaufteilung zwischen Akutspital und Reha-Klinik müsste geregelt werden.

Tafel 6: Abgrenzungsmodell Akut/Reha [Version 5.4] mit SwissDRG-Vorschlag einer QS-Frühreha-DRG



3 Anhang

3.1 ASIA Impairment Scale (AIS)

Die AIS beschreibt den Lähmungsgrad bei Querschnittlähmungen.[23]

ASIA-Schadensskala:[24]

(A) Komplett: Keine sensible oder motorische Funktion ist in den sakralen Segmenten S4 bis S5 erhalten.

(B) Inkomplett: Sensible, aber keine motorische Funktion ist unterhalb des neurologischen Niveaus erhalten und dehnt sich bis in die sakralen Segmente S4/S5 aus.

(C) Inkomplett: Motorische Funktion ist unterhalb des neurologischen Niveaus erhalten, und die Mehrzahl der Kennmuskeln hat einen Muskelgrad von weniger als 3.

(D) Inkomplett: Motorische Funktion ist unterhalb des neurologischen Niveaus erhalten, und die Mehrheit der Kennmuskeln unterhalb des neurologischen Niveaus hat einen Muskelkraftgrad grösser oder entsprechend 3.

(E) Normal: Sensible und motorische Funktionen sind normal.

ASIA Impairment Scale:

(A) Complete: No sensory or motor function is preserved in the sacral segments S4-S5.

(B) Sensory Incomplete: Sensory but not motor function is preserved below the neurologic level and includes the sacral segments S4-S5.

(C) Motor Incomplete: Motor function is preserved below the neurologic level, and more than half of key muscles below the neurologic level have a muscle grade less than 3.

(D) Motor Incomplete: Motor function is preserved below the neurologic level, and at least half of key muscles below the neurologic level have a muscle grade of 3 or more.

(E) Normal: Motor and sensory functions are normal.

[23] Die AIS basiert auf der von Frankel verwendeten Skala in: Frankel et al. [Frankel Scale, 1969]: 182.
[24] Version vom REHAB, entnommen aus: Masur et al. [Neuro-Skalen, 2000].

3.2 Spinal Cord Independence Measure (SCIM)

Der SCIM-Score misst Fähigkeitseinschränkungen bezüglich Selbstversorgung, Atmung, Kontinenz und Mobilität von Patienten mit Wirbelsäulenverletzungen.[25] Der Score wird durch Beobachtung oder – mit leicht reduzierter Präzision – durch Befragung ermittelt.

Der SCIM ist ein Score für wirbelsäulenverletzte Patienten.[26] Damit soll nicht nur der Behandlungs- und Pflegebedarf[27] aufgrund des Patientenzustandes geschätzt werden können, sondern auch der Bedarf entsprechend der (funktionalen) Ziele des Patienten[28].

Die SCIM-Entwicklung begann 1994 in Israel. Der Score wurde mehrmals verfeinert, bis man im Jahr 2002 bei der heute verwendeten Version SCIM-III angelangt war. Daran haben auch amerikanische und europäische Reha-Experten mitgearbeitet.[29] Heute ist der Index zu einem international anerkannten Standard geworden.[30] Die Gewichte der 19 Items basieren auf Experteneinschätzungen.

[25] Catz/Itzkovich [SCIM-III, 2007]; Wirz [SCIM-III de, 2012]. Deutsche Übersetzung in: Schädler et al. [Neuro-Reha-Asssements, 2009].
[26] «patients with SCL» = «patients with spinal cords lesions».
[27] «burden of care».
[28] «functional achievements according to their importance for th patient». – Als Beispiele werden angeführt: Der Patient möchte gehen lernen und nicht nur im Rollstuhl mobil sein. Der Patient möchte einen abnehmbaren Katheter [**?? Übersetzung:** intermittent catheter] anstelle eines Dauerkatheters benutzen. – Catz/Itzkovich [SCIM-III, 2007]: 65.
[29] Vgl. Itzkovich et al. [SCIM-III, 2007]; Aidinoff et al. [SCIM-III MC-Study, 2011]; Bluvshtein et al. [SCIM-III & FIM, 2011].
[30] Vgl. Anderson et al. [SCI Measures, 2008].

Tafel 7: SCIM-Items und deren Gewichtung

Code	Beschreibung	Max. Punkte
	Selbstversorgung	(20)
1	Nahrungsaufnahme	3
2A	Waschen Oberkörper	3
2B	Waschen Unterkörper	3
3A	An-/Ausziehen Oberkörper	4
3B	An-/Ausziehen Unterkörper	4
4	Gesichtspflege	3
	Atmung und Sphinktermanagement	(40)
5	Atmung	10
6	Blasenmanagement	15
7	Darmmanagement	10
8	Toilettenhygiene	5
	Mobilität (Zimmer und Bad)	(10)
9	Bettmobilität und Dekubitusprophylaxe	6
10	Transfer Bett ↔ Rollstuhl	2
11	Transfer Rollstuhl ↔ WC	2
	Mobilität (drinnen und draussen, ebener Gelände)	(30)
12	Mobilität im Haus	8
13	Mobilität bei mittleren Distanzen 10 – 100 m	8
14	Mobilität draussen, mehr als 100 Meter	8
15	Treppensteigen	3
16	Transfer: Rollstuhl ↔ Auto	2
17	Transfer: Boden ↔ Rollstuhl	1
Σ	**Maximale Punktesumme**	(100)

Tafel 8: Ausgewählte SCIM-Items und deren Skalen

Code	Beschreibung	Punkte
1	**Nahrungsaufnahme** *Schneiden, Verpackungen öffnen, Eingiessen, Nahrung zum Mund bringen, gefüllte Tasse/ Becher halten.*	
–	Parenteral, Gastrostoma oder Eingeben durch Hilfsperson.	0
–	Benötigt teilweise Hilfe beim Essen und/ oder Trinken, oder zum Anziehen von Hilfsmitteln.	1
–	Isst selbstständig, benötigt Hilfsmittel oder Hilfestellung nur beim Schneiden des Essens und/oder Eingiessen und/oder Öffnen von Verpackungen.	2
–	Isst und trinkt selbstständig, benötigt keine Hilfestellung oder Hilfsmittel.	3
2A	**Waschen Oberkörper** *Kopf und Körper einseifen, waschen, abtrocknen, Wasserhahn bedienen.*	
–	Unselbstständig in allen Bereichen.	0
–	Benötigt teilweise Hilfestellung.	1
–	Wäscht sich selbstständig, benötigt keine **H**ilfsmittel oder **a**ngepasstes **U**mfeld (**HaU** – die von Gesunden normalerweise nicht benötigt werden).	3
5	**Atmung**	
–	Benötigt Trachealkanüle (TK) und dauerhafte oder intermittierende unterstützende Beatmung (IUB).	0
–	Atmet selbstständig mit TK, benötigt Sauerstoff, viel Hilfestellung beim Abhusten oder Umgang mit TK.	2
–	Atmet selbstständig mit TK, benötigt wenig Hilfestellung beim Abhusten oder Umgang mit TK.	4
–	Atmet selbstständig ohne TK, benötigt Sauerstoff, viel Hilfe beim Abhusten, eine Maske (peep) oder IAV (bipap).	6
–	Atmet selbstständig ohne TK; benötigt wenig Hilfe oder Stimulation zum Abhusten.	8
–	Atmet selbstständig ohne Hilfe oder Hilfsmittel.	10
9	**Bettmobilität und Dekubitusprophylaxe**	
–	Benötigt Hilfe bei allen Aktivitäten: Drehen des Oberkörpers im Bett, Drehen des Unterkörpers im Bett, Aufsetzen im Bett, Entlasten im Rollstuhl mit oder ohne Hilfsmittel, aber nicht mit elektrischen Hilfsmitteln.	0
–	Führt eine dieser Aktivitäten ohne Hilfe aus.	2
–	Führt 2 oder 3 dieser Aktivitäten ohne Hilfe aus.	4
–	Führt alle Aktivitäten im Bett und zum Entlasten selbstständig durch.	6

3.3 Barthel-Index und dessen deutsche Erweiterungen

Der Barthel-Index wird seit 1955 verwendet; publiziert wurde er von den Entwicklerinnen Mahoney und Barthel im Jahre 1965.[31] In Modifikation des ADL-Indexes nach Katz[32] werden zehn Aktivitäten mit 0, 5, 10 oder 15 Punkten bewertet. Einen maximalen Wert von 100 erhalten selbständige Patienten.

▶ Tafel 9

Zum Barthel-Index gibt es aus Deutschland einen «Erweiterter Barthelindex» (EBI) nach Prosiegel, mit welchem der Barthel-Index um kognitive Items ergänzt wurde, und einen «Frühreha-Barthel-Index» (FRB) nach Schönle, mit welchem zusätzlich überwachungs- und beaufsichtigungspflichtige Zustände und Störungen gewichtet werden können.

Deutsche Erweiterungen

Der «Erweiterter Barthelindex» (EBI)[33] enthält folgende zusätzliche Items:

Erweiterter Barthelindex

- Verstehen.
- Verständlichkeit.
- Soziale Interaktion.
- Problemlösen.
- Gedächtnis / Lernfähigkeit / Orientierung.
- Sehen / Neglect.[34]

Für die detailliert beschriebenen Ausprägungen jedes Items stehen 0 bis 4 Punkte zur Verfügung. Der Punktebereich der Beurteilung liegt damit zwischen 0 und 64 Punkten (motorisch: 0 bis 40 Punkte, kognitiv 0 - 24 Punkte).

In ICD-10-GM werden unter U50 und U51 motorische und kognitive Funktionseinschränkungen erhoben.

Barthel-Index und EBI in ICD-10-GM

Die motorischen Funktionseinschränkungen können mit dem Barthel-Index oder mit den motorischen FIM-Items ermittelt werden. Zur Codierungen kognitiven Funktionseinschrän-

[31] Mahoney/Barthel [Barthel-Index, 1965]; zitiert in: McDowell/Newell [Measuring Health, 1987]: 49–54.
[32] Katz et al. [ADL-Index, 1963]; vgl. auch http:// www.dimdi.de / static / de / klassi / diagnosen / icd10 / htmlgm2012 / zusatz-barthelindex.htm.
[33] Prosiegel et al. [EBI, 1996]; vgl. auch http:// www.dimdi.de / static / de / klassi / diagnosen / icd10 / htmlgm2012 / zusatz-erwbarthelindex.htm in Ergänzung zu http:// www.dimdi.de / static / de / klassi / diagnosen / icd10 / htmlgm2012 / zusatz-barthelindex.htm.
[34] Währenddem die übrigen Items den EBI mit dem FIM kongruent machen, handelt es sich bei «Sehen / Neglect» um einen zusätzlichen Beurteilungspunkt.

Tafel 9: Barthel-Index (Mahoney/Barthel 1965)

Item	Bezeichnung	unselbst.	mit Hilfe	selbständig
1	Essen und Trinken	0	5	10
2	Transfer (Rollstuhl–Bett und umgekehrt)	0	5, 10	15
3	Körperpflege	0	0	5
4	Benutzung der Toilette	0	5	10
5	Baden / Duschen	0	0	5
6	Gehen auf ebenem Untergrund / Rollstuhlfahren	0	10	15 / 5
7	Treppen auf-/absteigen	0	5	10
8	An-/Auskleiden	0	5	10
9	Darmkontrolle	0	5	10
10	Blasenkontrolle	0	5	10

kungen können die zusätzlichen EBI-Items, die kognitiven FIM-Items oder das MMSE (Minimal Mental State Examination)[35] verwendet werden.

Die EBI-Items wurden in ICD-10-GM mit je 0, 5, 10 oder 15 Punkten gewichtet. Diese 4-stufige Skala erforderte kleinere Modifikationen der Beschreibungen der Ausprägungen der originalen 5-stufigen Skala nach Prosiegel. Die Punktezahlen der zusätzlichen EBI-Items nach ICD-10-GM liegen zwischen 0 und 90 Punkten.[36]

Frühreha-Barthel-Index

Im «Frühreha-Barthel-Index» (FRB)[37] sind als zusätzliche Items definiert:

- Intensivmedizinisch überwachungspflichtiger Zustand.
- Absaugpflichtiges Tracheostoma.
- Intermittierende Beatmung.
- Beaufsichtigungspflichtige Orientierungsstörung (Verwirrtheit).
- Beaufsichtigungspflichtige Verhaltensstörung (mit Eigen- und/oder Fremdgefährdung).
- Schwere Verständigungsstörung.
- Beaufsichtigungspflichtige Schluckstörung.

Die «schwere Verständigungsstörung» ist mit 25 Minus-Punkten gewichtet; alle übrigen Zusatzitems sind mit 50 Minus-Punkten versehen. Damit liegt der Bewertungsbereich zwischen –325 und +100 Punkten (= Summe aus dem Barthel-Index und den zusätzlichen Frühreha-Items).

[35] Folstein et al. [MMSE, 1975]; vgl. auch http:// www.dimdi.de / static / de / klassi / diagnosen / icd10 / htmlgm2012 / zusatz-mmse.htm.

[36] DIMDI [ICD-10-GM, 2005]: 779; vgl. auch http:// www.dimdi.de / static / de / klassi / diagnosen / icd10 / htmlgm2012 / zusatz-erwbarthelindex.htm.

[37] Schönle [FRB, 1995]; vgl. auch http:// www.dimdi.de / static / de / klassi / diagnosen / icd10 / htmlgm2012 / zusatz-frb-schoenle.htm.

Tafel 10: ICD-10-GM-Codierung der Funktionseinschränkungen (ab 2006)

Code	Bezeichnung		Barthel	FRB	EBI	FIM	MMSE
U50.0-	Motorische Funktionseinschränkung	ohne/gering	100			85 – 91	
U50.1-		leicht	80 – 95			69 – 84	
U50.2-		mittel	60 – 75			59 – 68	
U50.3-		mittelschwer	40 – 55			43 – 58	
U50.4-		schwer	20 – 35			31 – 42	
U50.5-		sehr schwer	0 – 15			13 – 30	
U51.0-	Kognitive Funktionseinschränkung	ohne/leicht			70 – 90	30 – 35	24 – 30
U51.1-		mittel			20 – 65	11 – 29	17 – 24
U51.2-		schwer			0 – 15	5 – 10	0 – 16
U52.0	Frühreha-Barthel-Index			> 31			
U52.1				-75 – 30			
U52.2				-200 – -76			
U52.3				< -200			

Barthel-Index und Frühreha-Barthel-Index in ICD-10-GM und OPS

▶ Tafel 10

Der Barthel-Index kann mit der deutschen Version der ICD-10 in sechs Stufen kodiert werden.[38]

Der Frühreha-Barthel-Index kann mit der deutschen Version der ICD-10 in vier Stufen kodiert werden.[39]

Der deutsche Prozedurenkatalog OPS 2006 nimmt unter Code 8-552 («Neurologisch-neurochirurgische Frührehabilitation») Bezug auf den Frühreha-Barthel-Index. Voraussetzung für die Anwendung dieses Codes ist: «Der Patient hat einen Frührehabilitations-Barthel-Index nach Schönle bis maximal 30 Punkte zu Beginn der Behandlung.»

[38] Der Barthel-Index wird mit den Codes U50.?0 in folgenden sechs Stufen abgebildet: 100 / 80–95 / 60–75 / 40–55 / 20–35 / 0–15.
Vgl. http:// dimdi.de / static / de / klassi / diagnosen / icd10 / htmlgm2012 / block-u50-u52.htm [Mai 2012].

[39] U52.0 = Frühreha-Barthel-Index: 31 und mehr Punkte.
U52.1 = Frühreha-Barthel-Index: -75 bis 30 Punkte.
U52.2 = Frühreha-Barthel-Index: -200 bis -76 Punkte.
U52.3 = Frühreha-Barthel-Index: weniger als -200 Punkte.
Vgl. http:// dimdi.de / static / de / klassi / diagnosen / icd10 / htmlgm2012 / block-u50-u52.htm [Mai 2012].

3.4 Verzeichnisse

3.4.1 Abkürzungen

Tafel 11: Abkürzungen und Internetverweise

Abkürzung	Bezeichnung	Internetverweis
ADL	Activities of Daily Living	
AIS	ASIA Impairment Scale	http:// www.ncbi.nlm.nih.gov / books / NBK8880 /
ANQ	Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken	http:// www.anq.ch /
ASIA	American Spinal Injury Association	http:// www.asia-spinalinjury.org /
Balgrist	Uniklink Balgrist	http:// www.balgrist.ch /
CHOP	Schweizerische Operationsklassifikation	http:// www.bfs.admin.ch / bfs / portal / de / index / infothek / nomenklaturen / blank / blank / chop / 02.html
CIRS	Cumulative Illness Rating Scale	http:// www.ageronline.it / diager / it / CIRShelp.htm
CRR	Clinique romande de réadaptation	http:// www.crr-suva.ch /
DMGP	Deutschsprachige Medizinische Gesellschaft für Paraplegie	http:// dmgp.de /
DRG	Diagnosis Related Groups	http:// www.fischer-zim.ch / textk-pcs / index.htm
EBI	Erweiterter Barthelindex	http:// www.dimdi.de / static / de / klassi / diagnosen / icd10 / htmlgm2012 / zusatz-erwbarthelindex.htm
FIM	Functional Independence Measure	http:// www.udsmr.org /
FMH	Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte	http:// www.fmh.ch /
FOTT	Faszio-orale Trakt Therapie	http:// www.formatt.org / fott-konzept.html
FP	Fallpauschale	
FRB	Frühreha-Barthel-Index	http:// www.dimdi.de / static / de / klassi / diagnosen / icd10 / htmlgm2012 / zusatz-frb-schoenle.htm
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale	http:// www.testzentrale.de / ? mod = detail & id = 549
HAQ	Health Assessment Questionnaire	http:// aramis.stanford.edu / HAQ.html
ICD	International Classification of Diseases	http:// www.who.int / classifications / icd /
ICD-10-GM	ICD-10, German Modification	http:// www.dimdi.de / static / de / klassi / icd-10-gm /
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health	http:// www.who.int / classification / icf /
IMC	Intermediate Care / Überwachungsstation	
IPS	Intensivpflegestation	
LEP	Leistungserfassung in der Pflege	http:// www.lep.ch /
MMSE	Minimal Mental State Examination	http:// www.dimdi.de / static / de / klassi / diagnosen / icd10 / htmlgm2012 / zusatz-mmse.htm
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel	http:// www.dimdi.de / de / klassi / prozeduren / ops301 /
PCS	Patientenklassifikationssystem	http:// www.fischer-zim.ch / studien / PCS-Buch-9701-Info.htm
PMR	Physikalische Medizin und Rehabilitation	
PZ	Paraplegikerzentrum	
PZ CH	Paraplegikerzentren Schweiz	
QS	Querschnittlähmung	
REHAB	Zentrum für Querschnittgelähmte und Hirnverletzte und Schweizerisches Paraplegikerzentrum Basel	http:// www.rehab.ch /
SCI	Spinal Cord Injury	
SCIM	Spinal Cord Independence Measure	http:// www.scientificspine.com / spine-scores / spinal-cord-independency-measure _(SCIM).html
SPZ	Schweizer Paraplegiker-Zentrum	http:// www.paranet.ch /
SSoP	Schweizerische Fachgesellschaft für Paraplegie	http:// www.ssop.ch /
TAR	Leistungsbedarfsbezogenes Tarifsystem für Rehabilitationskliniken	http:// www.fischer-zim.ch / studien / TAR-RehaPCS-0607-Info.htm
TP	Tagespauschale	
ZE	Zusatzentgelt	
ZHAW	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften	http:// www.zhaw.ch /

3.4.2 Literaturverzeichnis

Aidinoff et al. (2011) SCIM-III MC-Study

Aidinoff E, Front L, Itzkovich M, Bluvshtein V, Gelernter I, Hart J, Biering-Sørensen F, Weeks C, Laramee MT, Craven C, Hitzig SL, Glaser E, Zeilig G, Aito S, Scivoletto G, Mecci M, Chadwick RJ, El Masry WS, Osman A, Glass CA, Soni BM, Gardner BP, Savic G, Bergström EM, Silva P, Catz A. *Expected Spinal Cord Independence Measure, Third Version, Scores for Various Neurological Levels after Complete Spinal Cord Lesions.*. In: Spinal Cord 2011(49)8: 893–866.

Anderson et al. (2008) SCI Measures

Anderson K, Aito S, Atkins M, Biering-Sørensen F, Charlifue S, Curt A, Ditunno J, Glass C, Marino R, Marshall R, Mulcahey MJ, Post M, Savic G, Scivoletto G, Catz A (Functional Recovery Outcome Measures Work Group). *Functional Recovery Measures for Spinal Cord Injury: An Evidence-based Review for Clinical Practice and Research*. In: J Spinal Cord Med 2008(31)2: 133–144. Internet: http:// www.ncbi.nlm.nih.gov / pmc / articles / PMC2578796 /.

Bluvshtein et al. (2011) SCIM-III & FIM

Bluvshtein V, Front L, Itzkovich M, Aidinoff E, Gelernter I, Hart J, Biering-Soerensen F, Weeks C, Laramee MT, Craven C, Hitzig SL, Glaser E, Zeilig G, Aito S, Scivoletto G, Mecci M, Chadwick RJ, El Masry WS, Osman A, Glass CA, Silva P, Soni BM, Gardner BP, Savic G, Bergström EM, Catz A.. *SCIM III is Reliable and Valid in a Separate Analysis for Traumatic Spinal Cord Lesions*. In: Spinal Cord 2011(49)2: 292–296.

Catz/Itzkovich (2007) SCIM-III

Catz A, Itzkovich M. *Spinal Cord Independence Measure: Comprehensive ability rating scale*. In: Journal of Rehabilitation Research & Development 2007(44)1: 65–68. Internet: http:// www.rehab.research.va.gov / jour / 07 / 44 / 1 / pdf / catz.pdf.

DIMDI (2005) ICD-10-GM

Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information. *ICD-10-GM, Version 2006, Systematisches Verzeichnis*. Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification. Köln 2005: 789 S. Internet: http:// www.dimdi.de / dynamic / de / klassi / downloadcenter / icd-10-gm / version2006 / systematik / x1gbp2006.zip.

Fischer (1998) APDRG-MCC

Fischer W. *Das MCC-Konzept im AP-DRG-System zur Abbildung von schwerwiegenden Begleiterkrankungen*. In: Streiflicht Z I M 1998(6)3. Internet: http:// www.fischer-zim.ch / streiflicht / AP-DRG-MCC-Konzept-9809.htm.

Fischer et al. (2006) TAR und Reha-PCS

Fischer W, Blanco J, Mäder M, Zangger P, Conti FM, et al.. *Das TAR-System und andere Patientenklassifikationssysteme für die Rehabilitation*. TAR-Forschungsbericht und Kurzbeschrieb von Systemen aus Deutschland, Frankreich, Australien und den USA. Wolfertswil (ZIM) 2006: 89 S. Info: http:// www.fischer-zim.ch / studien / TAR-RehaPCS-0607-Info.htm.

Fischer et al. (2010) LTR Neuro SZH

Fischer W, Blanco J, Butt M, Hund M, Boldt C. *Leistungsorientiertes Tarifmodell Rehabilitation (LTR)*. Erste Ergebnisse zur Patientenklassifikation in der neurologischen Rehabilitation. In: Neurologische Rehabilitation 2010(16)3: 113–130. Internet: http:// www.fischer-zim.ch / artikel-pdf / LTR-1005-NeuroRehabil-2010_V16_N3.pdf.

Folstein et al. (1975) MMSE

Folstein MF, Folstein SE, Mc Mugh PR. *«Mini-mental-state»*. A Practical Method for Grading the Cognitive State of Patients for the Clinician. In: J Psychiatr Res 1975/12: 189–198.

Frankel et al. (1969) Frankel Scale

Frankel HL, Hancock DO, Hyslop G, Melzak J, Michaelis LS, Ungar GH, Vernon JD, Walsh JJ. *The Value of Postural Reduction in the Initial Management of Closed Injuries of the Spine with Paraplegia and Tetraplegia*. Part I. In: Paraplegia 1969(7)3: 179–192. Internet: http:// www.nature.com / sc / journal / v7 / n3 / pdf / sc196930a.pdf.

Itzkovich et al. (2007) SCIM-III

Itzkovich M, Gelernter I, Biering-Sorensen F, Weeks C, Laramee MT,. *The Spinal Cord Independence Measure (SCIM) version III: reliability and validity in a multi-center international study.*. In: Disabil Rehabil 2007(29)24: 1926–1933.

Katz et al. (1963) ADL-Index

Katz S, Ford AB, Chinn AB et al. *Studies of Illness in the Age: the Index of ADL*. A Standardized Measure of Biological and Psychosocial function. In: Journal of the American Medical Association 1963(185): 914–919.

Kool (2009) Reha-PCS

Kool J. *Entwicklung eines Patientenklassifikationssystems (PCS) für die Rehabilitation in der Schweiz*. Erhebung von Patientendaten im UVG- und KVG-Bereich und Modellierung eines PCS für die Neurorehabilitation, muskuloskelettale Rehabilitation, Frührehabilitation und arbeitsbezogene Rehabilitation. 5. August 2009, 2009: 125 S. Internet: http:// www.gesundheit.zhaw.ch / fileadmin / user _ upload / gesundheit / forschung / institut _ physiotherapie / 090805b _ PCS _ Schlussbericht.pdf.

Mahoney/Barthel (1965) Barthel-Index

Mahoney FI, Barthel DW. *Functional Evaluation: the Barthel Index*. In: Maryland State Medical Journal 1965(14): 61–65. Internet: http:// www.dsg-info.de / pdf / KLF2005 / BI_Abstract.pdf.

Masur et al. (2000) Neuro-Skalen

Masur H, Papke K, et al.. *Skalen und Scores in der Neurologie*. 2. Auflage, Stuttgart New York (Thieme) 2000: 682 S.

McDowell/Newell (1987) Measuring Health

McDowell I, Newell C. *Measuring Health*. A Guide to Rating Scales and Questionaires. New York Oxford (Oxford University Press) 1987: 342 S.

Prosiegel et al. (1996) EBI

Prosiegel M, Böttger T, Schenk T, König N, Marolf M, Vaney C, Garner C, Yassouridis A. *Der Erweiterte Barthel-Index (EBI)*. Eine neue Skala zur Erfassung von Fähigkeitsstörungen bei neurologischen Patienten. In: Neurol Rehabil 1996: 7–13.

Schädler et al. (2009) Neuro-Reha-Asssements

Schädler S, Kool J, Lüthi H, Marks D, Oesch P, Pfeffer A, Wirz M. *Assessments in der Rehabilitation*. Band 1: Neurologie. 2. erw. Auflage, Bern (Huber) 2009: 468 S.

Schönle (1995) FRB

Schönle PW. *Der Frühreha-Barthel-Index (FRB) – eine frührehabilitationsorientierte Erweiterung des Barthel-Index*. In: Rehabilitation 1995(34): 69–73.

SwissDRG (2011) Fallabrechnung

SwissDRG. *Regeln und Definition zur Fallabrechnung unter SwissDRG*. Version 4/2011, 2011: 19 S. Internet: http:// www.swissdrg.org / assets / pdf / Tarifdokumente / SwissDRG _ Falldefinitionen _-Version _ 4 _ 2011 _ d.pdf.

SwissDRG (2012) Klarstellungen 1.2

SwissDRG. *Klarstellungen und Fallbeispiele zu den Regeln und Definitionen zur Fallabrechnung unter SwissDRG*. Version 1.2 vom 22.05., 2012: 16 S.

SwissDRG (2012) SwissDRG 2.0 Band 1

SwissDRG. *SwissDRG 2.0 Katalogversion*. Swiss Diagnosis Related Groups Version 2.0. Definitionshandbuch Band 2 (DRGs A01A-F98Z). 2012: 367 S. Internet: http:// www.swissdrg.org / assets / pdf / System _ 20 / DefHandbuch _ SwissDRG _ 2 _ 0 _ Katalogversion _ Band1.pdf.

Wirz (2012) SCIM-III de

Wirz M. *Deutsche Übersetzung des SCIM*. Zusatzinformation zum Artikel «Assessment: Spinal Cord. 2012: 6 S. Internet: https:// www.thieme-connect.com / media / ergopraxis / 201202 / supmat / lit-10-1055-s-0032-1304189a.pdf.