

TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Klinikum Bogenhausen

Städtisches Klinikum München GmbH

Klinik für Plastische, Rekonstruktive, Hand- und
Verbrennungschirurgie

(Chefarzt: apl. Prof. Dr. M. Ninkovic)

DRGs: Auswirkungen auf Ökonomie und Struktur einer
Krankenhausabteilung am Beispiel der Plastischen Chirurgie

Ralf M. Heinze

Vollständiger Abdruck der von der Fakultät für Medizin der Technischen Universität
München zur Erlangung des akademischen Grades eines

Doktors der Medizin

genehmigten Dissertation.

Vorsitzender: Univ.-Prof. Dr. D. Neumeier

Prüfer der Dissertation:

1. apl. Prof. Dr. M. Ninkovic

2. Univ.-Prof. Dr. H.-G. Machens

Die Dissertation wurde am 22.04.2009 bei der Technischen Universität München eingereicht
und durch die Fakultät für Medizin am 22.09.2010 angenommen.

Meinen Eltern in Dankbarkeit gewidmet.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1. Einführung und Problematik	1
1.2. Ziel der Arbeit	3
1.3. Auswirkungen der DRG-Einführung	5
1.3.1. DRGs und ihre Folgen in Australien und den USA	6
1.3.2. Erwartete Konsequenzen in Deutschland	9
1.4. Funktionsweisen der DRGs	11
1.4.1. DRGs als Patientenklassifizierungssystem	12
1.4.2. DRGs als Abrechnungssystem	13
1.4.3. DRGs und Leistungskalkulation	15
1.5. Logik und Systematik der DRGs	18
1.5.1. Grundlagen und spezielle Begriffsdefinitionen	18
1.5.1.1. Relativgewicht, Basisfallwert, Casemix und Casemix-Index	18
1.5.1.2. Verweildauer, Verlegung und Wiederaufnahme	21
1.5.1.3. Hauptdiagnosegruppen, Partitionen und Basis-DRGs	25
1.5.1.4. Fehler-DRGs	27
1.5.1.5. CC, CCL und PCCL	28
1.5.1.6. Mapping	29
1.5.2. Fallpauschalenkatalog	30
1.5.3. Alphanummerischer Zeichenkode	32
1.5.4. Differenzierung von Schweregraden	35
1.5.5. Allgemeine und Spezielle Kodierrichtlinien	40
2. Material und Methoden	43
2.1. Allgemeiner Aufbau	43
2.2. Fallkonstruktion	45
2.2.1. Standardparameter, Basisfallpreis	45
2.2.2. Patientengut	47
2.2.3. Diagnosenauswahl	48
2.2.3.1. Hitlistengenerierung	49
2.2.3.2. Alternativhauptdiagnosen	51
2.2.3.3. Diagnosengruppen	52
2.2.4. Prozedurenauswahl	53

2.3.	Abrechnungssimulation	53
2.3.1.	DRG-Version.....	54
2.3.2.	Grouper.....	54
2.3.3.	Gruppierungsdurchführung	56
3.	Ergebnisse	59
3.1.	Mammachirurgie.....	59
3.1.1.	Reduktionsplastik	59
3.1.2.	Augmentation	62
3.1.3.	Komplikationen bei Mammaimplantaten	63
3.1.4.	Mamma-CA	66
3.1.5.	Mamma-CA: Einzeitige Rekonstruktion der Mamma nach Tumorsektion.....	70
3.1.5.1.	Wiederaufbau mit einer Prozedur aus der Gruppe 5-885.*	71
3.1.5.2.	Wiederaufbau mit einer Prozedur aus der Gruppe 5-883.*	72
3.1.5.3.	Wiederaufbau mit einer Prozedur aus der Gruppe 5-886.*	73
3.1.5.4.	Wiederaufbau mit einer der Prozeduren 5-876.1, 5-876.2 oder 5.876.3	74
3.1.6.	Mamma-CA: Zweizeitige Rekonstruktion der Mamma.....	74
3.2.	Narbenkorrektur	76
3.3.	Adipositaschirurgie	84
3.4.	Handchirurgie.....	92
3.4.1.	Morbus Dupuytren.....	92
3.4.2.	Karpaltunnelsyndrom	97
3.4.3.	Traumatische Fingeramputation.....	102
3.4.3.1.	Replantation	102
3.4.3.2.	Amputation	105
3.5.	Lappenchirurgie	109
3.5.1.	Lappenchirurgie bei Narben, Dekubiti und Ulcera	109
3.5.2.	Lappenchirurgie bei bösartiger NP der Haut oder Mamma	116
3.5.3.	Lappenchirurgie bei traumatischen Weichteildefekten	119
3.5.3.1.	Ohne Fraktur	119
3.5.3.2.	Mit Fraktur	122
3.6.	Ergebniszusammenfassung	126

4. Diskussion	135
4.1. Bewertung Mammachirurgie	135
4.1.1. Bewertung Reduktionsplastik.....	135
4.1.2. Bewertung Augmentation.....	136
4.1.3. Bewertung Komplikationen bei Mammaimplantaten	137
4.1.4. Bewertung Mamma-CA	139
4.1.5. Bewertung einzeitige Rekonstruktion der Mamma nach Tumorresektion.....	143
4.1.6. Bewertung zweizeitige Rekonstruktion der Mamma	148
4.1.7. Vergleich von einzeitiger und zweizeitiger Mammarekonstruktion	151
4.1.8. Abschließende Bewertung Mammachirurgie	153
4.2. Bewertung Narbenkorrektur	156
4.3. Bewertung Adipositaschirurgie.....	164
4.4. Bewertung Handchirurgie	171
4.4.1. Bewertung Morbus Dupuytren	171
4.4.2. Bewertung Karpaltunnelsyndrom.....	173
4.4.3. Bewertung traumatische Fingeramputation.....	178
4.4.3.1. Bewertung Replantation.....	178
4.4.3.2. Bewertung Amputation	180
4.4.3.3. Vergleichende Bewertung von Replantation und Amputation	182
4.5. Bewertung Lappenchirurgie.....	183
4.5.1. Bewertung der Lappenchirurgie bei Narben, Dekubiti und Ulcera.....	183
4.5.2. Bewertung der Lappenchirurgie bei bösartiger NP der Haut oder Mamma.....	188
4.5.3. Bewertung der Lappenchirurgie bei traumatischen Weichteil- defekten ohne Fraktur	190
4.5.4. Bewertung der Lappenchirurgie bei traumatischen Weichteil- defekten mit Fraktur	194
4.5.5. Zusammenfassende Bewertung der Lappenchirurgie	199
4.6. Kritische Ergebnisbewertung	202
4.6.1. Fallabbildung und Falldifferenzierung	202
4.6.2. OPS 2005 und ICD-10-GM 2005.....	207
4.6.3. Problembereiche der G-DRGs.....	209
4.6.3.1. Versorgungsstufen und Patientenselektion	209

4.6.3.2.	Beidseitige Eingriffe und Mehrfacheingriffe.....	212
4.6.3.3.	Zuordnungstabellen.....	214
4.6.3.4.	Inhomogenität	216
4.7.	Struktur- und Prozessoptimierung	218
4.7.1.	Umstrukturierung	218
4.7.1.1.	Patientenstruktur	218
4.7.1.2.	Dokumentation.....	225
4.7.2.	Prozessoptimierung	227
4.7.2.1.	Case Management.....	229
4.7.2.2.	Clinical Pathways.....	231
4.7.3.	Potenzial von Struktur- und Prozessoptimierungen	233
4.8.	Gesundheit und Ökonomik	239
5.	Zusammenfassung	245
6.	Literaturverzeichnis	249
7.	Anhänge	275
Anhang A:	Register DRGs	275
Anhang B:	Register Diagnosenkodes.....	279
Anhang C:	Register Prozedurenkodes.....	285
Anhang D:	Wissenschaftliche Publikationen im Rahmen dieser Arbeit.....	297
Anhang E:	Danksagung.....	299

Abkürzungsverzeichnis

AiP	Arzt im Praktikum
AR-DRG	Australian Refined Diagnosis Related Groups
AN-DRG	Australian National Diagnosis Related Groups
BMGS	Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung
BR	Bewertungsrelation = Relativgewicht (RG)
bzw.	beziehungsweise
CC	Komplikation oder Komorbidität (Complication or Comorbidity)
CCL	Schweregrad einer Komplikation oder Komorbidität (Complication or Comorbidity Level)
CM	Case Management
CMI	Casemix- Index
CP	Clinical Pathway
CW	cost weight = Kostengewicht = Bewertungsrelation
CTS	Carpaltunnelsyndrom
d	day = Tag
DIMDI	Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information
DKG	Deutsche Krankenhausgesellschaft
DKR	Deutsche Kodierrichtlinien
DRG	Diagnosebezogene Fallgruppe; Diagnosis Related Group
FPÄndG	Fallpauschalenänderungsgesetz
FPG	Fallpauschalengesetz
FPK	Fallpauschalenkatalog
FPV	Fallpauschalenvereinbarung
G-DRG	German Diagnosis Related Group
GKV	Spitzenverbände der Krankenkassen
GVWD	Grenzverweildauer
HD	Hauptdiagnose
HDK	Hauptdiagnosekategorie = MDC
HG	Handgelenk
InEK	Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus gGmbH
Kap	Kapitel
KFPV	Verordnung zum Fallpauschalensystem für Krankenhäuser
KH	Krankenhaus

KHEntgG	Krankenhausentgeltgesetz
KHG	Krankenhausfinanzierungsgesetz
KIS	Krankenhausinformationssystem
MBS	Medicare Benefits Schedule (australisches Prozedurenklassifikationssystem)
MDA	Medizinischer Dokumentationsassistent
MDC	Hauptdiagnosegruppe (Major Diagnostic Category)
MDK	Medizinischer Dienst der Krankenkassen
n.a.	nicht angegeben
ND	Nebendiagnose
n.n.bez.	nicht näher bezeichnet
NonOR	Non-Operating Room; nichtoperativ
NP	Neoplasie
OA	Oberarm
o.A.	ohne Autor
OR	Operating Room; operativ
OS	Oberschenkel
PCCL	= PKKS; Patientenbezogener Gesamtschweregrad; Patient Clinical Complexity Level
PCH	Plastische Chirurgie
PKKS	= PCCL; Patientenbezogener klinischer Komplexitäts-Schweregrad
PKV	Verband der privaten Krankenversicherung
RG	Relativgewicht = Bewertungsrelation (BR)
SGB V	Sozialgesetzbuch - Fünftes Buch
u.a.	und andere
UA	Unterarm
US	Unterschenkel
VWD	Verweildauer
z.B.	zum Beispiel

1. Einleitung

1.1. Einführung und Problematik

Mit dem Beschluss des Fallpauschalengesetzes (FPG) vom 23. April 2002 wurde eine Umstellung der Vergütung stationärer Krankenhausleistungen auf ein neues Krankenhausfinanzierungssystem zum 1. Januar 2003 vorgenommen. Bereits zum 30.06.2000 hatten sich die Vertragsparteien der Selbstverwaltung für die Australien Refined Diagnosis Related Groups (AR-DRGs) als Vorbild für das Finanzierungssystem entschieden. Die Entscheidung fiel auf das AR-DRG-System, da die Übertragbarkeit auf das deutsche Gesundheitswesen positiv beurteilt wurde (Rochell et al. 2000). Hiermit wurde die endgültige Abkehr von der Finanzierung kostenorientierter Budgets eingeleitet, stattdessen wird die Krankenhausvergütung durch ein leistungsorientiertes und pauschalierendes Vergütungssystem vorgenommen.

Die Krankenhauslandschaft in der Bundesrepublik Deutschland ist geprägt von erheblichen Überkapazitäten. Sowohl das verhandelte Krankenhausbudget als auch die tagesgleichen Pflegesätze folgen nicht der Leistung eines Krankenhauses, sondern sind historisch gewachsen. Somit besteht zwischen den Behandlungskosten und der Fallschwere kein Zusammenhang (Tuschen 2002; Lauterbach 2003).

Durch den Wegfall des Systems mit tagesgleichen Pflegesätzen werden Fehlanreize im Sinne medizinisch nicht notwendiger Verweildauerverlängerung bei gleichzeitiger Transparenzsteigerung entfallen. Der hauptsächliche Nutzen der DRGs wird heute in einer damit verbundenen wirtschaftlicheren Handlungsweise gesehen. Man erwartet eine gesteigerte Transparenz und eine dadurch verbesserte Vergleichbarkeit der Betriebe, was letztlich den Wettbewerb unter den Leistungserbringern fördert. Durch eine leistungsorientierte Ressourcenallokation werden den Leistungserbringern Anreize geboten, durch struktur- und prozessverbessernde Maßnahmen zu einer höheren Wirtschaftlichkeit und Effizienz im Leistungserstellungsprozess zu gelangen. Konsequenz werden eine Leistungsverdichtung, die Erstellung bedarfsorientierter Leistungskapazitäten, die Optimierung des Leistungsspektrums sowie eine Verkürzung der Verweildauer und ein dadurch möglicher Bettenabbau mit folgender Kostenreduktion sein.

Tatsache ist, dass weltweit kein Gesundheitssystem bekannt ist, das in dieser Art und Weise bedingungslos marktwirtschaftlich organisiert ist (Daub 2003). Wie Clade richtig feststellt, werden sich durch die DRG-Einführung als Finanzierungs- und Abrechnungsverfahren „die

rechtlichen, finanziellen, organisatorischen und wettbewerblichen Rahmenbedingungen für die Krankenhauswirtschaft grundsätzlich ändern“ (Clade 2003a).

Einmalig ist auch der in Deutschland umgesetzte 100%- Ansatz. Alle Leistungen welche von Krankenhäusern erbracht werden, sollen ausnahmslos über das DRG- System vergütet werden (Roeder et al. 2002; Strehl 2002). Ausgenommen ist lediglich der Bereich der psychiatrischen Einrichtungen, der Psychosomatik und der psychotherapeutischen Medizin sowie bestimmte Leistungen, für welche weitere Ausnahmen in begrenztem Umfang möglich sind (Clade 2005b).

Die Einführung des neuen Krankenhausfinanzierungssystems erfolgt stufenweise, so dass notwendige Anpassungen möglich sind (Wilke 2001). Im Jahr 2003 konnten Kliniken auf fast freiwilliger Basis im so genannten Optionsmodell auf das neue Vergütungssystem umsteigen. Nichtoptierer mussten allerdings eine finanzielle Nullrunde in Kauf nehmen. Zum Jahre 2004 wurde das DRG- System für alle Leistungserbringer verpflichtend eingeführt. Im DRG- System des Jahres 2005 wird erstmals ein landesweiter Basisfallwert festgelegt, an welchen während der Konvergenzphase der krankenhausespezifische Basisfallwert eines jeden Krankenhauses angeglichen wird. Die ursprünglich auf drei Jahre befristete Konvergenzphase wurde mit Wirkung des Zweiten Fallpauschalenänderungsgesetzes (BMGS 2004c) auf den Zeitraum von 2005 bis 2009 dilatiert (Fürstenberg et al. 2005).

Insgesamt ist die Einführung des neuen Krankenhausfinanzierungssystem durch einen enormen Zeitdruck und Intransparenz geprägt, was für die involvierten Parteien zusätzliche Schwierigkeiten birgt. Der sehr optimistisch bemessene Zeitplan beinhaltet die Gefahr eines mangelhaften, fehlentwickelten und nicht an die Behandlungsrealität angepassten G-DRG- Systems mit nicht absehbaren Konsequenzen für die Krankenhauslandschaft in Deutschland (Clade 2000; Strehl 2002; Stausberg und Hüsing 2003). Die Aufgabenvergabe durch das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) war undurchsichtig, so wurde eine Ausschreibung zur Auftragsvergabe für die Bestimmung von Relativgewichten sowie zur Bereitstellung eines Fallpauschalenkataloges nicht durchgeführt, sondern freihändig vergeben. Die Erklärung des BMG hierzu waren die vorgebliche Eiligkeit bzw. die vortreffliche Expertise der Auftragnehmer. Für die Erstkalkulation der Fallpauschalen wurde keine repräsentative Stichprobe herangezogen, lediglich 5,8 Prozent aller Krankenhäuser welche nur 3,1 Prozent aller Fälle stellten, nahmen daran teil. Knapp 90 Prozent aller kalkulierten Fallpauschalen basieren auf Daten, welche aus nur 20 unterschiedlichen Kliniken stammen. Die Qualität der Daten kann somit in Frage gestellt werden (Mast et al. 2002).

Weiterhin erschwert eine schier undurchsichtige Verordnungs- und Gesetzesflut (Quaas und Dietz 2002, Bartkowski et al 2003; Benemann 2003) den Leistungserbringern den sicheren Umgang mit dem Finanzierungssystem und zeugt von der Unreife des neuen Abrechnungssystems.

Kontrovers werden Nutzen, Schaden und Konsequenzen eines stringent leistungsorientierten Abrechnungssystem diskutiert. Die Einführung des DRG-Systems wurde vom Marburger Bund als „Menschenversuch an 15 Millionen Fällen“ titulierte, beim 104. Ärztetag wurde das Akronym DRG in „Drastische Reduzierung von Gesundheitsleistungen“ umgemünzt (o.A.: Dtsch Arztebl 2001; Kautz 2001). Seitens der Krankenkassen und Politik steht die Hoffnung im Vordergrund, dass durch die DRG- Einführung die Ausgaben im Gesundheitswesen minimiert werden können. Die neuen Finanzierungsmodalitäten werden als wirkungsvolles Instrument zur Kostendämpfung gesehen (Siebig 2001). Sowohl die Pro-DRG-Fraktion wie auch die Contra-DRG-Fraktion verteidigen ihre Standpunkte vehement in diversen Diskussionen und Publikationen.

1.2. Ziel der Arbeit

Die DRG-Einführung bringt noch nicht absehbare Auswirkungen und Risiken für Krankenhäuser und Krankenhausabteilungen mit sich. Erfahrungen in Australien und den USA zeigen, dass es zu einer Umstrukturierung in der Krankenhauswelt sowie zu Spektrumsverschiebungen in der Leistungserbringung kam. Auch für Deutschland werden gravierende Änderungen erwartet. Umfangreiche Arbeiten bezüglich der Auswirkungen für den Fachbereich der Plastischen Chirurgie in Deutschland liegen noch nicht vor. Verschiedene Autoren weisen aber exemplarisch auf Mängel und Unzulänglichkeiten des DRG-Systems mit konsekutiv strukturellen und ökonomischen Auswirkungen auch im Fachbereich der Plastischen Chirurgie hin.

Müller und Biemer (2002) bemängeln die Inhomogenität in den plastisch-chirurgischen DRGs. Fälle mit finanziell teils sehr unterschiedlichem Aufwand werden in die gleiche DRG eingruppiert, und erhalten so denselben Erlös. Aufwand und Kosten werden also nicht gemäß der Realität vergütet. Sowohl Billing et al. (2002b) wie auch Mast et al. (2002) schreiben, dass die ablative Chirurgie zu Lasten der erhaltenden Chirurgie überbewertet ist. Somit könnten falsche Anreize gesetzt werden, welche nicht im Sinne des Patienten sind. Im Zweifelsfall könnte die sowohl schneller durchzuführende und auch höher vergütete Amputation einer Gliedmaße einer Replantation vorgezogen werden. Die Versorgung von Dekubitalulzera durch lokale Lappenplastiken werden den Leistungserbringern ebenso wenig

kostendeckend vergütet, wie auch die Varizenchirurgie (Mast et al. 2002; Billing et al. 2002b). Auch Möcklinghoff und Steinau (2002) geben zu bedenken, dass nach der DRG-Einführung viele Eingriffe in der Plastischen Chirurgie trotz optimaler Kodierung nicht kostendeckend erbracht werden können.

Zum weiteren wird angeführt, dass sowohl komplexe und aufwändige Eingriffe im DRG-System nicht ausreichend berücksichtigt werden wie auch die Erbringung mehrerer Prozeduren nicht differenziert vergütet wird. Verdeutlicht am Beispiel der Replantation von Fingern bedeutet dies, dass die Replantation nur eines Fingers dieselbe Vergütung erfährt, wie die Replantation mehrerer Finger.

Überdies ist die Abbildung der Plastischen Chirurgie auf Grund spezifischer Strukturmerkmale in den DRGs erschwert: Das Behandlungsspektrum ist breiter als bei anderen Disziplinen und nicht durch bestimmte Organgruppen definiert. Deshalb werden bei der Fallgruppierung und Abrechnung überwiegend DRGs aus anderen Fachdisziplinen wie z.B. Traumatologie, Gynäkologie, HNO, Dermatologie, Gefäß- und Neurochirurgie verwendet. Bei der Kalkulation dieser DRGs werden die Belange und Besonderheiten der Plastischen Chirurgie nicht explizit berücksichtigt.

Ob hier eine Anpassung der Verhältnismäßigkeiten in den G-DRGs 2005, der 4. Auflage des G-DRG-Systems, erfolgte, soll im Rahmen dieser Untersuchung analysiert werden. Es sollen Aussagen über die Abbildung der Plastischen Chirurgie im DRG-System 2005 getroffen werden, sowie Angaben darüber, ob sinnvolle Änderungen durchgeführt und Anpassungen an die reale Patientenbehandlung vorgenommen wurden.

Die Anzahl der Z-DRGs als Indikator des Differenzierungsgrades im Fachbereich der Plastischen Chirurgie soll dargestellt werden. Inhomogenitäten und Unplausibilitäten im Fachbereich sollen aufgedeckt werden: Ist die Fallzuordnung durchgehend logisch oder bestehen Abweichungen, d.h. werden Behandlungsfälle fehlerhaft oder unsinnig kategorisiert? Sind alle Fälle korrekt abgebildet oder bestehen Lücken im Fallpauschalenkatalog? Die Analyse soll zeigen, welche Fälle unterbewertet sind, welche ausreichend bewertet sind und welche überbewertet sind. Auf Grund dessen soll erlassen werden, ob Fall- und Spektrumsverschiebungen einer Abteilung sinnvoll und notwendig sind, oder ob ein „natürliches“ Spektrum unter dem wirtschaftlichen Diktat der DRGs beibehalten werden kann. Profile sowohl von „Negativ-Patienten“ als auch von „Positiv-Patienten“ sollen ermittelt werden.

Wo ist eine Anpassung des DRG-Systems in künftigen Versionen an die Behandlungsrealität notwendig, und umgekehrt, wo finden sich Möglichkeiten eine Abteilung an das DRG-System zu adaptieren? Gibt es Möglichkeiten bzw. wieweit ist es erforderlich, Struktur und Organisation einer Abteilung zu optimieren, um die Wirtschaftlichkeit zu verbessern? Wie kann man unter Berücksichtigung des Versorgungsauftrags Negativfälle und Negativerlöse ausgleichen bzw. umgehen oder verhindern? Ist eine ethisch unbedenkliche Versorgung bei bestmöglicher Wirtschaftlichkeit möglich?

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die bei der DRG-Abrechnung erzielte Vergütung nicht den Einzelfall entlohnt, sondern alle Krankenhausfälle, welche in dieselbe DRG eingeordnet werden, im Mittel sachgerecht erlost. Ist das Fallspektrum einer Abteilung oder Klinik auf einzelne Segmente innerhalb einer DRG-Gruppe beschränkt, kann sich die Erlössituation günstig oder ungünstig ausgestalten (Hensen et al 2003). Ein gewisser „Mix“ innerhalb einer DRG-Fallgruppe muss also gewährleistet sein. Hier können sich für spezialisierte Abteilungen Verluste aber auch Gewinne ergeben, je nachdem welche Einzelleistungen aus dem „Mix“ sie bevorzugt erbringen. Dabei soll dargestellt werden, welche Einzelleistungen in welchen DRGs besonders betroffen sind.

Bislang liegen keine umfassenden Daten zur Abbildung der Plastischen Chirurgie im DRG-System vor. Wie oben angeführt, wurden lediglich Einzelfälle publiziert. Da diese Daten Grund zur Besorgnis geben, ist eine weit reichende Analyse dringend indiziert. In Folge dieser Analyse erhält man Referenzdaten, welche als Vergleichsgrößen zur Beurteilung künftiger Änderungen im DRG-System herangezogen werden können.

Diese Arbeit stellt somit eine umfassende Analyse des Standpunktes der Plastischen Chirurgie im G-DRG-System 2005 dar. Hieraus lassen sich sowohl Konsequenzen und Notwendigkeiten für Plastisch-Chirurgische Abteilungen ableiten, wie auch Forderungen an die Ausgestaltung künftiger G-DRG-Versionen stellen.

1.3. Auswirkungen der DRG-Einführung

Im Folgenden soll beleuchtet werden, welche Auswirkungen die Einführung der DRGs in anderen Ländern verursachten, mit besonderer Berücksichtigung der beiden DRG-Ursprungsländer USA und Australien. Da dort ihre Einsatzzwecke von den in Deutschland vorgesehenen abweichen, können sich für die in der BRD geplante DRG-Einführung teilweise Unterschiede ergeben.

1.3.1. DRGs und ihre Folgen in Australien und den USA

Nach einer Entwicklungsphase von etwa vier Jahren wurde im Juli 1992 die erste Version des AN-DRG Klassifikationssystem in Australien veröffentlicht. Nach anschließenden jährlichen Überarbeitungen wurde das System ab dem Jahre 1995 fundamental erneuert. Als Ergebnis folgte im Juli 1998 die Einführung der AR-DRGs in den meisten Staaten. Bereits im Dezember 1998 erschien die erste Revision der AR-DRGs in der Version 4.1. Die AR-DRGs Version 4.1 bildeten auch die Grundlage für die G-DRG als deutsches Modell der DRGs. Im Gegensatz zur BRD wurden DRGs in Australien erst nach einer Entwicklungsphase von acht bis zwölf Jahren (abhängig von der jeweiligen politischen Region) die Entscheidung getroffen, die Vergütung teilweise auf der Basis von DRGs vorzunehmen. Überdies werden DRGs in Australien nicht als Preissystem eingesetzt, sondern zur Bemessung und Verhandlung der Budgets und als Klassifikationssystem verwendet (Neubauer und Nowy 2001; Roeder et al. 2002).

Ein Effekt der DRG- Einführung in Australien war die Reduktion der Verweildauer. Diese scheint zwar auf Grund des niedrigen Verweildauerniveaus nicht so spektakulär, die Tendenz ist aber objektiv fallend (vgl. Abb. 1). Im Verhältnis zur BRD muss allerdings berücksichtigt werden, dass durch Systemunterschiede die Verweildauer in Australien schon immer kürzer war.

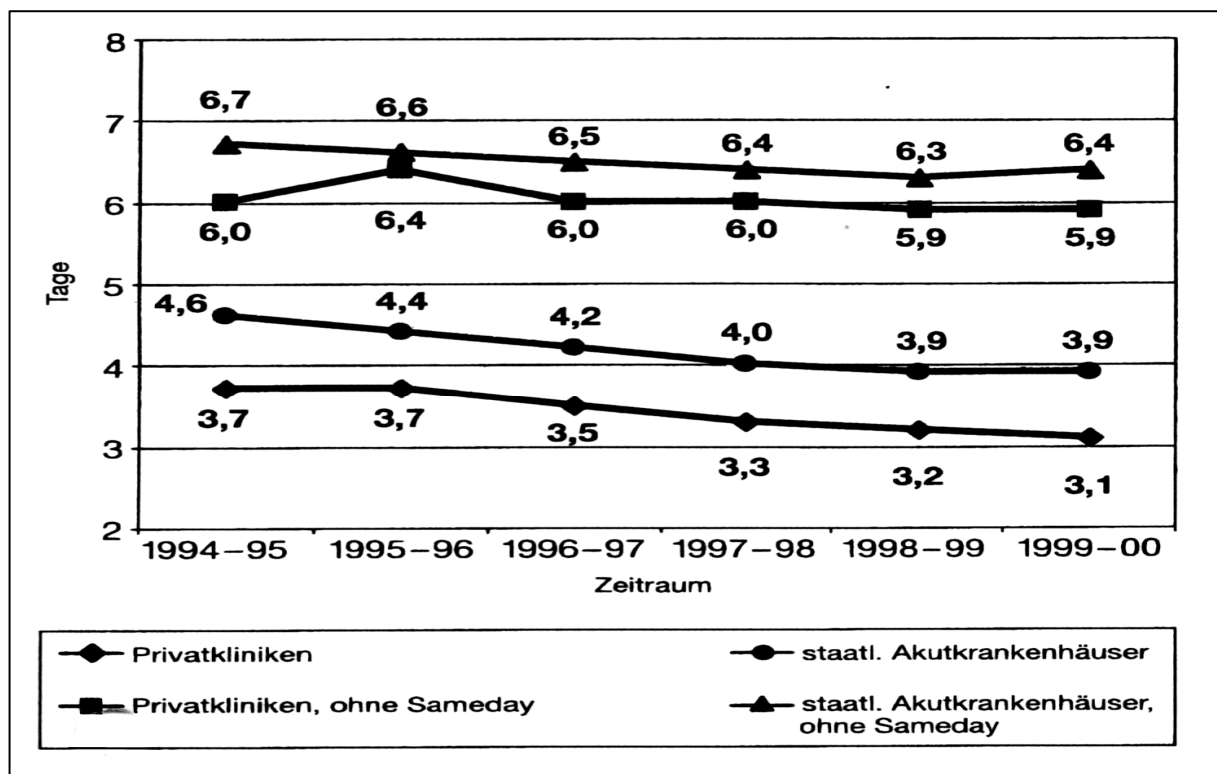


Abb. 1: Verweildauerverkürzung in Australien (Neubauer et al. 2001)

Auf Grund der schnelleren Entlassung der Patienten aus dem Akutsektor resultierte eine Mehrbeanspruchung der nachfolgenden Bereiche wie Rehabilitationseinrichtungen, ambulante Versorgung und häusliche Pflege. Diese Bereiche waren sowohl finanziell als auch wegen zu geringer Kapazitäten überfordert, sodass eine optimale Patientenversorgung nicht gesichert war (Preusker 2001; Visse 2001). Neben der Verweildauerverkürzung war ein sprunghafter Anstieg von Tagesfällen (Sameday) zu verzeichnen. Als Tagesfälle werden Fälle bezeichnet, bei welchen die Patienten nicht über Nacht im Krankenhaus bleiben. Hintergrund dieses Anstiegs ist die Tatsache, dass in Australien anders als in Deutschland der stationäre und ambulante Sektor nicht getrennt sind und es den australischen Krankenhäusern erlaubt ist, Ambulatorien zu unterhalten. Die Zunahme von Tagesfällen in Deutschland ist deshalb nur bei struktureller Änderung der Versorgungslandschaft zu erwarten und ist infolgedessen derzeit nur bedingt auf die deutsche Behandlungsrealität übertragbar (Neubauer et al. 2001). Trotz der Verweildauerverkürzung und der Steigerung der Tagesfälle konnte durch die DRG-Einführung die erwartete Reduktion der Bettenanzahl nicht bewirkt werden. Während der Einführung des DRG-Systems von 1991 bis 1998 sank die Zahl der Betten nur um 2,8% (Krankenhausinfo 2004).

Nicht nur die Behandlungsstruktur, sondern auch das Arbeitsumfeld hat sich in australischen Krankenhäusern verändert. So intensivierte sich die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Berufsgruppen wie Pflege, Ärzteschaft und Therapeuten. Anders als in Deutschland sind für die Verschlüsselung medizinischer Daten wie Diagnosen und Prozeduren Clinical Coder zuständig. Sie überprüfen und ergänzen die Verschlüsselung im Dialog mit der Pflege und der Ärzteschaft (Kuhlmeyer 2001; Wenning 2000). Diese Professionalisierung führte aber auch zu einer unpersönlicheren Atmosphäre weg vom Humanitätsdenken hin zum Effizienzdenken. Folge dessen war ein gravierender Anstieg von Patientenbeschwerden sowie eine Verschlechterung des Rufs von öffentlichen Krankenhäusern (Eversmeyer 2001). In manchen Krankenhäusern ging die Maxime der Ökonomie soweit, dass z.B. Patienten mit Schenkelhalsfrakturen bereits nach drei Tagen wieder in Pflegeheime verlegt wurden (Wenning 2000).

Eine weitere wichtige Erfahrung ist, dass das DRG-System den Anstieg der Gesundheitskosten nicht zu stoppen vermochte. Trotz großer Anstrengungen haben unabhängig vom Abrechnungssystem „medizinischer Fortschritt, Multimorbidität und höhere Inanspruchnahme zu höheren Ausgaben geführt“ (Eversmeyer 2001).

Ähnliche Erfahrungen wurden auch in den USA, dem Ursprungsland der DRGs gemacht. Seit 1983 arbeiten die USA im Bereich der staatlichen Versicherung für Rentner und dauerhaft Behinderten mit DRGs zur Abrechnung stationärer Krankenhausleistungen (Knüppel 2003). Auch hier führte die DRG-Einführung gesamtwirtschaftlich gesehen zu keiner Ausgabensenkung der Gesundheitskosten. Demographische Faktoren, neue Technologien sowie umfassende Versorgungsformen haben zu steigenden Ausgaben geführt. Es konnte allerdings der Anstieg der Kostenkurve abgeflacht werden, sodass relative Kosteneinsparungen gegenüber den Vorjahren resultierten (Chulis 1991, Coulam und Gaumer 1991, Guterman et al. 1988, Mühlbauer 2002). Zudem konnte in einer Studie nachgewiesen werden, dass unter Kostendruck stehende Kliniken eine um 10% niedrigere Kostensteigerungsrate haben als Krankenhäuser, welche keinem Druck ausgesetzt sind (Zwanziger et al. 1994).

Deutlicher als in Australien konnte jedoch die stationäre Verweildauer reduziert werden. So kam es im Verlauf des Jahres 1984 zu einer Verweildauerverkürzung von 9,3 auf 7,7 Tage (Chulis 1991, Coulam und Gaumer 1991). Eine Folge dieser Entwicklung war die Mehrbeanspruchung poststationärer Einrichtungen. Im Bereich der stationären Pflegeeinrichtungen war mit einer Verdoppelung der Ausgaben eine eindeutige Ausgabensteigerung im Verlauf der 80er Jahre zu verzeichnen (Iglehart 1992).

Die Erkenntnis, dass betriebswirtschaftliche Argumente medizinische Entscheidungsprozesse wesentlich beeinflussen, konnte auch in den USA bei der Einführung der DRGs gemacht werden: Mit der Einführung des neuen Entgeltsystems versuchten die Krankenhäuser überwiegend leichte Fälle aufzunehmen, sodass frühere Entlassungen und Kosteneinsparungen im Sinne einer Patientenselektion möglich waren. Es konnte auch nachgewiesen werden, dass Patienten mit hohen Schweregraden auf Grund ihres finanziellen Risikos häufig in andere Krankenhäuser überwiesen wurden um negative finanzielle Konsequenzen zu umgehen (Russell 1989; Fetter 1992; Coulam und Gaumer 1991). Trotzdem konnte eine Aggravation bei den aufgenommenen und behandelten Patienten beobachtet werden. Diese Zunahme der Fallschwere war jedoch überwiegend durch eine gründlichere Kodierung im Rahmen eines geänderten Kodierverhaltens bedingt (Chulis 1991; Ginsburg und Carter 1986; Wenning 2000).

Lauterbach und Lungen geben an, dass es zu vermehrten Entlassungen von Patienten in instabilem Zustand kam. Dies sei aber durch eine Nachsorgeverbesserung kompensiert worden (Lauterbach und Lungen 2000). Interessanterweise sind die Ergebnisse zweier

Studien zum Einfluss der DRGs auf die Behandlungsqualität und langfristige Behandlungsergebnisse hierzu gegensätzlich:

In einer 1989 veröffentlichten Studie zum Einfluss der DRG-Einführung auf die Behandlungsqualität der Schenkelhalsfraktur bei älteren Patienten konnte festgestellt werden, dass die Behandlungsqualität abnahm. Die Verweildauer der Patienten reduzierte sich von 21,9 Tagen auf 12,6 Tage, die Gehstrecke bei Entlassung verkürzte sich von ehemals 27 Meter auf 11 Meter. Die Entlassungen in ein Pflegeheim nahmen von 38% auf 60% zu und die Zahl derer, die nach einem Jahr immer noch im Pflegeheim waren, erhöhte sich von 9% auf 33% (Fitzgerald et al. 1989; o.A.: N Engl J Med 1989).

Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt eine im Jahr 2000 publizierte Studie bezüglich Behandlungserfolgen bei älteren Menschen mit Pneumonie. Hier konnte ebenso eine Minderung der Behandlungsqualität bewiesen werden. Die Verweildauer sank um 35% und die Mortalität im Krankenhaus nahm um 15% ab. Wurden aber die ersten 30 Tage nach der Entlassung in die Untersuchung miteinbezogen, so zeigte sich, dass die Mortalität um 35% gestiegen war, Wiederaufnahmen um 23% zunahmen und Verlegungen in eine Pflegeeinrichtung um 42% angestiegen sind (Metersky et al. 2000; Onder et al. 2001).

1.3.2. Erwartete Konsequenzen in Deutschland

Vor dem Hintergrund australischer und amerikanischer Erfahrungen wurde und wird über die Konsequenzen der DRG- Einführung in der BRD spekuliert. Ob all diese Erfahrungen auch für Deutschland zutreffen werden, bleibt auf Grund von System- und Strukturunterschieden in den Gesundheitssystemen abzuwarten. Auch der in der BRD verfolgte 100%- Ansatz, d.h. alle Behandlungskosten über DRG abzubilden, ist bisher beispiellos und dessen Ausgang ungewiss (Roeder und Rochell 2001).

Eine mögliche Folge der DRG-Einführung könnte eine Sektorenverschmelzung sein. Um effizient arbeiten zu können, müssen der ambulante und stationäre Bereich mehr denn je aufeinander abgestimmt werden. Dies zu erreichen, wurde von der Politik seit langem durch verschiedene Gesetzgebungen versucht, mit der Hoffnung eine Leistungsoptimierung in der Patientenversorgung zu bewirken (Flintrop 2003). Mit der Einführung der Diagnosebezogenen Fallpauschalen könnte dies glücken, da durch die zu erwartenden Verweildauerverkürzungen der ambulante Bereich früher in die Patientennachsorge integriert wird und somit der ambulante und stationäre Sektor kommunizieren und eng zusammenarbeiten müssen. Fraglich ist natürlich, ob der ambulante Bereich sowohl

strukturell wie auch finanziell auf diese Mehrbelastung vorbereitet ist, sowie gewillt ist, die Mehrbelastung zu akzeptieren und zu kompensieren.

Wegen früherer Entlassungen wird die Zahl der Rehabilitationspatienten steigen. Die Patienten werden in schlechterem Zustand in die Rehabilitation abgeschoben werden als bisher. Es bleibt zu hoffen, dass Patienten nicht im Sinne eines „Drehtüreffektes“ zwischen Akut- und Versorgungssektor pendeln (Clade et al. 2002; Clade 2003b)

Zur Steigerung der Effektivität des deutschen Gesundheitssystems sollen Überschüsse abgebaut werden. Dies betrifft die Patientenverweildauer, die Anzahl der Betten wie auch die absolute Zahl der Krankenhäuser. Es wird erwartet, dass einige Kliniken die Einführung des DRG- Systems nicht überleben und Klinikschließungen bevorstehen. In hierzu von führenden Beratungsfirmen durchgeführten Studien werden Zahlen von 10% bis 20% aller Krankenhäuser genannt (Voelker et al. 2001). Aktuellere Studien der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernest & Young gehen gar davon aus, dass bis zum Jahr 2020 etwa 25% aller Krankenhäuser schließen werden, sodass nur etwa 1500 Kliniken bestehen bleiben werden (Clade 2005c; o.A.: MB-Zeitung 11.3.2005). Einhergehend mit den Klinikschließungen wird sich die Zahl der Krankenhausbetten ebenfalls drastisch reduzieren. Hier wird ein geplanter Bettenabbau bis zu 25% als Folge der DRG-Einführung genannt (Preusker 2005). Bei der Verkürzung der Verweildauer wird eine Senkung von zwei bis zu vier Tagen angestrebt und scheint, wie am Beispiel von Schilddrüsenoperationen nachgewiesen, realistisch durchführbar zu sein (Neubauer et al. 2001; Mansky et al. 2004; Raffel et al. 2004; o.A.: MB-Zeitung 8.8.2003b). Internationale Erfahrungen zeigen, dass die ideale Verweildauer aus einem medizinischen und ökonomischen Optimum resultiert. Es besteht die Gefahr, dass nicht nur die Verweildauer reduziert wird, sondern unter dem Druck der DRGs auch die medizinische Versorgungsqualität. Bereits im Jahr 2003, als das Optionsmodell eingeführt wurde, konnte eine Verweildauersenkung um 3,3% im Vergleich zum Vorjahr erreicht werden (Statistisches Bundesamt 2005)

Als unmittelbare Auswirkungen auf die Patientenversorgung erhofft man sich Leistungsverdichtung, Straffungen in den Behandlungsabläufen, enge Kooperation einzelner Fachrichtungen und somit effektivere Behandlungsabläufe. Als Gefahr steht demgegenüber, dass unwirtschaftliche Leistungen nicht mehr erbracht werden können. Es wird eine Patientenselektion befürchtet, sodass teure und unrentable Patienten vermieden werden und gewinnträchtige Kostenfälle bevorzugt behandelt werden. Durch die Straffung von

Organisationsabläufen werden Leerlaufzeiten abgebaut, so dass es ähnlich wie in den Ländern Australien, USA und England zu Wartezeiten für Patienten kommen könnte (Steinau 2002; Längen und Lauterbach 2001).

Ein anderer Aspekt ohne unmittelbarem Einfluss auf die Patientenversorgung ist der mit dem DRG-System anfallende Verwaltungs-, Prüfungs-, und Abrechnungsaufwand. Bereits im Oktober 2003 schrieb Bartkowski, dass das G-DRG- System weder für Krankenhäuser noch für die Krankenkassen bzw. die Gutachter des MDK beherrschbar und praktikabel ist. Er führt als Beispiel die jetzt schon bestehenden Auseinandersetzungen bei DRG-Abrechnungen zwischen Krankenkassen und Optionshäusern an (Bartkowski 2003).

Aus Ländern, in welchen das DRG-System schon länger angewandt wird, weiß man, dass der Verwaltungs- und Controllingaufwand stark zunahm. Die immer knapper werdenden finanziellen Mittel und personalen Ressourcen müssen zusätzlich für Dokumentation, Fallbearbeitung, Kostenrechnung, Rechnungslegung und Rechnungsprüfung verwendet werden.

Nicht zu unterschätzen sind die finanziellen Ausgaben für neue EDV-Systeme. Nicht alle Krankenhäuser hatten EDV-Systeme implementiert, welche DRG-kompatibel waren (Roeder et al. 2001b). Viele Krankenhäuser mussten folglich ihre Computer-Hardware aufrüsten bzw. erneuern, um für die Einführung des DRG-Systems gerüstet zu sein. Dies sind Kosten, mit welchen Kliniken schon zu Beginn der DRG- Einführung belastet wurden.

Zusätzlich lastet durch die DRG-Einführung ein enormer Dokumentations- und Verwaltungsaufwand auf der Ärzteschaft (Rochell und Roeder 2001). Der daraus resultierende Mehraufwand muss ausreichend gegenfinanziert werden, ist aber gesetzlich nicht verankert (Clade 2003c). Somit werden die Kliniken mit ihren ohnehin schon beschränkten finanziellen Mitteln diese Mehrbelastung zusätzlich kompensieren müssen.

1.4. Funktionsweisen der DRGs

DRGs wurden erstmals in den 60er Jahren in den USA ausgearbeitet. Damals wurden sie als Patientenklassifikationssystem entwickelt und auch als solches eingesetzt. Im Laufe der Jahre wurde das Einsatzgebiet von DRG-Systemen auf Belange von Leistungsvergleich, Betriebssteuerung und Finanzierungsverfahren ausgeweitet. Man glaubte, mit den DRGs ein effizientes Instrument gefunden zu haben, um die rasch ansteigenden Gesundheitskosten einzudämmen (McGuire 1991). Ableger der DRG-Familie mit unterschiedlichem

Einsatzspektrum finden sich heute unter anderem in den USA, Frankreich, Australien und Skandinavien (Mühlbauer et al. 2002).

In ihrer in Deutschland verwendeten und weiterentwickelten Ausprägung lassen sich DRGs für folgende drei Bereiche einsetzen:

- Patientenklassifikation: DRGs klassifizieren und kategorisieren Patienten in Abhängigkeit von Patienten-, Diagnosen-, und Prozedurenmerkmalen.
- Finanzierungssystem: DRGs stellen die Grundlage für die Finanzierung, Budgetierung und Abrechnung von Krankenhausleistungen dar.
- Leistungsvergleich: DRGs machen die Leistung eines Krankenhauses bzw. einer Krankenhausabteilung transparent und ermöglichen einen Leistungsvergleich unter Krankenhäusern.

1.4.1. DRGs als Patientenklassifizierungssystem

Ziel eines Patientenklassifikationssystems ist es, Krankenhausaufenthalte von Patienten in homogene Gruppen einordnen zu können, sie demgemäß zu kategorisieren. Das Patientenklassifikationssystem auf der Grundlage des australischen DRG-Systems verwendet Diagnosen und Prozeduren für eine eindeutige und plausible Zuordnung von Krankheiten zu Patienten. Grundlage ist daher eine Diagnosenklassifikation (derzeit ICD-10- GM Version 2005) und Prozedurenklassifikation (derzeit OPS Version 2005). Basierend auf diesen werden die Krankheiten in Fallgruppen (DRGs) eingeordnet.

In der G- DRG- Version 2005 stehen 878 unterschiedliche Fallgruppen für die Klassifikation zur Verfügung. Alle Patienten können abhängig von persönlichen Attributen, Diagnosen und Prozeduren zu einer dieser 878 DRGs zugeordnet werden.

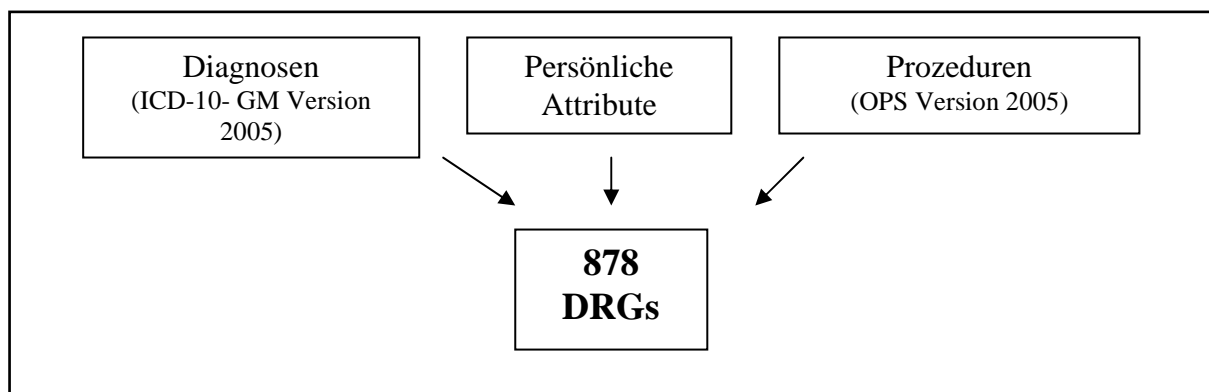


Abb. 2: DRG- Zuordnung

Abhängig vom Schweregrad der Diagnose, den Nebendiagnosen und von Komplikationen bekommt jede Fallgruppe ein spezifisches Fallgewicht (Relativgewicht) zugewiesen. Alle Fallgruppen weisen also kennzeichnende persönliche, krankheitsbezogene und prozedurale Eigenschaften auf und können demnach auf Grund ihres Fallgewichtes gewertet werden.

Für jeden Patienten besteht eine prägnante Zuordnung zu einer DRG. Da es nur 878 Fallgruppen, aber nahezu eine unendliche Anzahl von Krankheiten und Krankheitskonstellationen gibt, müssen notwendigerweise auch verschiedene Patienten in dieselbe DRG eingeordnet werden, sodass eine gewisse Inhomogenität innerhalb der einzelnen Fallgruppen entsteht (Mühlbauer et al. 2002).

1.4.2. DRGs als Abrechnungssystem

Wie in Kapitel 1.5.1.1 beschrieben, wird für jede DRG ein für sie spezifisches Relativgewicht bemessen, welches den Behandlungs- und Kostenaufwand dieser Fallgruppe widerspiegelt. Um ein reales Abbild des ökonomischen Aufwands zu erhalten, müssen die Relativgewichte valide kalkuliert werden. Hierzu ist eine repräsentative Stichprobe mit Berücksichtigung aller involvierten Fachdisziplinen und Versorgungsstufen obligat (Roeder et al. 2001a). Unterschiedliche DRGs können zueinander in Relation gesetzt werden und folglich der Behandlungsaufwand der zu Grunde liegenden Erkrankungen verglichen werden.

Um DRGs als Preissystem nutzen zu können, wird die DRG-Fallgruppe mit dem Relativgewicht Eins zur Bezugsgröße erklärt. Der medizinische und kostenmäßige Aufwand der einzelnen DRGs entspricht nun ihrem jeweiligen Relativgewicht im Vergleich zur DRG mit dem Basisrelativgewicht 1.

Nun muss noch ein Gegenwert in Euro für eine DRG mit dem Basisrelativgewicht Eins ermittelt werden. Der Preis aller anderen DRGs kann nun auf einfache Art und Weise anhand einer Dreisatzberechnung ermittelt werden, indem man ihre Relativgewichte und das Basisrelativgewicht mit ihrem Gegenwert in Euro in Relation setzt.

Der Gegenwert in Euro für eine DRG mit dem Basisrelativgewicht 1 wird auch als Baserate (Basisfallpreis) bezeichnet. Bei einer fiktiven Baserate von 3000 € werden z.B. für eine DRG mit dem Relativgewicht 0,5 1500 € Erlöst.

Aus dem oben gesagten lässt sich ableiten, dass für das Funktionieren der DRGs als Preissystem - und folglich für die fehlerfreie Preisermittlung - die folgenden Bedingungen unabdingbare Voraussetzung sind:

- Die Fallgruppen müssen homogen sein: Nur Behandlungsepisoden mit gleichem klinischen und kostenmäßigem Aufwand dürfen in einer Fallgruppe zu finden sein.
- Die Relativgewichte müssen der Realität entsprechen und den wahren Behandlungs- und Kostenaufwand der zugrunde liegenden DRG widerspiegeln.
- Die Baserate muss in der richtigen Höhe ermittelt werden: Ist sie zu niedrig, droht die Kostenunterdeckung; ist sie zu hoch angesetzt, ist eine Überdeckung der Kosten die Folge.

Mit der Ermessung dieser Voraussetzungen steht und fällt das DRG-System als Preissystem. Eine gerechte und realitätskonforme Vergütung ist nur möglich wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind. In der nunmehr 4. Auflage des G-DRG-Systems sollte eine fehlerfreie Kalkulation dieser drei Parameter erfolgt und an die Behandlungsrealität angepasst sein.

Die verschiedenen Ebenen der Verknüpfung von Patientenklassifizierungs- und Preissystem sind in der anschließenden Abbildung dargestellt:

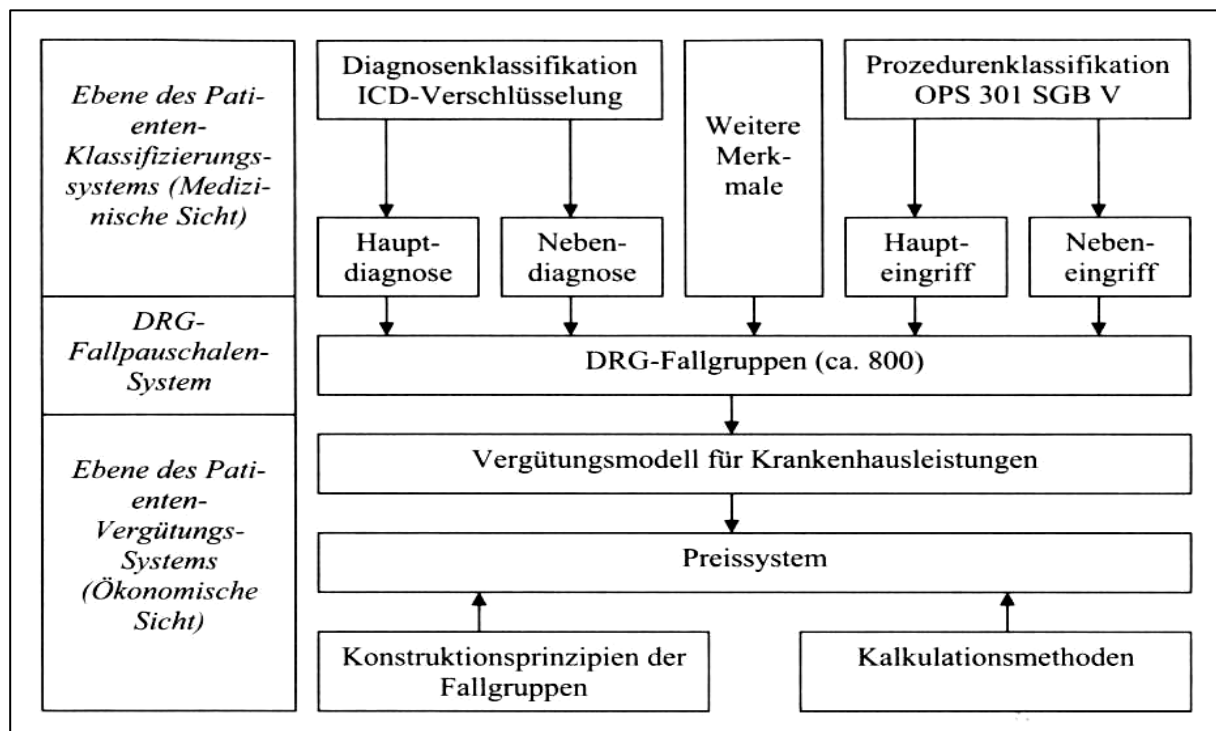


Abb. 3: DRGs als Patientenklassifizierungs- und Preissystem (Mühlbauer et al. 2002)

1.4.3. DRGs und Leistungskalkulation

Leistungsvergleiche zwischen Krankenhäusern erfordern ein System, dessen Elemente standardisierte Gewichte haben, so dass aus Summe oder Produkt der gewichteten Fälle die Gesamtleistung ermittelt und verglichen werden kann. Das DRG-System stellt erforderliche standardisierte Daten, wie z.B. Relativgewichte, Verweildauern, Basisfallwert und Fallgruppen zur Verfügung.

Mit der DRG-Einführung ist eine Veröffentlichung aller Leistungsdaten eines Krankenhauses vorgesehen. Die von einer Klinik und ihrer Abteilungen erbrachten Leistungen erfahren eine in dieser Form noch nie da gewesene Transparenz und werden objektiv beurteilbar. Schwerpunkte, Kostenstrukturen, Leistungsarten, Leistungsmengen und Leistungsqualitäten von Kliniken werden publik und somit können Leistungsfähigkeit und Qualitätsmanagement der Krankenhäuser direkt miteinander verglichen werden. Diese Daten werden in einem im Internet in zweijährigem Turnus veröffentlichten strukturierten Qualitätsbericht publiziert. Kliniken können hierdurch im Vergleich mit anderen Häusern ihr eigenes Leistungsvermögen einschätzen, beurteilen und verbessern, Patienten und zuweisenden Hausärzten soll dadurch die Möglichkeit gegeben werden, das beste Krankenhaus für eine planbare Krankenhausbehandlung auszuwählen (Mansky et al. 2001; Tuschen 2002; Hensen et al. 2003; o.A.: Krankenhaus-Cologne 2004).

Während der Konvergenzphase ist der krankenhausesindividuelle Basisfallwert ein Indikator für die Wirtschaftlichkeit eines Krankenhauses (Roeder et al. 2004; Leber und Malzahn 2003). Dieser wird berechnet, indem das verhandelte DRG- Budget eines Krankenhauses durch den krankenhausesindividuellen Casemix geteilt wird (vgl. Kap. 1.5.1.1). Errechnet sich nach dieser Formel ein überdurchschnittlich hoher Basisfallwert, so deutet dies darauf hin, dass das Krankenhaus für die erbrachten Leistungen ein über dem Durchschnitt liegendes Budget benötigt, ein niedriger krankenhausesindividueller Basisfallwert dagegen kennzeichnet eine lohnende ökonomische Situation des Krankenhauses. Hieraus lässt sich erkennen, ob ein Krankenhaus tendenziell zu den Gewinnern oder Verlierern gehört.

Wird der Basisfallwert nicht mehr krankenhausesindividuell festgelegt, sondern ist landesweit für alle Krankenhäuser in der gleichen Höhe festgelegt, so sind für den Leistungsvergleich folgende drei krankenhausesbezogenen Kenngrößen wichtig:

- Casemix- Index
- durchschnittliches Kostengewicht
- durchschnittliche produktive Leistungsfähigkeit.

Werden die CMI der Krankenhäuser miteinander verglichen, können folgende Fälle für den CMI einer Klinik eintreten:

- CMI < 1: Die Fälle der betroffenen Klinik sind im Vergleich mit anderen Krankenhäusern weniger komplex.
- CMI > 1: Die Fälle der betroffenen Klinik sind im Vergleich mit anderen Krankenhäusern komplexer.
- CMI = 1: Die Fallkomplexität entspricht dem Durchschnitt aller Kliniken.

Über den CMI können nur Aussagen zum Ertrag einer Klinik getroffen werden, da er nur den mittleren ökonomischen Schweregrad einer Abteilung/Klinik wiedergibt. Die Leistungsfähigkeit kann noch nicht beurteilt werden, weil mit dem CMI nur die Erlösseite, nicht aber die Kostenseite analysiert wird. Will man die Kostenseite in den Vergleich mit einbeziehen, muss das durchschnittliche Kostengewicht ermessend werden.

Zur Ermittlung des durchschnittlichen Kostengewichts müssen die Durchschnittskosten aller Fälle für jedes Krankenhaus ermittelt werden. Diese werden durch den Durchschnitt der Kosten aller Fälle aller Krankenhäuser geteilt:

$$\text{Ø-KH-Kostengewicht} = \frac{\text{Ø-Kosten je Fall eines KH}}{\text{Ø-Kosten je Fall aller KH}}$$

Abb. 4: Formel zur Berechnung des durchschnittlichen Kostengewichts eines Krankenhauses (nach Henke et al. 2002)

Im Vergleich des durchschnittlichen Kostengewichts eines Krankenhauses mit anderen können folgende Ergebnisse auftreten:

- Ø-KH-Kostengewicht < 1: Die durchschnittlichen Fallkosten des Krankenhauses liegen unter dem Durchschnitt der Fallkosten aller Kliniken.
- Ø-KH-Kostengewicht > 1: Die durchschnittlichen Fallkosten des Krankenhauses liegen über dem Durchschnitt der Fallkosten aller Kliniken.
- Ø-KH-Kostengewicht = 1: Die durchschnittlichen Fallkosten des Krankenhauses sind gleich hoch wie der Durchschnitt der Fallkosten aller Kliniken.

Aus den oben ermittelten Daten Casemix und durchschnittliches Kostengewicht lässt sich durch Division die durchschnittliche produktive Leistungsfähigkeit einer Klinik ermitteln:

$$\text{\O-produktive Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{\O-KH-Kostengewicht}}{\text{CMI}}$$

Abb. 5: Formel zur Berechnung der durchschnittlichen produktiven Leistungsfähigkeit eines Krankenhauses (nach Henke et al. 2002)

Die durchschnittliche produktive Leistungsfähigkeit kann als Maßstab für die Outputleistung einer Klinik gesehen werden:

Ø- produktive Leistungsfähigkeit < 1: Im Vergleich mit den anderen Krankenhäusern ist das Krankenhaus leistungsfähiger. Ein Wert von 0,87 würde bedeuten, dass das Krankenhaus nur 87% seiner Ressourcen beansprucht, um ein Kostengewicht von 1,0 zu generieren.

Ø- produktive Leistungsfähigkeit > 1: Im Vergleich mit den anderen Krankenhäusern ist das Krankenhaus weniger leistungsfähig. Ein Wert von 1,11 würde bedeuten, dass das Krankenhaus 111% seiner Ressourcen beanspruchen muss, um so leistungsfähig wie der Durchschnitt zu sein.

Ø- produktive Leistungsfähigkeit = 1: Die Klinik ist ebenso leistungsfähig wie der Durchschnitt aller Krankenhäuser.

Mit den so durchgeführten Berechnungen können Krankenhäuser gemäß ihrer Leistungsfähigkeit in ökonomischer Hinsicht verglichen werden (Henke et al. 2002). Aussagen über Behandlungsqualität, Patientenführung oder Patientenkomfort sind in dieser ökonomischen Betrachtungsweise nicht möglich.

Für Patienten und einweisende Ärzte werden überdies Verweildauer, Fallmengen, Schwerpunkte, Leistungsarten sowie weiterhin die Nähe zum Wohnort und Wartezeiten interessante Parameter zur Auswahl des behandelnden Krankenhauses sein.

1.5. Logik und Systematik der DRGs

Eine ausführliche Darlegung der Systematik des Patientenklassifikations- und Vergütungssystems ist notwendig für das spätere Verständnis komplizierter Zusammenhänge bei der Bewertung von Gruppierungsergebnissen.

Der Aufbau des DRG-Systems ist sehr komplex und vielschichtig. Alle möglichen stationären Behandlungsepisoden von Patienten müssen klassifiziert und kategorisiert werden. Hierfür stehen etwa 13000 ICD-10-GM Version 2005-Kodes und ungefähr 23000 OPS Version 2005-Kodes zur Verfügung. Für jeden Krankenhausfall muss unter Verwendung der ICD-10-GM und OPS-Kodes ein abrechnungsfähiger Datensatz erstellt werden. Diese Datensätze werden in der G-DRG-Version 2005 878 unterschiedlichen DRGs zugewiesen. Dieser Zuordnungsprozess ist äußerst komplex und wird von einem so genannten Grouper bewerkstelligt. Die Kategorisierung und Eingruppierung ist auf den ersten Blick nicht immer nachvollziehbar, weshalb im folgenden allgemeine und spezielle Grundlagen sowie wichtige Begriffe der G-DRG-Systematik erläutert werden sollen. Für das fundamentale Verständnis des G-DRG-Systems sowie der Vorgänge bei der Gruppierung von Behandlungsepisoden und deren Interpretation sind fundierte Kenntnisse der Grundstruktur von G-DRGs obligat.

1.5.1. Grundlagen und spezielle Begriffsdefinitionen

1.5.1.1. Relativgewicht, Basisfallwert, Casemix und Casemix-Index

Diese Kenndaten sind essentiell für die Verwendung des DRG-Systems als Preissystem und zur Durchführung von Krankenhausvergleichen (vgl. Kap. 1.4.2 und Kap. 1.4.3).

Im Fallpauschalenkatalog ist jede DRG mit einem entsprechenden Relativgewicht bewertet, welches im Rahmen der DRG-Systempflege jährlich variieren kann. Das Relativ- oder Kostengewicht (cost-weight) ist im DRG-System der relative Wert einer Fallgruppe bezogen auf einen durchschnittlichen, üblicherweise mit 1,0 bewerteten Fall, entspricht also dem relativen Aufwandsgewicht der DRG im Vergleich zu anderen.

Das Relativgewicht jeder DRG wird berechnet, indem der arithmetische Mittelwert der Kosten der „Normallieger“ einer DRG, berechnet aus den Daten der Kalkulationskrankenhäuser, durch eine normierte Bezugsgröße geteilt wird. Die normierte Bezugsgröße ist der arithmetische Mittelwert der Kosten aller „Normallieger“ aus den Daten der Kalkulationskrankenhäuser (InEK 2004a; Flintrop 2004).

Abweichend vom „normalen“ Relativgewicht existiert im DRG-System zusätzlich das effektive Relativgewicht. Bei diesem werden die Abschläge bei Verlegungen und Unterschreitung der unteren Grenzverweildauer sowie zusätzliche Entgelte bei Langliegern (vgl. Kap. 1.5.1.2) mit einberechnet. Es weicht somit von der im Fallpauschalenkatalog angeführten Bewertungsrelation ab. Das effektive Relativgewicht entspricht der tatsächlich abgerechneten Höhe der Fallpauschalenvergütung.

Dem Relativgewicht ist ein in Euro ausgedrückter Basisfallwert als festgesetzter Wert einer Bezugsleistung zugeordnet.

Im Krankenhausentgeltgesetz sind zwei Arten von Basisfallwerten vorgesehen: Der krankenhausesindividuelle Basisfallwert sowie der landesweite Basisfallwert (Tuschen und Trefz 2004).

Der krankenhausesindividuelle Basisfallwert resultiert aus dem DRG-Budget des einzelnen Krankenhauses dividiert durch den krankenhausesindividuellen Casemix. Als Casemix bezeichnet man die Summe aller Relativgewichte eines Krankenhauses bzw. einer Krankenhausabteilung innerhalb einer Zeiteinheit. Der Casemix beschreibt somit das Leistungsvolumen einer Klinik bzw. Abteilung (Flintrop 2004).

Gemäß folgender Formel kann der Basisfallwert berechnet werden:

$$\text{Basisfallwert} = \frac{\text{Budget}}{\text{Casemix}} = \frac{\text{Budget}}{\text{Fallzahl} \times \text{CMI}}$$

Abb. 6: Berechnung des Basisfallwertes

Der landesweite Basisfallwert wird jährlich für das kommende Kalenderjahr von den Vertragsparteien auf Landesebene (Landeskrankenhausesgesellschaft, Landesverbände der Krankenkassen, Verbände der Ersatzkassen, Landesausschuss des Verbandes der privaten Krankenversicherung) ausgehandelt (BMGS 2002 § 10 KHEntgG).

In der bis 2009 laufenden Konvergenzphase wird der krankenhausesindividuelle Basisfallwert dem landesweiten Basisfallwert angepasst.

Aus der Multiplikation von Relativgewicht und Basisfallwert ergibt sich der Preis für einen Behandlungsfall.

Summiert man die Relativgewichte aller in einem bestimmten Zeitraum behandelten Fälle einer Abteilung bzw. eines Krankenhauses und teilt diese durch die Anzahl der Fälle, so erhält man als Ergebnis den Casemix-Index (CMI):

$$\text{CMI} = \frac{\text{Summe aller RGs}}{\text{Fallzahl}} = \frac{\text{Casemix}}{\text{Fallzahl}}$$

Abb.7: Berechnung des CMI

Der Casemix-Index stellt das durchschnittliche Relativgewicht aller Fälle einer Abteilung in einem definierten Zeitraum dar. Er ist damit ein Maß für den Schweregrad der Fälle und folglich auch ein Maßstab für die Erlössituation einer jeweiligen Funktionseinheit. Ist der CMI hoch, so sagt dies aus, dass die Abteilung bzw. das Krankenhaus überwiegend schwere Fälle mit hohen Relativgewichten behandelt. Im umgekehrten Fall, also bei einem niedrigen CMI werden vornehmlich leichte Fälle therapiert. Der CMI stellt also eine Kennzahl für die durchschnittliche ökonomische Schwere der Behandlungsfälle einer Klinik dar und kann somit auch als Fallschwereindex bezeichnet werden (Neumann und Hellwig 2002; Henneke et al. 2002).

Bei bekanntem Basisfallwert (verhandelt durch die Vertragsparteien auf Landesebene) kann durch Umstellung der zuvor genannten Formeln das benötigte Budget bzw. die Erlössumme eines Krankenhauses bzw. einer Abteilung nach folgender Formel berechnet werden (Neumann und Hellwig 2002; Roeder et al. 2004; Mansky et al 2004):

$$\text{Budget} = \text{CMI} \times \text{Fallzahl} \times \text{Basisfallwert}$$

Abb.8: Budgetberechnung

1.5.1.2. Verweildauer, Verlegung und Wiederaufnahme

Der Erlös einer DRG wird durch Multiplikation ihres Relativgewichtes mit dem Basisfallwert errechnet. Abweichungen von der so berechneten Vergütung kommen zu Stande, wenn die untere Grenzverweildauer unterschritten oder die obere Grenzverweildauer überschritten wird. Durch eine Verlegung oder Wiederaufnahme eines Falles kann sich das Fallentgelt ebenso ändern.

Die mittlere Verweildauer ist im Fallpauschalenkatalog in Spalte 6 beziffert (Abb.13 S.31). Sie gibt die Anzahl der Tage an, welche im Durchschnitt für die jeweilige DRG kalkuliert wurde. Als obere bzw. untere Grenzverweildauer werden jeweils die ersten Tage bezeichnet, für welche Zu- oder Abschläge berechnet werden können (Bartkowski 2003). Es besteht für jede DRG ein Aufenthaltsintervall, welches durch die untere und obere Grenzverweildauer definiert ist. Entlässt man den Patienten innerhalb dieses Intervalls nach Hause, so wird die Behandlungsepisode pauschal entgolten. Für Fälle deren Aufenthaltsdauer außerhalb dieses Intervalls liegen, werden Zu- bzw. Abschläge erhoben. Fälle, welche die untere Grenzverweildauer unterschreiten, werden als „Kurzlieger“ bezeichnet; Fälle, welche die obere Grenzverweildauer überschreiten, nennt man „Langlieger“; Fälle, welche im Intervall der Regelverweildauer therapiert werden, bezeichnet man als „Normallieger“ oder „Inlyer“.

Die untere Grenzverweildauer wird für jede DRG im Fallpauschalenkatalog festgelegt und beträgt ein Drittel der mittleren Verweildauer (InEk 2004a). Im Fallpauschalenkatalog ist mindestens der Wert von einem Belegungstag auszuweisen. Liegt die mittlere Verweildauer einer DRG bei neun Tagen, so wird ein Fall mit einer Aufenthaltsdauer mit drei Tagen noch voll entgolten. Liegt die Aufenthaltsdauer unterhalb dieser unteren Grenzverweildauer, so wird für jeden unterschrittenen Tag ein Abschlag berechnet.

Im Fallpauschalenkatalog ist in Spalte acht für jede DRG die Bewertungsrelation angegeben (vgl. Abb.13 S.31), mit welcher der Basisfallpreis multipliziert werden muss, um den Abschlagsbetrag pro unterschrittenem Tag zu erhalten. Dieser Betrag wird von der DRG-Fallpauschale abgezogen (Tuschen und Trefz 2004). Die Zahl der Tage für die ein Abschlag berechnet wird, bestimmt man mit nachfolgender Formel:

$$\text{Anzahl der Abschlagstage} = \text{erster Tag mit Abschlag} + 1 - \text{tatsächliche Verweildauer}$$

Abb. 9: Berechnungsformel zur Ermittlung der Zahl der Abschlagstage (nach DKG, GKV, PKV, InEK 2004c §1 Abs.3 FPV 2005)

Die obere Grenzverweildauer ist ebenfalls für jede DRG im Fallpauschalenkatalog verzeichnet (Abb.13 S.31). Ihre Berechnung ist komplizierter als die Berechnung der unteren Grenzverweildauer und wird in Kapitel 4.3.5.1 des Abschlußberichts zur Weiterentwicklung des G-DRG-Systems für das Jahr 2005 (INEK 2004a) näher erklärt. Überschreitet die Aufenthaltsdauer des Patienten die obere Grenzverweildauer, so wird für jeden weiteren Tag ein Zuschlag entgolten. Dieser Mehrerlös wird zum Betrag der DRG-Fallpauschale addiert. Den Zuschlag pro Tag erhält man, indem die in Spalte zehn des Fallpauschalenkatalog angegebene Bewertungsrelation mit dem Basisfallpreis multipliziert wird. Für den Gesamtzuschlag muss nun die Anzahl der zusätzlich abrechenbaren Belegungstage mit dem Zuschlag pro Tag multipliziert werden (Steiner et al. 2004). Zur Berechnung der zusätzlich abrechenbaren Belegungstage ist in der FPV 2005 folgende Formel benannt:

$$\text{Zusätzlich abrechenbare Belegungstage} = \text{tatsächliche Verweildauer} + 1 - \text{erstem Tag mit zusätzlichem Entgelt}$$

Abb. 10: Berechnungsformel zur Ermittlung der Zahl der zusätzlich abrechenbaren Belegungstage (nach DKG, GKV, PKV, InEK 2004c §1 Abs.2 FPV 2005)

Für Verlegungen sieht die FPV 2005 folgende Regelung vor: Jedes Krankenhaus rechnet eigenständig eine DRG ab (DKG, GKV, PKV, InEK 2004c §1 Abs. 1 FPV 2005). Ein Abschlagsbetrag für das zuweisende Krankenhaus wird allerdings fällig, wenn der Patient in ein anderes Krankenhaus verlegt wird, bevor die im Fallpauschalenkatalog ausgewiesene mittlere Verweildauer erreicht wurde.

Die Zahl der Abschlagstage wird nach der folgenden Formel bestimmt (die mittlere Verweildauer aus dem Fallpauschalenkatalog muss kaufmännisch auf die nächste ganze Zahl gerundet werden):

$$\text{Zahl der Abschlagstage} = \text{mittlere Verweildauer} - \text{tatsächliche Verweildauer}$$

Abb. 11: Berechnungsformel zur Ermittlung der Zahl der Abschlagstage bei Verlegungen (nach DKG, GKV, PKV, InEK 2004c §3 Abs.1 FPV 2005)

In Spalte 11 des Fallpauschalenkatalogs ist für jede DRG die Bewertungsrelation für externe Verlegungen angegeben (vgl. Abb.13 S.31). Den Abschlag je Tag erhält man durch Multiplikation dieser Bewertungsrelation mit dem Basisfallpreis. Der Gesamtabstragsbetrag wird berechnet, indem man den Abschlag je Tag mit der nach oben genannter Formel ermittelten Zahl der Abschlagstage multipliziert.

Ebenso ist für das aufnehmende Krankenhaus zu verfahren, wenn in diesem die Aufenthaltslänge des Patienten die durch die DRG vorgegebene mittlere Verweildauer nicht erreicht wird (Steiner et al. 2004). Ausgenommen sind Fälle, bei welchen die Behandlung im zuweisenden Krankenhaus nicht mehr als 24 Stunden betrug.

Wird ein Patient aus einem Krankenhaus in weitere Krankenhäuser verlegt und anschließend von diesen wieder rückverlegt, so handelt es sich nach § 3 Abs. 3 FPV 2005 um eine Rückverlegung, wenn dies innerhalb von 30 Kalendertagen ab Entlassung eines ersten Aufenthalts erfolgt. In diesem Fall ist eine Neueinstufung vorzunehmen, indem die Falldaten innerhalb der Prüffrist liegender Aufenthalte zusammengefasst werden (DKG, GKV, PKV, InEK 2004c).

Regelungen zur Wiederaufnahme von Krankenhausfällen in dieselbe Klinik sind in § 2 der FPV 2005 festgelegt (DKG, GKV, PKV, InEK 2004c). Sie wurden miteinbezogen, da die Krankenkassen Erlösoptimierungen durch Fallsplitting befürchteten. Ihr Inhalt blieb im Vergleich mit § 2 KFPV 2004 unverändert (Steiner et al. 2004; Tuschen und Trefz 2004; BMGS 2004b).

In bestimmten Fällen werden bei der Wiederaufnahme von Patienten in dasselbe Krankenhaus die Aufenthalte zusammengefasst, und zu einem neuen Gesamtfall eingestuft. Zur Veranschaulichung der Regelungen zur Wiederaufnahme eines Falles in dasselbe Krankenhaus dient die nachstehende Abbildung:

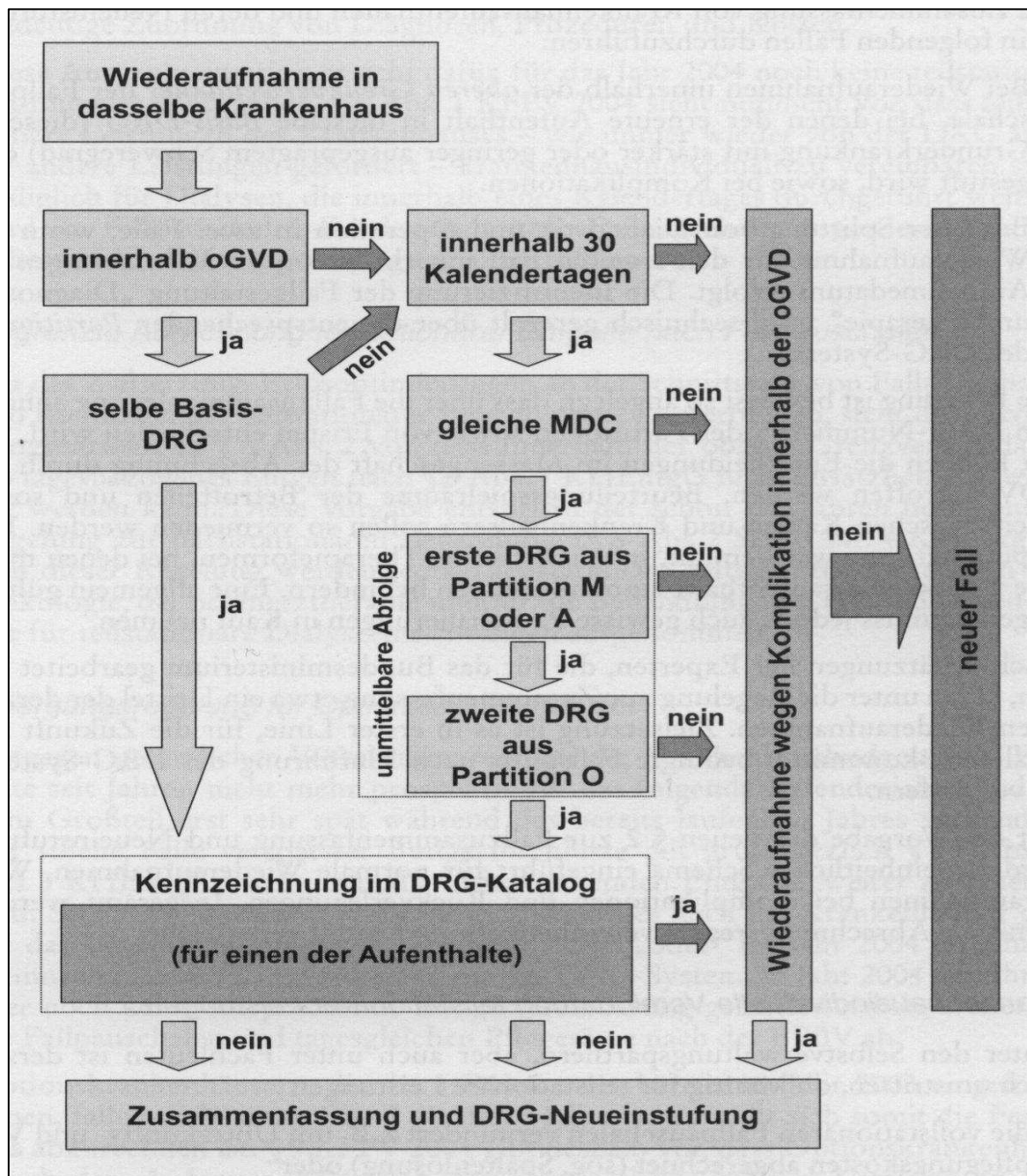


Abb. 12: Wiederaufnahme und Fallzusammenführung (Tuschen und Trefz 2004, modifiziert nach Rau 2003)

1.5.1.3. Hauptdiagnosegruppen, Partitionen und Basis-DRGs

In der G-DRG-Version 2005 werden 23 Hauptdiagnosengruppen (MDC, Major Diagnostic Category) unterschieden, wobei die MDC 18 und MDC 21 nochmals in Kategorie 18A und 18B sowie 21A und 21B unterteilt sind. Im Vergleich zur G-DRG-Version 2004 blieb die MDC-Einteilung unverändert (InEK 2003, 2004b).

Behandlungsepisoden werden im Zuge der Datenverarbeitung durch den Grouper Hauptdiagnosekategorien zugeteilt. MDCs sind verschiedene Gruppen, die Zugehörigkeit zu einer dieser Gruppen basiert auf der Krankheitsätiologie oder auf dem betroffenen Körpersystem.

Die DRGs innerhalb einer Hauptdiagnosegruppe beziehen sich also auf dasselbe Körpersystem oder haben die gleiche Krankheitsätiologie und sind in der Regel mit einem bestimmten medizinischen Fachgebiet assoziiert. Für die Einteilung einer Behandlungsepisode zu einer MDC ist vornehmlich die Diagnosenkodierung eines Datensatzes maßgeblich.

Eine weitere Aufteilung der MDCs erfolgt durch die Aufteilung in so genannte Partitionen. Es sind drei Partitionen vorhanden, eine „chirurgische“, eine „medizinische“ und eine „sonstige“ Partition. Die Einordnung eines Krankenhausfalles in die entsprechende Partition hängt zum Einen vom Vorhandensein und zum Anderen von der Art der verschlüsselten Prozeduren im Datensatz ab.

Die Partitionen wiederum bestehen aus den einzelnen Basis-DRGs. Basis-DRGs sind noch nicht nach den unterschiedlichen Schweregraden untergliedert, d.h., sie können noch in die einzelnen DRGs mit den verschiedenen Schweregradausprägungen nach dem ökonomischen Ressourcenverbrauch aufgeteilt werden (Tuschen und Trefz 2004; InEK 2003, 2004b).

In der anschließenden Tabelle sind alle MDCs mit ihrem Inhalt und den zugehörigen DRGs aufgelistet.

Hauptdiagnosegruppe	Text	DRG
MDC 01	Krankheiten und Störungen des Nervensystems	B02A – B83C
MDC 02	Krankheiten und Störungen des Auges	C01Z - C65Z
MDC 03	Krankheiten und Störungen des Ohres, der Nase, des Mundes und des Halses	D01A – D67Z
MDC 04	Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane	E01Z – E77C
MDC 05	Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems	F01A – F75B
MDC 06	Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane	G01Z – G73C
MDC 07	Krankheiten und Störungen an hepatobiliärem System und Pankreas	H01Z – H64B
MDC 08	Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe	I01Z – I79Z
MDC 09	Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma	J01Z – J68Z
MDC 10	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	K01A – K64Z
MDC 11	Krankheiten und Störungen der Harnorgane	L02Z – L71B
MDC 12	Krankheiten und Störungen der männlichen Geschlechtsorgane	M01A – M64Z
MDC 13	Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane	N01Z – N62B
MDC 14	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	O01A – O65B
MDC 15	Neugeborene	P01Z – P67D
MDC 16	Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems	Q01Z – Q61B
MDC 17	Hämatologische und solide Neubildungen	R01A – R65Z
MDC 18A	HIV	S60Z – S65Z
MDC 18B	Infektiöse und parasitäre Krankheiten	T01A – T64Z
MDC 19	Psychische Krankheiten und Störungen	U01Z – U66Z
MDC 20	Alkohol- und Drogengebrauch und alkohol- und drogeninduzierte psychische Störungen	V60A – V64B
MDC 21A	Polytrauma	W01A – W61Z
MDC 21B	Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten	X01Z – X64B
MDC 22	Verbrennungen	Y01Z – Y63Z
MDC 23	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen, und andere Inanspruchnahme des Gesundheitswesens	Z01A – Z66Z
	Fehler-DRGs	901A – 963Z

Tab. 1: MDCs und zugehörige DRGs

1.5.1.4. Fehler-DRGs

Im Fallpauschalenkatalog des G-DRG- Systems 2005 sind neun Fehler-DRGs verzeichnet, welche sich in drei Kategorien einteilen lassen:

- Bei Fehler-DRGs der Kategorie Eins hat keine kodierte OR-Prozedur einen Bezug zur MDC der Hauptdiagnose des Datensatzes.
- Bei Fehler-DRGs der Kategorie Zwei kann die verschlüsselte Hauptdiagnose keiner passenden DRG zugeordnet werden.
- Bei Fehler-DRGs der Kategorie Drei sind wichtige Informationen nicht vorhanden bzw. falsch oder die Hauptdiagnose ist ungültig.

Fehler-DRGs der ersten Kategorie deuten auf einen Konflikt in der Klassifikationsmethode hin, Fehler-DRGs der zweiten Kategorie weisen auf einen Konflikt mit den Kodierrichtlinien hin und Fehler-DRGs der dritten Kategorie lassen auf eine unzureichende Kodierqualität schließen. In nachstehender Tabelle sind die einzelnen Fehler-DRGs tabellarisch aufgelistet:

Fehler-DRG	Kategorie	Text	Bewertungsrelation
901A	1	Ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose mit komplizierenden Prozeduren oder Strahlentherapie	4,411
901B		Ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose ohne komplizierende Prozeduren, ohne Strahlentherapie, mit komplexer OR-Prozedur	3,174
901C		Ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose ohne komplizierende Prozeduren, ohne Strahlentherapie, ohne komplexe OR-Prozedur, mit anderem Eingriff an Kopf und Wirbelsäule	2,151
901D		Ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose ohne komplizierende Prozeduren, ohne Strahlentherapie, ohne komplexe OR-Prozedur, ohne anderen Eingriff an Kopf und Wirbelsäule	1,879
902Z		Nicht ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose	1,303
960Z	3	Nicht gruppierbar	keine
961Z	2	Unzulässige Hauptdiagnose	keine
962Z		Unzulässige geburtshilfliche Diagnosekombination	0,577
963Z		Neonatale Diagnose unvereinbar mit Alter oder Gewicht	0,707

Tab. 2: Fehler-DRGs

1.5.1.5. CC, CCL und PCCL

Eine wichtige Säule im DRG-System ist die Möglichkeit zur Differenzierung von Schweregraden. Sie unterliegt einem diffizilen und ausgeklügelten System (vgl. Kap. 1.5.4). Das Wissen über die Bedeutung der Begriffe Komplikation oder Komorbidität (CC), Schweregrad einer Komplikation oder Komorbidität (CCL) und Patientenbezogener Gesamtschweregrad (PCCL) ist wichtig, da sie bei der Schweregradberechnung eines Krankenhausaufenthalts Verwendung finden.

Als CC-Kodes werden Nebendiagnosen bezeichnet, die in der Regel zu einem signifikant höheren Ressourcenverbrauch führen. Das Vorhandensein von CCs wird die Behandlung von Krankheiten höchstwahrscheinlich erschweren und folglich auch verteuern.

Der Schweregrad einer Komplikation oder Komorbidität (CCL) wird für alle kodierten Nebendiagnosen bestimmt. Beim CCL handelt es sich also um Schweregradstufen, welche die Gewichtung des Schweregrads einer Nebendiagnose bezeichnen.

Der CCL kann die Werte Null bis Vier für neonatologische und operative Fälle bzw. Null bis Drei für medizinische Fälle annehmen. Die CCL-Bewertung für Nebendiagnosen erfolgt auf Grund statistischer Analysen in Kombination mit medizinischer Beurteilung. Der CCL kann für ein und dieselbe Nebendiagnose in verschiedenen DRG-Datensätzen einen unterschiedlichen Wert annehmen, da die CCL-Bewertung immer in Abhängigkeit von der Hauptdiagnose erfolgt. Eine Nebendiagnose, welche eine Zunahme des Fallschweregrades bewirkt, wird auch als entgeltwirksame Nebendiagnose bezeichnet (Billing et al. 2002a; Braun et al. 2002).

Der PCCL (Patientenbezogener Gesamtschweregrad) bezeichnet die Größenordnung des Schweregrads in der Behandlungsepisode eines Patienten. Hierzu wird der kumulative Effekt der einzelnen als CCs eingestuften Nebendiagnosen berechnet. Es werden nur Nebendiagnosen berücksichtigt, deren CCL-Wert größer Null ist. Um sicherzustellen, dass ähnliche Konstellationen von CCs nicht wiederholt in die Berechnung miteinbezogen werden, unterliegt die PCCL-Berechnung für eine Behandlungsepisode einer komplexen Methode. Diese wird im Abschnitt 1.5.4 näher erklärt. Der PCCL kann Werte von 0 bis 4 annehmen (InEK 2004b).

Ob eine DRG eine weitere Abstufung hinsichtlich des Ressourcenverbrauchs erfährt, hängt unter anderem vom PCCL-Wert der Behandlungsepisode ab. Im Fallpauschalen-Katalog sind

sämtliche DRGs sowie die Voraussetzungen, wie z.B. ein bestimmter PCCL-Wert, für eine weitere Abstufung nach Ressourcenverbrauch aufgelistet.

Sowohl der CCL als auch der PCCL sind in erster Linie ökonomische Schweregrade, d.h. sie beeinflussen die Auswirkung auf die Erlössituation einer Behandlungsepisode und entlohnen den wirtschaftlichen Mehraufwand. Auf die präzise medizinische Komplexität eines Falles kann mit diesen beiden Parametern nicht unbedingt geschlossen werden (Roeder und Rochell 2001).

1.5.1.6. Mapping

Bei der Adaption des australischen AR-DRG- Systems an das deutsche G-DRG-System ist zu berücksichtigen, dass sich die in beiden Ländern verwendeten Prozedurenklassifikationen voneinander grundsätzlich unterscheiden. In Australien wird das Medicare Benefits Schedule (MBS) verwendet, in der BRD werden Prozeduren gemäß dem OPS-301 kodiert. Bei der Überleitung der beiden Prozedurenklassifikationen muss jedem OPS-301 Kode ein MBS Kode zugeteilt werden. Hier wird eine einwandfreie Zuordnung auf Grund der Verschiedenheit und abweichenden Anzahl nicht immer gelingen. In diesen Fällen sollte ein logisches Mapping erfolgen, d.h. für einen OPS-301 Kode oder für Kombinationen mehrerer OPS-301 Kodes soll ein medizinisch-inhaltlich übereinstimmender MBS-Kode gefunden werden (Roeder und Rochell 2001). Das Mapping ist demzufolge ein aufwendiger und sensibler Vorgang und deshalb fehleranfällig. Fehlerhaftes Mapping kann zu unsinnigen und nicht plausiblen Ergebnissen im Gruppierungsprozess führen.

Insgesamt ist aber davon auszugehen, dass Fehler im Mapping nicht häufig sind. Die Aufdeckung dieser Fehler gestaltet sich aber sicher als schwierig, da die Prozedurenzuordnung beim Gruppierungsvorgang von der Groupersoftware nicht angezeigt wird. Auffällig werden Mappingfehler am ehesten, wenn unsinnige Ergebnisse und nicht nachvollziehbare Einordnungen in Fehler-DRGs resultieren. Sind nur geringe Abweichungen vorhanden, sind Mappingfehler auch nur schwer auszumachen. Die finanziellen Folgen verursacht durch fehlerhaftes Mapping können für die Leistungserbringer trotzdem weitreichend sein, da auch geringe Abweichungen im DRG-Kontext zu hohen Abweichungen bei den Relativgewichten führen können.

1.5.2. Fallpauschalenkatalog

Im bundesweiten Fallpauschalenkatalog sind sämtliche DRGs mit all ihren zur Abrechnung benötigten Kenndaten verzeichnet. Herausgegeben wird der Katalog durch das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) und die gemeinsame Selbstverwaltung (Spitzenverbände der Krankenkassen, Verband der privaten Krankenversicherung, Deutsche Krankenhausgesellschaft). Der Fallpauschalenkatalog unterliegt gemäß § 17b Abs. 2 des Krankenhausfinanzierungsgesetz einer jährlichen Weiterentwicklung durch die Selbstverwaltungspartner auf Bundesebene (BMGS 2004a). Hierbei treten inhaltliche Änderungen auf, Definitionen von DRGs werden verändert, neue DRGs kommen hinzu und alte werden aus dem Katalog entfernt. Ebenso werden auch die Kenndaten der Fallpauschalen in jährlichem Turnus neu kalkuliert. Somit wird das DRG- System im Sinne eines lernenden Systems der Versorgungssituation In der BRD angepasst.

Im Einzelnen besteht der Fallpauschalenkatalog aus 13 Spalten mit folgendem Inhalt:

Spalte	Inhalt
1	DRG-Nummer (vgl. Kap. 1.5.3.)
2	Partition der DRG (vgl. Kap.1.5.1.3. und 1.5.3.)
3	DRG-Text: Textliche Beschreibung der Fallpauschale
4	Bewertungsrelation (Relativgewicht) der DRG (vgl. Kap. 1.5.1.1. und 1.4.2.)
5	Anzuwendende Bewertungsrelation, wenn Beleghebammen tätig sind, die nach einer gesonderten Gebührenordnung abrechnen
6	Mittlere Verweildauer (vgl. Kap. 1.5.1.2.)
7	Untere GVWD: Aufenthaltstag bis zu welchem ein Abschlag berechnet wird (vgl. Kap. 1.5.1.2.)
8	Bewertungsrelation zur Berechnung der Abschlagspauschale pro Tag (vgl. Kap. 1.5.1.2.)
9	Obere GVWD: Aufenthaltstag ab welchem ein Zuschlag vergütet wird (vgl. Kap. 1.5.1.2.)
10	Bewertungsrelation zur Berechnung der Zuschlagspauschale pro Tag (vgl. Kap. 1.5.1.2.)
11	Verlegung: Bewertungsrelation zur Berechnung der Abschlagspauschale bei Verlegungen (vgl. Kap. 1.5.1.2)
12	Verlegungsfallpauschale: Bei diesen DRGs sind keine Abschlagspauschalen bei Verlegungen zu entrichten, da die DRGs für Verlegungsfälle kalkuliert wurden
13	Ausnahme von Wiederaufnahme: Bei diesen DRGs wird bei Wiederaufnahme keine Fallzusammenlegung durchgeführt

Tab. 3: Bedeutung der einzelnen Spalten im Fallpauschalenkatalog

Bei der konstruktiven Überarbeitung des Fallpauschalenkatalogs für das Jahr 2005 wurde die Zahl der DRGs auf 878 von 824 DRGs im Jahre 2004 aufgestockt. Es wurde Wert auf eine ausgeprägtere Differenzierung, z.B. bei der Abbildung komplexer und hochkomplexer Fallspektren gelegt. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass das DRG-System im Jahre 2005 ein originalgetreueres Abbild der Behandlungsrealität darstellt und somit auf eine leistungsgerechtere Klassifizierung und Vergütung hoffen lässt (Roeder 2004; DKG, GKV, PKV, InEK 2003b, 2004b).

In nachstehender Abbildung ist exemplarisch Seite 18 aus dem Fallpauschalenkatalog dargestellt:

G-DRG-Version 2005

Anlage 1
Fallpauschalen-Katalog
Teil a) Bewertungsrelationen bei Versorgung durch Hauptabteilungen

DRG	Parti- tion	Bezeichnung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung	Bewertungsrelation bei Hauptabteilung und Belegabnahme	Mittlere Verweil- dauer ¹⁾	Untere Grenzverweildauer		Obere Grenzverweildauer		Externe Verlegung Abschlag/Tag (Bewertungsrelation)	Verlegungs- fallpauschale	Ausnahme von Wiederaufnahme ⁴⁾
						Erster Tag mit Abschlag ²⁾	Bewertungs- relation/Tag	Erster Tag mit Ergebnis ³⁾	Bewertungs- relation/Tag			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
H60A	M	Leberzirrhose und alkoholische Hepatitis mit äußerst schweren CC	1,559		14,7	4	0,299	29	0,071	0,096		
H60B	M	Leberzirrhose und alkoholische Hepatitis ohne äußerst schwere CC	1,053		10,6	3	0,250	23	0,066	0,086		
H61A	M	Bösartige Neubildung an hepatobiliärem System und Pankreas, mehr als ein Belegungstag, mit komplexer Diagnose	1,130		9,1	2	0,363	21	0,084	0,108		X
H61B	M	Bösartige Neubildung an hepatobiliärem System und Pankreas, mehr als ein Belegungstag, mit mäßig komplexer Diagnose	0,912		8,8	2	0,287	21	0,069	0,088		X
H61C	M	Bösartige Neubildung an hepatobiliärem System und Pankreas, ein Belegungstag oder ohne komplexe Diagnose, ohne mäßig komplexe Diagnose	0,861		5,4	1	0,457	14	0,083	0,100		X
H62A	M	Erkrankungen des Pankreas außer bösartige Neubildung mit akuter Pankreatitis	1,010		10,7	3	0,243	22	0,064	0,083		
H62B	M	Erkrankungen des Pankreas außer bösartige Neubildung ohne akute Pankreatitis	0,760		7,5	2	0,238	18	0,066	0,083		
H63A	M	Erkrankungen der Leber außer bösartige Neubildung, Leberzirrhose und alkoholischer Hepatitis, mehr als ein Belegungstag, mit komplexer Diagnose und äußerst schweren oder schweren CC	1,449		12,7	3	0,349	27	0,077	0,102		
H63B	M	Erkrankungen der Leber außer bösartige Neubildung, Leberzirrhose und alkoholischer Hepatitis, mehr als ein Belegungstag, ohne komplexe Diagnose, mit äußerst schweren oder schweren CC oder mit komplexer Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC	1,086		11,0	3	0,260	23	0,067	0,087		
H63C	M	Erkrankungen der Leber außer bösartige Neubildung, Leberzirrhose und alkoholischer Hepatitis, ein Belegungstag oder ohne komplexe Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,553		5,1	1	0,357	13	0,072	0,086		
H64A	M	Erkrankungen von Gallenblase und Gallenwegen mit äußerst schweren oder schweren CC	0,902		9,4	2	0,284	20	0,063	0,082		
H64B	M	Erkrankungen von Gallenblase und Gallenwegen ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,531		5,5	1	0,370	13	0,062	0,075		
MDC 08 Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe												
I01Z	O	Beidseitige Eingriffe oder mehrere große Eingriffe an Gelenken der unteren Extremität mit komplexer Diagnose	5,867		44,5	14	0,260	63	0,061	0,086		
I02Z	O	Gewebe- und Hauttransplantation mit mikrovaskulären Anastomosen oder Hauttransplantation, außer an der Hand, mit äußerst schweren CC	4,633		34,8	11	0,258	53	0,062	0,086		
I03Z	O	Revision oder Ersatz des Hüftgelenkes mit komplizierender Diagnose oder Arthrolyse	3,650		24,2	7	0,279	42	0,064	0,088		
I04Z	O	Revision oder Ersatz des Kniegelenkes mit komplizierender Diagnose oder Arthrolyse	3,742		21,8	6	0,272	37	0,061	0,083		
I05Z	O	Anderer großer Gelenkersatz oder Revision oder Ersatz des Hüftgelenkes ohne komplizierende Diagnose, ohne Arthrolyse, ohne komplexen Eingriff, mit äußerst schweren CC	2,861		18,6	5	0,280	32	0,063	0,086		
I06Z	O	Komplexe Wirbelkörperfusion mit äußerst schweren CC oder komplexen Eingriff an der Wirbelsäule	5,395		28,9	8	0,312	47	0,076	0,104		
I07Z	O	Amputation mit äußerst schweren CC	3,821		30,3	9	0,302	48	0,070	0,096		
I08Z	O	Andere Eingriffe an Hüftgelenk und Femur mit äußerst schweren CC	2,568		18,7	5	0,324	34	0,073	0,099		

Seite 18

Abb. 13: Fallpauschalenkatalog G-DRG 2005 (DKG, GKV, PKV, InEK 2004b)

1.5.3. Alphanummerischer Zeichenkode

Mit Einführung der AR-DRGs Version 4.0/4.1 wurde aus dem starren AN-DRG System ein flexibles, veranschaulichendes Nummerierungssystem. Es handelt sich nunmehr nicht nur um eine reine inhaltslose fortlaufende Aufzählung von DRGs, sondern jeder DRG liegt ein alphanummerischer Zeichenkode nach dem Muster „*ADD*S“ zugrunde. Dieses Nummerierungssystem wurde sinnvollerweise auch in der G-DRG Version 2005 beibehalten. Es sind vier wichtige Informationen aus diesem Zeichenkode herauszulesen:

1. Die Hauptdiagnosegruppe, zu welcher die DRG gehört,
2. die Basis-DRG welcher die DRG entstammt,
3. die Partitionszugehörigkeit,
4. die Quantität des Ressourcenverbrauchs.

A, die erste Stelle einer DRG, kann die Buchstaben A bis Z sowie die Zahl 9 annehmen und bezeichnet die Hauptdiagnosegruppe (MDC) zu welcher die DRG gehört. Die Buchstaben A - Z kodieren für die jeweiligen Hauptdiagnosegruppen, die Ziffer Neun fasst die Fehler-DRGs ab (Tuschen und Trefz 2004). So lässt sich zum Beispiel aus der DRG X07Z (*Replantation bei traumatischer Amputation*) herauslesen, dass sie aus der Hauptdiagnosegruppe 21B (*Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten*) stammt. Entsprechend wäre die DRG J64A (*Infektion oder Entzündung der Haut und Unterhaut mit äußerst schweren CC*) aus der MDC 09 (*Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma*). 960Z (*Nicht gruppierbar*) ist auf Grund der ersten Ziffer als Fehler-DRG erkenntlich.

DD, also die zweite und dritte Stelle einer DRG, kann die Zahlen 01 bis 99 erhalten und zeigt an, welche Basis-DRG innerhalb einer Hauptdiagnosengruppe (MDC) Verwendung fand (Mieth et al. 2002).

Basis-DRGs haben noch keine Abstufung hinsichtlich ihres Ressourcenverbrauchs erfahren. Eine Basis-DRG kann somit noch in mehrere DRGs untergliedert werden, wobei sich die DRGs innerhalb einer Basis-DRG demnach im Ressourcenverbrauch unterscheiden. So kann die Basis-DRG J64 (*Infektion oder Entzündung der Haut und Unterhaut*) je nach Ressourcenverbrauch in die DRGs J64A, J64B und J46C unterteilt werden.

Überdies kann anhand der zweiten und dritten Stelle einer DRG noch festgestellt werden, zu welcher Partition die DRG gehört. MDCs sind in Maximal drei Partitionen unterteilt: Man unterscheidet operative, „andere“ und medizinische Partitionen. Die Zahlen 01-39 kodieren dabei für eine operative, 40-59 für eine „andere“ und 60-99 für eine medizinische Partition (Mühlbauer et al. 2002). Die Zugehörigkeit zu einer dieser Partitionen wird hauptsächlich durch das Vorhandensein oder Fehlen von Prozeduren festgelegt:

- In eine operative Partition wird der Fall eingestuft, wenn mindestens eine OR-Prozedur vorhanden ist.
- Sind nur NonOR-Prozeduren – das sind invasive, meist internistische Maßnahmen (Roeder 2002) - vorhanden, aber keine OR-Prozeduren, so wird die Behandlungsepisode in der Regel einer „anderen“ Partition zugewiesen.
- Wurde weder eine OR-Prozedur, noch eine NonOR-Prozedur durchgeführt, erfolgt die Eingliederung in eine medizinische Partition.

Im 400 Seiten umfassenden Anhang B des Definitionshandbuchs G-DRG Vers. 2005 Band 5 ist jeder OPS-Kode sowie seine Zugehörigkeit zu einer OR-Prozedur oder NonOR-Prozedur aufgelistet:

Anhang B Prozedurenkode-/MDC-/DRG-Index

OPS	MDC	DRG	OPS	MDC	DRG	OPS	MDC	DRG
1-473.x‡	14	962Z		09	J03Z, J04Z, J11A, J11B,		08	I12Z, I27Z, I52Z, I55Z, I58Z
1-473.y‡	14	962Z			J11C, J16Z, J20Z, J24Z		09	J03Z, J04Z, J11A, J11B,
1-474.0↔	10	K09A, K09B		10	K09A, K09B			J11C, J16Z, J20Z, J24Z
	13	N02Z, N03Z, N07Z, N18Z,	1-497.0	05	F49A		10	K09A, K09B
		N19Z, N20Z, N25Z	1-497.1	05	F49A		17	R04B, R11C
1-474.1↔	13	N02Z, N03Z, N07Z, N18Z,	1-497.2	05	F49A	1-502.y	01	B03Z, B07Z, B17Z, B18Z
		N19Z, N20Z, N25Z	1-501↔	09	J03Z, J04Z, J07Z, J13Z,		04	E02A, E02B
1-474.2	13	N02Z, N03Z, N07Z, N18Z,			J16Z, J20Z, J24Z, J25Z		08	I12Z, I27Z, I52Z, I55Z, I58Z
		N19Z, N20Z, N25Z		10	K09A, K09B		09	J03Z, J04Z, J11A, J11B,
1-474.3↔	13	N02Z, N03Z, N07Z, N18Z,		17	R04B, R11C			J11C, J16Z, J20Z, J24Z
		N19Z, N20Z, N25Z		21A	W04Z		10	K09A, K09B
1-480.4	03	D12Z		21B	X06A, X06B, X06C		17	R04B, R11C
	08	I12Z, I25Z, I52Z, I55Z	1-502.0	01	B03Z, B07Z, B17Z, B18Z	1-503.0	01	B07Z, B17Z
	09	J03Z, J04Z, J11A, J11B,		04	E02A, E02B		03	D12Z
		J11C, J16Z, J20Z, J24Z		08	I12Z, I27Z, I52Z, I55Z, I58Z		04	E02A, E02B
	10	K09A, K09B		09	J03Z, J04Z, J11A, J11B,		08	I12Z, I25Z, I52Z, I55Z
	11	L09A, L09B			J11C, J16Z, J20Z, J24Z		09	J03Z, J04Z, J11A, J11B,
	12	M06Z, M09Z, M11Z		10	K09A, K09B			J11C, J16Z, J20Z, J24Z
1-481.4	03	D12Z		17	R04B, R11C		10	K09A, K09B
	08	I12Z, I25Z, I52Z, I55Z	1-502.1↔	01	B03Z, B07Z, B17Z, B18Z		11	L09A, L09B

Abb. 14: Prozedurenkodes und Ihre Zuordnung: Das Zeichen ‡ hinter dem Kode bedeutet, dass es sich um eine NonOR-Prozedur handelt; das Zeichen ↔ zeigt an, dass die Lokalisation noch angegeben werden muss. In der Spalte MDC sind die MDCs angeführt, in welche der Kode führen kann; in der Spalte DRG sind die DRGs aufgelistet, zu welchen der Kode zugeordnet ist (InEK 2004b).

In Anwendung auf die schon oben verwendeten Beispiele wäre die DRG J64A aus einer medizinischen Partition und die DRG X07Z aus einer operativen Partition.

S kann die Buchstaben A, B, C, D, E, F, G und Z annehmen und zeigt das Vorhandensein einer weiteren Unterteilung und auch die Art der Aufgliederung nach Ressourcenverbrauch an. Eine Basis-DRG wird dementsprechend durch die letzte Stelle im alphanumerischen Zeichenkode noch abhängig vom Ressourcenverbrauch eingeteilt (Billing et al. 2002a):

- A steht für den höchsten Ressourcenverbrauch,
- B steht für den zweithöchsten Ressourcenverbrauch,
- C steht für den dritthöchsten Ressourcenverbrauch,
- D steht für den vierthöchsten Ressourcenverbrauch,
- E steht für den fünfhöchsten Ressourcenverbrauch,
- F steht für den sechsthöchsten Ressourcenverbrauch,
- G steht für den siebthöchsten Ressourcenverbrauch und
- Z bedeutet, dass die DRG nicht weiter unterteilt ist.

Diese Einteilung nach verschiedenen Schweregraden soll den medizinischen und ökonomischen Aufwand widerspiegeln (Wilke et al. 2001). Dekodiert man die schon vorher verwendeten Beispiele, so erfolgt für die DRG X07Z unter Anwendung des vorher beschriebenen Sachverhalts keine weitere Unterteilung des Ressourcenverbrauchs. Dies bedeutet, dass keine DRG-relevanten Parameter wie Nebendiagnosen oder Alter zu einer Höherstufung des Falles führen (Siebert und van Landeghem 2001). Die DRG J64A hat eine Unterteilung erfahren, die zu Grunde liegende Behandlungsepisode ging mit dem höchsten Ressourcenverbrauch einher. J64 ist die hierfür zutreffende Basis-DRG, von ihr lassen sich weiterhin noch die DRGs J64B und J64C mit entsprechend geringerem Ressourcenverbrauch ableiten.

Die Bedeutung der einzelnen Stellen im alphanumerischen Zeichenkode ADDS einer DRG ist in Tabelle 4 nochmals übersichtlich zusammengefasst:

A	Zeigt die MDC an, zu welcher die DRG gehört
DD	Beschreibt die Basis-DRG sowie die zugehörige Partition
S	Gibt Auskunft über den Ressourcenverbrauch

Tab. 4: DRG – Notation „ADDS“

1.5.4. Differenzierung von Schweregraden

Die G-DRGs verstehen sich nicht als statisches, sondern als dynamisches System. Die unterschiedliche Schwere einer Erkrankung wird festgestellt und bei der DRG-Berechnung miteinbezogen. Bei Vorliegen der gleichen Hauptdiagnose können komplizierende Faktoren wie Komplikationen und Komorbiditäten (CC) zu individuell unterschiedlichen Krankheitsverläufen mit massiven Abweichungen im Ressourcenverbrauch führen. Folglich wird die Behandlung erschwert und verteuert (InEK 2004b). Eine Anpassung der Vergütung an diese verschiedenen Verläufe ist im DRG-System in Form einer Schweregraddifferenzierung vorgesehen. Hierzu werden die kodierten Nebendiagnosen herangezogen, welche als bezeichnend für den Ressourcenverbrauch angesehen werden. Die Berechnung des Ressourcenverbrauchs unterliegt einem komplizierten Verfahren mit mathematischen Algorithmen und Formeln. Dadurch wird verhindert, dass sich unbedeutende und ähnliche bzw. doppelt kodierte Nebendiagnosen auf die Vergütung auswirken. Für gewichtige und schwerwiegende Nebendiagnosen wird dagegen ein kumulierter Schweregrad berechnet, der sich auf die DRG-Vergütung sehr wohl auswirkt (Tuschen und Trefz 2004).

Jeder kodierten Nebendiagnose wird ein Komplikations- und /oder Schweregrad-Wert (CCL) im Sinne einer Schweregradgewichtung zugeordnet (Wilke und Schenker 2002). Abhängig von der jeweiligen Basis- DRG des Falles kann der CCL für ein und dieselbe Nebendiagnose unterschiedlich bewertet werden: Wurde als Nebendiagnose z.B. J96.0 (*Akute respiratorische Insuffizienz*) kodiert, so wird ihr in der Basis-DRG B71 (*Erkrankungen an Hirnnerven und peripheren Nerven*) der CCL-Wert 3 zugeordnet, in der Basis- DRG B70 (*Apoplexie*) beträgt ihr CCL-Wert nur Zwei. Die Akute respiratorische Insuffizienz wird im ersten Fall demgemäß stärker gewichtet. Im Anhang C des G-DRG-Version 2005 Definitionshandbuches sind für alle Nebendiagnosen, welche CC-Status haben, sämtliche mögliche CCL-Werte angeführt. Ein exemplarischer Auszug daraus ist in Abbildung 15 dargestellt:

Anhang C CCs, CC-Ausschlüsse, CCLs und PCCL-Berechnung

ICD	Text	OP. CCL	Med. CCL	ICD	Text	OP. CCL	Med. CCL
B18.2	Chronische Virushepatitis C	1,2,3,4	1,2,3	B45.8	Sonstige Formen Kryptokokkose	3,4	3,4
B18.8	Sonstige chronische Virushepatitis	1,2,3,4	1,2,3	B45.9	Kryptokokkose, nnbez	3,4	3,4
B18.9	Chronische Virushepatitis, nnbez	1,2,3,4	1,2,3	B46.0	Mukormykose Lunge	2	2
B19.0	Nnbez Virushepatitis m Koma	1,2,3,4	1,2,3	B46.1	Rhinozerebrale Mukormykose	2	2
B19.9	Nnbez Virushepatitis oh Koma	1,2,3,4	1,2,3	B46.2	Mukormykose Magen-Darmtrakt	2	2
B20	Infekt/paras KH infolge HIV-KH [Hum Immdef-Vir-KH]	1,2,3	1,2,3	B46.3	Mukormykose Haut	2	2
B21	BNB infolge HIV-KH [Hum Immundefiz-Virus -KH]	1,2,3	1,2,3	B46.4	Disseminierte Mukormykose	2	2
B22	Sonst nb KH infolge HIV-KH [Hum Immdef-Vir-KH]	1,2,3	1,2,3	B46.5	Mukormykose, nnbez	2	2
B23.0	Akutes HIV-Infektionssyndrom	1,2,3	1,2,3	B46.8	Sonstige Formen Zygomykose	2	2
B23.8	Sonstige nb Krankheitszustände infolge HIV-KH	1,2,3	1,2,3	B46.9	Zygomykose, nnbez	2	2
B24	Nnb HIV-KH [Humane Immundefizienz-Virus -KH]	1,2,3	1,2,3	B47.0	Eumyzetom	3,4	3,4
B26.0m	Mumps-Orchitis	2	2	B47.1	Aktinomyzetom	3,4	3,4
B26.1	Mumps-Meningitis	3,4	3,4	B48.2	Allescheriose	2	2
B26.2	Mumps-Enzephalitis	3,4	3,4	B48.7	Mykosen d opportunistisch-pathogene Pilze	3,4	3,4
B26.3	Mumps-Pankreatitis	2,3	2	B57.0	Akute Chagas-KH m Herzbeteiligung	1,2,3	1,2,3
B26.8	Mumps m sonst Komplikationen	2,4	2,4	B57.2	Chagas-KH (chron) m Herzbeteiligung	1,2,3	1,2,3
B37.0	Candida-Stomatitis	2,3	2,3	B58.0	Augenerkrankung d Toxoplasmen	1,2,3,4	1,2
B37.1	Kandidose Lunge	3,4	3,4	B58.1	Hepatitis d Toxoplasmen	1,2,3,4	1,2,3
B37.4n	Kandidose sonst Lok Urogenitalsystem	2	2	B58.2	Meningoenzephalitis d Toxoplasmen	3,4	3,4
B37.5	Candida-Meningitis	3,4	3,4	B58.3	Toxoplasmose Lunge	3,4	3,4
B37.6	Candida-Endokarditis	3,4	3,4	B58.8	Toxoplasmosen m Beteiligung sonst Organe	2	2
B37.7	Candida-Sepsis	3,4	3,4	B59	Pneumozystose	3,4	3,4
B37.81	Candida-Ösophagitis	2,4	2,3	B60.0	Babesiose	2	2
B37.88	Kandidose an sonst Lok	3,4	3,4	B60.1	Akanthamöbiasis	2	2
B38.0	Akute Kokzidioidomykose Lunge	3,4	3,4	B60.2	Naegleriainfektion	2	2
B38.1	Chronische Kokzidioidomykose Lunge	3,4	3,4	B60.8	Sonst nb Protozoen-KH	2	2
B38.2	Kokzidioidomykose Lunge, nnbez	3,4	3,4	B78.0	Strongyloidiasis Darm	2	2
				B78.1	Strongyloidiasis Haut	2	2
				B78.7	Disseminierte Strongyloidiasis	2	2
				B78.9	Strongyloidiasis, nnbez	2	2
				B79	Trichuriasis	2	2
				B90.0	Folgezustände einer TB ZNS	1,2	2

Abb. 15: Mögliche CCL-Werte für Nebendiagnosen (InEK 2004b)

Der einer Nebendiagnose zugewiesene CCL-Wert hängt also zum Einen von der Basis- DRG ab, zum Anderen davon, ob es sich um eine gültige Komplikation und/oder Komorbidität (CC) handelt (Tuschen und Trefz 2004). Hier können auch andere Faktoren wie Geschlecht des Patienten oder Entlassungsart entscheidend sein, ob eine Nebendiagnose den CC-Status erhält. In der folgenden Tabelle sind die möglichen CCL-Werte und ihre Bedeutung erläutert:

CCL = 0	Der Kode ist keine Komplikation oder Komorbidität
	Der Kode ist Teil der Definition der DRG, der diese Behandlungsepisode zugewiesen wurde
	Der Kode kennzeichnet eine Komplikation oder Komorbidität, die jedoch eng mit der Hauptdiagnose verbunden ist
	Genau derselbe Kode ist bereits an einer anderen Stelle des Datensatzes enthalten
CCL = 1	Der Kode kennzeichnet eine leichte CC
CCL = 2	Der Kode kennzeichnet eine mäßig schwere CC
CCL = 3	Der Kode kennzeichnet eine schwere CC
CCL = 4	Der Kode kennzeichnet eine äußerst schwere CC

Tab 5: CCL-Werte und ihre Bedeutung (InEK 2004b)

Wenn jeder kodierten Nebendiagnose ein entsprechender CCL-Wert zugeteilt wurde, werden die Nebendiagnosen nach absteigendem CCL-Wert angeordnet. Nun wird ein rekursives Ausschlussverfahren durchgeführt: Nicht signifikante Diagnosen werden ausgeschlossen und ähnliche Diagnosen werden nur einmal gezählt, indem die Nebendiagnosen zueinander in Relation gesetzt werden. Alle Nebendiagnosen werden nacheinander zur Bezugsdiagnose. Der CC-Status der restlichen Nebendiagnosen wird dann in Abhängigkeit von dieser erneut überprüft. Während dieses Vorgangs scheiden nochmals manche Diagnosen als CC aus und erhalten im Rahmen des rekursiven Ausschlussverfahren den CCL-Wert 0.

Nun steht endgültig fest welche Nebendiagnosen des Datensatzes einen CCL-Status mit entsprechendem Wert erhalten.

Aus den nun vorliegenden CCL-Werten der Nebendiagnosen eines Datensatzes kann im folgenden Schritt der Patientenbezogene Gesamtschweregrad (PCCL) ermittelt werden. Der PCCL wird vom Grouper mit den Nebendiagnosen, deren CCL-Wert größer Null ist berechnet. Hierzu werden die CCL-Werte in folgende mathematische Formel eingesetzt und das gerundete Endergebnis als PCCL-Wert definiert (Wilke et al. 2001).

Formel zur Berechnung des patientenbezogenen Gesamtschweregrades (PCCL)

Wenn $\{CCL(i)\}$ die sortierte Liste der am Ende des Ausschlussverfahrens ermittelten CCL-Werte ist, lautet die Formel zur Berechnung des PCCL folgendermaßen:

$$PCCL = \begin{cases} 0 & \text{falls keine ND vorhanden ist} \\ 4 & \text{wenn } x > 4 \\ x & \text{allen anderen Fällen} \end{cases}$$

wobei $x = \text{round} \left\{ \frac{\ln \left\{ 1 + \sum_{i=k} CCL(i) * \exp(-\alpha * (i - k)) \right\}}{\ln(3/\alpha)/4} \right\}$

α ist ein Parameter und hat derzeit den Wert 0,4.
 $k = 1$ für die Basis-DRGs P01-P67, $k = 2$ für alle anderen Basis-DRGs

Dieser Algorithmus wurde von Dr. Xichuan (Mark) Zhang im Rahmen des CCL Refinement Project entwickelt.

Abb. 16: PCCL-Formel (InEK 2004b)

In der folgenden Tabelle sind alle möglichen PCCL-Werte sowie deren Bedeutung aufgelistet:

PCCL = 0	keine CC
PCCL = 1	leichte CC
PCCL = 2	mäßig schwere CC
PCCL = 3	schwere CC
PCCL = 4	äußerst schwere CC

Tab. 6: PCCL-Werte und ihre Bedeutung

Zur Veranschaulichung des komplexen Prozesses der Schweregrad und PCCL- Zuweisung sei folgender Datensatz als Beispiel angeführt (nach InEK 2004b):

Patient: 74 Jahre, männlich, eintägiger Aufenthalt
Hauptdiagnose: F43.9 (Reaktion auf schwere Belastung, nicht näher bezeichnet)
Nebendiagnosen: F13.2 (Psychische und Verhaltensstörung durch Sedativa oder Hypnotika: Abhängigkeitssyndrom)
F07.0 (Organische Persönlichkeitsstörung)
F10.0 (Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol: Akute Intoxikation [akuter Rausch])
I25.9 (Chronische ischämische Herzkrankheit, nicht näher bezeichnet)
M47.86 (Sonstige Spondylose: Lumbalbereich)
M47.82 (Sonstige Spondylose: Cervikalbereich)
F10.0 (Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol: Akute Intoxikation [akuter Rausch])

Eine Behandlungsepisode mit diesem Datensatz wird in die Basis-DRG U60 (*Psychiatrische Behandlung, ein Belegungstag*) eingruppiert. Die CCL und PCCL-Ermittlung sieht für diese Basis- DRG folgendermaßen aus:

- F13.2 wird als CC gewertet und erhält den CCL-Wert 2, da das Krankenhaus nicht gegen ärztlichen Rat verlassen wird.
- F07.0 wird nicht als CC anerkannt, da Hauptdiagnose in der CC-Ausschlussliste für F07.0 aufgeführt ist, und erhält den CCL-Wert 0.
- F10.0 wird als CC gewertet und erhält den CCL-Wert 2, da das Krankenhaus nicht gegen ärztlichen Rat verlassen wird.

- I25.9 ist unter dieser Basis- DRG kein CC-Kode und erhält den CCL-Wert 0.
- M47.86 ist unter dieser Basis- DRG kein CC-Kode und erhält den CCL-Wert 0.
- M47.82 ist unter dieser Basis- DRG kein CC-Kode und erhält den CCL-Wert 0.
- F10.0 erhält den CCL-Wert 0, da diese Nebendiagnose bereits verwendet wurde.

Nun werden die Nebendiagnosen nach den zugeteilten CCL-Werten in absteigender Reihenfolge angeordnet und das rekursive Ausschlussverfahren angewendet. Nachdem die Nebendiagnosen zueinander in Relation gesetzt wurden, verliert die Nebendiagnose F10.0 ihren CC-Status: Die Nebendiagnose F13.2 ist in der CC-Ausschlussliste für F10.0 vermerkt, der CCL-Wert wird von 2 auf 0 korrigiert.

Von allen kodierten Nebendiagnosen bleibt nur noch die F13.2 als gültige CC mit dem CCL-Wert 2 übrig.

Vervollständigt man die oben genannte PCCL-Formel mit 2, so erhält man als Ergebnis 2,1809730344. Nach mathematischer Rundung bekommt man als PCCL den Wert 2 für diese Behandlungsepisode.

Der PCCL ist wichtig für die weitere Abstufung einer Basis-DRG. Einige Basis-DRGs werden je nach Ressourcenverbrauch anhand der vierten Stelle im alphanummerischen Zeichenkode untergliedert. Die häufigsten Faktoren, die eine Abstufung des Ressourcenverbrauchs bewirken, finden sich in folgender Auflistung:

- Vorhandensein eines bestimmten PCCL
- Alter des Patienten
- Beatmungsdauer
- Vorhandensein komplexer Prozeduren
- Aufenthaltsdauer
- Transplantatabstoßung
- Chemotherapie

Handelt es sich dagegen um eine Z-DRG, d.h. eine weitere Untergliederung hinsichtlich Ressourcenverbrauch ist nicht vorgesehen, dann hat der PCCL keinen Einfluss auf die Eingruppierung.

1.5.5. Allgemeine und Spezielle Kodierrichtlinien

Um eine leistungsgerechte Vergütung sicherzustellen, müssen vergleichbare Behandlungsepisoden in dieselbe Fallpauschale eingruppiert werden. Hierzu ist eine einheitliche Anwendung der Diagnosen- und Prozedurenklassifikationen erforderlich. Um dies zu gewährleisten wird die Einheitlichkeit der Kodierung in einem Regelwerk, den Deutschen Kodierrichtlinien, festgelegt.

Die Deutschen Kodierrichtlinien werden gemeinsam mit dem Fallpauschalenkatalog und der Fallpauschalenverordnung von den Selbstverwaltungspartnern herausgegeben. Sie sind in einen Allgemeinen und einen Speziellen Teil aufgliedert. Im Allgemeinen Teil werden grundlegende Kodierregeln wie z.B. Definitionen von Haupt- oder Nebendiagnose beschrieben, die für alle Codes anwendbar sind. Im Speziellen Teil wird auf Besonderheiten der Verschlüsselung in einzelnen Fachgebieten eingegangen, sowie Eigenheiten bei der Kodierung abhängig von dem betroffenen Körpersystem oder der Krankheitsätiologie dargestellt.

In ihrer ursprünglichen Form waren die Deutschen Kodierrichtlinien eine Übersetzung der Australian Coding Standards des AR-DRG-Systems. Sie werden jährlich revidiert, um den medizinischen Fortschritt, Ergänzungen der klinischen Klassifikationen, Aktualisierungen des deutschen DRG-Systems und Kodiererfahrungen aus der klinischen Praxis zu berücksichtigen (Schlottmann und Raskop 2001). Die für das Jahr 2005 gültigen Kodierrichtlinien wurden erstmals fundamental überarbeitet (DKG, GKV, PKV, InEK 2001a, 2001b, 2002, 2003a, 2004a). So wurde die Anzahl der Kodierrichtlinien von 193 (2004) auf 114 (2005) gekürzt. Insbesondere wurden die Speziellen Kodierregeln um 77 Regeln ausgedünnt.

Jahr:	2004	2005
Insgesamt:	193	114
Allgemeine Kodierrichtlinien:	29	27
Spezielle Kodierrichtlinien:	164	87

Tab. 7: Anzahl der Kodierrichtlinien

Die Straffung des Regelwerks ist im Sinne der kodierenden Ärzte, da ein vereinfachtes Regelwerk zur besseren Handhabung und Anwenderfreundlichkeit beiträgt und das Konfliktpotential auf Grund einer Vereinheitlichung sowie Ausdünnung von Ausnahmeregelungen minimiert wird.

Leider birgt die schon immer kontrovers diskutierte Regelung zur Kodierung von Nebendiagnosen weiterhin Unzulänglichkeiten. Laut DKR D003d dürfen abnorme Labor-, Röntgen, Pathologie und andere diagnostische Befunde nur dann kodiert werden, wenn sie eine weitere klinische Bedeutung hinsichtlich Therapie und Diagnostik haben. Die alleinige Kontrolle der abnormen Befunde darf nicht kodiert werden. Im Gegensatz hierzu steht die von Vertretern der GKV und DKG getroffene Aussage, „dass jedweder therapeutischer, diagnostischer, Betreuungs-, Pflege-, oder Überwachungsaufwand die Kodierung einer Nebendiagnose erlaubt. Eine künstliche Grenze bezüglich eines minimalen Aufwandes, der für die Kodierung einer Nebendiagnose zu überschreiten ist, existiert nicht“ (Fahlenbrach et al. 2004). Ungeachtet dessen wird „jede Krankheit oder Beschwerde, die entweder gleichzeitig mit der Hauptdiagnose besteht oder sich während des Krankenhausaufenthaltes entwickelt“ als Nebendiagnose bezeichnet (DKG, GKV, PKV, InEK 2004a: DKR D 003d). Diese Regelung wird unausweichlich zu Diskussionen und Konflikten zwischen Kliniken und Kostenträgern führen.

Eindeutig ist weiterhin die Regelung zur Definition der Hauptdiagnose gefasst: „Die Diagnose, die nach Analyse als diejenige festgestellt wurde, die hauptsächlich für die Veranlassung des stationären Krankenhausaufenthaltes des Patienten verantwortlich ist“ (DKR D002d, Bartkowski 2002). Überdies wurde sie um den folgenden Passus erweitert: „Für die Abrechnung relevante Befunde, die nach der Entlassung eingehen, sind für die Kodierung heranzuziehen.“ Künftig wird also auch der Aufwand für Untersuchungen, deren Ergebnis erst nach der Entlassung des Patienten eintrifft, honoriert (Fiori et al. 2005).

2. Material und Methoden

2.1. Allgemeiner Aufbau der Studie

Im Rahmen dieser Studie sollen Aussagen über die Abbildung der Plastischen Chirurgie im G-DRG-System sowie zur Ausrichtung einer Abteilung für Plastische Chirurgie hinsichtlich der Patienten-Struktur mit optimaler finanzieller Vergütung möglich werden. Hierbei wird die strukturelle und ökonomische Organisation in einem pauschalierenden Abrechnungssystem herausgearbeitet. Dies fordert die Darstellung eines erwünschten Patienten- und Behandlungsspektrums sowie der Profile von Negativ-Patienten, also von Fällen, deren Behandlungsaufwand nicht in Relation zur Vergütung im ab dem Jahre 2004 obligatorisch für alle Krankenhäuser anzuwendenden G-DRG-System stehen. Hierauf müssen Prozedere und Methodik der Arbeit abgestimmt werden. Wie dies in sinnvoller und sachadäquater Weise vorgenommen werden kann, ist Teil meiner Ausführungen. Im Folgenden wird der allgemeine Aufbau und das Vorgehen im Rahmen der Analyse beschrieben.

Die Studie setzt sich aus zwei Hauptbereichen zusammen:

In einem ersten Schritt werden Fälle konstruiert, welche plausibel und repräsentativ für eine Plastisch-chirurgische Organisationseinheit sind. Grundlage ist die Analyse der Patientenstruktur einer Plastisch-chirurgischen Abteilung mit maximaler Versorgungsstufe, so dass eine Abdeckung des gesamten Spektrums der Plastischen Chirurgie gewährleistet ist. In einer 2002 veröffentlichten Studie wurde nachgewiesen, dass große Abteilungen kein wesentlich anderes Spektrum haben als kleine Abteilungen (Nierhoff et al. 2002). Dadurch wird eine hohe Allgemeingültigkeit erreicht und umfassende Aussagen über eine künftig erwünschte Ausrichtung können getroffen werden. Mit Hilfe einer Analyse der Häufigkeitsverteilung von Hauptdiagnosen in einem definierten Zeitraum können unter Einbeziehung der häufigsten Hauptdiagnosen Fälle konstruiert werden, welche das Behandlungsspektrum einer Abteilung widerspiegeln. Hierzu werden die ermittelten Diagnosen sowohl einzeln als auch in Kombination mit Prozeduren zu Patientenfällen zusammengesetzt.

Ausgehend von der Patientenstrukturanalyse kann im zweiten Teil mit Hilfe der generierten häufigsten stationären Fälle eine Abrechnungssimulation unter den Bedingungen des G-DRG-Systems erfolgen. Die einzelnen Fälle werden nacheinander in eine für die G-DRGs zertifizierte Groupersoftware eingegeben, welche jedem einzelnen Fall genau eine für diesen

definierte DRG zuordnet und das Ergebnis notiert. Bedingt durch den Aufbau eines pauschalierenden Entgeltsystems sind diese reproduzierbar, was bedeutet, dass identische Fälle im klinischen Alltag kongruente Ergebnisse produzieren. Demzufolge können somit für jeden Patientenfall Vorhersagen über mittlere Verweildauer, untere als auch obere Grenzverweildauer und Relativgewicht getroffen werden. Bei bekannter Basisrate sind spezifische Folgerungen hinsichtlich der Vergütung möglich. Diese Parameter sind bestimmend, um Schlüsse über die künftige strukturelle sowie ökonomische Organisation einer Abteilung für Plastische Chirurgie zu ziehen. Eine Veranschaulichung des Studienaufbaus gibt Abbildung 17.

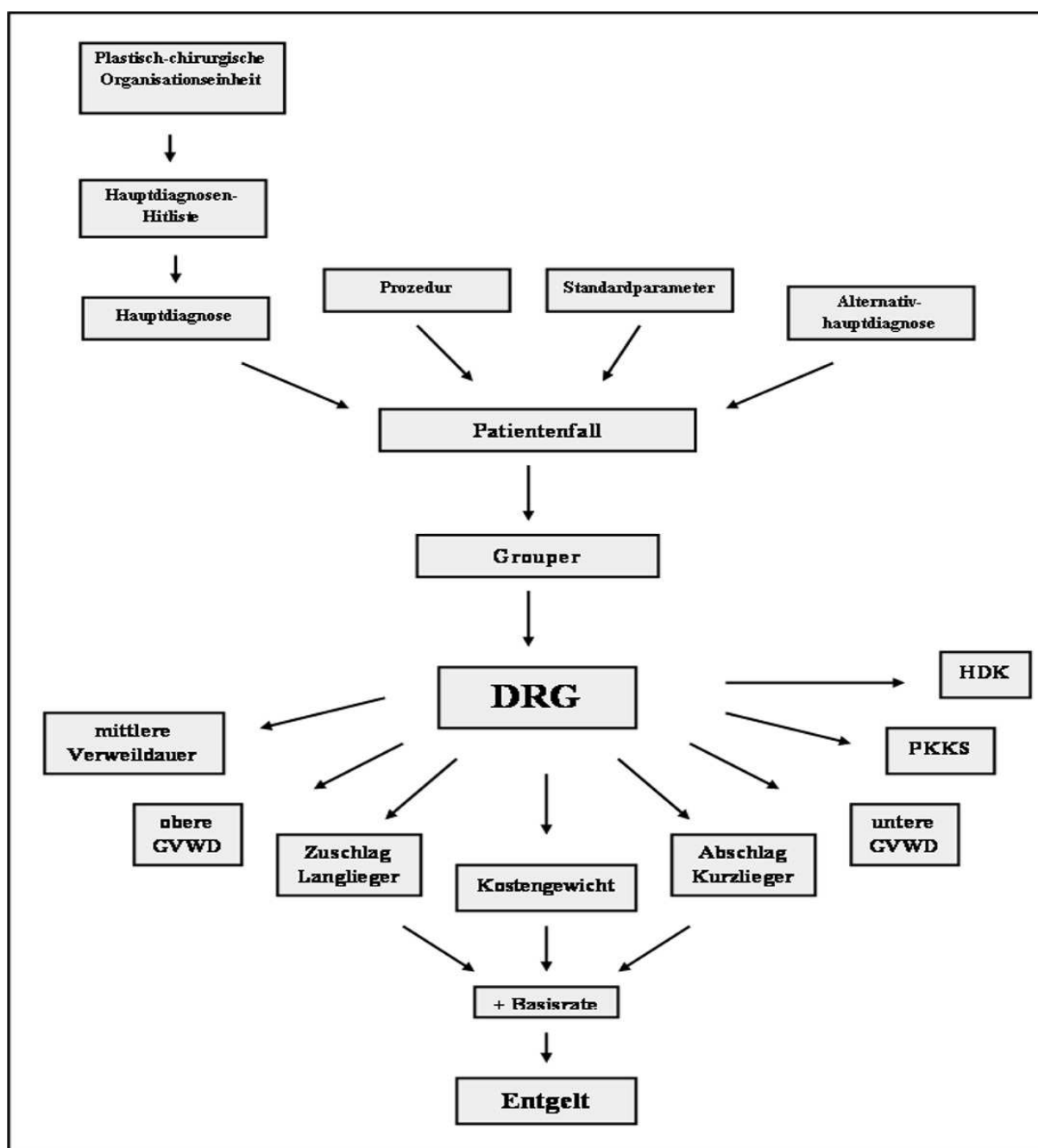


Abb. 17: Studienaufbau

2.2. Fallkonstruktion

Anhand von Diagnosen, Prozeduren und Standardparametern (hierzu zählen u.a. Alter, Geschlecht; vgl. Kap. 2.2.1.) werden Fälle entwickelt, welche den klinischen Alltag widerspiegeln. Voraussetzung für die Abrechnungssimulation sind Patientenfälle, welche durch die Groupersoftware verarbeitet werden können.

Im Minimalfall besteht ein Fall aus Standardparametern und nur einer einzigen Diagnose (Hauptdiagnose), wie z.B. Basaliom. Die Angabe der Standardparameter sind für alle Patienten zur ordnungsgemäßen Gruppierung notwendig und durch den Patienten definiert.

Zu dieser (Haupt-)Diagnose wird bei operativen Eingriffen noch zusätzlich eine entsprechende Prozedur, im genannten Fall z.B. lokale Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut kodiert, wodurch ein operativer Fall generiert wird.

Weiterhin können eine oder mehrere Nebendiagnosen angegeben werden (z.B. Diabetes mellitus), wodurch wiederum ein neuer Fall erstellt wird. Gleiches gilt für die Angabe weiterer Prozeduren (z.B. lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut). Die Reihenfolge der Prozedurenangabe ist variabel, es wird lediglich empfohlen, die signifikanteste Prozedur an erster Stelle anzuführen (Wolter et al. 2002). Nicht zwingend müssen diese verschiedenen Fälle aber zu unterschiedlichen DRGs führen, dies hängt von den zusätzlich verschlüsselten Diagnosen und/oder Prozeduren ab.

Zusätzlich werden zur Eingruppierung eines Falls durch den Grouper noch weitere Angaben benötigt, welche im Folgenden als Standardparameter beschrieben werden.

2.2.1. Standardparameter, Basisfallpreis

Neben Diagnosen und Prozeduren erfordert die Groupersoftware noch weitere Vorgaben, um den Patientenstatus zu definieren und einen ordnungsgemäßen Gruppierungsvorgang durchführen zu können. Zu den Standardparametern zählen Geschlecht, Alter, Gewicht, Behandlungsart, Verweildauer, Fallart, Beatmungszeit und Entlassungsart.

In den meisten Fällen beeinflussen die Standardparameter das Gruppierungsergebnis nicht, sind infolgedessen nicht gruppierungsrelevant. Ist eine dieser Variablen wesentlich, so wird dies von der Gruppierungssoftware dokumentiert und angezeigt. In diesem Fall wird der das Ergebnis der Falleinordnung beeinflussende Parameter in seinen Möglichkeiten in der Untersuchung variiert und die alternativen Ergebnisse ebenfalls notiert. In Abbildung 18 sind die Standardparameter als Auszug aus der Groupersoftwareoberfläche dargestellt.

WebGrouper: G-DRG 1.0, G-DRG 2003/2004, G-DRG 2004, G-DRG 2003/2005, G-DRG 2004/2005 und G-DRG 2005							
<u>Hier</u> finden Sie detaillierte Informationen über unseren Webgrouper und die verschiedenen DRG-Systeme.							
Geschlecht:	<input type="text" value="männlich"/>	Alter:	<input type="text" value="40"/> Jahre, <input type="text"/> Tage				
Aufnahmegew.:	<input type="text"/> Gramm	Behandlung:	<input type="text" value="freiwillig"/>				
Verweildauer:	<input type="text" value="5"/> Tage, <input type="text" value="kein Tagesfall"/>	Beatmungszeit:	<input type="text"/> Stunden				
Entlassungsart:	<input type="text" value="Behandlung regulär beendet"/>						
Diagnosen:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
(ICD-10-GM-2005)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Prozeduren:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
(OPS-2005)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Basisfallpreis:	<input type="text"/> €			<input type="text" value="G-DRG 2005"/>	<input type="button" value="Gruppieren"/>	<input type="button" value="Neuer Fall"/>	

Abb.18: Standardparameter (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 29.11.2005)

Die im folgenden angeführten Attribute wurden für die Fallerzeugung standardmäßig verwendet:

Als Geschlecht wurde „männlich“ mit einem Alter von 40 Jahren gewählt, die Behandlung als „freiwillig“ angegeben und als Entlassungsart „die Behandlung regulär beendet“ angeführt. Der Standardfall wird als stationärer Fall angesehen, für den Aufenthalt demgemäß „kein Tagesfall“ gewählt. Die Optionsfelder Aufnahmegewicht und Beatmungsdauer verbleiben als Leerstelle. Die Aufenthaltsdauer wurde empirisch für jeden einzelnen Fall so ermittelt, dass der Aufenthalt die untere Grenzverweildauer nicht unterschreitet, aber auch die obere Grenzverweildauer nicht überschreitet. So wird ein regulärer Aufenthalt simuliert, der im Bereich der mittleren Verweildauer liegt. Da Überschreitungen der oberen GVWD bzw. Unterschreitungen der unteren GVWD nicht die Regel sind, sondern Ausnahmefälle darstellen, ist dieses Vorgehen zur Wahrung der Allgemeingültigkeit angebracht.

Mit der Veröffentlichung des Referentenentwurfs der Fallpauschalenverordnung 2005 am 31.03.2005 wurden die vorläufigen Landes-Basisfallwerte für jedes Bundesland vorgegeben (BMGS 2005). Zur Erlösberechnung eines Falles in dieser Studie findet als Basisfallwert der Mittelwert aller vorläufigen Landes-Basisfallwerte Verwendung. Dieser beträgt 2751 € und wird als der Betrag angesehen, der die durchschnittlichen Behandlungskosten eines Falles mit dem Kostengewicht von 1,0 widerspiegelt. Durch Multiplikation des Kostengewichts anderer Fälle mit diesem Basisfallwert lassen sich deren Erlöse berechnen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die vorläufigen Landes-Basisfallwerte aller Bundesländer sowie deren Mittelwert aufgelistet.

Baden-Württemberg	2792 €
Bayern	2656 €
Berlin	3122 €
Brandenburg	2628 €
Bremen	2893 €
Hamburg	2843 €
Hessen	2786 €
Mecklenburg-Vorpommern	2564 €
Nordrhein-Westfalen	2646 €
Rheinland-Pfalz	2848 €
Saarland	2952 €
Sachsen	2633 €
Sachsen-Anhalt	2673 €
Schleswig-Holstein	2614 €
Thüringen	2621 €
Mittelwert	2751 €

Tab. 8: Landesbasisfallwerte (nach BMGS 2005)

2.2.2. Patientengut

Als personale Grundlage der Studie dienen Patienten der Abteilung für Plastische, Rekonstruktive und Handchirurgie des Städtischen Krankenhaus München Bogenhausen. Das Städtische Krankenhaus München Bogenhausen ist ein Akutkrankenhaus der höchsten Versorgungsstufe und Akademisches Lehrkrankenhaus der Technischen Universität München mit überregionalem Einzugsgebiet. 1000 Betten sind auf 18 Fachabteilungen verteilt. Die Abteilung für Plastische, Rekonstruktive und Handchirurgie umfasst 40 Betten¹. Das gesamte Spektrum der plastischen, wiederherstellenden und rekonstruktiven Chirurgie sowie der Handchirurgie und der ästhetischen Chirurgie wird durchgeführt. Somit werden die Anforderungen erfüllt, um eine umfassende und allgemeingültige Analyse für den Fachbereich der Plastischen Chirurgie durchzuführen.

Der für die Studie verwendete Zeitraum erstreckt sich vom 01.01.2001 bis zum 30.06.2002, das entspricht 546 Tagen. Alle Patienten, welche in diesem Zeitabschnitt auf der Plastisch-

¹ www.kh-bogenhausen.de; letzter Zugriff am 21.12.2005

chirurgischen Station stationär behandelt wurden und infolgedessen auch eine Hauptdiagnose zugewiesen bekamen, gehen in die Erfassung mit ein. In diesem Zeitraum wurde genau 1789 Patienten eine Hauptdiagnose zugewiesen, eine lückenlose Dokumentation vorausgesetzt, wurden also 1789 Patienten behandelt.

Durch den Umfang der Stichprobe werden allgemein gültige Aussagen erreichbar sowie die Anwendung der Ergebnisse auch auf andere plastisch-chirurgische Stationen möglich, deren Patientengut abweicht bzw. nur einen Teil des gesamten Spektrums durchführt.

In diesem Zeitraum wurden die Fälle nach Pflegesatzverordnung abgerechnet. Eine Selektion der Patienten auf Grund ökonomischer Gründe kann somit weitgehend ausgeschlossen werden. Es wurde in diesem Zeitraum also noch ein Patientenspektrum behandelt, wie es „natürlich“ vorkommt und real existiert, unbeeinflusst von ökonomischen Faktoren.

2.2.3. Diagnosenauswahl

Die Grundlage jedes Patientenfalls stellt dessen Hauptdiagnose dar. Zunächst ist zu definieren, welche Diagnosen als Basis für die Fallgenerierung ausgewählt werden sollen.

Alle stationär behandelten Patienten werden von den für sie verantwortlichen Ärzten verschlüsselt, das heißt Hauptdiagnose, Nebendiagnosen und erbrachte Prozeduren werden im hausinternen Krankenhausinformationssystem (KIS) gespeichert. Diese Kodierung ist obligatorisch und von dem behandelnden Arzt durchzuführen (Wilke 2001). Als KIS wurde zum Zeitpunkt der Datenerhebung vom Krankenhaus München Bogenhausen SAP R3 Version 4.0b (SAP AG, 69190 Walldorf, Deutschland) verwendet. Die Diagnosen wurden zum Einen mit Hilfe der im KIS implementierten Software ID Diacos 5.1 kodiert, ein Kodiertool für Ärztinnen und Ärzte welches bei der Ermittlung von Diagnosen- und Prozedurenkodes Unterstützung bietet (ID-GmbH, Berlin). Alternativ wurden die Codes auch manuell mit einem in Buchform vorliegenden systematischen Verzeichnis der ICD 10 Codes (DIMDI 2000) ermittelt. Zu diesem Zeitpunkt war die International Classification of Diagnoses 10, Sozialgesetzbuch V, Version 2.0 (ICD-10-SGB-V Version 2.0) gültig. Somit wird jedem Patienten im Verlauf seiner stationären Behandlung genau eine Hauptdiagnose zugewiesen, welche als Ausgangspunkt für die Fallgenerierung fungiert.

Sowohl von einer lückenlosen als auch korrekten und kompletten Verschlüsselung der Diagnosen durch die Ärzte im Untersuchungszeitraum kann ausgegangen werden, da bei fehlender Hauptdiagnose die Patientendaten nicht durch die Verwaltung zur Abrechnung an die entsprechende Krankenkasse weitergeleitet werden können, sondern an die verantwortlichen Ärzte zur Datenkorrektur zurückgeleitet werden. Regelmäßige EDV-

Schulungen und Kodierseminare müssen von den kodierenden Ärzten besucht, sowie die Deutschen Kodierrichtlinien (DKG, GKV, PKV, InEK 2001a) und hausinterne Kodierhinweise eingehalten werden.

Nebendiagnosen werden bei der Fallsimulation nicht in die Groupersoftware eingegeben. Für alle Nebendiagnosen werden während der Verarbeitung durch die Gruppierungssoftware Schweregrade von Komplikationen und/oder Komorbiditäten (CCL) vergeben. Sie sind durch die Einflussnahme auf den PCCL für die verschiedenen Schweregradausprägungen verantwortlich (vgl. Kap. 1.5.1.5. und 1.5.4.). Gibt es bei einer DRG mehrere Schweregrade, so wird ein ohne erschwerende Nebendiagnosen gruppierter Fall automatisch in die leichteste Schweregradstufe eingeordnet. Ersichtlich ist dies an der vierten Stelle der DRG (vgl. Kap. 1.5.3.). Besteht eine Unterteilung in verschiedene Schweregrade, werden die weiteren möglichen DRGs anhand der G-DRG Handbücher Version 2005 Band 1-5 (InEK 2004b) ausfindig gemacht, und die zugehörigen Werte ebenso als Ergebnis aufgelistet.

2.2.3.1. Hitlistengenerierung

Um repräsentative Fälle zu erzeugen, werden als Basis diejenigen Diagnosen verwendet, welche am häufigsten verschlüsselt wurden, also im Klinikalltag das Gros der Patienten ausmachen. Je nach Häufigkeit der einzelnen Hauptdiagnosen lassen sich diese in Form einer Hitliste anordnen und so die Fallstruktur einer Abteilung darstellen.

Da für jeden Patienten während seines Aufenthalts genau eine Hauptdiagnose definiert und im KIS erfasst ist, erhält man durch Summierung identischer Hauptdiagnosen eines bestimmten Zeitraums die absolute Anzahl gleicher Hauptdiagnosen. Ebenso können die Häufigkeiten bei Vorliegen der Gesamtanzahl der Hauptdiagnosen im gewählten Zeitraum in Prozent ausgedrückt werden. Aus diesen Angaben wird eine Hauptdiagnosen-Hitliste, geordnet nach Anzahl der Hauptdiagnosen in absteigender Reihenfolge erstellt.

Rang	Diagnosen Code ICD	Anzahl	Anzahl kumulativ	Prozent	Prozent kumulativ	Diagnosentext
1	L90.5	143	143	8,0	8,0	Narben und Fibrosen der Haut.
2	N62	134	277	7,5	15,5	Hypertrophie der Mamma (Brustdrüse)
3	K43.9	51	328	2,9	18,3	Hernia ventralis ohne Einklemmung und ohne Gangrän
4	Q83.8	49	377	2,7	21,1	Sonstige angeborene Fehlbildung der Mamma
5	L98.8	45	422	2,5	23,6	Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Haut und der Unterhaut
6	E88.1	45	467	2,5	26,1	Lipodystrophie, anderenorts nicht klassifiziert
7	M72.0	45	512	2,5	28,6	Fibromatose der Palmarfaszie (Dupuytrenkontraktur)
8	T81.8	40	552	2,2	30,9	Sonstige Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert
9	G56.0	38	590	2,1	33,0	Karpaltunnel - Syndrom
10	J34.2	37	627	2,1	35,0	Nasenseptumdeviation
11	C44.3	35	662	2,0	37,0	Sonstige bösartige Neubildungen der Haut: Haut sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile des Gesichtes
12	I83.9	33	695	1,8	38,8	Varizen der unteren Extremitäten ohne Ulzeration oder Entzündung
13	L89	33	728	1,8	40,7	Dekubitalgeschwür
14	T30.2	28	756	1,6	42,3	Verbrennung oder Verätzung 2. Grades, Körperregion nicht näher bezeichnet
15	M86.98	26	782	1,5	43,7	Osteomyelitis, nicht näher bezeichnet: Sonstige (Hals, Kopf, Rippen, Rumpf, Schädel, Wirbelsäule)
16	T85.88	24	806	1,3	45,1	Sonstige Komplikationen durch interne Prothesen, Implantate oder Transplantate, anderenorts nicht klassifiziert
17	G51.0	20	826	1,1	46,2	Fazialisparese
18	T20.2	19	845	1,1	47,2	Verbrennung oder Verätzung 2. Grades des Kopfes und des Halses
19	L91.0	19	864	1,1	48,3	Keloid
20	L97	17	881	1,0	49,2	Ulcus cruris, anderenorts nicht klassifiziert
21	T23.2	17	898	1,0	50,2	Verbrennung oder Verätzung 2. Grades des Handgelenkes und der Hand
22	T30.0	16	914	0,9	51,1	Verbrennung oder Verätzung nicht näher bezeichneten Grades, Körperregion nicht näher bezeichnet
23	C50.9	15	929	0,8	51,9	Bösartige Neubildung der Brustdrüse (Mamma): Brustdrüse, nicht näher bezeichnet
24	L98.4	14	943	0,8	52,7	Chronisches Ulkus der Haut, anderenorts nicht klassifiziert
25	E88.8	14	957	0,8	53,5	Sonstige näher bezeichnete Stoffwechselstörungen
26	T24.2	14	971	0,8	54,3	Verbrennung oder Verätzung 2. Grades der Hüfte und des Beines, ausgenommen Knöchelregion und Fuß
27	M95.0	13	984	0,7	55,0	Erworbene Deformität der Nase
28	T24.0	13	997	0,7	55,7	Verbrennung oder Verätzung nicht näher bezeichneten Grades der Hüfte und des Beines, ausgenommen Knöchelregion und Fuß
29	S66.9	13	1010	0,7	56,5	Verletzung eines nicht näher bezeichneten Muskels oder einer nicht näher bezeichneten Sehne in Höhe des Handgelenkes und der Hand
30	S68.1	12	1022	0,7	57,1	Traumatische Amputation eines sonstigen einzelnen Fingers (komplett) (partiell)
31	M79.99	12	1034	0,7	57,8	Krankheit des Weichteilgewebes, nicht näher bezeichnet: nicht näher bezeichnete Lokalisationen
32	T29.0	12	1046	0,7	58,5	Verbrennungen oder Verätzungen mehrerer Körperregionen nicht näher bezeichneten Grades
33	T23.0	11	1057	0,6	59,1	Verbrennung oder Verätzung nicht näher bezeichneten Grades des Handgelenkes und der Hand
34	L57.4	11	1068	0,6	59,7	Cutis laxa semilis
35	S61.9	11	1079	0,6	60,3	Offene Wunde des Handgelenkes und der Hand, Teil nicht näher bezeichnet
36	H02.3	11	1090	0,6	60,9	Blepharochalasis

Tab. 9: Hauptdiagnosenhitliste

Für die Fallerstellung und demzufolge auch für die Abrechnungssimulation werden diejenigen häufigsten Hauptdiagnosen verwendet, welche in die Obergruppen Mammachirurgie, Handchirurgie, Lappenchirurgie, Narbenchirurgie und Adipositaschirurgie eingeordnet werden können. Mit den Diagnosen aus diesen Bereichen sind mehr als 40% aller erfassten Hauptdiagnosen abgedeckt. Laut Heberer und Hurlebaus (2001) sowie Siebert und Landegehm (2001) werden etwa 70-80% der stationär behandelten Patienten mit 20–30% aller Diagnosen abgebildet. Somit ist die Verwendung von 40% aller Hauptdiagnosen zur Fallgenerierung ausreichend, um die häufigsten DRGs zu sondieren und das Fallspektrum abzubilden. Überdies erhöht sich die Anzahl der simulierten Fälle weiterhin um ein Vielfaches durch die Verwendung von Alternativhauptdiagnosen und den Einsatz zugehöriger Prozeduren bei der Fallsimulation. Die verwendeten Diagnosen sind im Ergebnisteil jeweils unter den Falldaten angegeben.

2.2.3.2. Alternativhauptdiagnosen

Teilweise ist es möglich ein und dasselbe Krankheitsbild mit unterschiedlichen ICD-10 Schlüsselnummern zu beschreiben, ohne dass sich dadurch die Grunderkrankung des Patienten ändert. Dies ist sowohl durch die ausführliche Auflistung als auch durch die teilweise nur minimale Unterscheidung von Diagnosen in der ICD 10-Klassifikation bedingt. Trotz verbindlicher Vorgaben in Form der „Deutschen Kodierrichtlinien“ (DKG, GKV, PKV, InEK 2001a) kann also die Kodierung vom verschlüsselnden Arzt sowie von seinen Präferenzen abhängen und variieren. Die in den Deutschen Kodierrichtlinien enthaltenen Allgemeinen und Speziellen Kodierrichtlinien lassen, wie viele andere Regelwerke, einen gewissen Spielraum für verschiedene Interpretationen zu (Fiori et al. 2005; Wagener und Ganse 2004). Eine anstelle der in der Hitliste aufgeführten Hauptdiagnose alternativ möglich zu verwendende Diagnose wird im Folgenden als Alternativhauptdiagnose bezeichnet. Weiterhin finden sich unter den Alternativhauptdiagnosen Codes, welche dieselbe Diagnose, nur an anderer Lokalisation verschlüsseln.

Wird aber eine Alternativhauptdiagnose kodiert, kann sich der Fall so verändern, dass er nach dem Gruppierungsvorgang in einer anderen DRG resultiert als dies mit der ursprünglichen Hauptdiagnose der Fall gewesen wäre. Infolgedessen verändern sich auch die zur DRG gehörenden Spezifikationen wie Verweildauern, Bewertungsrelation und dergleichen. Folge ist, dass der Fall nun in Bezug auf Ökonomie besser oder schlechter abschneiden kann. Ein und derselbe Patient kann demnach allein durch die Kodierung einer Alternativhauptdiagnose eine nicht unerhebliche Abweichung in der Vergütung seiner Behandlung erfahren.

Um Aussagen über künftiges Kodierverhalten treffen zu können, wurde in meiner Arbeit nach alternativen Hauptdiagnosen gesucht, die anstelle der in der Hitliste aufgeführten Hauptdiagnosen ebenso zu kodieren möglich gewesen wären. Ausgehend von den Diagnosen der Hauptdiagnosenhitliste wurde mit Hilfe des Online-Diagnosenbrowsers der DRG-Research Group der Universität Münster¹ nach alternativen Hauptdiagnosen gesucht. Dieser basiert auf dem Diagnosenkatalog und -thesaurus des DIMDI, und ist durch einen Suchalgorithmus zum Finden verwandter Wörter ergänzt. Weiterhin wurden die vorhandenen Hauptdiagnosen auch manuell mit eines in Buchform vorliegenden systematischen Verzeichnis der ICD10-SGB-V-Version 2.0-Klassifikation (DIMDI 2000) verglichen und eventuell mögliche Variationen in die Studie miteinbezogen. Da der G-DRG Version 2005 die ICD-10-GM Version 2005-Klassifikation zu Grunde liegt, wurden die verwendeten Codes mit Hilfe eines gedruckten Systematischen Verzeichnisses (DIMDI 2005a) sowie dem Online-Diagnosebrowser der DRG-Research Group der Universität Münster¹, beide in der Version ICD-10-GM 2005, abgeglichen. Für den Gruppierungsvorgang wurden die so ermittelten Codes nach der ICD-10-GM Version 2005-Klassifikation verwendet.

Im Ergebnisteil werden Hauptdiagnose sowie Alternativhauptdiagnose unter den verwendeten Falldaten aufgeführt. Sämtliche verwendete Diagnosen sind im Anhang B aufgelistet.

2.2.3.3. Diagnosengruppen

Im Ergebnisteil werden die Resultate nicht in der Reihenfolge der Diagnosenhitliste angeführt, sondern in auf der Hitliste basierenden Diagnosengruppen zusammengefasst. Der Grund hierfür ist, dass nicht nur Fälle bestehend aus einer Hitlistendiagnose, sondern auch Alternativdiagnosen und Prozeduren gruppiert werden. Es wurden diejenigen Diagnosengruppen erstellt, zu welchen sich die meisten Diagnosen der Hitliste zuordnen lassen. Die folgende Abbildung zeigt diese:

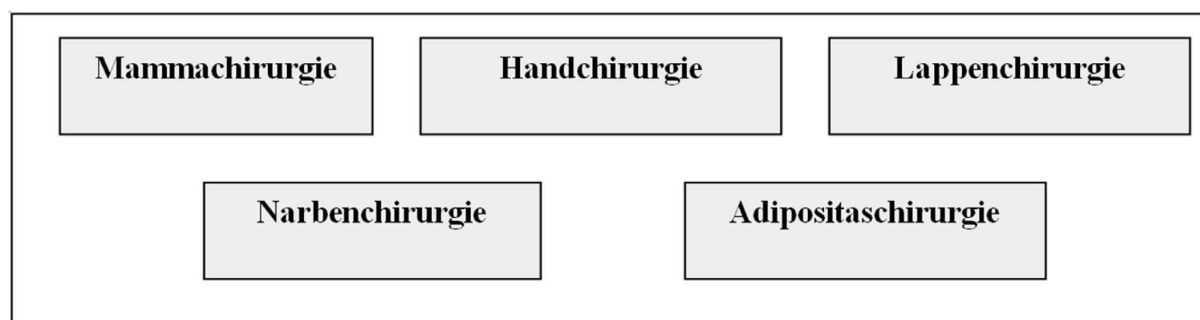


Abb. 19: Diagnosengruppen

¹ <http://drg.uni-muenster.de/de/webgroup/m.brldiagnosen.php>; letzter Zugriff am 24.12.2005

Als Hintergrund dieser Diagnosengruppenbildung steht auch die Überlegung, dass eine plastisch-chirurgische Organisationseinheit nicht nach einzelnen Diagnosen ausgerichtet ist, sondern meistens bestimmte Schwerpunkte bzw. ein gewisses Spektrum abdeckt. Im Rahmen der Diskussion können die Diagnosengruppen miteinander verglichen und gemäß Ökonomie kritisch beurteilt werden. Eine Analyse, welche Sparte der Plastischen Chirurgie wie abschneidet, ist somit möglich. Weiterhin können Fälle innerhalb einer Diagnosengruppe miteinander verglichen werden. Es kann bewertet werden, welche Schwerpunkte innerhalb einer Diagnosengruppe für eine optimale Wirtschaftlichkeit zu setzen sind.

2.2.4. Prozedurenauswahl

Im Zuge der Fallgenerierung werden den Diagnosen aus der Hauptdiagnosenhitliste noch entsprechende Prozeduren zugeordnet, sodass ein operativer Fall entsteht. Hierfür wurde eruiert, welche Prozeduren in Verbindung mit der Hauptdiagnose sinnvoll Verwendung finden können, damit plausible Fälle erzeugt werden, welche die klinische Realität abbilden. Seltene Prozeduren wurden ebenso wie durch Komplikationen verursachte Prozeduren in dieser Arbeit nicht berücksichtigt, da sie Einzelfälle darstellen, welche einen individuellen und interindividuell verschiedenen Behandlungsablauf erfordern. Das Hauptanliegen meiner Arbeit ist es aber, allgemeine Aussagen zu treffen, welche durch die Verwendung spezieller Einzelfälle verzerrt würden.

Die Prozedurenkodes werden gemäß des OPS-301 Version 2005 verwendet. Nach entsprechenden Prozeduren wurde mittels eines von der DRG Research-Group der Universität Münster Online zur Verfügung gestellten Prozedurenbrowsers¹ gesucht, der auf den erweiterten Prozedurenkatalogen und Überleitungstabellen des DIMDI basiert. In gleicher Weise wurden plausible Prozeduren aus dem Buch „OPS 2005 Systematisches Verzeichnis“ (DIMDI 2005b), eine systematische Auflistung der OPS 301 Schlüsselnummern, ausgedacht. Die für den jeweiligen Fall verwendeten Prozeduren werden im Ergebnisteil unter Falldaten aufgelistet. Eine Auflistung aller verwendeten Prozeduren findet sich in Anhang C.

2.3. Abrechnungssimulation

Zur Durchführung der Abrechnungssimulation sind eine Groupersoftware sowie die entsprechenden Patientenfalldaten notwendig. Der Grouper verarbeitet die Daten

¹ <http://drg.uni-muenster.de/de/webgroup/m.brprozeduren.php>; letzter Zugriff am 18.12.2005

selbstständig und errechnet daraus die zugehörige DRG. Wie zuvor beschrieben (vgl. Kap 2.2), besteht ein Fall aus Diagnosen, Prozeduren und Standardparametern.

Ist die Fallstruktur einer Organisationseinheit bekannt, kann basierend auf den behandelten Fällen eine Erlösberechnung unter den Vorgaben des für Deutschland zukünftig gültigen Abrechnungssystem durchgeführt werden. Auf Grund dieser Ergebnisse lassen sich Aussagen darüber treffen, welche Fälle zu gering, welche ausreichend und welche übermäßig bezahlt werden. Weiterhin können Alternativhauptdiagnosen erkannt werden, welche bei gleicher Grunderkrankung des Patienten entweder höher oder geringer vergütet werden. In gleicher Weise lassen sich Prozeduren bewerten, d.h. diejenigen können herausgefiltert werden, welche ihrem Aufwand entsprechend kostendeckend oder sogar gewinnbringend erlöst werden. Weiter sind Aussagen darüber möglich, welche Leistungen unter den künftigen Abrechnungsbedingungen zu gering bezahlt und somit unrentabel sind bzw. durch Änderungen im Patientengut finanziell ausgeglichen werden müssen.

2.3.1. DRG-Version

Als Grundlage dieser Analyse dient das deutsche DRG-Klassifikationssystem G-DRG-Version 2005. Es ist vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2005 gültig. Diese Version stellt eine Weiterentwicklung der G-DRG-Version 2004 dar, welche wiederum aus den deutschen Versionen 2003, 1.0, 0.9, und der ursprünglichen australischen AR-DRG Version 4.1 entstand. Die zur Diagnosenkodierung zugrunde liegende Klassifikation ist die ICD-10-GM Version 2005-Klassifizierung. Prozeduren werden gemäß der OPS-301 Version 2005-Klassifikation verschlüsselt.

2.3.2. Grouper

Als Grouper wird eine Software zur Ermittlung der Diagnosis Related Groups bezeichnet. Die DRG einer Behandlungsepisode wird im Rahmen des Gruppierungsprozesses anhand einer gewissen Zahl von Eingabevariablen bereitgestellt. Die Software besteht aus einer Schnittstelle zur Anbindung an ein Krankenhausinformationssystem und der eigentlichen Grouperengine (Baumann 2001; Hölzer et al. 2003). Ein Grouper ist folglich ein Computerprogramm, mit dessen Hilfe der Enderlös einer Behandlungsepisode auf der Grundlage der Einzeldaten errechnet werden kann.

Um als Grouper für die Abrechnung verwendet werden zu dürfen, muss die Software vom InEK zertifiziert werden. Zum Zeitpunkt der Analyse befanden sich 15 Grouper

unterschiedlicher Firmen auf dem Markt, welche durch das InEk für das G-DRG System Version 2005 zertifiziert wurden und für die Abrechnung zugelassen sind.

Die Grouperengine aller Anbieter muss identische Ergebnisse erzeugen. Unterschiedlich sind dagegen Funktionalität und Anwenderfreundlichkeit der jeweiligen Gruppierungssoftware.

In dieser Studie wurden die Fälle mit dem Web-Grouper der DRG-Research Group des Universitätsklinikums Münster gruppiert¹. Nachfolgend ist die Programmoberfläche dieses Groupers abgebildet.

WebGrouper: G-DRG 1.0, G-DRG 2003/2004, G-DRG 2004, G-DRG 2003/2005, G-DRG 2004/2005 und G-DRG 2005

Hier finden Sie detaillierte Informationen über unseren Webgrouper und die verschiedenen DRG-Systeme.

Geschlecht: männlich Alter: 40 Jahre, Tage
 Aufnahmegeg.: Gramm Behandlung: freiwillig
 Verweildauer: 5 Tage, kein Tagesfall Beatmungszeit: Stunden
 Entlassungsart: Behandlung regulär beendet

Diagnosen: L90.5
 (ICD-10-GM-2005)
 Prozeduren: 5-894.1b
 (OPS-2005)
 Basisfallpreis: 2900 € G-DRG 2005 Gruppieren Neuer Fall

Gruppierungsergebnis (GDRG2005)

MDC 09 Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma
 DRG J11C Andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma ohne CC
 PCCL 0 Status: normale Gruppierung (GetDRG-Grouper 2005)

Verweildauer aktuelle VWD: 5 1. Tag Abschlag: 1 1. Tag Zuschlag: 11
 mittl. VWD (arith.): 4,5 untere GVWD: 2 obere GVWD: 10

Kostengewicht Basiskostengewicht: 0,594 eff. Kostengewicht: 0,594 (Zuschlag: 0)
 Entgelt Basisentgelt: 1722,60 € eff. Entgelt: 1722,60 € (Zuschlag: 0,00 €, Basisfallpreis: 2900,00 €)

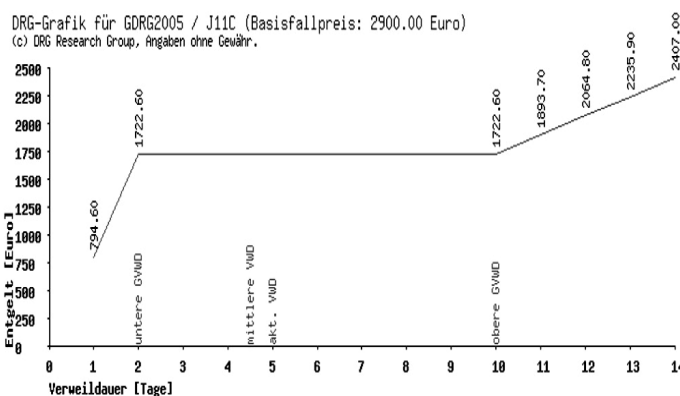
Diagnosen (ICD-10-GM-2005)

L90.5	Narben und Fibrosen der Haut	N	0	gültig
-------	------------------------------	---	---	--------

Prozeduren (OPS-2005)

5-894.1b	OPs an Haut und Unterhaut: Lokale Exz. von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Exz., lokal, mit primärem Wundverschluss: Bauchregion	J	NOP	gültig
----------	---	---	-----	--------

DRG-Grafik



Dieser Webgrouper nutzt die Grouping Engine GetDRG der Gesellschaft für den Einsatz offener Systeme mbH (GEOS).

Abb. 20: Gruppierungssoftwareoberfläche (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 29.11.2005)

¹ <http://drg.uni-muenster.de/de/webgroup/m.webgroup.php4>; letzter Zugriff am 23.12.2005

Der Web-Groupier der DRG-Research Group des Universitätsklinikums Münster nutzt die Groupierengine „GetDRG“ der Gesellschaft für den Einsatz offener Systeme mbH (GEOS)¹. Er wurde am 18.11.2004 durch das InEK für das G-DRG-System Version 2005 zertifiziert². Die Entscheidung fiel auf diesen Groupier, da er jederzeit online zugänglich ist, eine übersichtliche und anwenderfreundliche Oberfläche besitzt und dessen Verwendung kostenfrei ist. Die Daten sind daher gemäß dem Postulat der Wissenschaftlichkeit unabhängig von Ort, Zeit und Person nachprüfbar und reproduzierbar.

2.3.3. Gruppierungsdurchführung

Mit den häufigsten erfassten stationär behandelten Fällen wird eine Abrechnung unter den Bedingungen des DRG-Systems Version 2005 simuliert.

Folgender Ablauf liegt der Gruppierungsdurchführung zu Grunde:

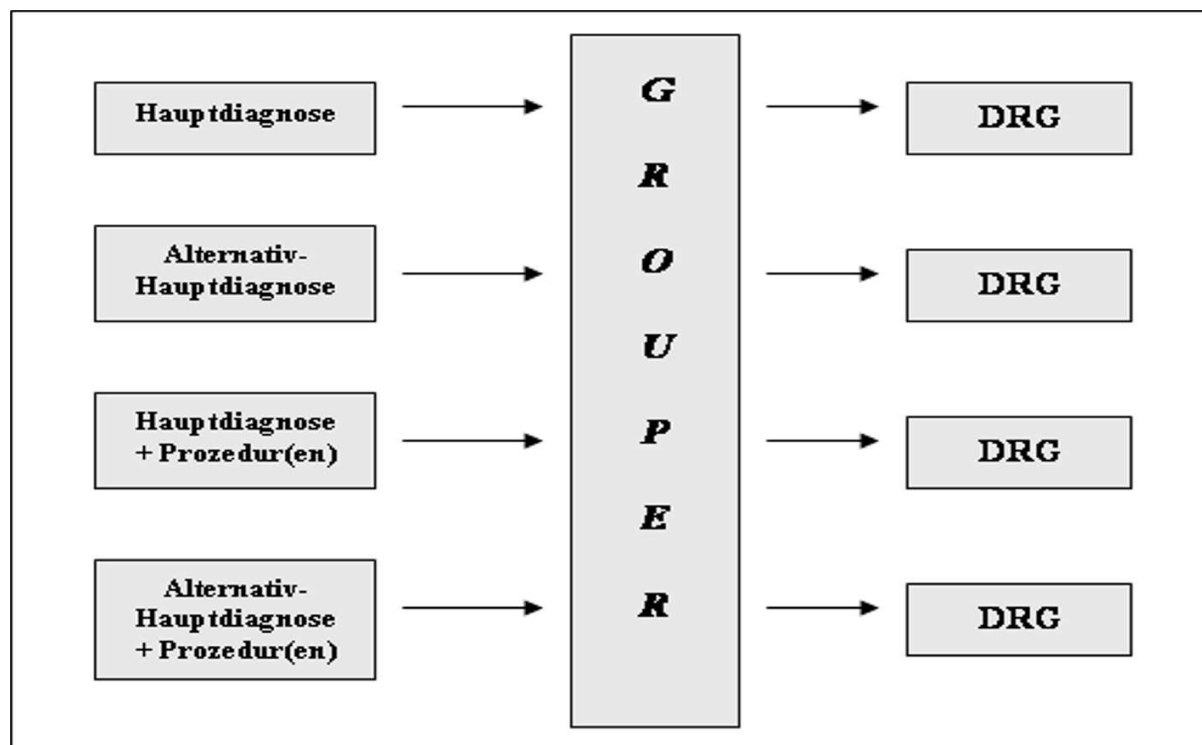


Abb. 21: Gruppierungsvorgang

Zuerst wurde die unter Falldaten angeführte Hauptdiagnose ohne zugehörige Prozeduren gruppiert. In einem zweiten Gruppierungsdurchgang wurden, wenn vorhanden, alternative Hauptdiagnosen gruppiert, ebenfalls ohne die zugehörigen Prozeduren. Das Ergebnis jedes dieser beiden Gruppierungsvorgänge stellt einen simulierten Aufenthalt dar, bei welchem der

¹ <http://drg.uni-muenster.de/de/webgroup/m.webgroup.php4>; letzter Zugriff am 23.12.2005

² www.g-drg.de; letzter Zugriff am 29.11.2005

Patient nicht operiert wurde. Zuletzt wurden zusätzlich zur Hauptdiagnose bzw. zur Alternativhauptdiagnose die jeweils möglichen Prozeduren bzw. diese in Kombination und mehrfacher Ausführung gruppiert. Somit wurden Aufenthalte simuliert, bei welchen der Patient operiert wurde und Prozeduren verschlüsselt wurden. Alle verwendeten Diagnosen sind im Anhang B verzeichnet, alle benutzten Prozeduren sind im Anhang C aufgelistet. Als Gruppierungsergebnis erhält man für jeden einzelnen Fall die Hauptdiagnosekategorie, die entsprechende DRG, das zugehörige Kostengewicht, die durchschnittliche Verweildauer sowie die obere und untere Grenzverweildauer. Bei bekanntem Basisfallwert kann zudem der Erlös für jeden einzelnen Fall berechnet werden. Ebenfalls wird der Zusammenhang von Verweildauer und Entgelt für die berechnete DRG graphisch dargestellt.

Zusammengefasst werden die Ergebnisse nach den resultierenden DRGs, d.h. es werden jeweils diese Fallkonstellationen gemeinsam beschrieben, welche in dieselbe DRG führen.

3. Ergebnisse

3.1. Mammachirurgie

3.1.1. Reduktionsplastik

Falldaten:

Hauptdiagnose:

N62 (*Hypertrophie der Mamma*); 134 Patienten, 7,5%, Hitlisten-Rang 2

Alternativhauptdiagnosen:

N64.8 (*Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Mamma*)

N64.9 (*Krankheit der Mamma, nicht näher bezeichnet*)

Z41.1 (*Plastische Chirurgie aus kosmetischen Gründen*)

Prozeduren:

5-884.** (*Mammareduktionsplastik*)

5-886.2* (*Mastopexie*)

5-911.1a (*Absaugen von Fettgewebe, Brustwand*)

Alleinige Eingabe der Diagnose N62 (bzw. N64.8, N64.9, Z41.1) ohne Prozedur führt in die DRG J67B (*leichte bis moderate Hauterkrankungen ohne CC oder Erkrankungen der Mamma außer bösartige Neubildung*) aus der MDC 09 (*Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma*) mit einem Kostengewicht von 0,526 und einer durchschnittlichen Verweildauer von 5,1 Tagen. Die untere Grenzverweildauer ist bei 2 Tagen mit einer Bewertungsrelation von 0,340 pro unterschrittenem Tag, die obere Grenzverweildauer beträgt 12 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,066 pro überschrittenem Tag. Bei einem angenommenen Basisfallwert von 2751 € entspricht dies einem Erlös von 1447,03 €, wenn der Aufenthalt innerhalb der Grenzverweildauern liegt.

Die DRG J67A wird nur erreicht, wenn der PCCL > 1 ist und als Hauptdiagnose Z41.1 verschlüsselt wurde. Wird N62, N64.8 oder N64.9 als Hauptdiagnose kodiert, so wird die DRG J67A auch bei einem PCCL >1 nicht erreicht. Die DRG J67A wird mit 2244,82 € vergütet.

DRG-Grafik für GDRG2005 / J67B (Basisfallpreis: 2751.00 Euro)
(c) DRG Research Group, Angaben ohne Gewähr.

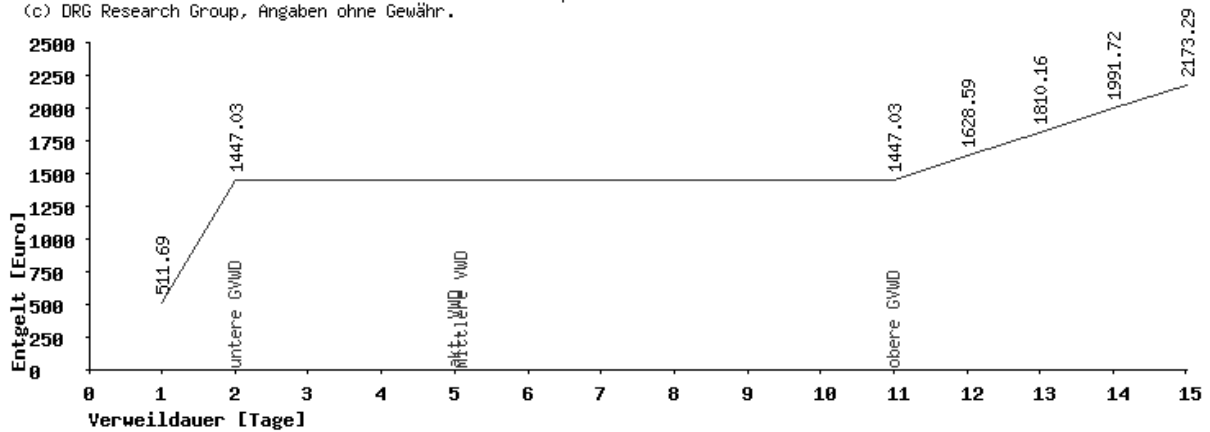


Abb. 22: Erlös der DRG J67B in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten
(<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

DRG-Grafik für GDRG2005 / J67A (Basisfallpreis: 2751.00 Euro)
(c) DRG Research Group, Angaben ohne Gewähr.

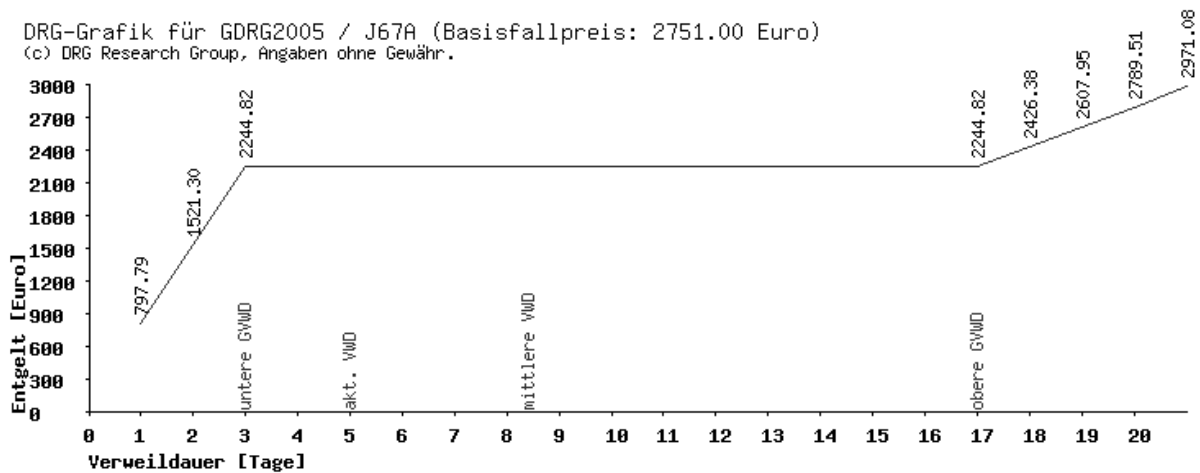


Abb. 23: Erlös der DRG J67A in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten
(<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

Wird zusätzlich die Prozedur Mammareduktionsplastik (5-884.***) oder Mastopexie (5-886.2*) angegeben, so wird der Fall der DRG J15Z (*große Eingriffe an der Mamma außer bei bösartiger Neubildung*) aus der MDC 09 zugeordnet. Das Kostengewicht beträgt 1,129 und die mittlere Verweildauer ist 5,6 Tage. Die untere Grenzverweildauer liegt bei 2 Tagen mit einer Bewertungsrelation von 0,531 pro Tag, die obere Grenzverweildauer ist 11 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,062 pro Tag. Bei einem Aufenthalt innerhalb der Grenzverweildauern wird der Fall mit 3105,88 € vergütet.

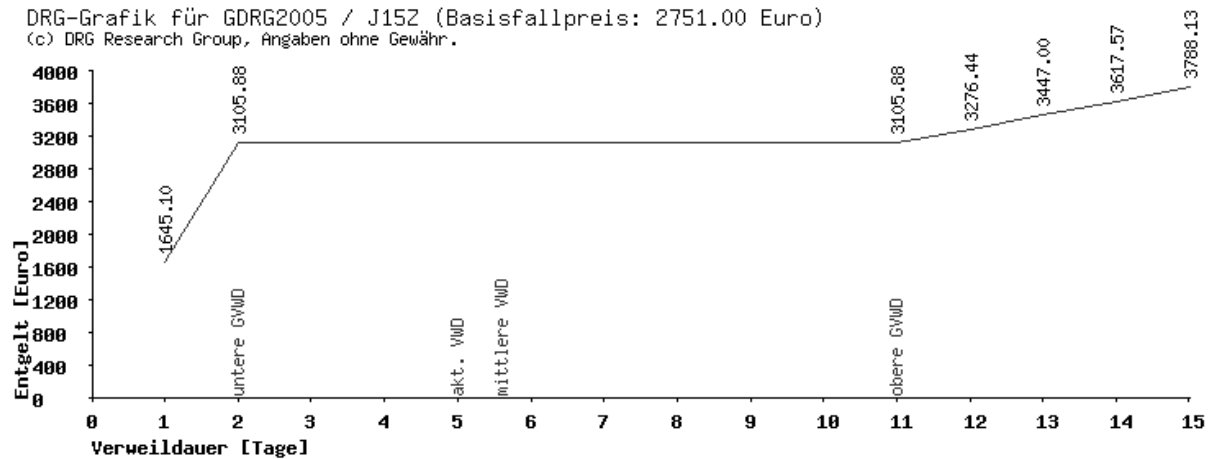


Abb. 24: Erlös der DRG J15Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

Der Erlös ist unabhängig davon, ob die Reduktionsplastik bzw. Mastopexie einseitig oder beidseitig durchgeführt wird. Ebenso ist die Vergütung unabhängig von der Operationstechnik, d.h. die Mammareduktionsplastik ohne Brustwarzentransplantation, mit freiem oder mit gestieltem Brustwarzentransplantat werden gleich entlohnt. Auch bei der gemeinsamen Durchführung von Reduktionsplastik und Mastopexie bleibt der Gewinn derselbe.

Wird in Kombination mit den oben genannten Diagnosen eine Liposuction der Mamma durchgeführt (5-911.1a), so bleibt die Einordnung ebenfalls dieselbe.

Wird eine Liposuction der Mamma dagegen ohne Reduktionsplastik oder Mastopexie durchgeführt, so erfolgt eine Einordnung in die DRG J10Z (*plastische Operationen an Haut, Unterhaut und Mamma, außer bei bösartiger Neubildung*) aus der MDC 09. Die Bewertungsrelation ist nun 0,814 und die mittlere Verweildauer beträgt 4,9 Tage. Die Bewertungsrelation für die untere Grenzverweildauer von 2 Tagen ist 0,419, für die obere Grenzverweildauer von 11 Tagen ist sie mit 0,061 angesetzt. Dieser Aufenthalt wird mit 2239,31 € vergütet.

DRG-Grafik für GDRG2005 / J10Z (Basisfallpreis: 2751.00 Euro)
 (c) DRG Research Group, Angaben ohne Gewähr.

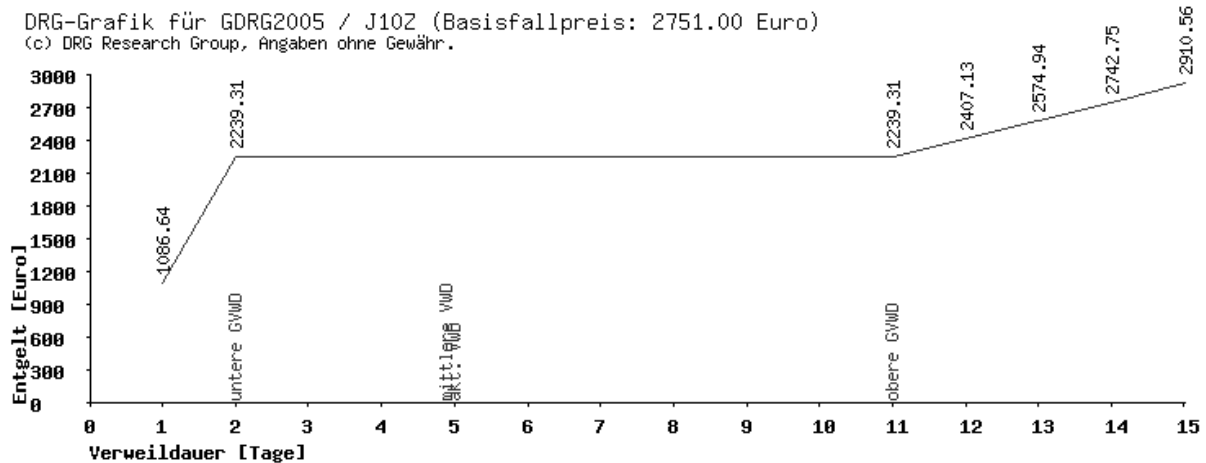


Abb. 25: Erlös der DRG J10Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten
 (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

3.1.2. Augmentation

Falldaten:

Hauptdiagnose:

Q83.8 (Sonstige angeborene Fehlbildungen der Mamma); 49 Patienten, 2,7%, Hitlisten-Rang 4

Alternativhauptdiagnosen:

Q83.9 (Angeborene Fehlbildung der Mamma, nicht näher bezeichnet)

N64.8 (Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Mamma, Mamma pendulans)

Z41.1 (Plastische Chirurgie aus kosmetischen Gründen)

Prozeduren:

5-883.** (Plastische Operationen zur Vergrößerung der Mamma)

5-886.2* (Mastopexie)

Die Hauptdiagnosen Q83.8, Q83.9 und Z41.1 führen bei alleiniger Kodierung ohne Prozeduren in die DRG J67B (vgl. Abb. 22 S. 60) aus der MDC 09. Die Bewertungsrelation ist 0,526 mit einer mittleren Verweildauer von 5,1 Tagen. Die untere Grenzverweildauer wird bei einer Bewertungsrelation von 0,340 mit 2 Tagen veranschlagt, die obere Grenzverweildauer von 12 Tagen mit 0,066. Ein Aufenthalt innerhalb der Grenzverweildauern wird mit 1447,03 € entlohnt.

Die DRG J67A (vgl. Abb. 23 S. 60) wird nur erreicht, wenn der PCCL > 1 ist und als Hauptdiagnose Z41.1 verschlüsselt wurde. Wird Q83.8, Q83.9 oder N64.8 als Hauptdiagnose kodiert, so wird die DRG J67A auch bei einem PCCL >1 nicht erreicht.

Wird eine plastische Operation zur Vergrößerung der Mamma (5-883**) durchgeführt, so wird der Fall unabhängig davon, welche der vier Hauptdiagnosen Q83.8, Q83.9, N64.8 und Z41.1 verschlüsselt wird, der DRG J15Z (*große Eingriffe an der Mamma außer bei bösartiger Neubildung*) (vgl. Abb. 24 S. 61) aus der MDC 09 zugeordnet. Für diese DRG ist die Bewertungsrelation 1,129; die mittlere Verweildauer beträgt 5,6 Tage. Bei Unterschreitung der unteren Grenzverweildauer von 2 Tagen wird ein Abschlag mit der Bewertungsrelation von 0,531 pro Tag subtrahiert, bei Überschreitung der oberen Grenzverweildauer von 12 Tagen wird ein Zuschlag von 0,062 pro überschrittenem Tag gewährt. Der Erlös beträgt 3105,88 €.

Der Fall wird auch in die DRG J15Z eingeordnet, wenn zusätzlich eine Mastopexie durchgeführt wird, der Mehraufwand wird nicht honoriert.

Ein beidseitiger Eingriff unterscheidet sich in der Vergütung nicht vom einseitigen Eingriff, die subpektorale Implantation wird identisch einer submammären Implantation der Alloprothese entgolten. Wird die Art der Augmentation als nicht näher bezeichnet kodiert (5-883.y) erfolgt die Einordnung ebenfalls in die DRG J15Z mit gleicher Entlohnung.

3.1.3. Komplikationen bei Mammainplantaten

Falldaten:

Hauptdiagnose:

T85.88 (*Sonstige Komplikationen durch interne Prothesen, Implantate oder Transplantate, anderenorts nicht klassifiziert, Kapselfibrose*); 24 Patienten, 1,3%, Hitlisten-Rang 16

Alternativhauptdiagnosen:

T85.4 (*Mechanische Komplikation durch Mammaprothese oder –implantat*)

T85.78 (*Infektion und entzündliche Reaktion durch sonstige interne Prothesen, Implantate oder Transplantate*)

Prozeduren:

5-889.** (*Andere Operationen an der Mamma*)

Alleinige Kodierung der Diagnose T85.88 oder T85.78 ohne Prozedur führt in die DRG X63Z (*Folgen einer medizinischen Behandlung*) aus der MDC 21B (*Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten*). Die Bewertungsrelation für diese DRG

beträgt 0,516 bei einer mittleren Verweildauer von 5,7 Tagen. Die untere Grenzverweildauer ist zwei Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,344 pro unterschrittenem Tag. Die obere Grenzverweildauer beträgt 13 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,057 pro überschrittenem Tag. Bei einem regulären Aufenthalt errechnet sich eine Vergütung von 1419,52 Euro.

DRG-Grafik für GDRG2005 / X63Z (Basisfallpreis: 2751.00 Euro)
(c) DRG Research Group, Angaben ohne Gewähr.

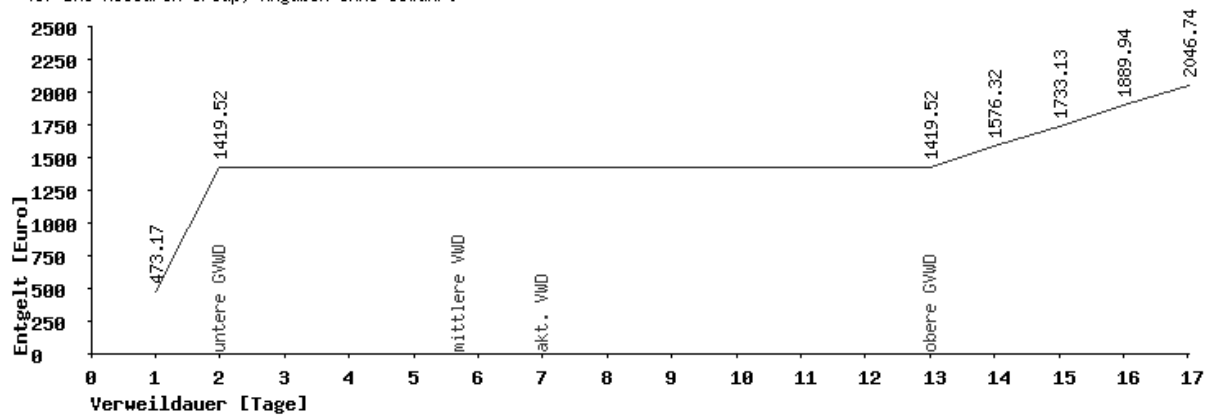


Abb. 26: Erlös der DRG X63Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

Wird die Diagnose T85.4 ohne Prozedur kodiert, so wird der Fall in die DRG J67B (vgl. Abb. 22 S. 60) aus der MDC 09 eingruppiert. Bei einer Bewertungsrelation von 0,526 errechnet sich ein Erlös von 1447,03 €.

Als mittlere Verweildauer werden 5,1 Tage angegeben. Die untere Grenzverweildauer wird mit zwei Tagen und einer Bewertungsrelation von 0,340 pro Tag veranschlagt, die obere Grenzverweildauer liegt bei 11 Tagen mit einer Bewertungsrelation von 0,066 pro überschrittenem Tag.

Die höher bewertete DRG J67A wird auch nicht bei Angabe von signifikanten Nebendiagnosen erreicht, da die Hauptdiagnose T85.4 eine höhere Einordnung nicht zulässt.

Werden die Diagnosenkodes T85.78, T85.88 und T85.4 gemeinsam ohne Prozedur angegeben, so erfolgt die Einordnung in Abhängigkeit von der zuerst verschlüsselten Diagnose: Steht der Kode T85.4 an erster Stelle, resultiert die DRG J67B, steht die Diagnose T85.78 oder T85.88 zuerst, ist die DRG X63Z das Ergebnis.

Wird die Mammaprothese entfernt, eine Kapselprothese exzidiert oder die Prothese gewechselt, muss einer der Prozedurenkodes aus der Reihe 5-889.0 bis 5.889.4 kodiert werden. In

Kombination mit der Diagnose T85.88 oder T85.78 erfolgt eine Einordnung in die DRG X06C (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter < 66 Jahre, ohne äußerst schwere oder schwere CC*) aus der MDC 21B. Diese DRG erhält die Bewertungsrelation 0,842 und wird somit bei einem Aufenthalt innerhalb der GVWD mit 2316,34 € entlohnt. Die mittlere Verweildauer ist 6,0 Tage, die untere GVWD beträgt 2 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,476. Als obere GVWD werden 13 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,059 pro Tag veranschlagt.

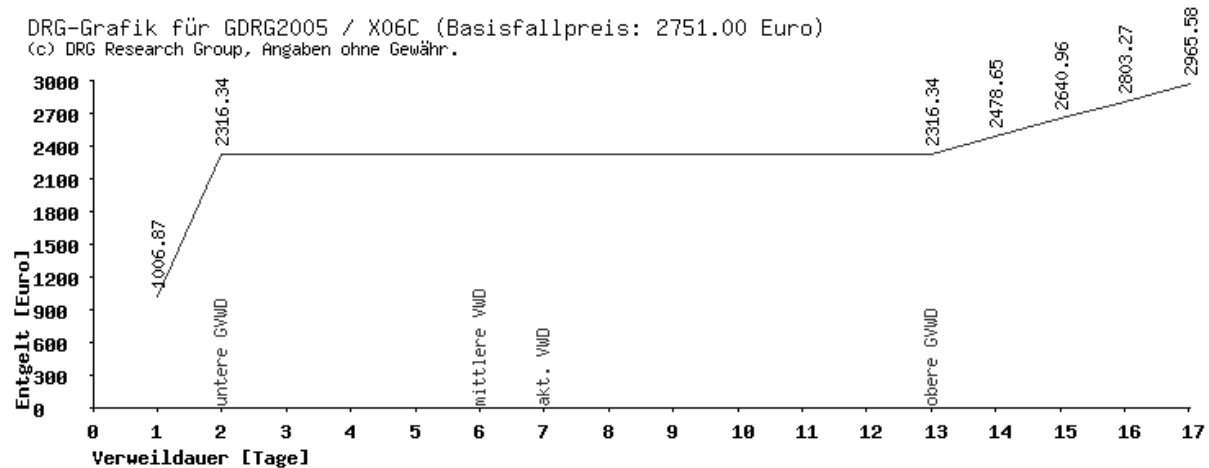


Abb. 27: Erlös der DRG X06C in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

In die höher bewertete DRG X06B (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter > 65 Jahre oder schwere CC*) wird der Fall eingeordnet, wenn der PCCL > 2 ist, oder der Patient älter als 65 Jahre ist. Bei einer Bewertungsrelation von 1,254 wird diese DRG mit 3449,75 € erlöst.

Die DRG X06A (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen mit äußerst schweren CC*) ist nochmals höher bewertet, bei einer Bewertungsrelation von 2,222 erhält man 6112,72 €. In diese DRG wird ein Fall eingeordnet, wenn der PCCL > 3 ist.

Wenn die Prozedur ungenauer mit dem Kode 5-889.x (*andere Operationen an der Mamma, sonstige*) bzw. 5-889.y (*andere Operationen an der Mamma, nicht näher bezeichnet*) verschlüsselt wird, ist das Ergebnis die geringer entgeltete DRG X63Z (vgl. Abb. 26 S. 64), welche auch für Fälle ohne Prozedur verwendet wird. Der Erlös beträgt dann nur 1419,52 €.

Wird zusätzlich zur Diagnose T85.4 eine Prozedur aus der Reihe 5-889.0 bis 5.889.4 kodiert, so erfolgt eine Eingruppierung in die DRG J15Z (vgl. Abb. 24 S. 61) aus der MDC 09. Das

Kostengewicht beträgt 1,129 und die mittlere Verweildauer ist 5,6 Tage. Die untere Grenzverweildauer liegt bei 2 Tagen mit einer Bewertungsrelation von 0,531 pro Tag, die obere Grenzverweildauer ist 11 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,062 pro Tag. Bei einem Aufenthalt innerhalb der Grenzerweildauern wird der Fall mit 3105,88 € vergütet.

Auch hier führt eine ungenaue Prozedurenverschlüsselung mit den Codes 5-889.x bzw. 5-889.y zu einer geringeren Bezahlung: Die DRG J67B (vgl. Abb. 22 S. 60) wird auch für Fälle ohne Prozedur verwendet, d.h. der Fall wird behandelt, als ob keine Prozedur verschlüsselt wurde. Der Erlös ist mit 1447,03 €. entsprechend gering.

Werden die Diagnosenkodes T85.78, T85.88 und T85.4 kombiniert und zusätzlich Prozeduren angegeben, so verhält sich die DRG-Einordnung gemäß der zuerst kodierten Diagnose: Wird der Kode T85.4 an erster Stelle angegeben, resultiert die DRG J15Z. Steht die Diagnose T85.78 oder T85.88 zuerst, ist die DRG X06C das Ergebnis. Bei schlechter Kodierqualität mit den Prozeduren 5-889.x bzw. 5-889.y erfolgt die Einordnung entsprechend der zuerst kodierten Hauptdiagnose in die DRG J67B oder X63Z.

3.1.4. Mamma-CA

Falldaten:

Hauptdiagnose:

C50.* (*Bösartige Neubildung der Brustdrüse*)

Prozeduren:

5-870.* (*Partielle [brusterhaltende] Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe ohne axilläre Lymphadenektomie*)

5-871.* (*Partielle [brusterhaltende] Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe mit axillärer Lymphadenektomie*)

5-872.* (*Mastektomie ohne axilläre Lymphadenektomie*)

5-873.** (*Mastektomie mit axillärer Lymphadenektomie*)

5-874.** (*Erweiterte Mastektomie [mit Resektion an den Mm.pectorales major et minor]*)

5-875.* (*Supraradikale Mastektomie mit Pektoralisresektion und Lymphadenektomie*)

5-876.* (*Subkutane Mastektomie*)

5-879.x/y (*Andere Exzision und Resektion der Mamma, Sonstige/ n.n.bez.*)

5-401.11, 5-401.12 (*Sentinel-Lymphonodektomie, axillär*)

Wird eine Hauptdiagnose aus der Diagnosengruppe C50.* ohne Prozeduren verschlüsselt, kommt der Fall in die DRG J62B (*bösartige Neubildungen der Mamma, ein Belegungstag oder ohne äußerst schwere CC*) aus der MDC 09. Die BR liegt bei 0,411 und die mittlere Verweildauer wird mit 3,5 Tagen angegeben. Die BR für die untere GVWD von 2 Tagen beträgt 0,208 pro Tag, für die obere GVWD von 8 Tagen lautet sie 0,079. Diese DRG wird mit 1130,66 € vergütet.

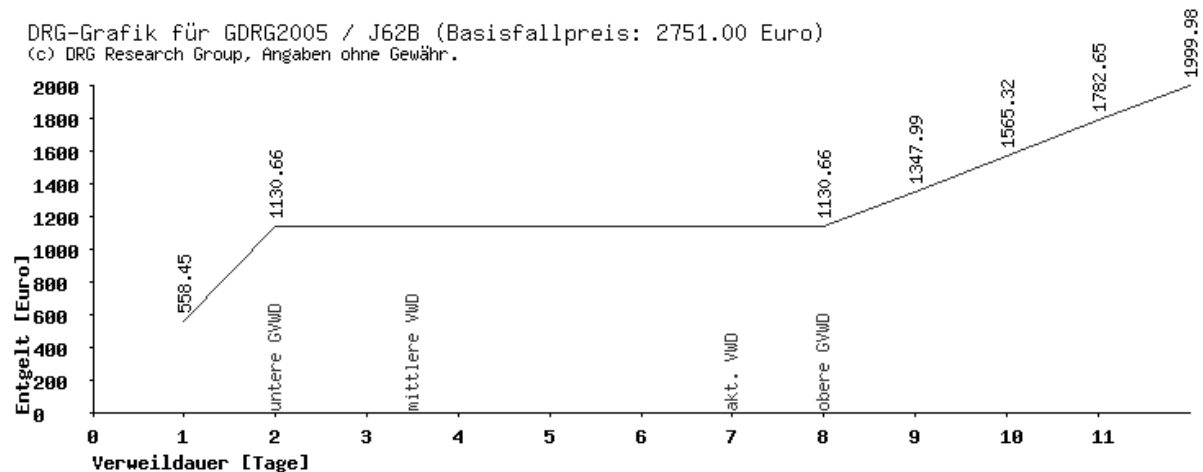


Abb. 28: Erlös der DRG J62B in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

Die bei einer BR von 1,275 mit 3507,52 € besser vergütete DRG J62A (*bösartige Neubildungen der Mamma, mehr als ein Belegungstag, mit äußerst schweren CC*) wird erreicht, wenn der PCCL > 3 und die Verweildauer länger als ein Tag ist.

Wird zur Hauptdiagnose aus der Reihe C50.* eine Prozedur aus der Kodegruppe 5-870.* kodiert, ist das Gruppierergebnis die DRG J25Z (*kleine Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung ohne äußerst schwere oder schwere CC*) aus der MDC 09. Die BR ist 0,696, die mittlere Verweildauer 4,2 Tage. Die untere GVWD liegt bei 2 Tagen mit einer BR von 0,278 pro unterschrittenem Tag, für die obere GVWD von 8 Tagen beträgt die BR 0,073 pro überschrittenem Tag. Als Vergütung errechnen sich 1914,70 €.

Das Ergebnis ändert sich nicht, wenn der Eingriff beidseitig durchgeführt wird, die DRG J25Z wird beibehalten.

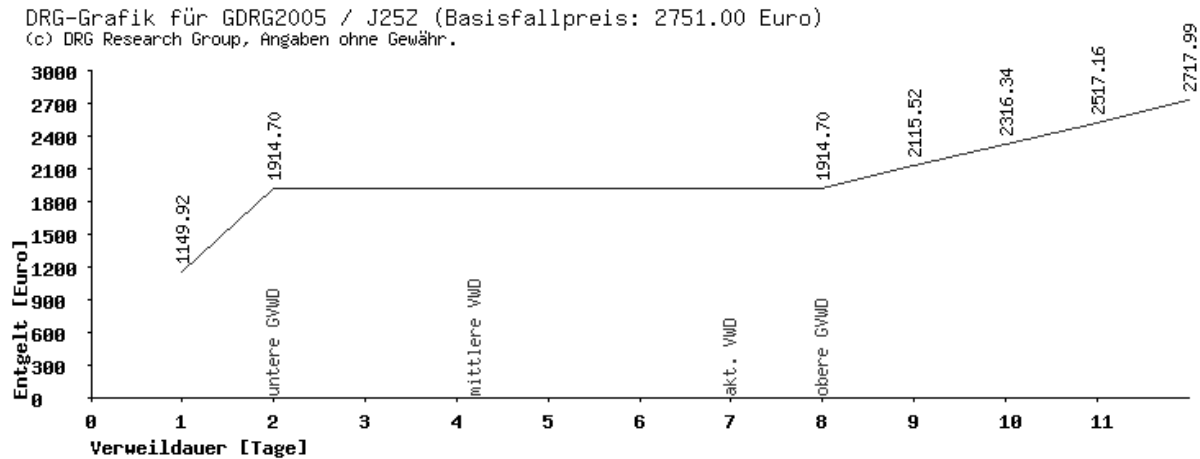


Abb. 29: Erlös der DRG J25Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

Wird zusätzlich zu den oben kodierten Prozeduren eine axilläre Sentinel-Lymphonodektomie durchgeführt (5-401.11, 5-401.12), wird der Fall der DRG J07Z (*axilläre Lymphknotenexzision und kleine Eingriffe an der Mamma mit äußerst schweren oder schweren CC bei bösartiger Neubildung*) zugewiesen. Die BR ist nun 1,045, die mittlere Verweildauer 6,6 Tage. Als untere GVWD werden 2 Tage mit einer BR von 0,352 pro unterschrittenem Tag, als obere GVWD 14 Tage mit einer BR von 0,074 pro überschrittenem Tag angegeben. Ein Aufenthalt innerhalb der GVWD wird mit 2874,79 € Erlöst.

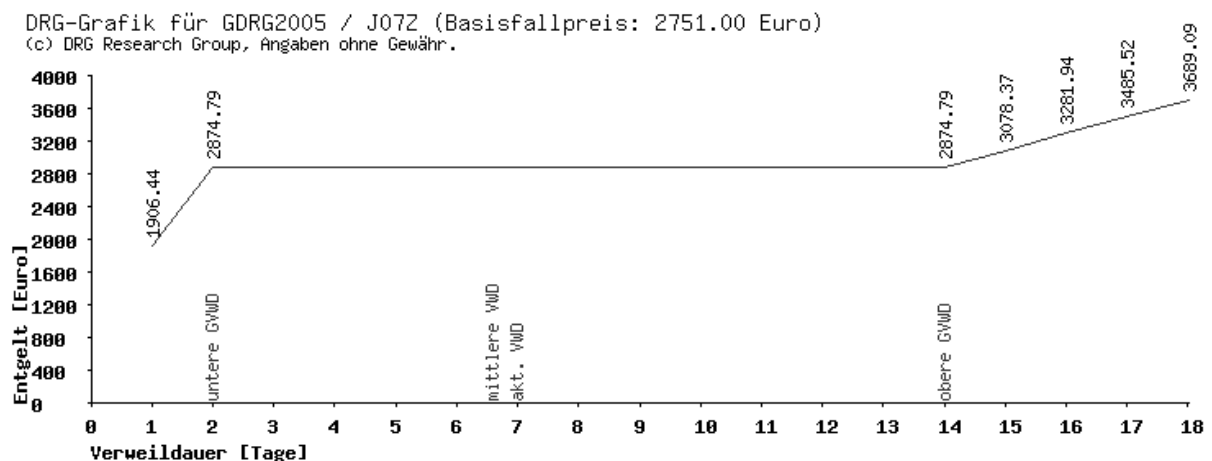


Abb. 30: Erlös der DRG J07Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

Eine identische Einordnung wie bei Kodierung einer Prozedur aus der Codegruppe 5-870.* erfolgt, wenn die Codes 5-879.x bzw. 5-879.y als Prozedur verschlüsselt werden.

Kombiniert man eine Hauptdiagnose aus der Diagnosengruppe C50.* mit einer der nachfolgend aufgeführten Prozeduren, wird der Fall ungeachtet der teils erheblichen Aufwandsunterschiede in die DRG J23Z (*große Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung*) aus der MDC 09 eingruppiert: 5-871.*, 5-872.*, 5-873.**, 5-874.**, 5-875.* und 5-876.*.

Bei einer BR von 1,496 für diese DRG errechnet sich ein Erlös von 4115,50 €, vorausgesetzt der Aufenthalt liegt innerhalb der Grenzverweildauern. Die mittlere Verweildauer beträgt 10,2 Tage. Bei Unterschreitung der unteren Grenzverweildauer von 3 Tagen wird ein Abschlag mit der Bewertungsrelation von 0,325 pro Tag subtrahiert, bei Überschreitung der oberen Grenzverweildauer von 18 Tagen wird ein Zuschlag von 0,067 pro überschrittenem Tag gewährt.

Die Eingruppierung bleibt identisch, wenn eine axilläre Sentinel-Lymphonodektomie durchgeführt wird.

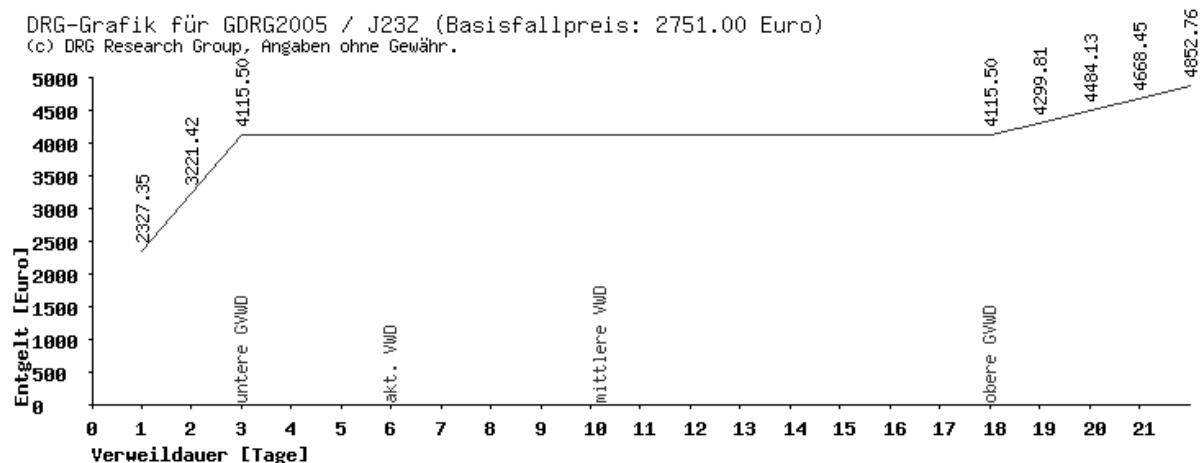


Abb. 31: Erlös der DRG J23Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

Werden zwei Prozeduren aus den Kodegruppen 5-871.*, 5-872.*, 5-873.**, 5-874.**, 5-875.* und 5-876.* verschlüsselt, so geht der Grouper davon aus, dass die Operation beidseitig erbracht wurde. Der Fall wird demgemäß in die DRG J16Z (*beidseitige Mastektomie bei bösartiger Neubildung oder Strahlentherapie mit operativer Prozedur bei Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma*) aus der MDC 09 einsortiert. Selbst wenn der Kode für eine Reoperation (5-983) verschlüsselt wird, bleibt die Zuweisung bestehen.

Die DRG J16Z ist mit einer BR von 2,262 versehen und ergibt folglich 6222,76 € als Bezahlung. Die mittlere Verweildauer ist mit 14,4 Tagen, die untere GVWD mit 5 Tagen und die obere GVWD mit 25 Tagen beziffert. Bei Unterschreitung der unteren GVWD ist ein Abschlag mit der BR von 0,299 pro Tag fällig, bei Langliegern wird ein Zuschlag mit einer BR von 0,073 pro überschrittenem Tag bezahlt.

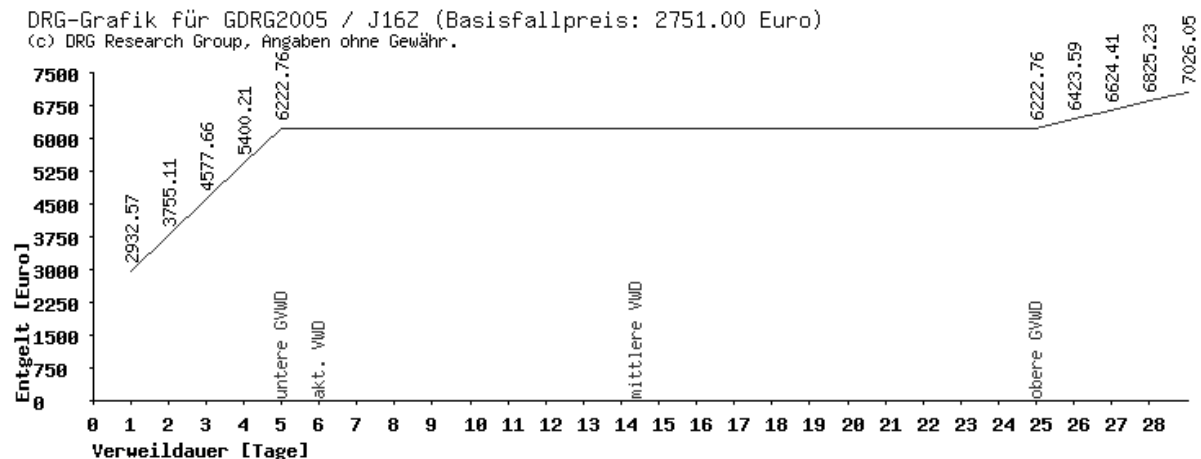


Abb. 32: Erlös der DRG J16Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

Die zusätzliche Angabe einer axillären Sentinel-Lymphonodektomie bewirkt keine Eingruppierungsänderung.

3.1.5. Mamma-CA: Einzeitige Rekonstruktion der Mamma nach Tumorresektion

Falldaten:

Hauptdiagnose:

C50.* (Bösartige Neubildung der Brustdrüse)

Prozeduren:

5-870.* (Partielle [brusterhaltende] Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe ohne axilläre Lymphadenektomie)

5-871.* (Partielle [brusterhaltende] Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe mit axillärer Lymphadenektomie)

5-872.* (Mastektomie ohne axilläre Lymphadenektomie)

5-873.** (Mastektomie mit axillärer Lymphadenektomie)

5-874.** (Erweiterte Mastektomie [mit Resektion an den Mm.pectorales major et minor])

5-875.* (Supraradikale Mastektomie mit Pektoralisresektion und Lymphadenektomie)

5-876.* (Subkutane Mastektomie)

5-879.x/y (*Andere Exzision und Resektion der Mamma, Sonstige/ n.n.bez.*)

5-883.* (*Plastische Operationen zur Vergrößerung der Mamma*)

5-885.* (*Plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation*)

5-886.1 (*Andere plastische Rekonstruktion der Mamma, plastische Rekonstruktion*)

5-886.x/y (*Andere plastische Rekonstruktion der Mamma, sonstige/ n. n. bez.*)

5-984 (*Mikrochirurgische Technik*)

Die Zuordnungen zu den entsprechenden DRGs bei Mamma-CA mit einzeitigem Brustaufbau, d.h. Resektion des Tumors und Wiederaufbau der Brust während derselben Sitzung, sind komplex.

Zur Kodierung der Exzision bzw. Resektion wird einer der Codes aus den Gruppen 5-870.*, 5-871.*, 5-872.*, 5-873.**, 5-874.**, 5-875.*, 5-876.* und 5-879.x/y in Kombination mit einem Code zur Rekonstruktion der Mamma (5-883.*, 5-885.*, 5-886.1 oder 5-886.x/y) verschlüsselt.

Wird eine Hauptdiagnose aus der Diagnosengruppe C50.* ohne Prozeduren verschlüsselt, kommt der Fall in die DRG J62B mit einer BR von 0,411. Diese DRG wird mit 1130,66 € vergütet (vgl. Abb. 28 S. 67).

Die bei einer BR von 1,275 mit 3507,52 € besser vergütete DRG J62A (*bösartige Neubildungen der Mamma, mehr als ein Belegungstag, mit äußerst schweren CC*) wird erreicht, wenn der PCCL > 3 und die Verweildauer länger als ein Tag ist.

3.1.5.1. Wiederaufbau mit einer Prozedur aus der Gruppe 5-885.*

Am einfachsten verhält sich die Zuordnung, wenn die oben genannten Codes zur Kodierung einer Exzision bzw. Resektion mit einer Schlüsselnummer aus der Kodegruppe 5-885.* kombiniert werden: Die Zuweisung erfolgt immer zur DRG J14Z (*plastische Rekonstruktion der Mamma bei bösartiger Neubildung*). Diese DRG hat eine BR von 2,404 und wird mit 6613,40 € bezahlt. Die mittlere Verweildauer beträgt 13,3 Tage, die untere GVWD ist 4 Tage, die obere GVWD 24 Tage. Die BR für einen unterschrittenen Tag ist 0,308, pro überschrittenem Tag beträgt sie 0,065.

Die Zuweisung bleibt identisch, auch wenn die Eingriffe beidseitig durchgeführt werden. Ebenso ändert die Kodierung des Codes 5-984 als Indikator, dass in mikrochirurgischer Technik operiert wurde, nichts an der Einordnung.

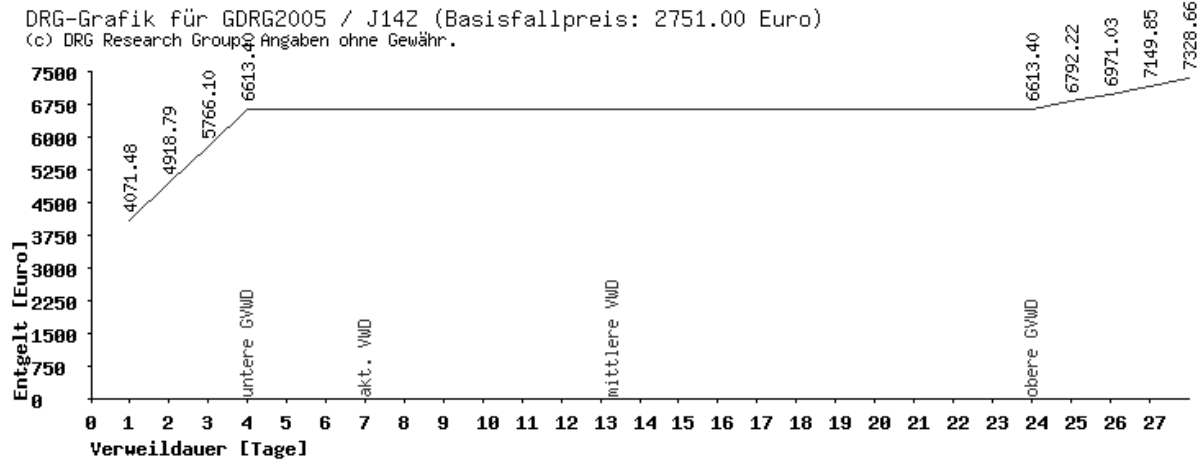


Abb. 33: Erlös der DRG J14Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 14.07.2005)

3.1.5.2. Wiederaufbau mit einer Prozedur aus der Gruppe 5-883.*

Kombiniert man einen Code der Gruppe 5-870.* mit einem Code aus der Gruppe 5-883.*, so resultiert die DRG J06Z (*Mastektomie mit Prothesenimplantation und plastischer Operation bei bösartiger Neubildung*). Die BR dieser DRG ist mit 1,589 angegeben, d.h. für diese DRG werden 4371,34 € bezahlt. 9,5 Tage beträgt die *mittlere* Verweildauer, 3 Tage die untere GVWD und 17 Tage die obere GVWD. Bei Unterschreitung der unteren GVWD wird ein Abschlag mit der BR von 0,309 pro Tag abgezogen, bei Überschreitung wird ein Zusatzentgelt mit der BR 0,068 pro Tag zugestanden.

Diese Einordnung bleibt auch dann gleich, wenn der Eingriff beidseitig erbracht wird.

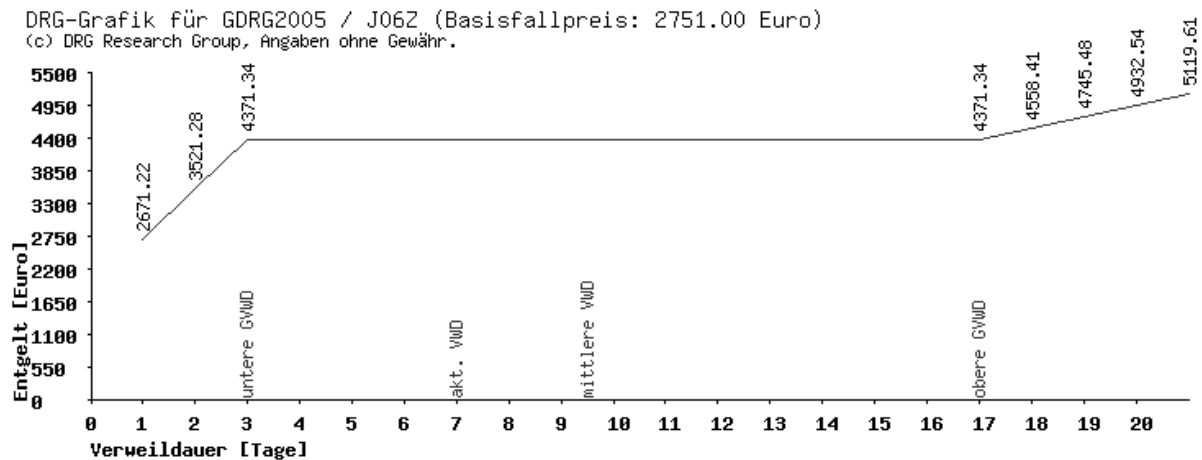


Abb. 34: Erlös der DRG J06Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 14.07.2005)

Die weiteren Codes zur Kodierung einer Exzision bzw. Resektion (5-871.*, 5-872.*, 5-873.**, 5-874.**, 5-875.* und 5-876.*) in Kombination mit der Schlüsselnummer 5-883.* verhalten sich bei einseitiger Operation identisch: Der Fall erhält die DRG J06Z.

Wird dagegen beidseitig operiert, so kommt der Fall in die DRG J16Z mit einer BR von 2,262 und einem Erlös von 6222,76 € (vgl. Abb. 32 S. 70). Die Implantation der Alloprothesen werden somit nicht mehr berücksichtigt.

Wird der Kode 5-879.x oder 5-879.y mit einer der Prozeduren aus der Gruppe 5-883.* verknüpft, so erhält der Fall nochmals eine andere DRG: Die DRG J23Z wird bei einer BR von 1,496 mit 4115,50 € vergütet (vgl. Abb. 31 S. 69).

3.1.5.3. Wiederaufbau mit einer Prozedur aus der Gruppe 5-886.*

Wieder unterschiedlich, aber ähnlich komplex ist die Zuordnung bei der Kombination eines Kodes für Exzision bzw. Resektion mit den Schlüsselnummern 5-886.1, 5-886.x oder 5-886.y.

Werden die Codes 5-870.*, 5-879.x oder 5-879.y mit der Prozedur 5-886.1 gepaart, ist die DRG J23Z das Ergebnis. Die BR dieser DRG ist 1,496 und wird folglich mit 4115,50 € bezahlt (vgl. Abb. 31 S. 69).

Werden die Codes 5-870.*, 5-879.x oder 5-879.y dagegen mit der Prozedur 5-886.x bzw. 5-886.y verschlüsselt, kommt der Fall in die DRG J25Z. Bei einer BR von 0,696 wird dieser Aufenthalt nun mit 1914,70 € vergütet (vgl. Abb. 29 S. 68).

Beidseitige Operationen bzw. der Einsatz mikrochirurgischer Technik werden in beiden Fällen bei der Eingruppierung nicht berücksichtigt.

Die Codes aus den Gruppen 5-871.*, 5-872.*, 5-873.**, 5-874.**, 5-875.* und 5-876.* gepaart mit den Prozeduren 5-886.1, 5-886.x oder 5-886.y ergeben eine Zuweisung zur DRG J23Z. Die BR dieser DRG ist 1,496 und wird also mit 4115,50 € bezahlt (vgl. Abb. 31 S. 69). Bei diesen Kodekombinationen wird eine beidseitige Operation differenziert: Wenn die Codes 5-871.*, 5-872.*, 5-873.**, 5-874.**, 5-875.* und 5-876.* zweimal kodiert werden, dann erhält der Fall die DRG J16Z mit einer BR von 2,262 und einem Erlös von 6222,76 € (vgl. Abb. 32 S. 70).

3.1.5.4. Wiederaufbau mit einer der Prozeduren 5-876.1, 5-876.2 oder 5-876.3

Als Gesamtkode für Resektionen an der Mamma mit anschließender Rekonstruktion in einer Sitzung können die Codes 5-876.1, 5-876.2 oder 5-876.3 angewendet werden. Diese Codes führen in die DRG J23Z mit einem Erlös von 4115,50 € bei einer BR von 1,496 (vgl. Abb. 31 S. 69).

Wird diese Prozedur beidseitig erbracht, d.h. doppelt kodiert, so wird der Fall in die DRG J16Z einsortiert. Die DRG J16Z ist mit einer BR von 2,262 versehen und ergibt folglich 6222,76 € als Bezahlung (vgl. Abb. 32 S. 70).

In beiden Fällen wird die zusätzliche Prothesenimplantation nicht berücksichtigt.

Dieselben Gruppierungsergebnisse kommen zustande, wenn der Brustwiederaufbau zweizeitig, d.h. in einer erneuten Operation durchgeführt wird, aber innerhalb des gleichen Aufenthalts erfolgt.

3.1.6. Mamma-CA: Zweizeitige Rekonstruktion der Mamma

Falldaten:

Hauptdiagnose:

C50.* (*Bösartige Neubildung der Brustdrüse*)

Prozeduren:

5-883.* (*Plastische Operationen zur Vergrößerung der Mamma*)

5-885.* (*Plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation*)

5-886.1 (*Andere plastische Rekonstruktion der Mamma, plastische Rekonstruktion*)

5-886.x/y (*Andere plastische Rekonstruktion der Mamma, sonstige/ n. n. bez.*)

5-984 (*Mikrochirurgische Technik*)

Bei einer zweizeitigen Mammarekonstruktion erfolgt der Wiederaufbau während eines separaten Aufenthalts. Als Hauptdiagnose ist aber laut der Kodierrichtlinien weiterhin der Malignom-Kode zu verwenden.

Für die Eingruppierung ist es in allen Fällen unerheblich, ob zusätzlich die Nebendiagnosen Z42.1 (*Nachbehandlung unter Anwendung plastischer Chirurgie der Mamma*) oder Z90.1 (*Verlust der Mamma*) kodiert werden. Ebenso ändert sich die Zuordnung in keinem der Fälle, wenn der Code zur Verwendung von mikrochirurgischer Technik (5-984) angegeben wird.

Alleinige Kodierung eines Malignomkodes aus der Gruppe C50.* ohne Prozeduren führt, wie bereits oben gehabt, in die DRG J62B mit einer BR von 0,411 und wird mit 1130,66 € vergütet (vgl. Abb. 28 S. 67).

Die bei einer BR von 1,275 mit 3507,52 € besser vergütete DRG J62A (*bösartige Neubildungen der Mamma, mehr als ein Belegungstag, mit äußerst schweren CC*) wird erreicht, wenn der PCCL > 3 und die Verweildauer länger als ein Tag ist.

Wird zusätzlich zur Hauptdiagnose eine Prozedur aus der Gruppe 5-885.* verschlüsselt, ist die DRG J14Z das Gruppierungsergebnis. Diese DRG hat eine BR von 2,404 und wird dementsprechend mit 6613,40 € bezahlt (vgl. Abb. 33 S. 72). Die Vergütung bleibt auch bei beidseitigem Wiederaufbau identisch.

Verschlüsselt man zur Hauptdiagnose eine der Prozeduren aus 5-883.*, so erfolgt eine Einordnung in die DRG J23Z. Die BR dieser DRG ist 1,496 und wird folglich mit 4115,50 € bezahlt (vgl. Abb. 31 S. 69). Eine beidseitige Rekonstruktion wird nicht zusätzlich differenziert.

Desgleichen wird der Fall in die DRG J23Z eingeordnet, wenn die Prozedur 5-886.1* angegeben wird. Auch hier wird die beidseitige Operation nicht differenziert.

Wenn die Prozedur dagegen ungenauer mit dem Kode 5-886.x bzw. 5-886.y verschlüsselt wird, ist das Ergebnis die geringer entgeltene DRG J62B, welche auch für Fälle ohne Prozedur verwendet wird. Der Fall wird dann bei einer BR von 0,411 mit 1130,66 € vergütet (vgl. Abb. 28 S. 67).

3.2. Narbenkorrektur

Falldaten:

Hauptdiagnose:

L90.5 (*Narben und Fibrosen der Haut*); 143 Patienten, 8,0%, Hitlisten-Rang 1

Alternativhauptdiagnosen:

L98.8 (*Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Haut und der Unterhaut*); 45 Patienten, 2,5%, Hitlisten-Rang 5

L91.0 (*Keloid*); 19 Patienten, 1,1%, Hitlisten-Rang 19

L90.8 (*Sonstige atrophische Hautkrankheiten*)

L98.9 (*Krankheit der Haut und der Unterhaut, nicht näher bezeichnet*)

Z41.1 (*Plastische Chirurgie aus kosmetischen Gründen*)

Z42.* (*Nachbehandlung unter Anwendung Plastischer Chirurgie*)

Prozeduren:

5-894.** (*Lokale Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut*)

5-895.** (*Radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut*)

5-899 (*Andere Exzision an Haut und Unterhaut*)

5-902.** (*Freie Hauttransplantation, Empfängerstelle*)

5-903.** (*Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut*)

5-907.0* (*Revision einer Hautplastik, Narbenkorrektur*)

5-913.0* (*Entfernung oberflächlicher Hautschichten, hoctourige Dermabrasion, kleinflächig*)

5-913.6* (*Entfernung oberflächlicher Hautschichten, hoctourige Dermabrasion, großflächig*)

Alleinige Kodierung der Hauptdiagnosen L90.5, L98.8, L91.0, L90.8, L98.9, Z41.1 oder einer Diagnose aus der Gruppe Z42.* ohne Prozedur resultiert in der DRG J67B (*leichte bis moderate Hauterkrankungen ohne CC oder Erkrankungen der Mamma außer bösartige Neubildung*) aus der MDC 09 (*Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma*) mit einer BR von 0,526 (vgl. Abb. 22 S. 60). Infolgedessen erhält das Krankenhaus 1447,03 € für diese DRG. Die mittlere Verweildauer ist 5,1 Tage, die untere GVWD 2 Tage und die obere GVWD wird mit 11 Tagen angegeben. Ist der Aufenthalt des Patienten kürzer als die untere GVWD, ist ein Abzug mit der BR 0,340 pro Tag fällig. Liegt der Patient länger als die obere GVWD, wird ein Zusatzentgelt mit der BR 0,066 pro überschrittenem Tag bezahlt.

Die DRG J67A (*leichte bis moderate Hauterkrankungen mit CC*) wird verwendet, wenn der PCCL > 1 ist. Diese DRG wird mit 2244,82 € vergütet (vgl. Abb. 23 S. 60).

Werden zu den Hauptdiagnosen L90.5, L98.8, L91.0, L90.8, L98.9, Z41.1 oder einer Hauptdiagnose aus der Gruppe Z42.* zusätzlich Prozeduren kodiert, so ist das Gruppierungsergebnis stets unabhängig von der kodierten Hauptdiagnose. Maßgeblich für die Einordnung ist die verschlüsselte Prozedur.

Wird das erkrankte Gewebe exzidiert, so kommen je nach Art der Exzision die Codes 5-894.** (*lokale Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut*), 5-895.** (*radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut*) oder 5-899.** (*andere Exzision an Haut und Unterhaut*) zur Kodierung in Frage. Die Eingruppierung ist innerhalb der Prozedurenkodegruppen unterschiedlich und hängt teilweise sogar von der Lokalisation der durchgeführten Prozedur ab.

Gibt man einen Kode aus der Obergruppe 5-894.** zur Hauptdiagnose ein, wird der Fall in die DRG J11C (*andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma ohne CC*) aus der MDC 09 eingeordnet. Die mittlere Verweildauer ist 4,5 Tage, die obere GVWD ist 10 Tage, mit einer BR von 0,059 pro überschrittenem Tag - die untere GVWD beträgt 2 Tage mit einer BR von 0,320 pro unterschrittenem Tag. Für diese DRG wird die BR mit 0,594 angesetzt, was einen Erlös von 1634,09 € ergibt.

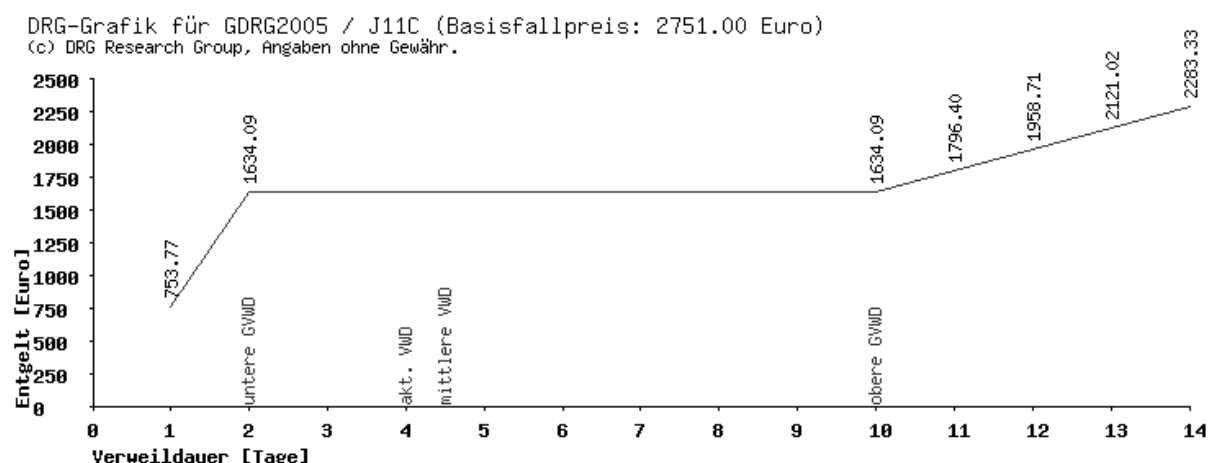


Abb. 35: Erlös der DRG J11C in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 30.08.2005)

In die DRG J11B (*andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma mit CC*) wird der Fall eingruppiert, wenn der PCCL > 1 ist. Diese DRG wird bei einer BR von 0,939 mit 2583,19 € vergütet. Die zugehörige mittlere VWD beträgt 8,4 Tage, die untere GVWD 3 Tage und die obere GVWD liegt bei 18 Tagen. Für Kurzlieger wird ein Betrag mit der BR 0,234 pro unterschrittenem Tag abgezogen. Bei Langliegern ist pro überschrittenem Tag ein Betrag mit der BR von 0,058 zusätzlich zu bezahlen.

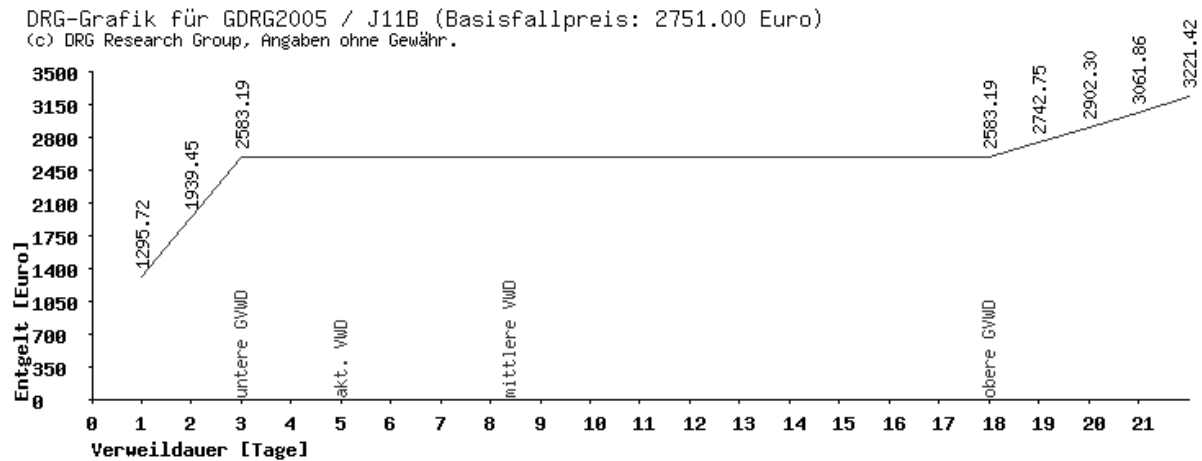


Abb. 36: Erlös der DRG J11B in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 30.08.2005)

Die DRG J11A (*andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma mit äußerst schweren CC*) wird für Fälle verwendet, bei welchen der PCCL > 3 ist. Die BR ist mit 1,843 angegeben und wird folglich mit 5070,09 € entlohnt. Die mittlere Verweildauer beträgt 15,6 Tage, die untere GVWD ist 5 Tage, die obere GVWD 31 Tage. Die BR für einen unterschrittenen Tag liegt bei 0,311, pro überschrittenem Tag beträgt sie 0,070.

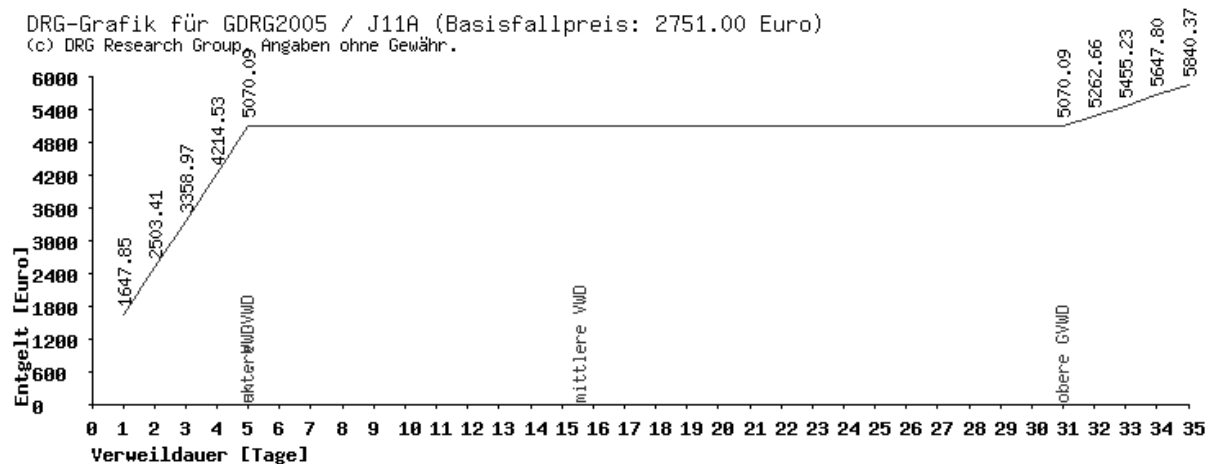


Abb. 37: Erlös der DRG J11A in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 30.08.2005)

Für die Codes 5-895.0* (*radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut, ohne primären Wundverschluss*), 5-895.2* (*radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut, mit primärem Wundverschluss*), 5-895.x* (*radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut, sonstige*) und 5-895.y (*radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut n.n.bez.*) wird als Ergebnis ebenfalls die zuvor beschriebene DRG J11C angezeigt (vgl. Abb. 35 S. 77). Die DRGs J11B und J11A wurden gleichfalls vorher ausgeführt (vgl. Abb. 36 und 37 S. 78).

Für die Codes 5-895.1* (*radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut, ohne primären Wundverschluss, histographisch kontrolliert [mikrographische Chirurgie]*), 5-895.3* (*radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut, mit primärem Wundverschluss, histographisch kontrolliert [mikrographische Chirurgie]*) und 5-895.4* (*radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut, mit Transplantation oder Transposition*) ist das Resultat die DRG J22Z (*andere Hauttransplantation oder Debridement ohne komplexen Eingriff, ohne komplexe Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC*) aus der MDC 09.

Eine Ausnahme bildet hierbei die Prozedur 5-895.40 (*radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut, mit Transplantation oder Transposition, Lippe*), bei welcher der Fall nur auf Grund der unterschiedlichen Lokalisation „Lippe“ in die DRG J10Z (*plastische Operationen an Haut, Unterhaut und Mamma außer bei bösartiger Neubildung*) aus der MDC 09 eingruppiert wird.

Die DRG J22Z hat eine mittlere Verweildauer 7,0 Tagen, die untere GVWD beträgt 2 Tage, und die obere GVWD 16 Tage. Wird der Patient vor der unteren GVWD entlassen, wird ein Betrag mit der BR von 0,533 pro unterschrittenem Tag abgezogen. Überschreitet der Patient dagegen die obere GVWD, wird ein Aufgeld mit der BR von 0,059 pro Tag zusätzlich bezahlt. Die BR für Normallieger beträgt 0,857. Wird der Patient innerhalb der GVWD entlassen, erhält das Krankenhaus 2357,61 €.

DRG-Grafik für GDRG2005 / J22Z (Basisfallpreis: 2751.00 Euro)
 (c) DRG Research Group, Angaben ohne Gewähr.

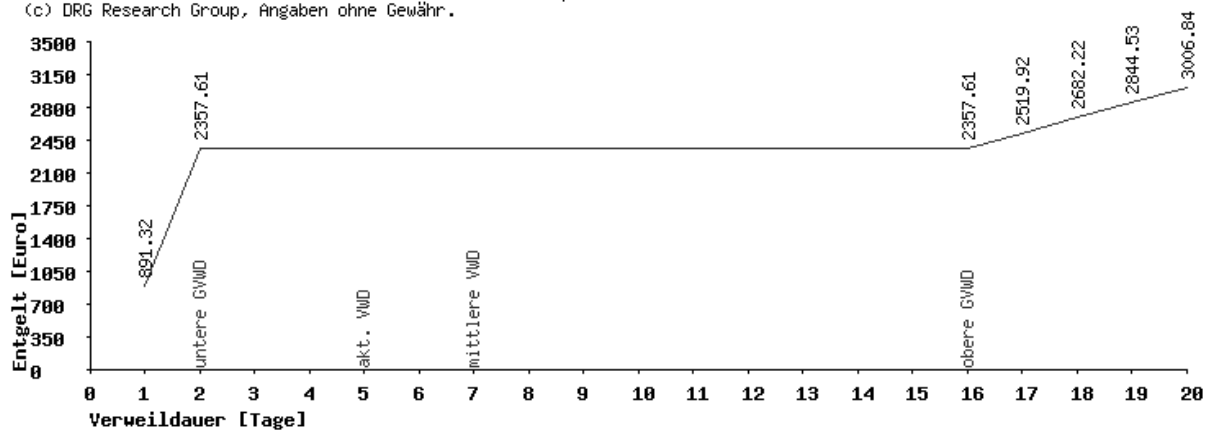


Abb. 38: Erlös der DRG J22Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten
 (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 30.08.2005)

Für die DRG J10Z werden dem Krankenhaus bei einem Aufenthalt innerhalb der GVWD 2239,31 € bezahlt, da die BR bei 0,814 liegt (vgl. Abb. 25 S. 62). 4,9 Tage werden als mittlere Verweildauer, 2 Tage als untere GVWD und 11 Tage als obere GVWD angegeben. Die BR bei Unterschreitung beträgt 0,419 pro Tag, bei Überschreitung ist sie 0,061 pro Tag.

Wird zur Prozedurenverschlüsselung der Kode 5-899 (*andere Exzision an Haut und Unterhaut*) ist die DRG J67B das Resultat (vgl. Abb. 22 S. 60). Der Fall wird eingruppiert, wie wenn keine Prozedur kodiert worden wäre. Die Daten dieser DRG wurden bereits auf Seite 73 beschrieben.

Bei Ausführung mehrerer Exzisionen sind gemäß DKR 2005 P005d „Multiple/Bilaterale Prozeduren“ multiple Exzisionen nur dann einzeln aufzuführen, wenn sie sich hinsichtlich ihrer Lokalisation unterscheiden (DKG, GKV, PKV, InEK 2004a). Kodiert man aber Korrekturen, welche an unterschiedlichen Körperregionen bzw. in mehreren Sitzungen stattfinden zusätzlich, ändert sich am Gruppierungsvorgang trotzdem nichts. Das Ergebnis ist für alle Prozedurengruppen dasselbe wie wenn nur eine Prozedur erbracht wird. Der höhere Arbeits- und Dokumentationsaufwand wird nicht abgebildet.

Eine Hauttransplantation ist mit dem Kode 5-902** (*freie Hauttransplantation, Empfängerstelle*) zu verschlüsseln, da entsprechend dem OPS 2005 die Entnahmestelle nur dann zu kodieren ist, wenn dieser Eingriff in einer gesonderten Sitzung erfolgt (DIMDI 2005b). Die Ergebnisse ändern sich aber bei zusätzlicher Angabe des Kodes 5-901.** (*freie*

Hauttransplantation, Entnahmestelle) in allen Fällen nicht, bleibt also ohne Einfluß auf das Gruppierungsergebnis.

Für die Eingruppierung der Transplantationen werden drei DRGs herangezogen: Die Spalt- und Vollhauttransplantation, verschlüsselt mit den Codes 5-902.0*, 5-902.1*, 5-902.2*, 5-902.4*, 5-902.5* und 5-902.*, wird über die DRG J22Z abgerechnet. Hierbei ist es gleichgültig, ob die Transplantation kleinflächig oder großflächig erfolgt oder ob mehrere Transplantationen durchgeführt werden. Die Aufwandsunterschiede werden hinsichtlich des Honorars nicht differenziert.

Als Besonderheit stellt sich heraus, dass bei den Codes 5-902.00, 5-902.20 und 5-902.60 nur auf Grund der Lokalisation „Lippe“ eine Eingruppierung zur DRG J10Z stattfindet.

Die BR der DRG J22Z beträgt 0,857, die mittlere Verweildauer liegt bei 7,0 Tagen. Als untere GVWD werden 2 Tage mit einer BR von 0,533 pro unterschrittenem Tag angeführt. Die obere GVWD von 16 Tagen erhält eine BR von 0,059 pro überschrittenem Tag. Für diese DRG erhält man 2357,61 € (vgl. Abb. 38 S. 80).

Für die DRG J10Z werden dem Krankenhaus bei einem Aufenthalt innerhalb der GVWD auf Grund der BR von 0,814 2239,31 € (vgl. Abb. 25 S. 62) bezahlt. 4,9 Tage werden als mittlere Verweildauer, 2 Tage als untere GVWD und 11 Tage als obere GVWD angegeben. Die BR für Kurzlieger beträgt 0,419 pro Tag, für Langlieger ist sie 0,061 pro Tag.

Werden die Codes 5-902.3* (*freie Hauttransplantation, Empfängerstelle, Composite Graft, kleinflächig*) 5-902.7* (*freie Hauttransplantation, Empfängerstelle, Composite Graft, großflächig*), 5-902.8* (*freie Hauttransplantation, Empfängerstelle, permanenter Hautersatz durch Dermisersatzmaterial*), 5-902.x* (*freie Hauttransplantation, Empfängerstelle, sonstige*), oder 5-902.y (*freie Hauttransplantation, Empfängerstelle n.n.bez.*) angegeben, so wird die DRG J11C verwendet. Auch hier erfolgt keine Unterscheidung hinsichtlich großflächig und kleinflächig und der Anzahl der erbrachten Prozeduren.

Die mittlere Verweildauer der DRG J11C liegt bei 4,5 Tage, die obere GVWD beträgt 10 Tage, mit einer BR von 0,059 pro überschrittenem Tag. Die untere GVWD ist 2 Tage mit einer BR von 0,320 pro unterschrittenem Tag. Für diese DRG wird die BR mit 0,594 angesetzt, was einen Erlös von 1634,09 € ergibt (vgl. Abb. 35 S. 77). Bei entsprechenden

PCCL-Leveln werden die DRGs J11B und J11A angesteuert. Die DRG J11B hat eine BR von 0,939 und wird mit 2583,19 € entlohnt, die DRG J11A wird bei einer BR von 1,843 mit 5070,09 € vergütet (vgl. Abb. 36 und 37 S. 78).

Verschlüsselt man zu einer der Hauptdiagnosen L90.5, L98.8, L91.0, L90.8, L98.9, Z41.1 oder einer Hauptdiagnose aus der Gruppe Z42.* die Prozedur 5-903.** (*lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut*), d.h. die Therapie erfolgt mittels einer lokalen Lappenplastik, erscheint als Ergebnis die DRG J22Z. Eine Ausnahme stellen hier wiederum Prozedurenkodes dar, bei welchen die Lokalisation „Lippe“ angegeben wurde. Diese Fälle werden in die DRG J11C eingruppiert.

Für die DRG J22Z wird eine mittlere Verweildauer von 7,0 Tagen, eine untere GVWD von 2 Tagen und eine obere GVWD von 16 Tagen angegeben. Bei Kurzliegern beträgt die BR für Abschlüge 0,533, bei Langliegern beträgt die BR für Zuschläge 0,059 pro überschrittenem Tag. Für diese DRG erhält man 2357,61 € bei einer BR von 0,857 (vgl. Abb. 38 S. 80).

Für die DRG J11C wird die BR mit 0,594 angesetzt, was einen Erlös von 1634,09 € ergibt. Die DRG besitzt eine mittlere Verweildauer von 4,5 Tagen; die obere GVWD beträgt 10 Tage, mit einer BR von 0,059 pro überschrittenem Tag. Die untere GVWD ist 2 Tage mit einer BR von 0,320 pro unterschrittenem Tag. (vgl. Abb. 35 S. 77).

Die DRGs J11B und J11A werden bei entsprechenden PCCL-Leveln verwendet. Die DRG J11B hat eine BR von 0,939 und wird mit 2583,19 € entlohnt, die DRG J11A wird bei einer BR von 1,843 mit 5070,09 € vergütet (vgl. Abb. 36 und 37 S. 78).

Auch hier gilt, dass mehrfach durchgeführte Operationen keine Eingruppierungsänderung bewirken. Alle Prozeduren werden gleich entlohnt, obwohl sie in klein- und großflächig unterschieden sind und folglich einen unterschiedlich hohen Aufwand bewirken.

Erfolgt die Narbenkorrektur nach einer Hautplastik oder wird ein Lappen ausgedünnt, so ist der Prozedurenkode 5-907.0* zu verwenden. Dieser Fall führt in die DRG J10Z. Eine Mehrfachkodierung dieser Prozedur bei Durchführung an mehreren Lokalisationen ergibt keine Eingruppierungsänderung.

Die DRG J10Z wird bei einer BR von 0,814 mit 2239,31 € bezahlt (vgl. Abb. 25 S. 62). 4,9 Tage werden als mittlere Verweildauer, 2 Tage als untere GVWD und 11 Tage als obere

GVWD angegeben. Die BR bei Unterschreitung ist 0,419 pro Tag, bei Überschreitung beträgt sie 0,061 pro Tag.

Die Narbenkorrektur mittels hochtouriger Dermabrasion erfordert die Kodierung der Schlüsselnummern 5-913.0* (*Entfernung oberflächlicher Hautschichten, hochtourige Dermabrasion, kleinflächig*) bzw. 5-913.6* (*Entfernung oberflächlicher Hautschichten, hochtourige Dermabrasion, großflächig*). Die Anwendung kleinflächiger Dermabrasion führt zur DRG J11C, die großflächige Dermabrasion zur DRG J10Z.

Die DRG J10Z mit einer Bezahlung von 2239,31 € wurde eben beschrieben (vgl. auch Abb. 25 S. 62).

Die DRG J11C hat eine mittlere Verweildauer von 4,5 Tagen, die obere GVWD beträgt 10 Tage, mit einer BR von 0,059 pro überschrittenem Tag und die untere GVWD ist 2 Tage mit einer BR von 0,320 pro unterschrittenem Tag. Für diese DRG wird die BR mit 0,594 angesetzt, was einen Erlös von 1634,09 € ergibt (vgl. Abb. 35 S. 77).

Bei entsprechenden PCCL-Leveln werden die DRGs J11B und J11A angesteuert. Die DRG J11B hat eine BR von 0,939 und wird mit 2583,19 € entlohnt, die DRG J11A wird bei einer BR von 1,843 mit 5070,09 € vergütet (vgl. Abb. 36 und 37 S. 78).

Auch im Falle der Dermabrasion ist es unerheblich, ob der Eingriff nur an einer oder an mehreren Stellen gemacht wird. Die Vergütung ändert sich dadurch nicht.

3.3. Adipositaschirurgie

Falldaten:

Hauptdiagnose:

E 65 (*lokalisierte Adipositas*); 51 Patienten, 2,9%, Hitlisten-Rang 3

Alternativhauptdiagnosen:

E88.1 (*Lipodystrophie, anderen Orts nicht klassifiziert*); 45 Patienten, 2,5%, Hitlisten-Rang 6

E88.2 (*Lipomatose, anderen Orts nicht klassifiziert*)

E66.0 (*Adipositas durch übermäßige Kalorienzufuhr*)

E66.8 (*Sonstige Adipositas*)

E66.9 (*Adipositas, nicht näher bezeichnet*)

R63.2 (*Polyphagie, Überernährung o.n.A.*)

Z41.1 (*Plastische Chirurgie aus kosmetischen Gründen*)

Prozeduren:

5-911.0* (*Gewebsreduktionsplastik [Straffungsoperation]*)

5-911.1* (*Absaugen von Fettgewebe [Liposuction]*)

5-911.2* (*Abtragen von Fettgewebe*)

5-911.x* (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, sonstige*)

5-911.y* (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, n.n.bez.*)

5-542.0 (*Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Bauchwand; Exzision*)

5-542.x (*Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Bauchwand; sonstige*)

5-542.y (*Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Bauchwand; n.n.bez.*)

5-546.2 (*Plastische Rekonstruktion der Bauchwand*)

5-546.x (*Plastische Rekonstruktion von Bauchwand und Peritoneum; sonstige*)

5-546.y (*Plastische Rekonstruktion von Bauchwand und Peritoneum; n.n.bez.*)

Werden die oben angeführten Haupt- und Alternativhauptdiagnosen ohne Prozeduren kodiert, werden je nach Kode drei verschiedene DRGs verwendet: Die Schlüsselnummern E65, E66.0, E66.8, E66.9 und R63.2 werden der DRG K62Z (*verschiedene Stoffwechselerkrankungen*) aus der MDC 10 (*endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten*) zugeordnet. Hier liegt die mittlere Verweildauer bei 7,2 Tagen, die untere GVWD bei 2 Tagen und die obere GVWD bei 16 Tagen. Bei Kurzliegern beträgt die BR für Abschlüsse 0,556, bei Langliegern ist die BR für Zuschläge 0,068 pro überschrittenem Tag. Für diese DRG erhält man 1991,72 € bei einer BR von 0,724.

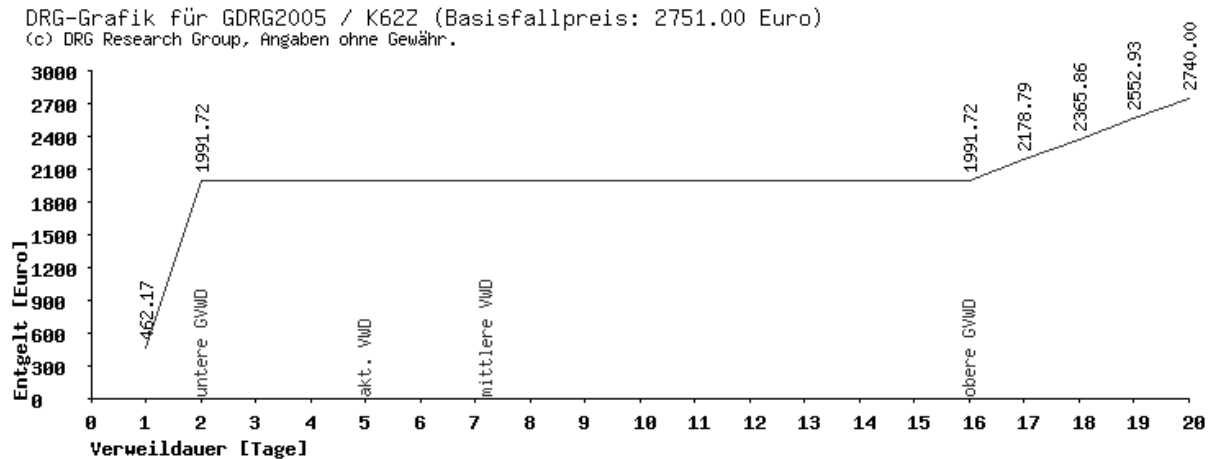


Abb. 39: Erlös der DRG K62Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 18.09.2005)

Die Schlüsselnummern E88.1 und E88.2 führen in die DRG K63A (*angeborene Stoffwechselstörungen, mehr als ein Belegungstag*) aus der MDC 10. Diese DRG wird bei einer BR von 0,979 mit 2693,23 € entgolten. Die mittlere Verweildauer umfasst 7,5 Tage. Die untere GVWD liegt bei 3 Tagen mit einer BR von 0,313 pro unterschrittenem Tag. Für die obere GVWD von 17 Tagen beträgt die BR 0,087 pro überschrittenem Tag.

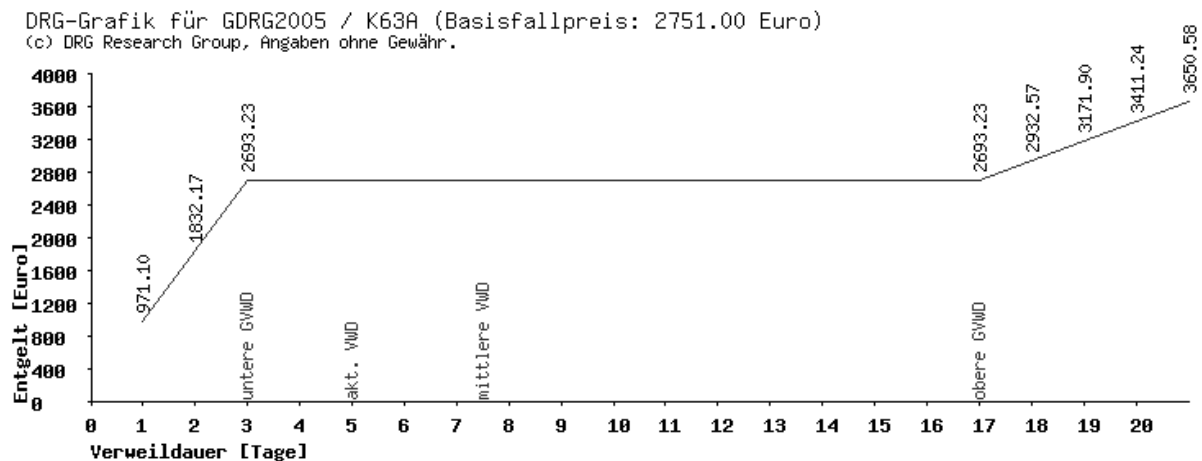


Abb. 40: Erlös der DRG K63A in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 18.09.2005)

Der Kode Z41.1 wird bei Kodierung ohne Prozeduren der schon bekannten DRG J67B (*leichte bis moderate Hauterkrankungen ohne CC oder Erkrankungen der Mamma außer bösartige Neubildung*) aus der MDC 09 (*Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma*) zugewiesen (vgl. Abb. 22 S. 60).

Bei einer BR von 0,526 erhält das Krankenhaus 1447,03 € für diese DRG. Die mittlere Verweildauer ist 5,1 Tage, die untere GVWD 2 Tage und die obere GVWD wird mit 11 Tagen angegeben. Ist der Aufenthalt des Patienten kürzer als die untere GVWD, wird ein Abzug mit der BR 0,340 pro Tag fällig. Liegt der Patient länger als die obere GVWD, wird ein Zusatzentgelt mit der BR 0,066 pro überschrittenem Tag bezahlt.

Die DRG J67A (*leichte bis moderate Hauterkrankungen mit CC*) wird verwendet, wenn der PCCL > 1 ist. Diese DRG wird mit 2244,82 € vergütet (vgl. Abb. 23 S. 60).

Wenn zu den oben aufgeführten Haupt- und Alternativhauptdiagnosencodes ein Prozedurencode verschlüsselt wird, so sind die Ergebnisse mit den Codes E65, E66.0, E66.8, E66.9, E88.1, E88.2 und R63.2 stets einheitlich. Für die Diagnose Z41.1 erfolgt in Kombination mit Prozeduren eine dazu abweichende Eingruppierung.

Ein Fall, bei welchem einer der Prozedurencodes 5-911.0*, 5-911.1*, 5-911.2*, 5-911.x* kombiniert mit einem der Diagnosencodes E65, E66.0, E66.8, E66.9, E88.1, E88.2 und R63.2 verschlüsselt wurde, wird zur DRG K07Z (*andere Eingriffe bei Adipositas*) aus der MDC 10 zugewiesen. Die Bewertungsrelation für diese DRG beträgt 1,356 bei einer mittleren Verweildauer von 8,9 Tagen. Die untere Grenzverweildauer liegt bei 3 Tagen mit einer Bewertungsrelation von 0,215 pro unterschrittenem Tag. Die obere Grenzverweildauer beträgt 19 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,051 pro überschrittenem Tag. Bei einem regulären Aufenthalt errechnet sich eine Vergütung von 3730,36 Euro.

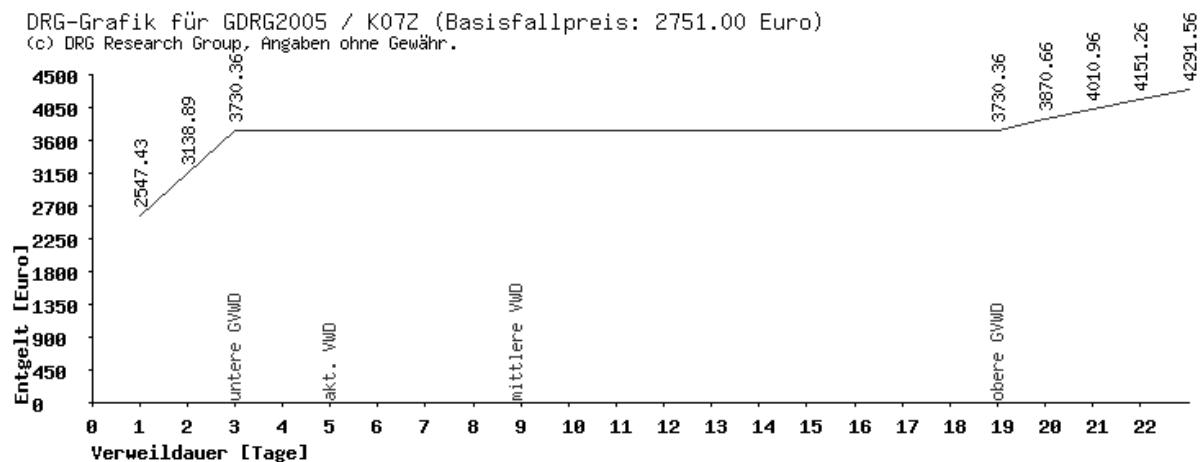


Abb. 41: Erlös der DRG K07Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 18.09.2005)

Hierbei bestehen bei den Codes 5-911.0* und 5-911.x* folgende Ausnahmen:

Die Codes 5-911.00 (*Gewebsreduktionsplastik [Straffungsoperation], Lippe*), 5-911.x0 (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, sonstige; Lippe*) und 5-911.xx (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, sonstige; Lokalisation: sonstige*) führen bei Kodierung mit einem der Hauptdiagnosenkodes E65, E66.0, E66.8, E66.9, E88.1, E88.2 oder R63.2 in die Fehler-DRG 902Z (*nicht ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose*).

Das Kostengewicht dieser DRG beträgt 1,303, die mittlere Verweildauer ist 10,6 Tage. Die untere Grenzverweildauer liegt bei 4 Tagen mit einer Bewertungsrelation von 0,261 pro Tag, die obere Grenzverweildauer beträgt 23 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,069 pro Tag. Bei einem regulären Aufenthalt innerhalb der Grenzerweildauern wird der Fall mit 3584,55 € vergütet.

Dasselbe Gruppierungsergebnis kommt zustande, wenn die Prozedur 5-911.y (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, n.n.bez.*) mit den zuvor genannten Hauptdiagnosen kodiert wird. Auch hierfür wird die Fehler-DRG 902Z verwendet.

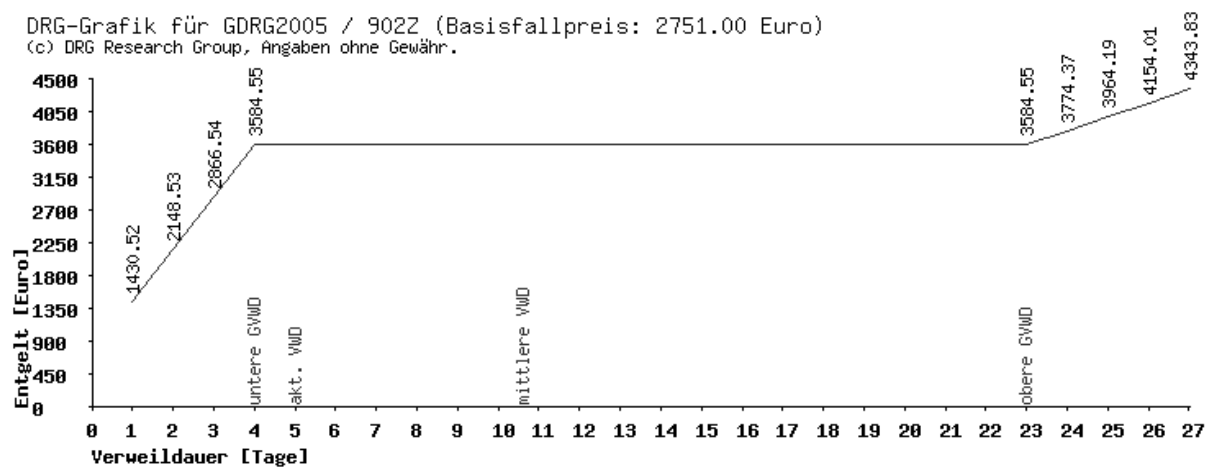


Abb. 42: Erlös der Fehler-DRG 902Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 18.09.2005)

Werden die Prozedurenkodes 5-911.0*, 5-911.1*, 5-911.2*, 5-911.x* mit der Hauptdiagnose Z41.1 kombiniert, kommt der Fall in die schon bekannte DRG J10Z (*plastische Operationen an Haut, Unterhaut und Mamma, außer bei bösartiger Neubildung*) aus der MDC 09.

Für die DRG J10Z werden dem Krankenhaus bei einem Aufenthalt innerhalb der GVWD 2239,31 € bezahlt, da die BR bei 0,814 liegt (vgl. Abb. 25 S. 62). 4,9 Tage werden als mittlere

Verweildauer, 2 Tage als untere GVWD und 11 Tage als obere GVWD angegeben. Die BR bei Unterschreitung beträgt 0,419 pro Tag, bei Überschreitung ist sie 0,061 pro Tag.

Auch hier bestehen bei denselben Prozedurenkodes aus den Gruppen 5-911.0* und 5-911.x* Ausnahmen:

Die Codes 5-911.00 (*Gewebsreduktionsplastik [Straffungsoperation], Lippe*), 5-911.x0 (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, sonstige; Lippe*) und 5-911.xx (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, sonstige; Lokalisation: sonstige*) resultieren bei Kodierung mit dem Diagnosenkode Z41.1 in der DRG J11C (*andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma ohne CC*) aus der MDC 09.

Die mittlere Verweildauer der DRG J11C liegt bei 4,5 Tagen, die obere GVWD beträgt 10 Tage, mit einer BR von 0,059 pro überschrittenem Tag. Die untere GVWD umfasst 2 Tage mit einer BR von 0,320 pro unterschrittenem Tag. Für diese DRG wird die BR mit 0,594 angesetzt, was einen Erlös von 1634,09 € ergibt (vgl. Abb. 35 S. 77).

Die Prozedur 5-911.y (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, n.n.bez.*) führt mit der Hauptdiagnose Z41.1 ebenfalls in die DRG J11C.

Bei einem PCCL > 1 bzw. einem PCCL > 3 werden die DRGs J11B (*andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma mit CC*) bzw. J11A (*andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma mit äußerst schweren CC*) angesteuert. Die DRG J11B hat eine BR von 0,939 und wird mit 2583,19 € entlohnt, die DRG J11A wird bei einer BR von 1,843 mit 5070,09 € vergütet (vgl. Abb. 36 und 37 S. 78).

Die Kodierung der Prozeduren 5-542.0 (*Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Bauchwand; Exzision*), 5-542.x (*Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Bauchwand; sonstige*) oder 5-542.y (*Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Bauchwand; n.n.bez.*) unter einer der Hauptdiagnosen E65, E66.0, E66.8, E66.9, E88.1, E88.2 oder R63.2 führt zur DRG K09B (*andere Prozeduren bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselstörungen, Alter > 6 Jahre ohne äußerst schwere CC*) aus der MDC 10 (*Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten*).

Für die DRG K09B wird eine mittlere Verweildauer von 10,1 Tagen, eine untere GVWD von 3 Tagen und eine obere GVWD von 22 Tagen angegeben. Bei Kurzliegern beträgt die BR für Abschlüge 0,325, bei Langliegern ist die BR für Zuschläge 0,068 pro überschrittenem Tag. Für diese DRG erhält der Leistungserbringer 4002,71 € bei einer BR von 1,455.

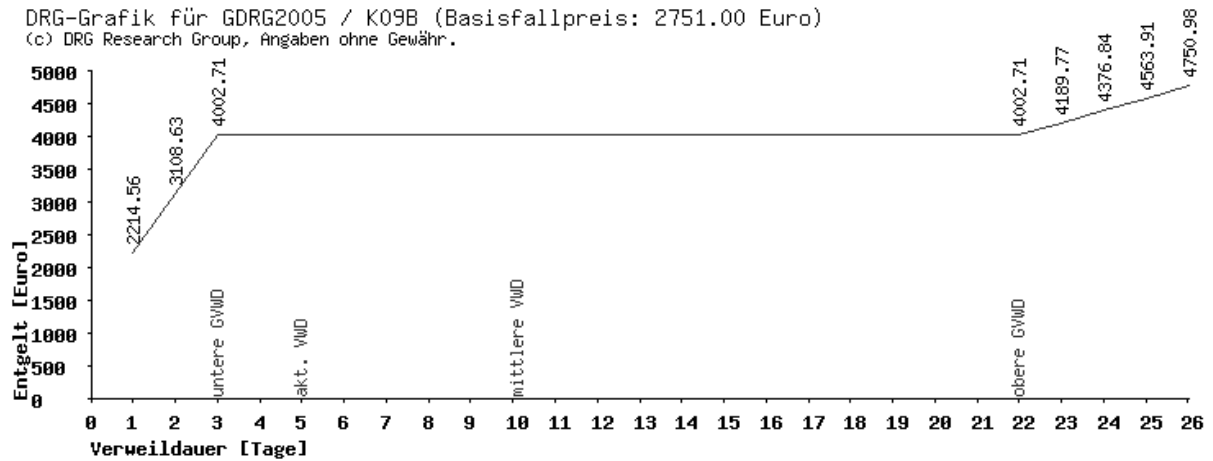


Abb. 43: Erlös der DRG K09B in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 18.09.2005)

In die mit 7086,58 € bezahlte DRG K09A (andere Prozeduren bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselstörungen, Alter < 7 Jahre oder äußerst schwere CC) kommt der Fall, wenn der PCCL > 3 oder das Alter des Patienten < 7 Jahre ist.

Die DRG K09A ist mit einer BR von 2,576 versehen. Die mittlere Verweildauer ist mit 19,5 Tagen, die untere GVWD mit 7 Tagen und die obere GVWD mit 37 Tagen beziffert. Bei Unterschreitung der unteren GVWD ist ein Abschlag mit der BR von 0,300 pro Tag fällig, bei Langliegern wird ein Zuschlag mit einer BR von 0,75 pro überschrittenem Tag bezahlt.

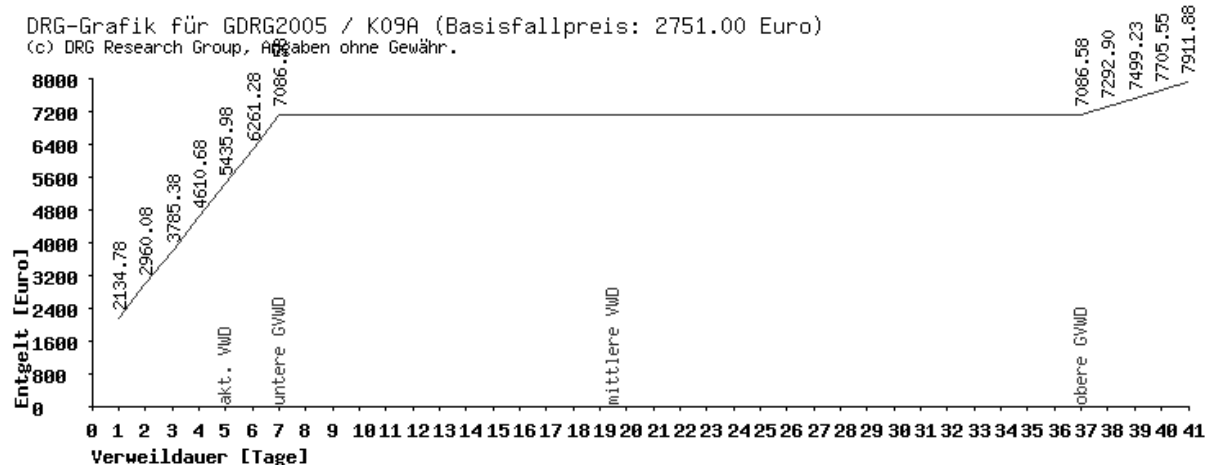


Abb. 44: Erlös der DRG K09A in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

Dieselben Prozeduren 5-542.0, 5-542.x und 5-542.y führen bei gemeinsamer Kodierung mit der Hauptdiagnose Z41.1 in die DRG J11C (*andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma ohne CC*) aus der MDC 09.

Die mittlere Verweildauer der DRG J11C liegt bei 4,5 Tagen, die obere GVWD beträgt 10 Tage, mit einer BR von 0,059 pro überschrittenem Tag. Die untere GVWD ist 2 Tage mit einer BR von 0,320 pro unterschrittenem Tag. Für diese DRG wird die BR mit 0,594 angesetzt, was einen Erlös von 1634,09 € ergibt (vgl. Abb. 35 S. 77).

Bei entsprechenden PCCL-Leveln werden die DRGs J11B und J11A angesteuert. Die DRG J11B hat eine BR von 0,939 und wird mit 2583,19 € entlohnt, die DRG J11A wird bei einer BR von 1,843 mit 5070,09 € vergütet (vgl. Abb. 36 und 37 S. 78).

Die Prozeduren 5-546.2 (*plastische Rekonstruktion der Bauchwand*), 5-546.x (*plastische Rekonstruktion von Bauchwand und Peritoneum; sonstige*) und 5-546.y (*plastische Rekonstruktion von Bauchwand und Peritoneum; n.n.bez.*) liefert in Kombination mit der Hauptdiagnose Z41.1 dasselbe Gruppierungsergebnis: Die gerade beschriebene DRG J11C findet Verwendung.

Mit den Diagnosenkodes E65, E66.0, E66.8, E66.9, E88.1, E88.2 oder R63.2 als Hauptdiagnose wird ein Fall mit diesen Prozeduren in eine neue DRG gruppiert: Die Fehler-DRG 901D (*ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose ohne komplizierende Prozeduren, ohne Strahlentherapie, ohne komplexe OR-Prozedur, ohne anderen Eingriff an Kopf und Wirbelsäule*) wird hierfür eingesetzt.

Die DRG 901D hat eine mittlere Verweildauer von 13,9 Tagen, die untere GVWD beträgt 5 Tage und die obere GVWD 28 Tage. Wird der Patient vor der unteren GVWD entlassen, wird ein Betrag mit der BR von 0,284 pro unterschrittenem Tag abgezogen. Überschreitet der Patient dagegen die obere GVWD, wird ein Aufgeld mit der BR von 0,071 pro Tag zusätzlich bezahlt. Die BR für Normallieger beträgt 1,879. Wird der Patient innerhalb der GVWD entlassen, erhält das Krankenhaus 5169,13 €.

Die Fehler-DRGs 901C, 901B und 901A, welche sich von der Fehler-DRG 901D nur auf Grund der letzten Stelle - und somit hinsichtlich Schweregrad und Ressourcenverbrauch - unterscheiden, können mit den hier verwendeten Prozeduren nicht erreicht werden. Auch dann nicht, wenn wegen des Vorhandenseins von CCs ein höherer PCCL-Wert existent ist.

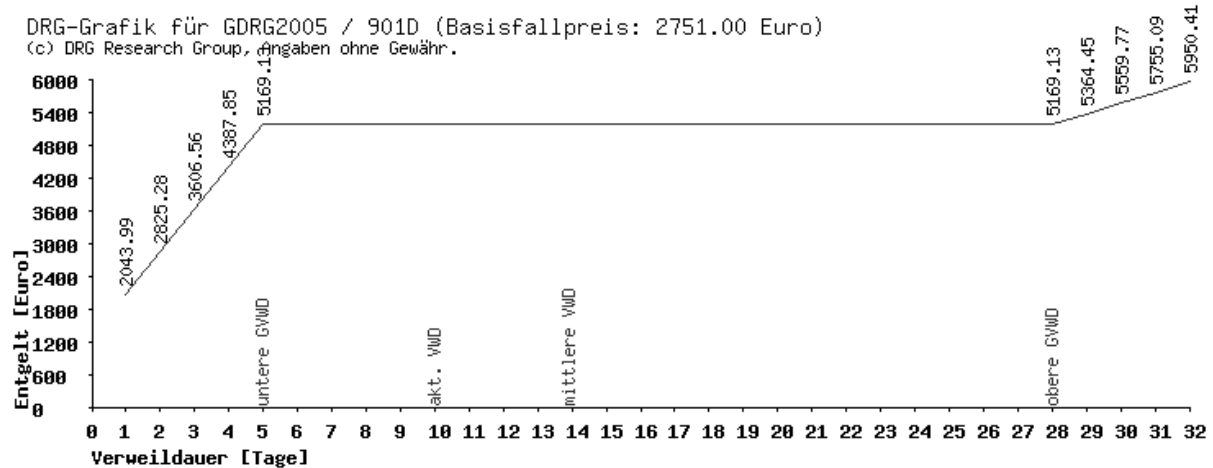


Abb. 45: Erlös der DRG 901D in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

Werden die Codes 5-542.0, 5-542.x und 5-542.y mit den Codes 5-546.2, 5-546.x und 5-546.y kombiniert, d.h. eine Exzision an der Bauchwand und eine anschließende plastische Rekonstruktion dieser verschlüsselt, verhält sich die Eingruppierung so, als ob nur einer der Codes 5-542.0, 5-542.x oder 5-542.y kodiert worden wäre: Mit den Diagnosen E65, E66.0, E66.8, E66.9, E88.1, E88.2 und R63.2 kommt der Fall in die DRG K09B (4002,71 €). Mit der Diagnose Z41.1 wird der Fall der DRG J11C (1634,09 €) zugewiesen.

Bei allen zur Adipositaschirurgie simulierten Fällen ist es gleichgültig, ob die erbrachten Prozeduren an mehreren unterschiedlichen Stellen ausgeführt wurden. Die Gruppierungsergebnisse ändern sich dadurch nicht. Die mehrfache Angabe eines Codes hat also keine Auswirkung auf den Erlös des Aufenthalts.

3.4. Handchirurgie

3.4.1. Morbus Dupuytren

Falldaten:

Hauptdiagnose:

M72.0 (*Fibromatose der Palmarfaszie [Dupuytren-Kontraktur]*); 45 Patienten, 2,5%,
Hitlistenrang 7

Prozeduren:

5-842.0 (*Fasziotomie, offen chirurgisch*)

5-842.1 (*Fasziotomie, perkutan*)

5-842.2 (*Fasziektomie partiell, Hohlhand isoliert*)

5-842.3 (*Fasziektomie total, Hohlhand isoliert*)

5-842.4* (*Fasziektomie mit 1 Neurolyse*)

5-842.5* (*Fasziektomie mit mehreren Neurolysen*)

5-842.6* (*Fasziektomie mit 1 Neurolyse und 1 Arteriolyse*)

5-842.7* (*Fasziektomie mit mehreren Neurolysen und mehreren Arteriolyse*)

5-842.8* (*Fasziektomie mit Arthrolyse*)

5-842.x (*Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger, sonstige*)

5-842.y (*Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger, n.n.bez.*)

5-849.3 (*Andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe*)

5-849.4 (*Andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe mit spezieller Gefäß und Nervenpräparation*)

5-849.5 (*Andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe mit erweiterter Präparation*)

Alleinige Kodierung der Hauptdiagnose M72.0 führt in die DRG I72B (*Entzündung von Sehnen, Muskeln und Schleimbeuteln, ohne äußerst schwere oder schwere CC*) aus der MDC 08 (*Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe*). Die BR wird mit 0,597 und die mittlere Verweildauer mit 6,8 Tagen angegeben. Die untere GVWD beträgt 2 Tage mit einer abzuziehenden BR von 0,438 pro unterschrittenem Tag, die obere GVWD ist 15 Tage mit einer zu addierenden BR von 0,057 pro überschrittenem Tag. Bei einem Basisfallwert von 2751 € entspricht dies einem Erlös von 1642,35 €, sofern der Aufenthalt innerhalb der Grenzverweildauern liegt.

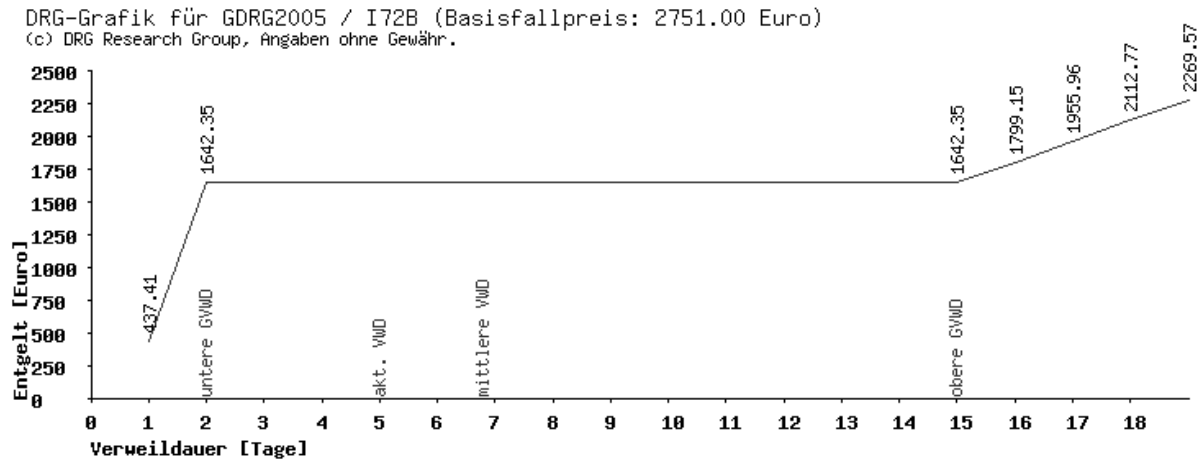


Abb. 46: Erlös der DRG I72B in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

In die DRG I72A (Entzündung von Sehnen, Muskeln und Schleimbeuteln mit äußerst schweren oder schweren CC) mit der BR 1,078 und der daraus resultierenden Vergütung von 2965,58 € werden alle die Fälle eingeordnet, deren PCCL > 2 ist. Die mittlere Verweildauer beträgt hier 10,8 Tage, die untere GVWD 4 Tage mit einer BR von 0,259 pro Tag und die obere GVWD 22 Tage mit einer BR von 0,067 pro Tag.

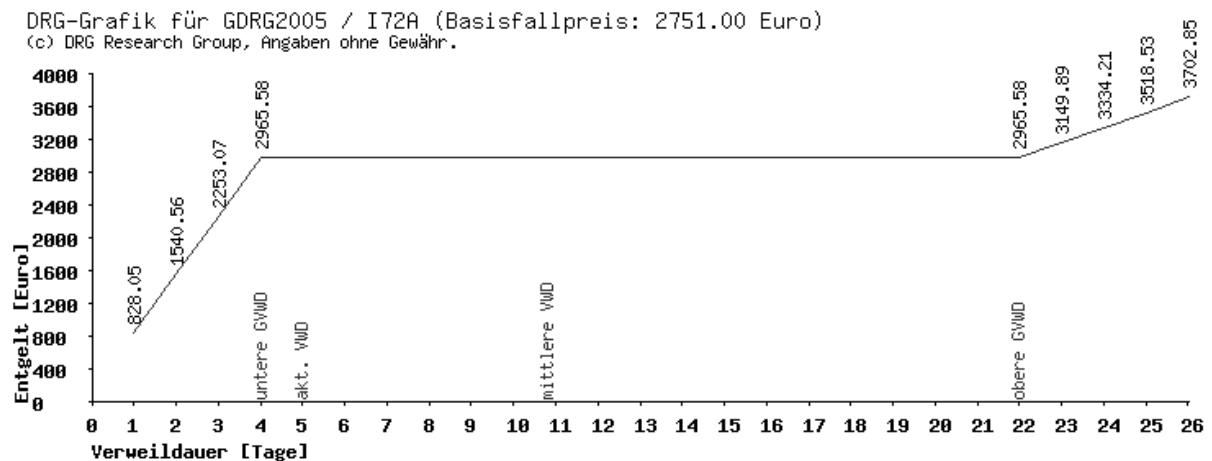


Abb. 47: Erlös der DRG I72A in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

Wird zur Hauptdiagnose eine Prozedur aus der Prozedurengruppe 5-842.** kodiert, so wird der Fall - je nachdem, welcher Subkode verwendet wird - entweder der DRG I26Z (andere Eingriffe an Handgelenk und Hand) oder der I32Z (komplexe Eingriffe an Handgelenk und Hand) aus der MDC 08 (Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe) zugeordnet.

Die Prozeduren 5-842.0 (*Fasziotomie, offen chirurgisch*), 5-842.1 (*Fasziotomie, perkutan*), 5-842.2 (*Fasziektomie partiell, Hohlhand isoliert*), 5-842.3 (*Fasziektomie total, Hohlhand isoliert*), 5-842.x (*Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; sonstige*) und 5-842.y (*Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger, n.n.bez.*) führen in die DRG I32Z. Als mittlere Verweildauer werden 4,2 Tage, als untere GVWD 2 Tage und als obere GVWD 9 Tage angegeben. Die BR für die untere GVWD beträgt 0,348 pro unterschrittenem Tag, für die obere GVWD beträgt sie 0,068 pro überschrittenem Tag. Diese DRG mit der BR 0,794 wird mit 2184,29 € vergütet.

Der Kode 5-849.3 (*andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe*) führt mit der Hauptdiagnose M72.0 ebenfalls zur gerade beschriebenen DRG I32Z.

Werden mehrere dieser Prozedurenkodes verschlüsselt, z.B. um eine beidseitige Operation zu kodieren, bleibt die Zuordnung bei der DRG I32Z.

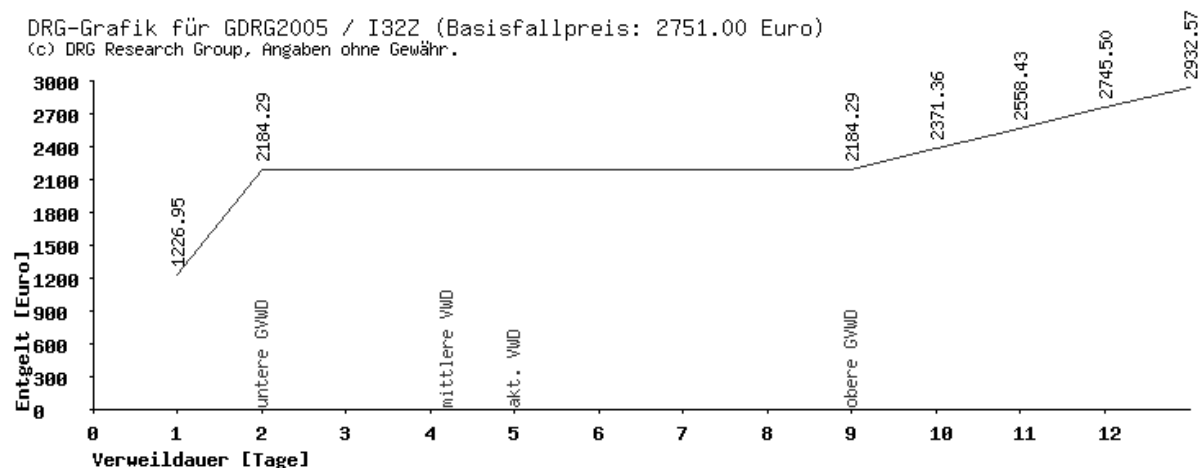


Abb. 48: Erlös der DRG I32Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 23.11.2005)

In die DRG I26Z führen dagegen die Prozeduren 5-842.4* (*Fasziektomie mit 1 Neurolyse*), 5-842.5* (*Fasziektomie mit mehreren Neurolysen*), 5-842.6* (*Fasziektomie mit 1 Neurolyse und 1 Arteriolyse*), 5-842.7* (*Fasziektomie mit mehreren Neurolysen und mehreren Arteriolyse*), 5-842.8* (*Fasziektomie mit Arthrolyse*). Die mittlere Verweildauer ist 3,5 Tage, die untere GVWD sind 2 Tage und die obere GVWD 7 Tage. Die BR für die untere GVWD ist 0,258, für die obere GVWD beträgt sie 0,063 pro Tag. Die BR wird mit 0,619 angeführt; liegt der Aufenthalt also innerhalb der Grenzverweildauern werden 1702,87 € dafür bezahlt. Auch bei der Kodierung mehrerer dieser Prozedurenkodes bleibt diese Einordnung bestehen. Der Fall ist dann weiterhin der DRG I26Z zugehörig.

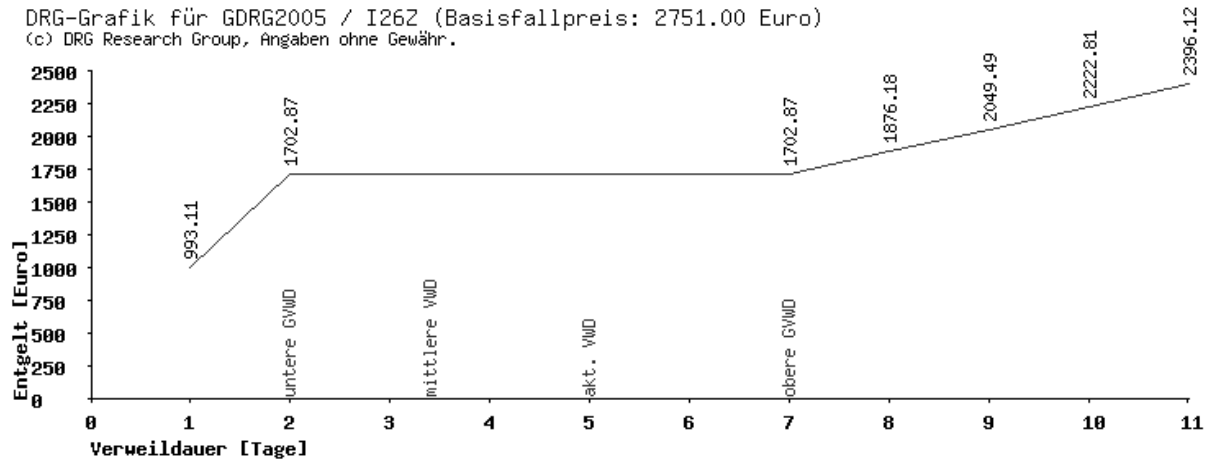


Abb. 49: Erlös der DRG I26Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 30.09.2005)

Die Codes 5-849.4 (*andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe mit spezieller Gefäß- und Nervenpräparation*) und 5-849.5 (*andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe mit erweiterter Präparation*) ergeben eine Einordnung zur DRG I28C (*andere Eingriffe am Bindegewebe ohne CC*). Die mittlere Verweildauer ist 6,2 Tage, die obere GVWD ist 13 Tage, mit einer BR von 0,055 pro überschrittenem Tag - die untere GVWD beträgt 2 Tage mit einer BR von 0,452 pro unterschrittenem Tag. Für diese DRG wird die BR mit 0,869 angesetzt, was einen Erlös von 2390,62 € ergibt.

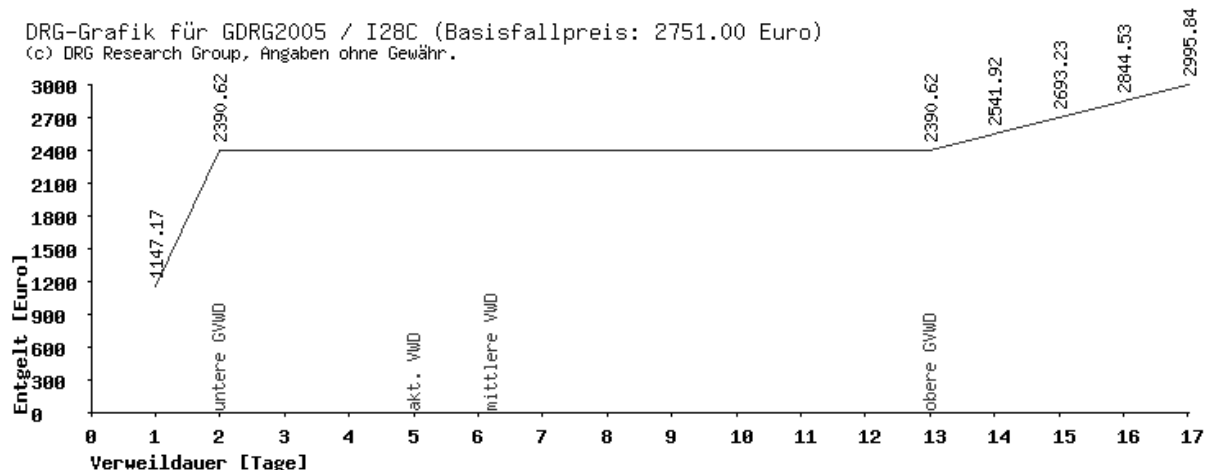


Abb. 50: Erlös der DRG I28C in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 30.09.2005)

In die DRG I28B (*andere Eingriffe am Bindegewebe außer bei bösartiger Neubildung, mit CC*) wird der Fall eingruppiert, wenn der PCCL > 1 ist. Diese DRG wird bei einer BR von

1,183 mit 3254,43 € vergütet. Die zugehörige mittlere VWD beträgt 9,3 Tage, die untere GVWD 3 Tage und die obere GVWD liegt bei 20 Tagen. Für Kurzlieger wird ein Betrag mit der BR 0,254 pro unterschrittenem Tag abgezogen. Bei Langliegern ist pro überschrittenem Tag ein Betrag mit der BR von 0,057 zusätzlich zu bezahlen.

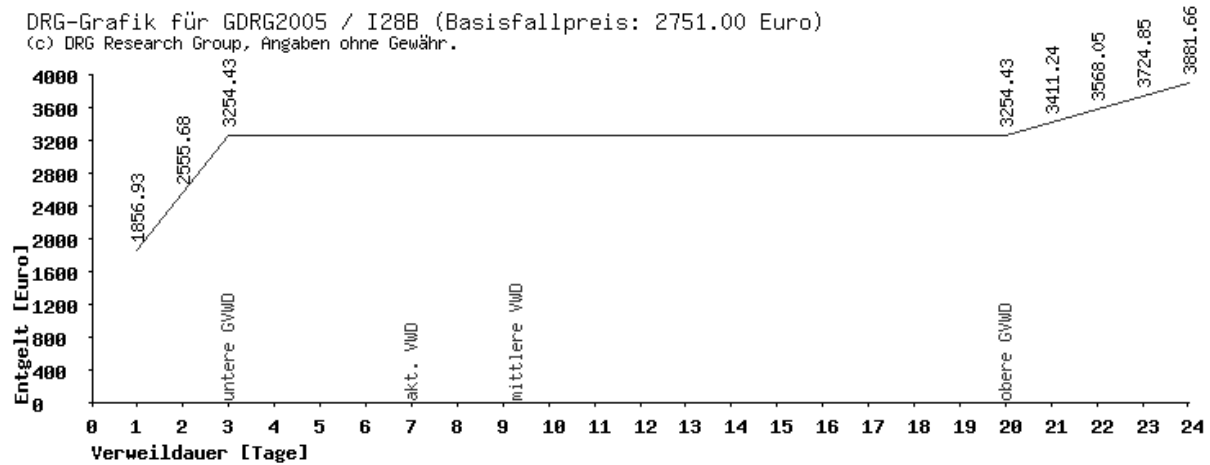


Abb. 51: Erlös der DRG I28B in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 30.09.2005)

Die DRG I28A (andere Eingriffe am Bindegewebe, mit äußerst schweren CC oder bei bösartiger Neubildung, mit CC) wird für Fälle verwendet, bei welchen der PCCL > 3 ist, oder eine bösartige Neubildung und ein PCCL > 1 vorliegen. Die BR ist mit 2,007 angegeben und wird folglich mit 5521,26 € entlohnt. Die mittlere Verweildauer beträgt 15,5 Tage, die untere GVWD ist 5 Tage, die obere GVWD 30 Tage. Die BR für einen unterschrittenen Tag liegt bei 0,296, pro überschrittenem Tag beträgt sie 0,067.

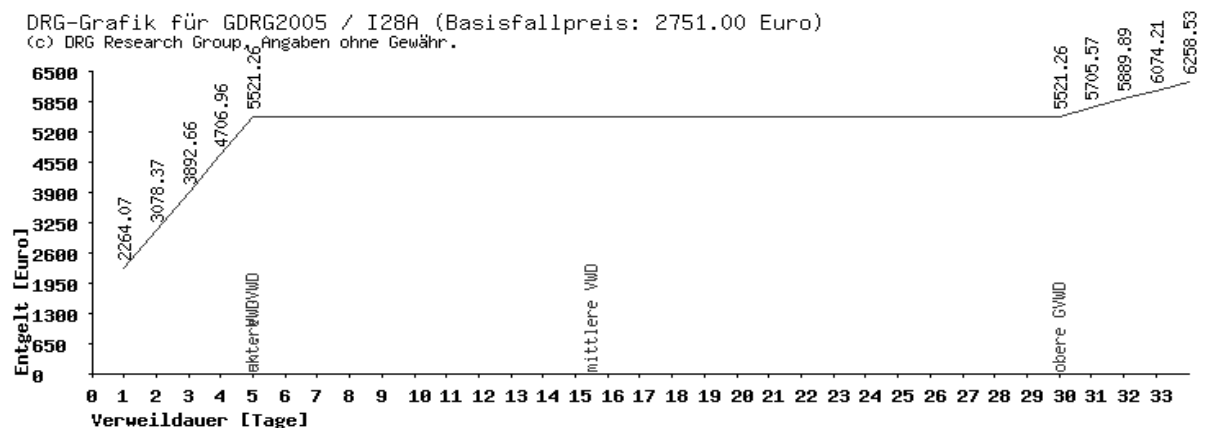


Abb. 52: Erlös der DRG I28A in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 30.09.2005)

Werden Codes, welche in die DRG I32Z führen, mit Codes kombiniert, welche der DRG I26Z zugewiesen werden, so wird die höher vergütete DRG I32Z für diesen Fall verwendet. Dies ist davon unabhängig welche Prozedur als Hauptprozedur gekennzeichnet wird. Prozeduren beider Gruppen sind für die Einordnung relevant - unabhängig von der Reihenfolge ihrer Angabe.

Bei der Kombination von Codes, welche eine Einordnung zur DRG I28C bewirken, mit Codes, welche zu den DRGs I32Z oder I26Z führen, werden die Codes für die DRG I28C nicht mehr berücksichtigt. Die am höchsten vergütete DRG I28C wird beim Kombinieren von Prozeduren nicht mehr verwendet.

3.4.2. Karpaltunnelsyndrom

Falldaten:

Hauptdiagnose:

G56.0 (*Karpaltunnelsyndrom*); 38 Patienten, 2,1%, Hitlistenrang 9

Alternativhauptdiagnose:

O26.82 (*Karpaltunnelsyndrom während der Schwangerschaft*)

Prozeduren:

5-056.4* (*Neurolyse und Dekompression eines Nerven; Nerven Hand*)

5-057.4 (*Neurolyse und Dekompression eines Nerven mit Transposition; Nerven Hand*)

5-841.01 (*Operationen an Bändern der Hand; Inzision Retinaculum flexorum*)

5-841.11 (*Operationen an Bändern der Hand; Durchtrennung Retinaculum flexorum*)

5-841.21 (*Operationen an Bändern der Hand; Exzision partiell Retinaculum flexorum*)

5-841.31 (*Operationen an Bändern der Hand; Exzision total Retinaculum flexorum*)

5-841.x1 (*Operationen an Bändern der Hand; sonstige; Retinaculum flexorum*)

5-841.y (*Operationen an Bändern der Hand; n.n.bez.*)

5-800.47 (*Offen chirurgische Revision eines Gelenkes; Synovialektomie, partiell; Handgelenk*)

5-800.57 (*Offen chirurgische Revision eines Gelenkes; Synovialektomie, total; Handgelenk*)

5-845.0* (*Synovialektomie an der Hand; Sehnen und Sehnenscheiden, partiell*)

5-845.1* (*Synovialektomie an der Hand; Sehnen und Sehnenscheiden, total*)

5-845.2 (*Synovialektomie an der Hand; Handwurzelgelenk einzeln*)

5-845.3 (*Synovialektomie an der Hand; Handwurzelgelenk mehrere*)

5-845.x (*Synovialektomie an der Hand; sonstige*)

5-845.y (*Synovialektomie an der Hand; n.n.bez.*)

Wird die Hauptdiagnose G56.0 ohne Prozeduren verschlüsselt, kommt der Fall in die DRG B82Z (*andere Erkrankungen an peripheren Nerven*) aus der MDC 01 (*Krankheiten und Störungen des Nervensystems*). Die BR liegt bei 0,404 und die mittlere Verweildauer wird mit 4,5 Tagen angegeben. Die BR für die untere GVWD von 2 Tagen beträgt 0,247 pro Tag, für die obere GVWD von 9 Tagen lautet sie 0,060. Diese DRG wird mit 1111,40 € vergütet.

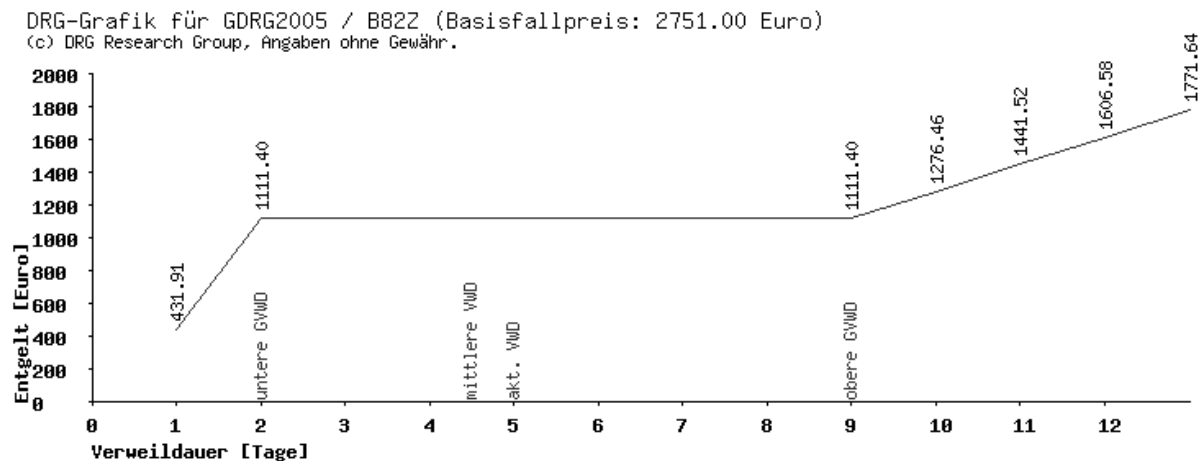


Abb. 53: Erlös der DRG B82Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 05.10.2005)

Alleinige Eingabe der Diagnose O26.82 ohne Prozedur führt in die DRG O65B (*andere vorgeburtliche stationäre Aufnahme ohne äußerst schwere oder schwere CC*) aus der MDC 14 (*Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett*) mit einem Kostengewicht von 0,395 und einer durchschnittlichen Verweildauer von 5,0 Tagen. Die untere Grenzverweildauer ist bei 2 Tagen mit einer Bewertungsrelation von 0,267 pro unterschrittenem Tag, die obere Grenzverweildauer beträgt 11 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,051 pro überschrittenem Tag. Bei einem angenommenen Basisfallwert von 2751 € entspricht dies einem Erlös von 1086,64 €, sofern der Aufenthalt innerhalb der Grenzverweildauern liegt.

Die DRG O65A (*andere vorgeburtliche stationäre Aufnahme mit äußerst schweren oder schweren CC*) wird nur erreicht, wenn der PCCL > 2. Diese DRG wird bei einer BR von 0,734 mit 2019,23 € entgolten. Die mittlere Verweildauer umfasst 8,5 Tage. Die untere GVWD liegt bei 3 Tagen mit einer BR von 0,222 pro unterschrittenem Tag. Für die obere GVWD von 19 Tagen beträgt die BR 0,055 pro überschrittenem Tag.

DRG-Grafik für GDRG2005 / O65B (Basisfallpreis: 2751.00 Euro)
(c) DRG Research Group, Angaben ohne Gewähr.

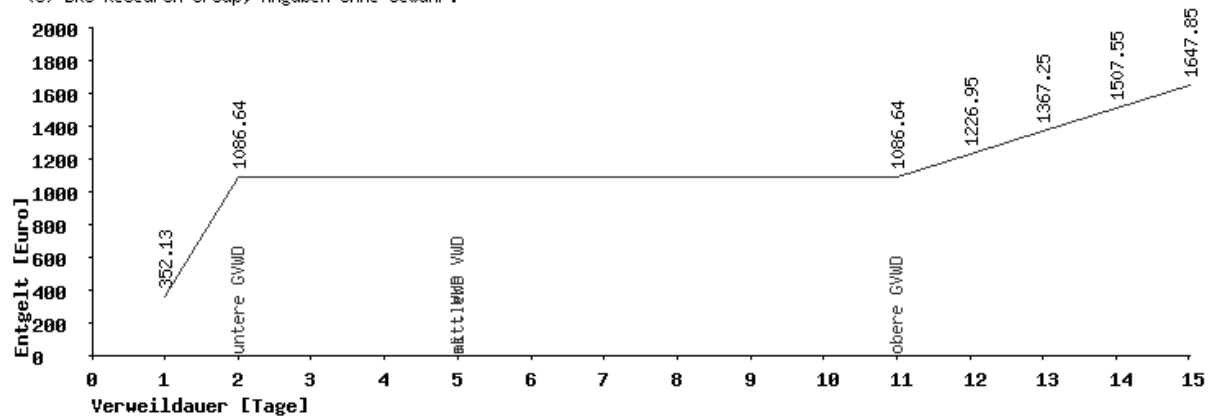


Abb. 54: Erlös der DRG O65B in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten
(<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 05.10.2005)

DRG-Grafik für GDRG2005 / O65A (Basisfallpreis: 2751.00 Euro)
(c) DRG Research Group, Angaben ohne Gewähr.

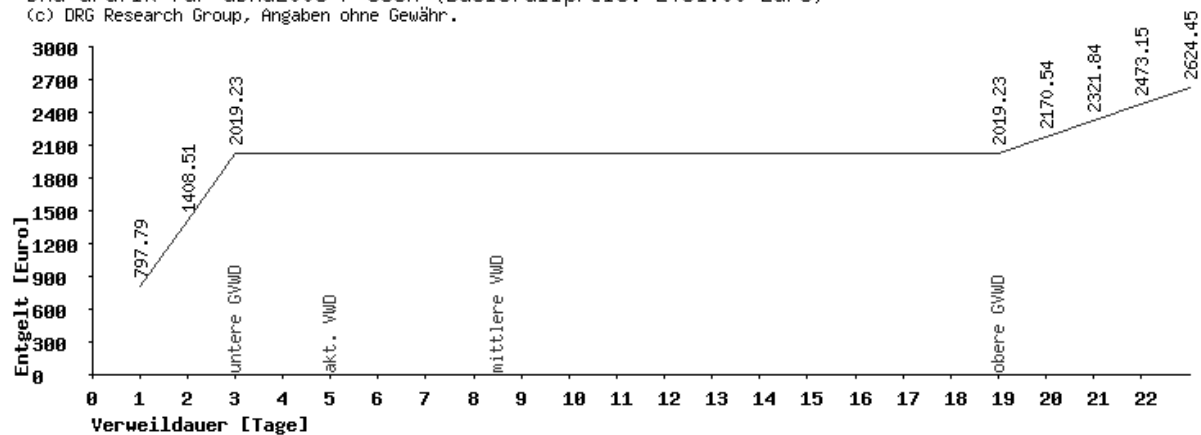


Abb. 55: Erlös der DRG O65A in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten
(<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 05.11.2005)

Wird die Hauptdiagnose O26.82 mit einem beliebigen Kode aus der eingangs angeführten Prozedurenliste zum Karpaltunnelsyndrom kombiniert, gestaltet sich die DRG-Einordnung einfach: Als Ergebnis erscheint immer die DRG O05Z (*bestimmte OR-Prozeduren in der Schwangerschaft*) aus der MDC 14 (*Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett*). Die BR ist 0,861, die mittlere Verweildauer 9,0 Tage. Die untere GVWD liegt bei 3 Tagen mit einer BR von 0,227 pro unterschrittenem Tag, für die obere GVWD von 21 Tagen beträgt die BR 0,053 pro überschrittenem Tag. Als Vergütung errechnen sich 2386,61 €.

Das Ergebnis ändert sich nicht, wenn der Eingriff beidseitig durchgeführt oder mehrere Prozeduren kombiniert werden, die DRG O05Z und demnach die Vergütung mit 2386,61 € wird beibehalten.

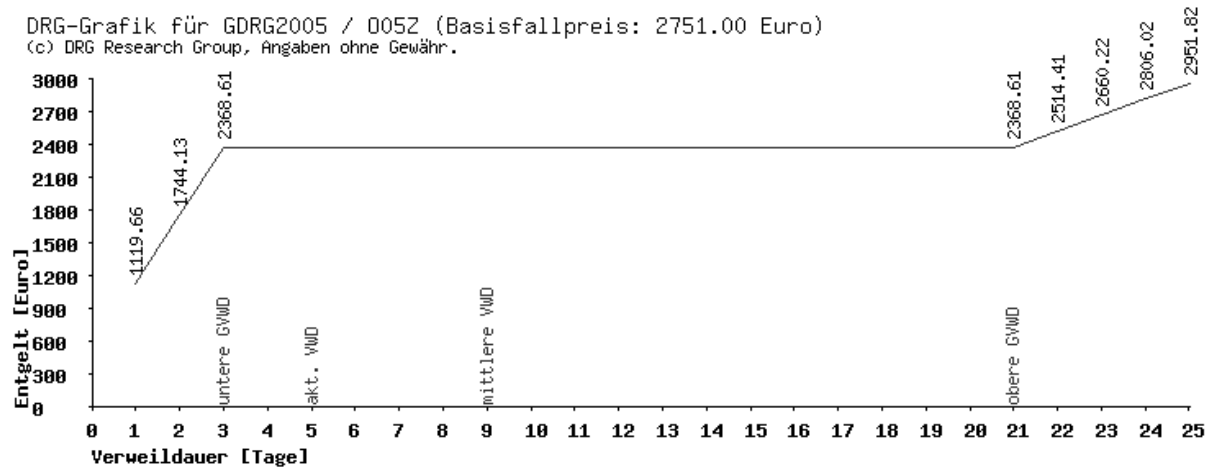


Abb. 56: Erlös der DRG O05Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 05.10.2005)

Wird als Hauptdiagnosekode G56.0 verwendet und gemeinsam mit einer Prozedur zur Therapie des Karpaltunnelsyndroms verschlüsselt, so sind die Ergebnisse je nach benutztem Prozedurenkode unterschiedlich.

Gemeinsam mit den Kodes 5-056.40 (*Neurolyse und Dekompression eines Nerven; Nerven Hand; offen chirurgisch*), 5-056.41 (*Neurolyse und Dekompression eines Nerven; Nerven Hand; endoskopisch*), 5-056.4x (*Neurolyse und Dekompression eines Nerven; Nerven Hand; sonstige*) und 5-057.4 (*Neurolyse und Dekompression eines Nerven mit Transposition; Nerven Hand*) kommt der Fall in die DRG B05Z (*Dekompression bei Karpaltunnelsyndrom*) aus der MDC (*Krankheiten und Störungen des Nervensystems*).

Die mittlere Verweildauer dieser DRG ist 2,8 Tage, die obere GVWD ist 5 Tage, mit einer BR von 0,062 pro überschrittenem Tag - die untere GVWD beträgt 2 Tage mit einer BR von 0,169 pro unterschrittenem Tag. Für diese DRG wird die BR mit 0,455 angesetzt, was einen Erlös von 1251,71 € ergibt.

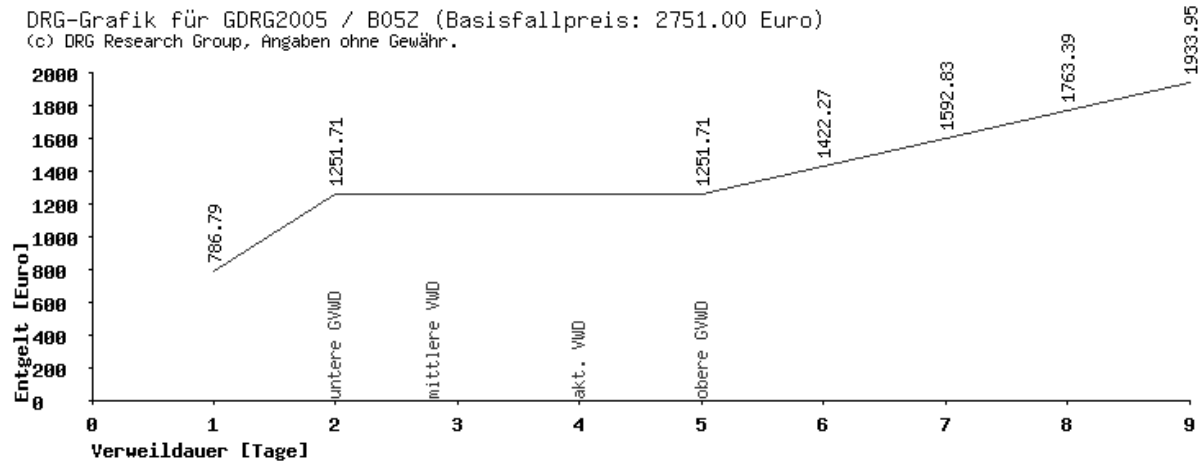


Abb. 57: Erlös der DRG B05Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 05.10.2005)

Von den anderen verwendeten Prozeduren führte nur noch der Kode 5-841.1 (*Operationen an Bändern der Hand; Durchtrennung Retinaculum flexorum*) in die DRG B05Z.

Alle anderen benutzten Prozedurenkodes ergaben entweder die Fehler-DRG 901D (*ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose ohne komplizierende Prozeduren, ohne Strahlentherapie, ohne komplexe OR-Prozedur, ohne anderen Eingriff an Kopf und Wirbelsäule*) oder die Fehler-DRG 902Z (*nicht ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose*).

Die Fehler-DRG 902Z wird bei den Kodes 5-841.21 (*Operationen an Bändern der Hand; Exzision partiell Retinaculum flexorum*) und 5-841.31 (*Operationen an Bändern der Hand; Exzision total Retinaculum flexorum*) eingesetzt.

Das Kostengewicht dieser DRG beträgt 1,303, die mittlere Verweildauer 10,6 Tage. Die untere Grenzverweildauer liegt bei 4 Tagen mit einer Bewertungsrelation von 0,261 pro Tag; die obere Grenzverweildauer beträgt 23 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,069 pro Tag. Bei einem regulären Aufenthalt innerhalb der Grenzerweildauern wird der Fall mit 3584,55 € vergütet (vgl. Abb. 42 S. 87).

Die Fehler-DRG 901D wird für die restlichen noch verbleibenden Prozedurenkodes angewandt. Hierzu zählen die Kodes 5-841.01 (*Operationen an Bändern der Hand; Inzision Retinaculum flexorum*), 5-841.x1 (*Operationen an Bändern der Hand; sonstige; Retinaculum flexorum*), 5-841.y (*Operationen an Bändern der Hand; n.n.bez.*), 5-800.47 (*offen chirurgische Revision eines Gelenkes; Synovialektomie, partiell; Handgelenk*), 5-800.57

(*offen chirurgische Revision eines Gelenkes; Synovialektomie, total; Handgelenk*) sowie die Codes aus der Prozedurengruppe 5-845.** zur Kodierung einer Synovialektomie an den durch den Karpaltunnel ziehenden Beugesehnen.

Die DRG 901D hat eine mittlere Verweildauer von 13,9 Tagen, die untere GVWD beträgt 5 Tage und die obere GVWD 28 Tage. Wird der Patient vor der unteren GVWD entlassen, wird ein Betrag mit der BR von 0,284 pro unterschrittenem Tag abgezogen. Überschreitet der Patient dagegen die obere GVWD, wird ein Aufgeld mit der BR von 0,071 pro Tag zusätzlich bezahlt. Die BR für Normallieger beträgt 1,879. Wird der Patient innerhalb der GVWD entlassen, erhält das Krankenhaus 5169,13 € (vgl. Abb. 45 S. 91).

Werden die Prozeduren kombiniert oder mehrfach kodiert, erscheint entweder die DRG B05Z oder 901D als Ergebnis. Die DRG B05Z tritt bei denjenigen Fällen auf, bei welchen Prozedurenkodens kodiert wurden, die auch bei alleiniger Verschlüsselung in die DRG B05Z führen (5-056.40, 5-056.41, 5-056.4x, 5-057.4 und 5-841.11).

Alle anderen Codes führen bei kombinierter Verschlüsselung in die DRG 901D.

3.4.3. Traumatische Fingeramputation

3.4.3.1. Replantation

Falldaten:

Hauptdiagnose:

S68.1 (*Traumatische Amputation eines sonstigen einzelnen Fingers [komplett] [partiell]*);
11Patienten, 0,6%, Hitlistenrang 30

Alternativhauptdiagnosen:

S68.0 (*Traumatische Amputation des Daumens [komplett] [partiell]*)

S68.2 (*Isolierte traumatische Amputation von zwei oder mehr Fingern [komplett] [partiell]*)

Z89.0 (*Verlust eines oder mehrerer Finger [einschließlich Daumen], einseitig*)

Z89.3 (*Verlust eines oder mehrerer Finger, auch des Daumens, beidseitig*)

Prozeduren:

5-860.5 (*Replantation des Daumens*)

5-860.6 (*Replantation eines Fingers*)

5-860.x (*Replantation an der oberen Extremität; sonstige*)

5-860.y (*Replantation an der oberen Extremität; n.n.bez.*)

5-044.4 (*Epineurale Naht eines Nerven und Nervenplexus, primär; Nerven Hand*)

5-045.4 (*Interfaszikuläre Naht eines Nerven und Nervenplexus, primär; Nerven Hand*)

5-388.23 (Naht von Blutgefäßen; Arterien Unterarm und Hand; Aa. Digitales palmares communes)

5-388.2x (Naht von Blutgefäßen; Arterien Unterarm und Hand; sonstige)

5-388.a2 (Naht von Blutgefäßen; oberflächliche Venen; Unterarm und Hand)

5-840.6* (Operationen an Sehnen der Hand; Naht, primär)

5-840.x* (Operationen an Sehnen der Hand; sonstige)

5-840.y (Operationen an Sehnen der Hand; n.n.bez.)

5-786.* (Osteosynthese von Knochen)

5-984 (Mikrochirurgische Technik)

Wird eine der Diagnosen S68.0, S68.1 oder S68.2 ohne zugehörige Prozeduren kodiert, so wird der Fall in die DRG X60Z (Verletzungen und allergische Reaktionen) aus der MDC 21B (Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten) eingruppiert. Bei einer Bewertungsrelation von 0,415 errechnet sich ein Erlös von 1141,66 €. Als mittlere Verweildauer werden 4,1 Tage angegeben. Die untere Grenzverweildauer wird mit 2 Tagen und einer BR von 0,257 pro Tag veranschlagt, die obere Grenzverweildauer liegt bei 9 Tagen mit einer BR von 0,067 pro überschrittenem Tag.

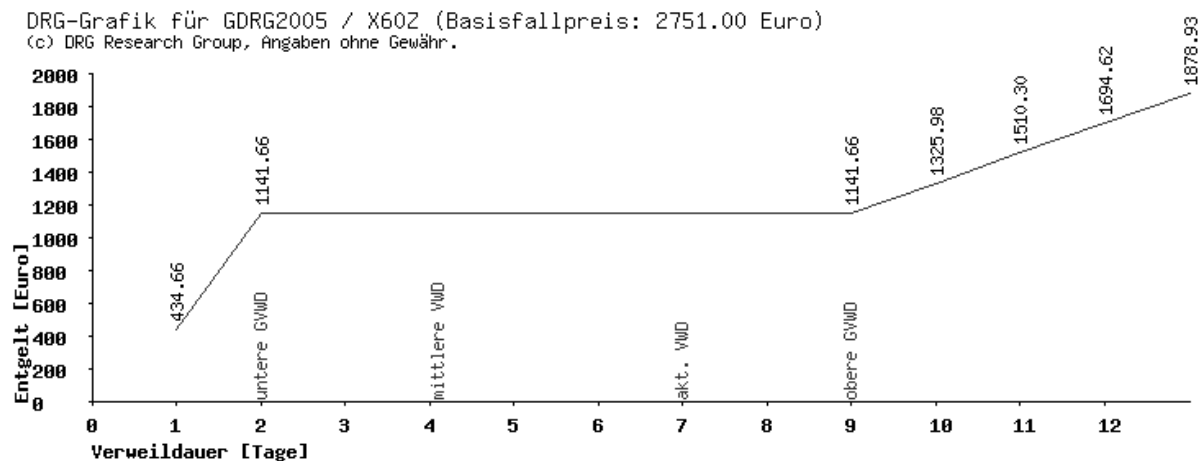


Abb. 58: Erlös der DRG X60Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 11.09.2005)

Wird das Amputat wieder replantiert, so kann dies mit einem der folgenden Prozedurenkodes, bzw. einer Kombination derer bei mehreren durchgeführten Replantationen, verschlüsselt werden: 5-860.5, 5-860.6, 5-860.x und 5-860.y. Als Ergebnis erscheint dann die DRG X07Z (Replantation bei traumatischer Amputation) aus der MDC 21B mit einem Kostengewicht von 2,407 und einer durchschnittlichen Verweildauer von 11,7 Tagen. Die untere

Grenzverweildauer beträgt 4 Tage mit der BR von 0,305 pro unterschrittenem Tag, die obere Grenzverweildauer beträgt 23 Tage mit der BR von 0,073 pro überschrittenem Tag. Bei einem angenommenen Basisfallwert von 2751 € entspricht dies einem Erlös von 6621,66 €, vorausgesetzt, der Aufenthalt liegt innerhalb der Grenzverweildauern.

Diese Einordnung ist unabhängig davon, wie viele Finger replantiert werden. Die Replantation eines Fingers wird identisch wie die Replantation mehrerer Finger vergütet.

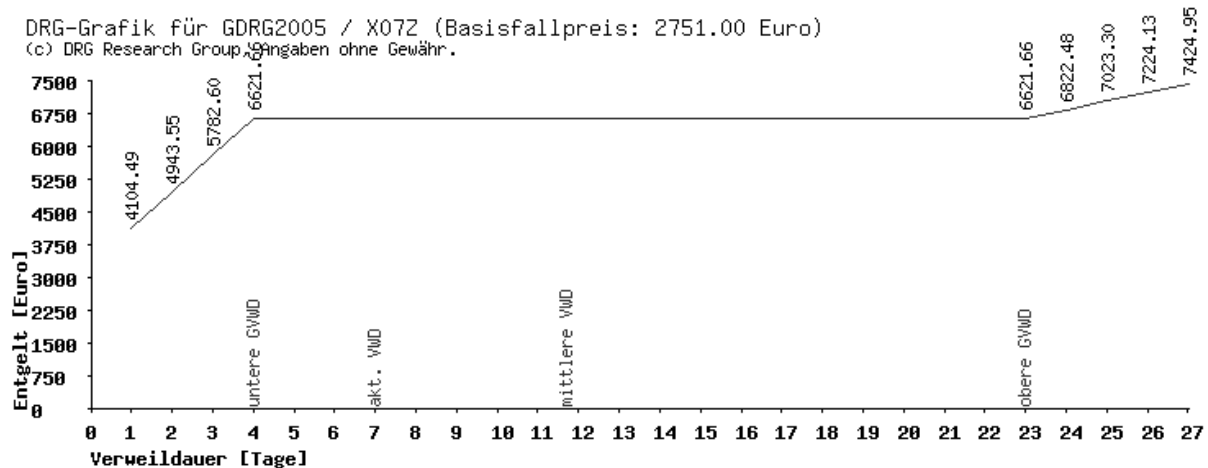


Abb. 59: Erlös der DRG X07Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 11.09.2005)

Eine Replantation kann hierzu alternativ kodiert werden, indem jede einzelne durchgeführte operative Maßnahme gesondert kodiert wird. Dies erfordert die explizite Kodierung einer Osteosynthese, Nerven- und Sehnennaht, Naht von Blutgefäßen sowie die Angabe des Codes zur Verwendung von mikrochirurgischer Technik.

Auch hier unterscheidet der Grouper nicht, ob ein oder mehrere Finger versorgt wurden. In allen Fällen ist die DRG X06C (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter < 66 Jahre, ohne äußerst schwere oder schwere CC*) das Ergebnis.

Diese DRG erhält die Bewertungsrelation 0,842 und wird somit bei einem Aufenthalt innerhalb der GVWD mit 2316,34 € entlohnt. Die mittlere Verweildauer ist 6,0 Tage, die untere GVWD beträgt 2 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,476. Als obere GVWD werden 13 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,059 pro Tag veranschlagt (vgl. Abb. 27 S. 65).

In die höher bewertete DRG X06B (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter > 65 Jahre oder schwere CC*) wird der Fall eingeordnet, wenn der PCCL > 2 ist oder der Patient älter als 65 Jahre ist. Bei einer Bewertungsrelation von 1,254 wird diese DRG mit 3449,75 € erlöst.

Die DRG X06A (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen mit äußerst schweren CC*) ist nochmals höher bewertet, bei einer Bewertungsrelation von 2,222 erhält man 6112,72 €. In diese DRG wird ein Fall eingeordnet, wenn der PCCL > 3 ist.

Werden statt den Hauptdiagnosencodes S68.0, S68.1 und S68.2 die Hauptdiagnosencodes Z89.0 (*Verlust eines oder mehrerer Finger [einschließlich Daumen], einseitig*) oder Z89.3 (*Verlust eines oder mehrerer Finger, auch des Daumens, beidseitig*) verwendet, so wird eine Zuordnung zur Fehler-DRG 961Z (*unzulässige Hauptdiagnose*) vorgenommen. Dieser DRG ist keine Bewertungsrelation zugewiesen, kann folglich nicht abgerechnet werden. Auch wenn Prozeduren gemeinsam mit einer dieser Hauptdiagnosen kodiert werden, bleibt die Zuteilung zur Fehler-DRG 961Z.

3.4.3.2. Amputation

Falldaten:

Hauptdiagnose:

S68.1 (*Traumatische Amputation eines sonstigen einzelnen Fingers [komplett] [partiell]*);
11 Patienten, 0,6%, Hitlistenrang 30

Alternativhauptdiagnosen:

S68.0 (*Traumatische Amputation des Daumens [komplett] [partiell]*)

S68.2 (*Isolierte traumatische Amputation von zwei oder mehr Fingern [komplett] [partiell]*)

Z89.0 (*Verlust eines oder mehrerer Finger [einschließlich Daumen], einseitig*)

Z89.3 (*Verlust eines oder mehrerer Finger, auch des Daumens, beidseitig*)

Prozeduren:

5-863.3 (*Fingeramputation*)

5-863.4 (*Fingeramputation mit Haut- oder Muskelplastik*)

5-863.5 (*Fingerexartikulation*)

5-863.6 (*Fingerexartikulation mit Haut- oder Muskelplastik*)

5-863.x (*Amputation und Exartikulation an der Hand; sonstige*)

5-863.y (*Amputation und Exartikulation an der Hand; n.n.bez.*)

5-857.*4 (*Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; Hand*)

5-903.*9 (*Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; Hand*)

5-782.*c (*Exzision und Resektion von erkranktem Knochengewebe; Phalangen der Hand*)

5-849.3 (*Andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe*)

5-849.4 (Andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe mit spezieller Gefäß- und Nervenpräparation)

5-849.5 (Andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe mit erweiterter Präparation)

5-849.x (Andere Operationen an der Hand; sonstige)

5-849.y (Andere Operationen an der Hand; n.n.bez.)

5-984 (Mikrochirurgische Technik)

Wird statt einer Replantation eine Amputation bzw. Stumpfversorgung durchgeführt, so können die Codes aus der Prozedurengruppe 5-863.* (Amputation und Exartikulation an der Hand) verwendet werden. Diese Codes führen mit den Hauptdiagnosen S68.0, S68.1 oder S68.2 zur DRG X05Z (andere Eingriffe bei Verletzungen der Hand) aus der MDC 21B (Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten). Für die DRG X05Z werden dem Krankenhaus bei einem Aufenthalt innerhalb der GVWD 1972,47 € bezahlt, da die BR bei 0,717 liegt. 5,0Tage werden als mittlere Verweildauer, 2 Tage als untere GVWD und 12 Tage als obere GVWD angegeben. Die BR bei Unterschreitung beträgt 0,349 pro Tag, bei Überschreitung ist sie 0,058 pro Tag.

Auch hier besteht kein Unterschied bezüglich der Anzahl der operierten Finger, der Verdienst an einem versorgten Finger ist identisch dem von mehreren versorgten Fingern.

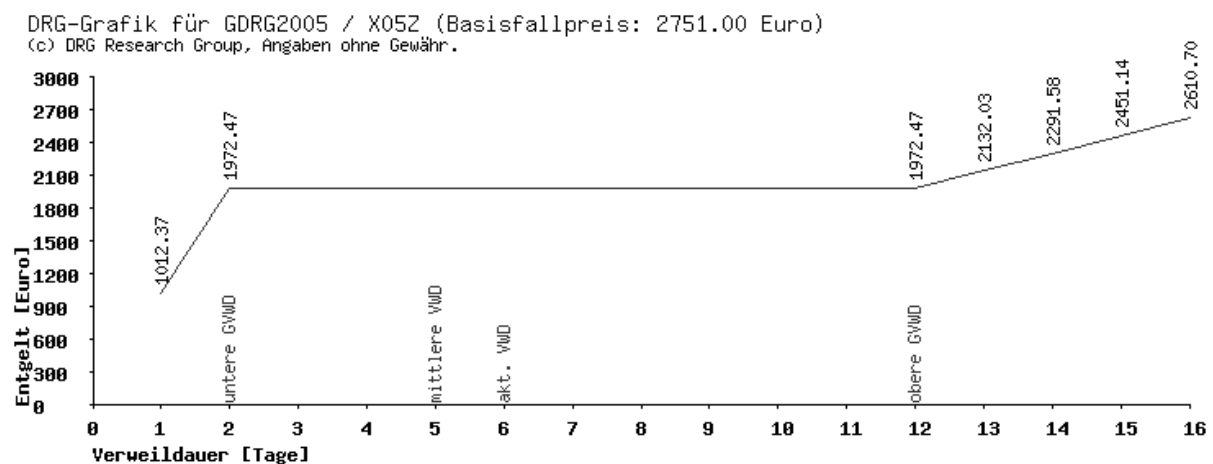


Abb. 60: Erlös der DRG X05Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 11.09.2005)

Alternativ können zur Prozedurenverschlüsselung auch Codes verwendet werden, welche eine plastische Rekonstruktion an Hand kodieren (5-857.*4), lokale Lappenplastiken an der Hand beschreiben (5-903.*9), radikale Exzisionen von erkranktem Gewebe an der Hand beinhalten (5-849.*) und für Exzisionen und Resektionen von Knochengewebe an der Hand stehen (5-782.*c). Meist wird eine sinnvolle Kombination dieser Codes verschlüsselt werden.

Zur eben beschriebenen DRG X05Z leiten Codes aus den Prozedurengruppen 5-849.* (*andere Operationen an der Hand [incl. radikale Exzision von erkranktem Gewebe]*). Die Vergütung für diese DRG beträgt 1972,47 €.

Kodes aus den Prozedurengruppen 5-857.*4 (*plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; Hand*) und 5-782.*c (*Exzision und Resektion von erkranktem Knochengewebe; Phalangen der Hand*) steuern zur DRG X06C (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter < 66 Jahre, ohne äußerst schwere oder schwere CC*). Diese DRG wird bei einer Bewertungsrelation von 0,842 mit 2316,34 € bezahlt. Die mittlere Verweildauer ist 6,0 Tage, die untere GVWD beträgt 2 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,476. Als obere GVWD werden 13 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,059 pro Tag veranschlagt (vgl. Abb. 27 S. 65).

In die höher bewertete DRG X06B (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter > 65 Jahre oder schwere CC*) wird der Fall eingeordnet, wenn der PCCL > 2 ist oder der Patient älter als 65 Jahre ist. Bei einer Bewertungsrelation von 1,254 wird diese DRG mit 3449,75 € erlöst.

Die DRG X06A (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen mit äußerst schweren CC*) ist nochmals höher bewertet, bei einer Bewertungsrelation von 2,222 erhält man 6112,72 €. In diese DRG wird ein Fall eingeordnet, wenn der PCCL > 3 ist.

Die letzte Kodegruppe, welche Prozeduren zur Versorgung eines Amputationsstumpfes beinhaltet, ist die Gruppe 5-903.*9 (*lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; Hand*).

Prozeduren aus dieser Gruppe werden zur DRG X02Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantationen bei Verletzungen der Hand*) gruppiert. Die DRG X02Z ist mit einer BR von 1,155 versehen und ergibt folglich 3177,41 € als Bezahlung. Die mittlere Verweildauer ist mit 8,1 Tagen, die untere GVWD mit 3 Tagen und die obere GVWD mit 19 Tagen beziffert. Bei Unterschreitung der unteren GVWD ist ein

Abschlag mit der BR von 0,221 pro Tag fällig, bei Langliegern wird ein Zuschlag mit einer BR von 0,057 pro überschrittenem Tag bezahlt.

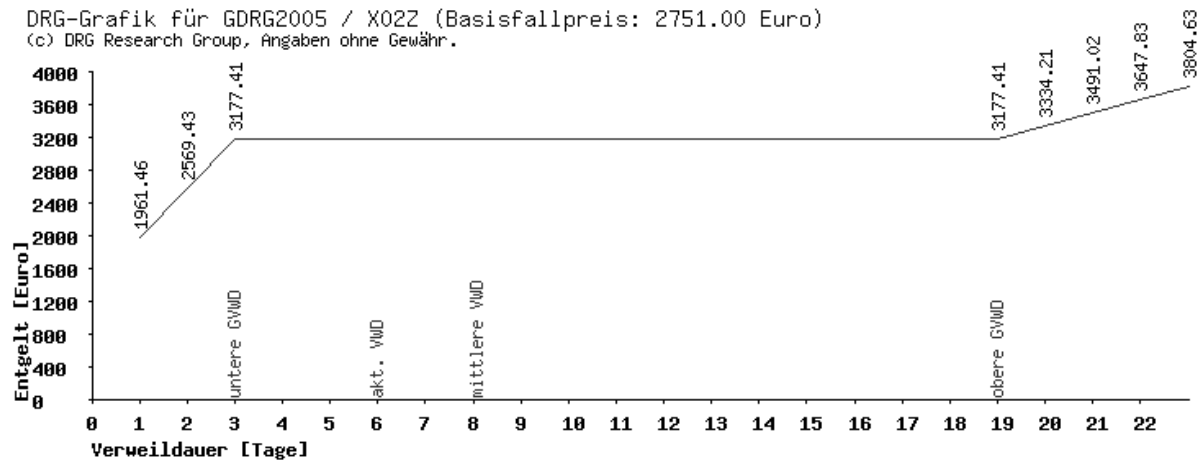


Abb. 61: Erlös der DRG X02Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 11.09.2005)

Hierzu besteht eine Ausnahme: Der Kode 5-903.y bewirkt eine Einordnung zur Fehler-DRG 901D (*ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose ohne komplizierende Prozeduren, ohne Strahlentherapie, ohne komplexe OR-Prozedur, ohne anderen Eingriff an Kopf und Wirbelsäule*).

Die DRG 901D hat eine mittlere Verweildauer von 13,9 Tagen, die untere GVWD beträgt 5 Tage und die obere GVWD 28 Tage. Wird der Patient vor der unteren GVWD entlassen, wird ein Betrag mit der BR von 0,284 pro unterschrittenem Tag abgezogen. Überschreitet der Patient dagegen die obere GVWD, wird ein Aufgeld mit der BR von 0,071 pro Tag zusätzlich bezahlt. Die BR für Normallieger beträgt 1,879. Wird der Patient innerhalb der GVWD entlassen, erhält das Krankenhaus 5169,13 € (vgl. Abb. 45 S. 91).

Werden bei der Versorgung einer Amputationsverletzung Prozedurenkodes kombiniert, so wird derjenige Kode für die Eingruppierung verwendet, welcher in die DRG mit dem höchsten Relativgewicht und infolgedessen Entgelt führt.

Bei allen simulierten Fällen bestand hinsichtlich der Vergütung kein Unterschied bezüglich der Anzahl der operierten Finger. Der Verdienst an einem versorgten Finger ist identisch dem von mehreren versorgten Fingern.

Wenn die Hauptdiagnosenkodes Z89.0 (*Verlust eines oder mehrerer Finger [einschließlich Daumen], einseitig*) oder Z89.3 (*Verlust eines oder mehrerer Finger, auch des Daumens, beidseitig*) verschlüsselt werden, so erfolgt eine Zuordnung zur Fehler-DRG 961Z (*unzulässige Hauptdiagnose*). Auch wenn Prozeduren mit diesen Hauptdiagnosen kodiert werden, bleibt die Zuteilung zur Fehler-DRG 961Z. Diese DRG besitzt keine Bewertungsrelation und kann infolgedessen nicht abgerechnet werden.

3.5. Lappenchirurgie

3.5.1. Lappenchirurgie bei Narben, Dekubiti und Ulcera

Falldaten:

Hauptdiagnose:

L90.5 (*Narben und Fibrosen der Haut*); 143 Patienten, 8,0%, Hitlistenrang 1

L89.** (*Dekubitalgeschwür*); 33 Patienten, 1,8%, Hitlistenrang 13

L97 (*Ulcus cruris, anderenorts nicht klassifiziert*); 17 Patienten, 1,0%, Hitlistenrang 20

L98.4 (*Chronisches Ulcus der Haut, anderenorts nicht klassifiziert*) 14 Patienten, 0,8%,
Hitlistenrang 24

Alternativhauptdiagnosen:

I80.3 (*Postthrombotisches Ulcus cruris*)

I83.0 (*Varizen der unteren Extremitäten mit Ulzeration*)

I83.2 (*Varizen der unteren Extremitäten mit Ulzeration und Entzündung*)

Prozeduren:

5-903.** (*Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut*)

5-905.** (*Lappenplastik an Haut und Unterhaut, Empfängerstelle*)

5-906.** (*Kombinierte plastische Eingriffe an Haut und Unterhaut*)

5-857.** (*Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien*)

5-858.** (*Entnahme und Transplantation von Muskel, Sehne und Faszie mit mikrovaskulärer Anastomosierung*)

Die DRG-Einordnung variiert sehr stark in Abhängigkeit von der verwendeten Hauptdiagnose. Mit den Hauptdiagnosen L90.5, L89.**, L97 und L98.4 werden freie Lappen (Kodes 5-905.0* und 5-858.***) zur DRG J01Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung bei Erkrankungen der Haut, Unterhaut und Mamma*) aus der MDC 09 (*Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma*) gruppiert.

Die BR wird mit 5,255 und die mittlere Verweildauer mit 26,2 Tagen angegeben. Die untere GVWD liegt bei 9 Tagen mit einer BR von 0,297 pro unterschrittenem Tag, für die obere GVWD von 44 Tagen beträgt die BR 0,072 pro überschrittenem Tag. Als Vergütung errechnen sich 14456,50 €.

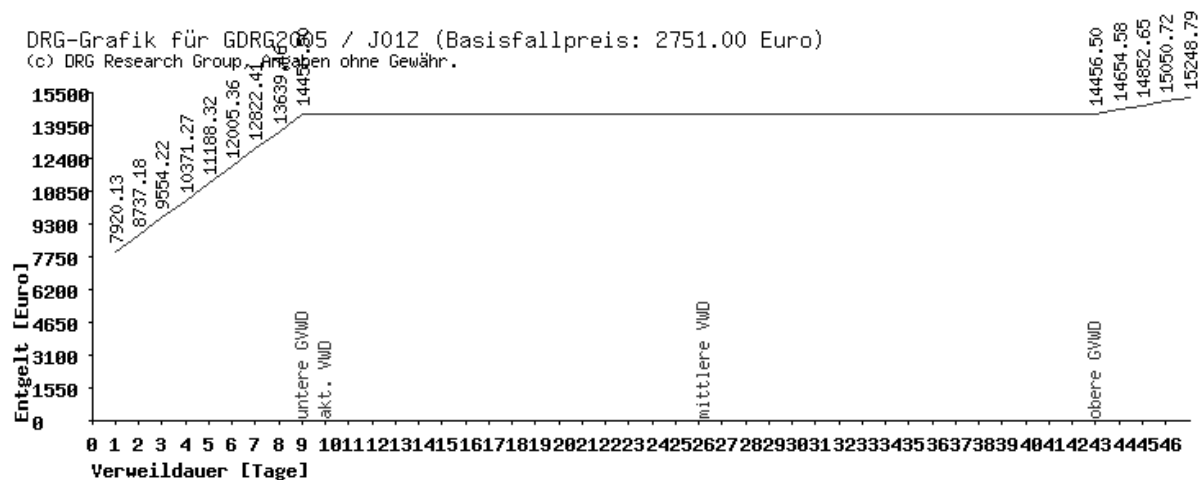


Abb. 62: Erlös der DRG J01Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

Bei lokalen, regionalen und gestielten Lappen ergeben sich für die Hauptdiagnosen L89.** und L97 einerseits sowie für die Hauptdiagnosen L90.5 und L98.4 andererseits unterschiedliche Ergebnisse:

Unter den Diagnosen L89.** und L97 werden lokale, regionale und gestielte Lappen (Kodes 5-903.**, 5-905.1*, 5-905.2*, 5-905.x*, 5-905.y, 5-906.** und 5-857.***) der DRG J19Z (*Hauttransplantation oder Lappenplastik an der unteren Extremität bei Ulkus oder Infektion/Entzündung ohne äußerst schwere CC*) zugewiesen.

Beträgt der PCCL > 3 wird die DRG J02Z (*Hauttransplantation oder Lappenplastik an der unteren Extremität bei Ulkus oder Infektion oder Entzündung mit äußerst schweren CC*) zur Abrechnung herangezogen.

Dieselben Prozedurenkodes gelangen mit den Diagnosen L90.5 bzw. L98.4 zur DRG J22Z (*andere Hauttransplantation oder Debridement ohne komplexen Eingriff, ohne komplexe Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC*).

Für die DRG J19Z wird eine mittlere Verweildauer von 24,3 Tagen, eine untere GVWD von 8 Tagen und eine obere GVWD von 42 Tagen angegeben. Bei Kurzliegern beträgt die BR für Abschlüsse 0,234 und bei Langliegern ist die BR für Zuschläge 0,054 pro überschrittenem Tag. Für diese DRG erhält der Leistungserbringer 6338,30 € bei einer BR von 2,304.

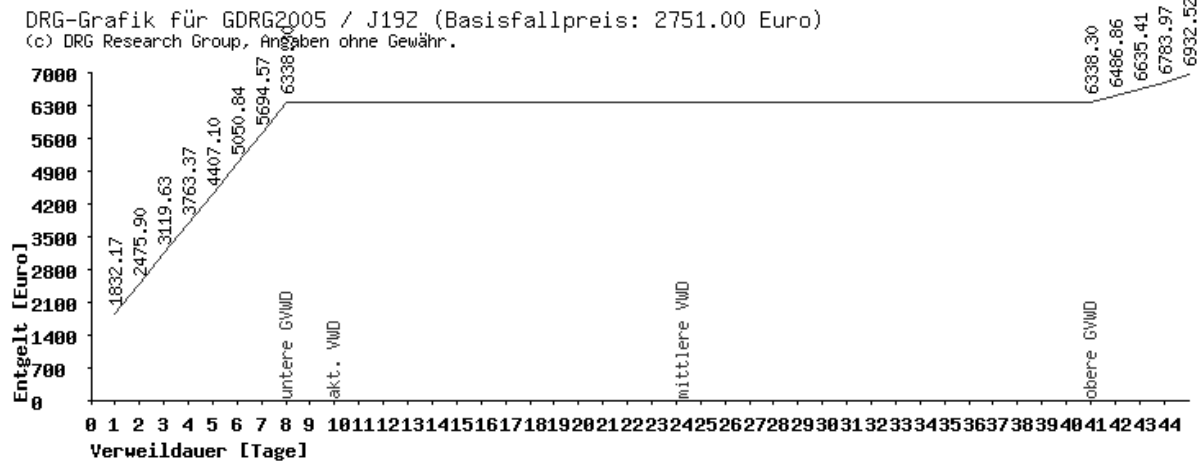


Abb. 63: Erlös der DRG J19Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

Die DRG J02Z erhält die Bewertungsrelation 4,195 und wird somit bei einem Aufenthalt innerhalb der GVWD mit 11540,45 € entlohnt. Die mittlere Verweildauer ist 40,5 Tage, die untere GVWD beträgt 14 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,254. Als obere GVWD werden 58 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,062 pro Tag veranschlagt.

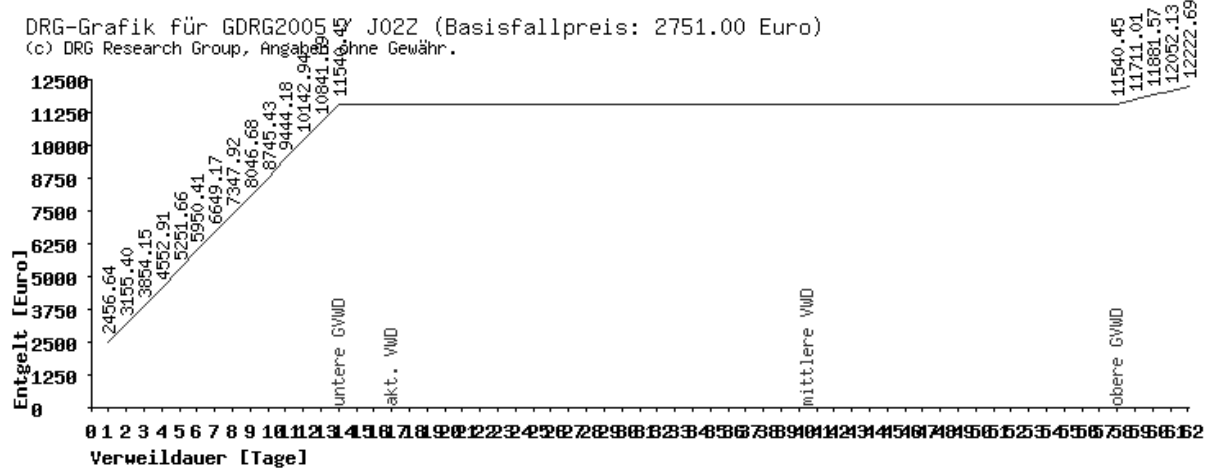


Abb. 64: Erlös der DRG J02Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

Die DRG J22Z hat eine mittlere Verweildauer von 7,0 Tagen, die untere GVWD beträgt 2 Tage und die obere GVWD 16 Tage. Wird der Patient vor der unteren GVWD entlassen, wird ein Betrag mit der BR von 0,533 pro unterschrittenem Tag abgezogen. Überschreitet der Patient dagegen die obere GVWD, wird ein Aufgeld mit der BR von 0,059 pro Tag zusätzlich bezahlt. Die BR für Normallieger beträgt 0,857. Wird der Patient innerhalb der GVWD entlassen, erhält das Krankenhaus 2357,61 €. (vgl. Abb. 38 S. 80).

Eine Ausnahme besteht hierzu bei der Hauptdiagnose L90.5, wenn die Lokalisation „Lippe“ bei den Prozedurenkodes angegeben wird: Lokale, regionale und gestielte Lappen werden dann in die DRG J11C eingruppiert.

Für die DRG J11C wird die BR mit 0,594 angesetzt, was einen Erlös von 1634,09 € ergibt. Die DRG besitzt eine mittlere Verweildauer von 4,5 Tagen; die obere GVWD beträgt 10 Tage, mit einer BR von 0,059 pro überschrittenem Tag. Die untere GVWD ist 2 Tage mit einer BR von 0,320 pro unterschrittenem Tag. (vgl. Abb. 35 S. 77).

Die DRGs J11B und J11A werden bei entsprechenden PCCL-Leveln verwendet. Die DRG J11B hat eine BR von 0,939 und wird mit 2583,19 € entlohnt, die DRG J11A wird bei einer BR von 1,843 mit 5070,09 € vergütet (vgl. Abb. 36 und 37 S. 78).

Wird das behandelte Ulkus mit den Diagnosenkodes I80.3 (*postthrombotisches Ulcus cruris*), I83.0 (*Varizen der unteren Extremitäten mit Ulzeration*), I83.2 (*Varizen der unteren Extremitäten mit Ulzeration und Entzündung*) genauer beschrieben ergeben sich folgende Eingruppierungen:

Lokale, regionale und gestielte Lappen werden unter allen drei Diagnosen gleich behandelt und bewirken eine Zuordnung zur DRG F21B (*andere OR-Prozeduren bei Kreislauferkrankungen ohne äußerst schwere CC*) aus der MDC 05 (*Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems*). Zur DRG F21A (*andere OR-Prozeduren bei Kreislauferkrankungen mit äußerst schweren CC*) wird der Fall gruppiert, wenn der PCCL > 3 ist.

Eine Ausnahme gilt für die Codes aus der Prozedurengruppe 5-857.** (*plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien*): Diese Fälle werden der Fehler-DRG 901D (*ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose ohne komplizierende Prozeduren, ohne Strahlentherapie, ohne komplexe OR-Prozedur, ohne anderen Eingriff an Kopf und Wirbelsäule*) zugewiesen.

Die DRG F21B ist mit einer BR von 1,526 versehen. Die mittlere Verweildauer wird mit 16,4 Tagen, die untere GVWD mit 5 Tagen und die obere GVWD mit 31 Tagen beziffert. Bei Unterschreitung der unteren GVWD ist ein Abschlag mit der BR von 0,263 pro Tag fällig, bei Langliegern wird ein Zuschlag mit einer BR von 0,056 pro überschrittenem Tag bezahlt. Für diese DRG werden dem Leistungserbringer 4198,03 € bezahlt.

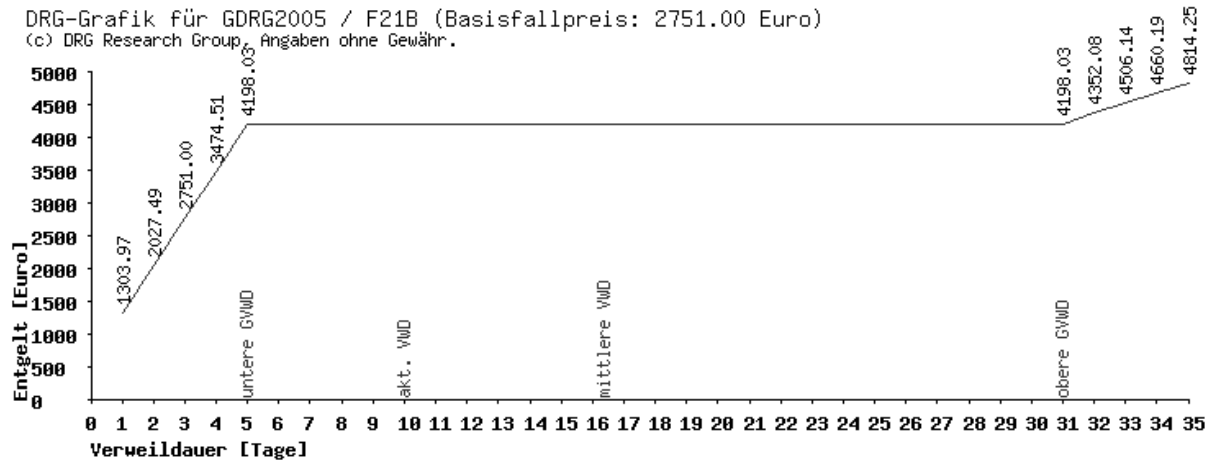


Abb. 65: Erlös der DRG F21B in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten
(<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

Die DRG F21A wird bei einer BR von 2,217 mit 6098,97 € vergütet. Die zugehörige mittlere VWD beträgt 20,4 Tage, die untere GVWD 7 Tage und die obere GVWD liegt bei 37 Tagen. Für Kurzlieger wird ein Betrag mit der BR 0,281 pro unterschrittenem Tag abgezogen. Bei Langliegern ist pro überschrittenem Tag ein Betrag mit der BR von 0,068 zusätzlich zu bezahlen.

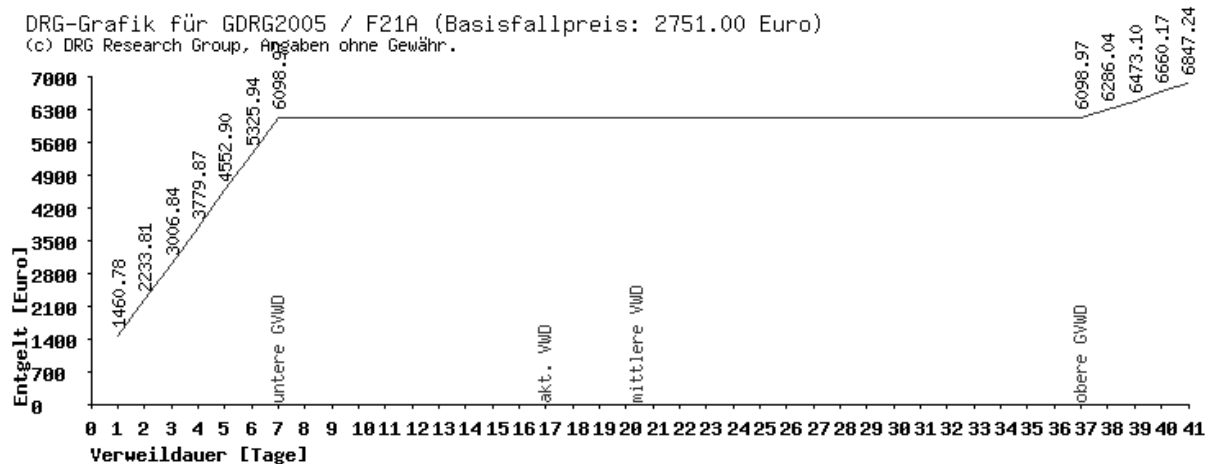


Abb. 66: Erlös der DRG F21A in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten
(<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

Die DRG 901D hat eine mittlere Verweildauer von 13,9 Tagen, die untere GVWD beträgt 5 Tage und die obere GVWD 28 Tage. Wird der Patient vor der unteren GVWD entlassen, wird ein Betrag mit der BR von 0,284 pro unterschrittenem Tag abgezogen. Überschreitet der Patient dagegen die obere GVWD, wird ein Aufgeld mit der BR von 0,071 pro Tag zusätzlich

bezahlt. Die BR für Normallieger beträgt 1,879. Wird der Patient innerhalb der GVWD entlassen, erhält das Krankenhaus 5169,13 € (vgl. Abb. 45 S. 91).

Freie Lappen (Kodes 5-905.0* und 5-858.***) dagegen führen mit der Diagnose I80.3 in die DRG F63B (*Venenthrombose ohne äußerst schwere oder schwere CC*), mit den Diagnosen I83.0 und I83.2 wird die DRG F75A (*andere Krankheiten des Kreislaufsystems mit äußerst schweren CC oder Hautulkus*) angesteuert. Beide DRGs sind aus der MDC 05 (*Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems*). Ist der PCCL > 2, kann unter der Hauptdiagnose I80.3 die DRG F63A erreicht werden.

Die BR der DRG F63B wird mit 0,748 beziffert. Bei einem Basisfallwert von 2751 € entspricht dies einem Erlös von 2057,75 € sofern der Aufenthalt innerhalb der Grenzverweildauern liegt. Die untere GVWD beträgt 3 Tage mit einer abzuziehenden BR von 0,244 pro unterschrittenem Tag. Die obere GVWD ist bei 16 Tagen mit einer zu addierenden BR von 0,059 pro überschrittenem Tag angegeben. Als mittlere Verweildauer sind 8,7 Tage veranschlagt.

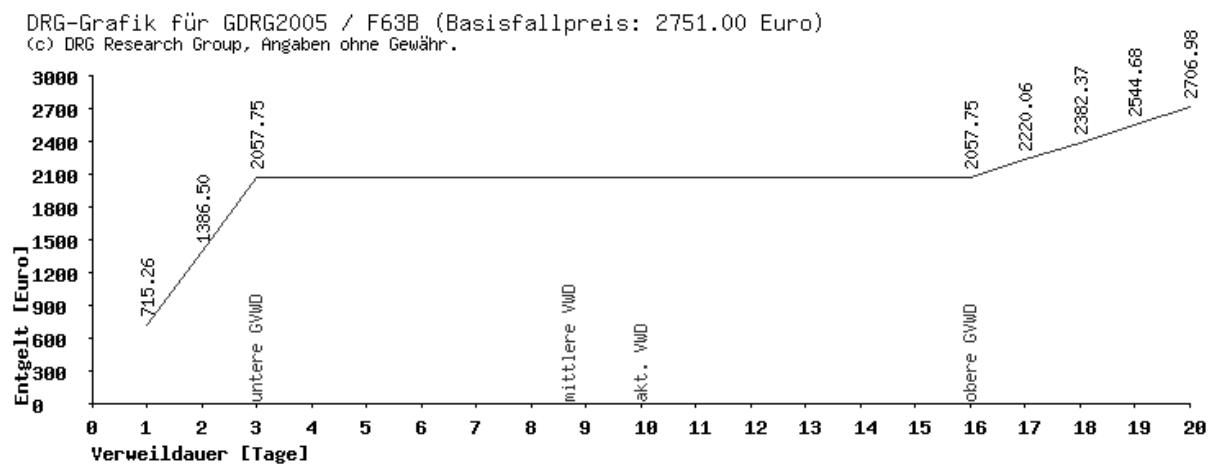


Abb. 67: Erlös der DRG F63B in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

Die BR der DRG F63A ist mit 1,036 angegeben, d.h. für diese DRG werden 2850,04 € bezahlt. 11,1 Tage beträgt die mittlere Verweildauer, 4 Tage die untere GVWD und 21 Tage die obere GVWD. Bei Unterschreitung der unteren GVWD wird ein Abschlag mit der BR von 0,253 pro Tag abgezogen, bei Überschreitung wird ein Zusatzentgelt mit der BR 0,064 pro Tag zugestanden.

DRG-Grafik für GDRG2005 / F63A (Basisfallpreis: 2751.00 Euro)
 (c) DRG Research Group, Angaben ohne Gewähr.

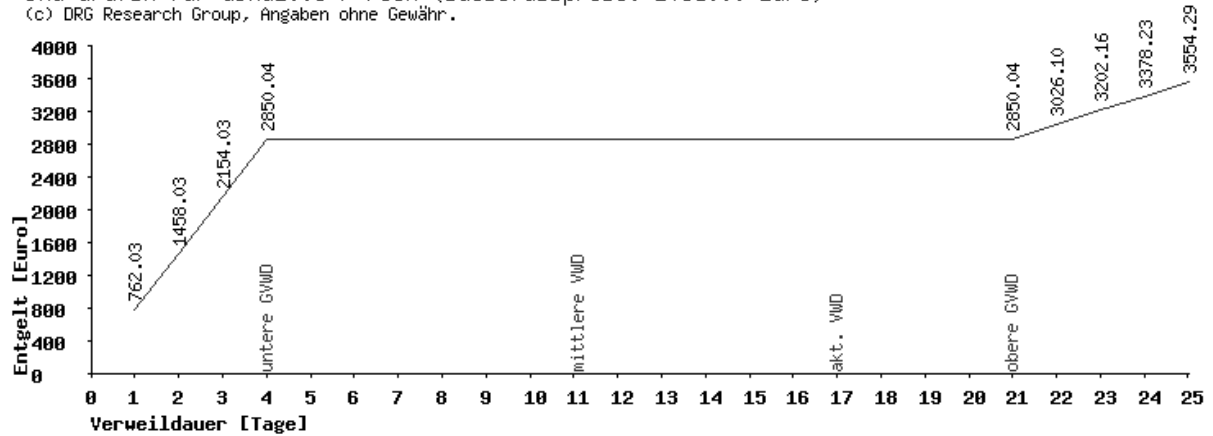


Abb. 68: Erlös der DRG F63A in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten
 (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

Die DRG F75A erhält die Bewertungsrelation 1,307 und wird somit bei einem Aufenthalt innerhalb der GVWD mit 3595,56 € entlohnt. Die mittlere Verweildauer ist 13,0 Tage, die untere GVWD beträgt 4 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,314. Als obere GVWD werden 27 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,068 pro Tag veranschlagt.

DRG-Grafik für GDRG2005 / F75A (Basisfallpreis: 2751.00 Euro)
 (c) DRG Research Group, Angaben ohne Gewähr.

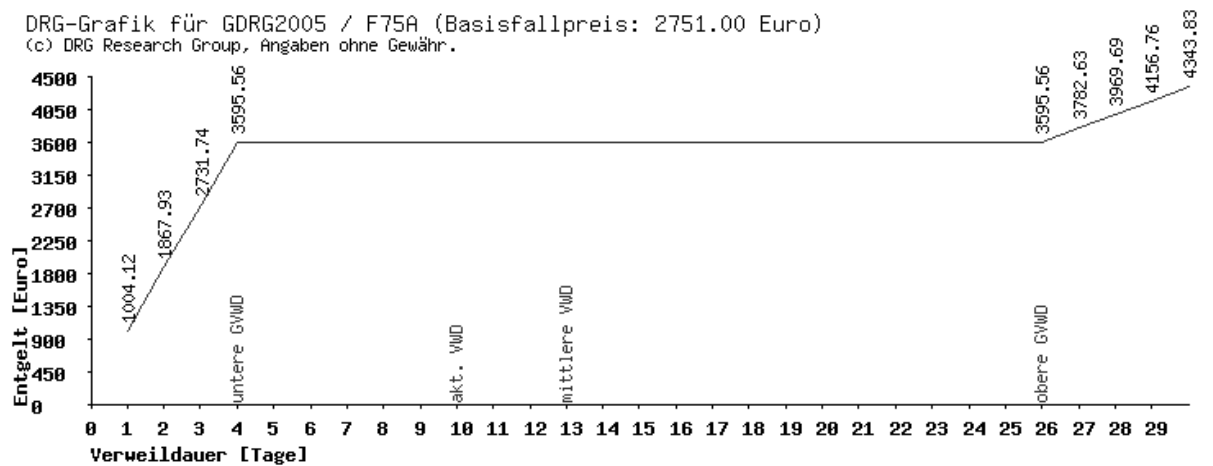


Abb. 69: Erlös der DRG F75A in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten
 (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

3.5.2. Lappenchirurgie bei bösartiger Neoplasie der Haut oder Mamma

Falldaten:

Hauptdiagnose:

C44.* (*Sonstige bösartige Neubildungen der Haut*); 35 Patienten, 2,0%, Hitlistenrang 11

C50.* (*Bösartige Neubildung der Brustdrüse [Mamma]*)

Prozeduren:

5-903.** (*Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut*)

5-905.** (*Lappenplastik an Haut und Unterhaut, Empfängerstelle*)

5-906.** (*Kombinierte plastische Eingriffe an Haut und Unterhaut*)

5-857.** (*Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien*)

5-858.** (*Entnahme und Transplantation von Muskel, Sehne und Faszie mit mikrovaskulärer Anastomosierung*)

Freie Lappen werden mit den Codes 5-905.0* oder 5-858.** kodiert. Sie führen sowohl mit einer Hauptdiagnose aus der Gruppe C44.* als auch mit einer Hauptdiagnose aus der Gruppe C50.* zur DRG J01Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung bei Erkrankungen der Haut, Unterhaut und Mamma*) aus der MDC 09 (*Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma*). Die BR wird mit 5,255 und die mittlere Verweildauer mit 26,2 Tagen angegeben. Die untere GVWD liegt bei 9 Tagen mit einer BR von 0,297 pro unterschrittenem Tag, für die obere GVWD von 44 Tagen beträgt die BR 0,072 pro überschrittenem Tag. Als Vergütung errechnen sich 14456,50 € (vgl. Abb. 62 S. 110).

Bei den lokalen, regionalen und gestielten Lappen (Codes 5-903.**, 5-905.1*, 5-905.2*, 5-905.x*, 5-905.y, 5-906.** und 5-857.***) sind die DRG-Zuweisungen unterschiedlich. Je nachdem, ob die Hauptdiagnose aus der Diagnosengruppe C50.* oder C44.* stammt, variieren die Ergebnisse. Unter der Hauptdiagnose C44.0 (*sonstige bösartige Neubildungen der Haut; Lokalisation: Lippe*) werden nochmals andere Einordnungen erzielt.

Mit einer Hauptdiagnose aus der Diagnosengruppe C50.* werden lokale, regionale und gestielte Lappen immer zur DRG J08Z (*andere Hauttransplantation oder Debridement mit komplexer Diagnose, zusätzlichem Eingriff an Kopf und Hals oder äußerst schweren CC*) aus der MDC 09 zugeordnet.

Die DRG J08Z hat eine mittlere Verweildauer von 15,3 Tagen, die untere GVWD beträgt 5 Tage und die obere GVWD 30 Tage. Wird der Patient vor der unteren GVWD entlassen, wird

ein Betrag mit der BR von 0,265 pro unterschrittenem Tag abgezogen. Überschreitet der Patient dagegen die obere GVWD, wird ein Aufgeld mit der BR von 0,061 pro Tag zusätzlich bezahlt. Die BR für Normallieger beträgt 1,815. Wird der Patient innerhalb der GVWD entlassen, erhält das Krankenhaus 4993,06 €.

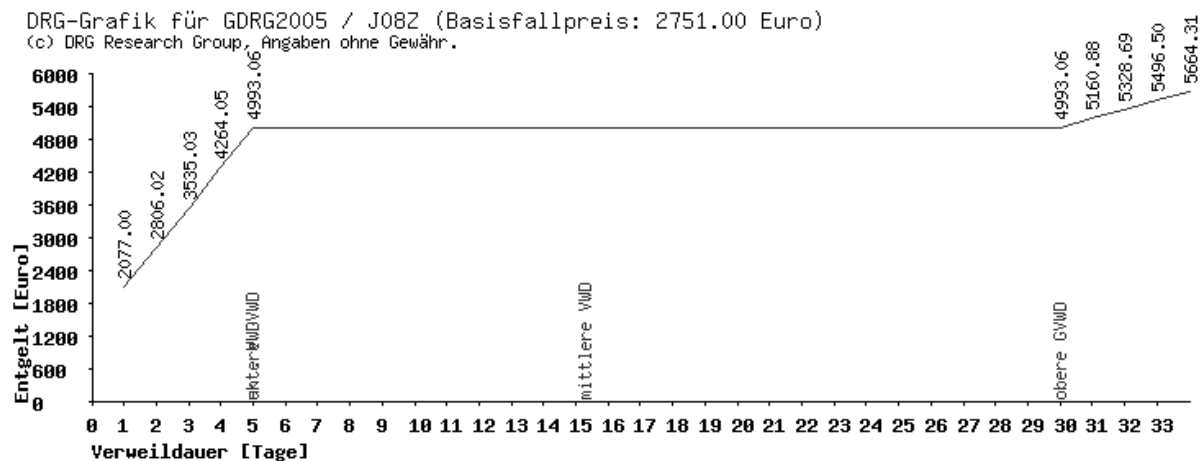


Abb. 70: Erlös der DRG J08Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

In Kombination mit einer Hauptdiagnose aus der Diagnosengruppe C44.* werden lokale, regionale und gestielte Lappen zur DRG J22Z (*andere Hauttransplantation oder Debridement ohne komplexen Eingriff, ohne komplexe Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC*) aus der MDC 09 verwiesen.

Die BR der DRG J22Z beträgt 0,857, die mittlere Verweildauer liegt bei 7,0 Tagen. Als untere GVWD werden 2 Tage mit einer BR von 0,533 pro unterschrittenem Tag angeführt. Die obere GVWD von 16 Tagen erhält eine BR von 0,059 pro überschrittenem Tag. Für diese DRG erhält man 2357,61 € (vgl. Abb. 38 S. 80).

Zu dieser Einordnung besteht folgende Ausnahme: Wird der Diagnosenkode für die Lokalisation Lippe kodiert (Kode C44.0), so werden lokale Lappenplastiken der DRG J11C (*andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma ohne CC*) zugeordnet. Nochmals eine Ausnahme bilden hierbei die Prozedurenkodes 5-906.10 und 5-906.30, wenn sie mit dem Diagnosenkode C44.0 kodiert werden; der Fall wird mit diesen Schlüsselnummern der DRG J12Z (*plastische Operationen an der Haut, Unterhaut und der Mamma bei bösartiger Neubildung*) zugewiesen.

Die schon bekannte DRG J11C hat eine mittlere Verweildauer von 4,5 Tagen. Die obere GVWD beträgt 10 Tage, mit einer BR von 0,059 pro überschrittenem Tag. Die untere GVWD ist 2 Tage mit einer BR von 0,320 pro unterschrittenem Tag. Für diese DRG wird die BR mit 0,594 angesetzt, was einen Erlös von 1634,09 € ergibt (vgl. Abb. 35 S. 77). Bei entsprechenden PCCL-Leveln werden die DRGs J11B und J11A angesteuert. Die DRG J11B hat eine BR von 0,939 und wird mit 2583,19 € entlohnt, die DRG J11A wird bei einer BR von 1,843 mit 5070,09 € vergütet (vgl. Abb. 36 und 37 S 78).

Für die DRG J12Z wird eine mittlere Verweildauer von 8,3 Tagen, eine untere GVWD von 3 Tagen und eine obere GVWD von 18 Tagen angegeben. Bei Kurzliegern beträgt die BR für Abschläge 0,224, bei Langliegern ist die BR für Zuschläge 0,056 pro überschrittenem Tag. Für diese DRG erhält der Leistungserbringer 2902,30 € bei einer BR von 1,055.

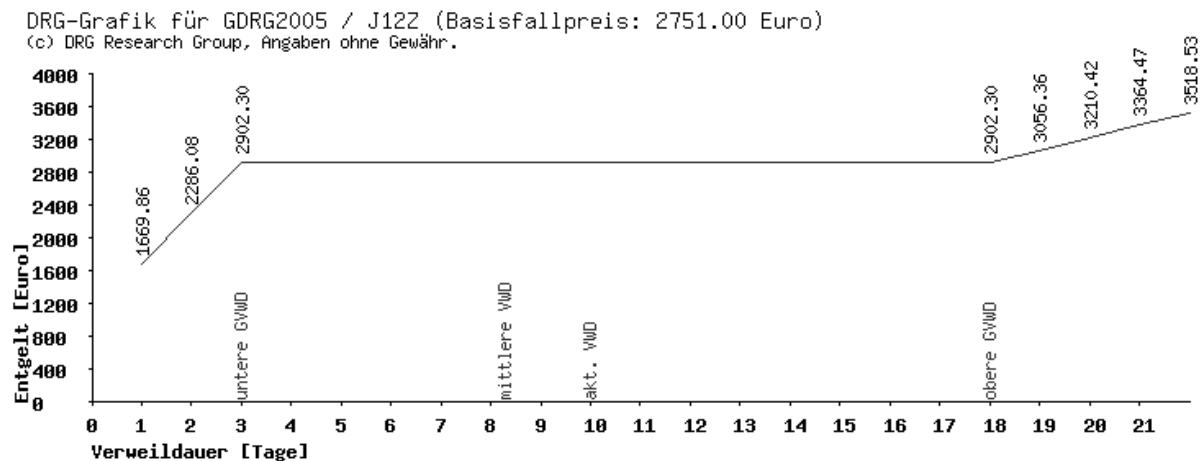


Abb. 71: Erlös der DRG J12Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

3.5.3. Lappenchirurgie bei traumatischen Weichteildefekten

3.5.3.1. Ohne Fraktur

Falldaten:

Hauptdiagnosen:

S41.* (*Offene Wunde der Schulter und des Oberarmes*)

S51.* (*Offene Wunde des Unterarmes*)

S61.* (*Offene Wunde des Handgelenkes und der Hand*)

S71.* (*Offene Wunde der Hüfte und des Oberschenkels*)

S81.* (*Offene Wunde des Unterschenkels*)

S91.* (*Offene Wunde der Knöchelregion und des Fußes*)

Prozeduren:

5-903.** (*Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut*)

5-905.** (*Lappenplastik an Haut und Unterhaut, Empfängerstelle*)

5-906.** (*Kombinierte plastische Eingriffe an Haut und Unterhaut*)

5-857.** (*Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien*)

5-858.** (*Entnahme und Transplantation von Muskel, Sehne und Faszie mit mikrovaskulärer Anastomosierung*)

Die Gruppierungsergebnisse bei der Versorgung von Wunden an Schulter, Oberarm, Unterarm, Hüfte, Oberschenkel, Unterschenkel, Knöchel und Fuß (Kodes S41.*, S51.*, S71.*, S81.* und S91.*) sind einheitlich.

Nur bei Weichteilverletzungen an Handgelenk und Hand (Kodegruppe S61.*) werden abweichende Ergebnisse erzielt.

Hauptdiagnosencodes aus den Gruppen S41.*, S51.*, S71.*, S81.*, S91.* sowie die Diagnose S61.7 (*multiple offene Wunden des Handgelenkes und der Hand*) führen zur DRG X01Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantationen bei Verletzungen außer an der Hand*) aus der MDC 21B (*Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten*), wenn sie mit Prozeduren aus den Codegruppen 5-903.**, 5-905.**, 5-906.**, 5-858.** und 5-857.a* verschlüsselt werden. Werden sie allerdings mit einem Prozedurenkode aus der Gruppe 5-857.** (ausgenommen ist der Kode 5-857.a*) kodiert, so wird für diese Fälle die DRG X06C (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter < 66 Jahre, ohne äußerst schwere oder schwere CC*) aus der MDC 21B benutzt.

Das Kostengewicht der DRG X01Z beträgt 2,046 und die mittlere Verweildauer 17,6 Tage. Die untere Grenzverweildauer liegt bei 6 Tagen mit einer Bewertungsrelation von 0,225 pro Tag; die obere Grenzverweildauer beträgt 35 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,054 pro Tag. Bei einem regulären Aufenthalt innerhalb der Grenzverweildauern wird der Fall mit 5628,55 € vergütet.

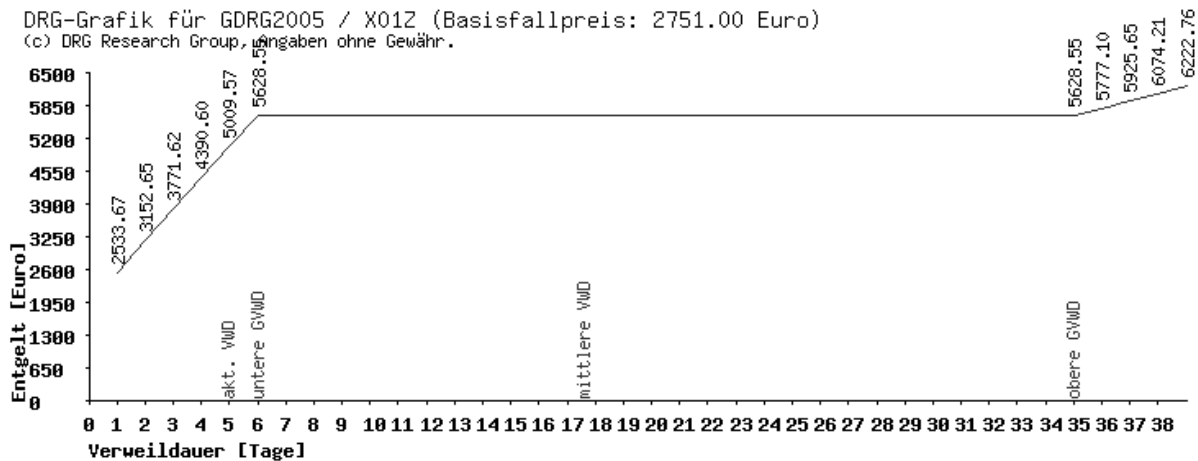


Abb. 72: Erlös der DRG X01Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

Die DRG X06C erhält die Bewertungsrelation 0,842 und wird somit bei einem Aufenthalt innerhalb der GVWD mit 2316,34 € entlohnt (vgl. Abb 27 S. 65). Die mittlere Verweildauer ist 6,0 Tage, die untere GVWD beträgt 2 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,476. Als obere GVWD werden 13 Tage mit einer Bewertungsrelation von 0,059 pro Tag veranschlagt.

In die höher bewertete DRG X06B (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter > 65 Jahre oder schwere CC*) wird der Fall eingeordnet, wenn der PCCL > 2 oder der Patient älter als 65 Jahre ist. Bei einer Bewertungsrelation von 1,254 wird diese DRG mit 3449,75 € Erlöst. Die DRG X06A (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen mit äußerst schweren CC*) ist nochmals höher bewertet, bei einer Bewertungsrelation von 2,222 erhält man 6112,72 €. In diese DRG wird ein Fall eingeordnet, wenn der PCCL > 3 ist.

Für Weichteilverletzungen an der Hand und am Handgelenk, welche mit den Diagnosenkodes S61.80 (*nicht näher bezeichnete offene Wunde sonstiger Teile des Handgelenkes und der Hand*) und S61.9 (*offene Wunde des Handgelenkes und der Hand, Teil nicht näher bezeichnet*) verschlüsselt wurden, ergeben sich andere Ergebnisse. Nur mit einer Prozedur aus

der Kodegruppe 5-857.*4 (außer Kode 5-857.a4, s.u.) gelangt der Fall in die gerade oben benannte DRG X06C.

Mit einem Prozedurenkode aus den Gruppen 5-903.*9, 5-905.*9, 5-906.*9, 5-858.*4 sowie dem Kode 5-857.a4 wird die DRG X02Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantationen bei Verletzungen der Hand*) zur Abrechnung herangezogen. Die DRG X02Z ist mit einer BR von 1,155 versehen und ergibt folglich 3177,41 € als Bezahlung. Die mittlere Verweildauer ist mit 8,1 Tagen, die untere GVWD mit 3 Tagen und die obere GVWD mit 19 Tagen beziffert. Bei Unterschreitung der unteren GVWD ist ein Abschlag mit der BR von 0,221 pro Tag fällig, bei Langliegern wird ein Zuschlag mit einer BR von 0,057 pro überschrittenem Tag bezahlt (vgl. Abb. 61 S. 108).

Eine Ausnahme dazu stellen die Restklassenkodes „nicht näher bezeichnet“ (Kodes 5-903.y, 5-905.y, 5-906.y und 5-858.y) dar. Der Kode 5-858.y führt zur DRG X60Z (*Verletzungen und allergische Reaktionen*), die anderen drei zur Fehler-DRG 901D (*ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose ohne komplizierende Prozeduren, ohne Strahlentherapie, ohne komplexe OR-Prozedur, ohne anderen Eingriff an Kopf und Wirbelsäule*).

Die DRG 901D hat eine mittlere Verweildauer von 13,9 Tagen, die untere GVWD beträgt 5 Tage und die obere GVWD 28 Tage. Wird der Patient vor der unteren GVWD entlassen, wird ein Betrag mit der BR von 0,284 pro unterschrittenem Tag abgezogen. Überschreitet der Patient dagegen die obere GVWD, wird ein Aufgeld mit der BR von 0,071 pro Tag zusätzlich bezahlt. Die BR für Normallieger beträgt 1,879. Wird der Patient innerhalb der GVWD entlassen, erhält das Krankenhaus 5169,13 € (vgl. Abb. 45 S. 91).

Für die DRG X60Z errechnet sich bei einer Bewertungsrelation von 0,415 ein Erlös von 1141,66 €. Als mittlere Verweildauer werden 4,1 Tage angegeben. Die untere Grenzverweildauer wird mit 2 Tagen und einer BR von 0,257 pro Tag veranschlagt, die obere Grenzverweildauer liegt bei 9 Tagen mit einer BR von 0,067 pro überschrittenem Tag (vgl. Abb. 58 S. 103).

3.5.3.2. Mit Fraktur

Falldaten:

Hauptdiagnosen:

S42.* (*Fraktur im Bereich der Schulter und des Oberarmes*)

+ ND: S41.8*! (*Weichteilschaden I., II. oder III. Grades bei offener oder geschlossener Fraktur des Oberarmes*)

S52.* (*Fraktur des Unterarmes*)

+ ND: S51.8*! (*Weichteilschaden I., II. oder III. Grades bei offener oder geschlossener Fraktur des Unterarmes*)

S62.* (*Fraktur im Bereich des Handgelenkes und der Hand*)

+ ND: S61.8*! (*Weichteilschaden I., II. oder III. Grades bei offener oder geschlossener Fraktur des Handgelenkes und der Hand*)

S72.* (*Fraktur des Femurs*)

+ ND: S71.8*! (*Weichteilschaden I., II. oder III. Grades bei offener oder geschlossener Fraktur der Hüfte und des Oberschenkels*)

S82.* (*Fraktur des Unterschenkels, einschließlich des oberen Sprunggelenkes*)

+ ND: S81.8*! (*Weichteilschaden I., II. oder III. Grades bei offener oder geschlossener Fraktur des Unterschenkels*)

S92.* (*Fraktur des Fußes*)

+ ND: S91.8*! (*Weichteilschaden I., II. oder III. Grades bei offener oder geschlossener Fraktur des Fußes*)

Prozeduren:

5-903.** (*Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut*)

5-905.** (*Lappenplastik an Haut und Unterhaut, Empfängerstelle*)

5-906.** (*Kombinierte plastische Eingriffe an Haut und Unterhaut*)

5-857.** (*Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien*)

5-858.** (*Entnahme und Transplantation von Muskel, Sehne und Faszie mit mikrovaskulärer Anastomosierung*)

Ähnlich wie bei den Gruppierungsergebnissen von Lappenoperationen bei Weichteildefekten ohne Fraktur sind die Resultate für die Lokalisationen Schulter, Oberarm, Unterarm, Hüfte, Oberschenkel, Unterschenkel, Knöchel und Fuß einheitlich. Freie Lappen werden nicht von gestielten, regionalen oder lokalen Lappen differenziert.

Weichteilverletzungen mit Frakturen an Handgelenk und Hand werden gesondert eingruppiert.

Als Hauptdiagnosekode bei Frakturen mit Weichteilverletzungen ist immer der Frakturkode anzugeben. Der Kode für die Weichteilverletzung bei Frakturen ist als Nebendiagnose zu verschlüsseln. Als Hauptdiagnosekode ist dieser nicht zulässig (DIMDI 2005a).

Lappenoperationen bei Frakturen mit Weichteilverletzungen an Schulter, Oberarm, Unterarm, Hüfte, Oberschenkel, Unterschenkel, Knöchel und Fuß (Kodes: S42.* + ND S41.8*, S52.* + ND S51.8*, S72.* + ND S71.8*, S82.* + ND S81.8*, S92.* + ND S91.8*) welche mit Prozeduren aus den Kodegruppen 5-903.**, 5-905.**, 5-906.**, 5-858.** und 5-857.a* verschlüsselt werden, erwirken eine Abrechnung über die DRG I50Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantation, außer an der Hand, ohne CC*) aus der MDC 08 (*Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe*).

Die DRG I50Z hat eine mittlere Verweildauer von 17,5 Tagen, die untere GVWD beträgt 6 Tage und die obere GVWD 34 Tage. Wird der Patient vor der unteren GVWD entlassen, wird ein Betrag mit der BR von 0,238 pro unterschrittenem Tag abgezogen. Überschreitet der Patient dagegen die obere GVWD, wird ein Aufgeld mit der BR von 0,057 pro Tag zusätzlich bezahlt. Die BR für Normallieger beträgt 2,497. Wird der Patient innerhalb der GVWD entlassen, erhält das Krankenhaus für diesen Aufenthalt 6869,25 €.

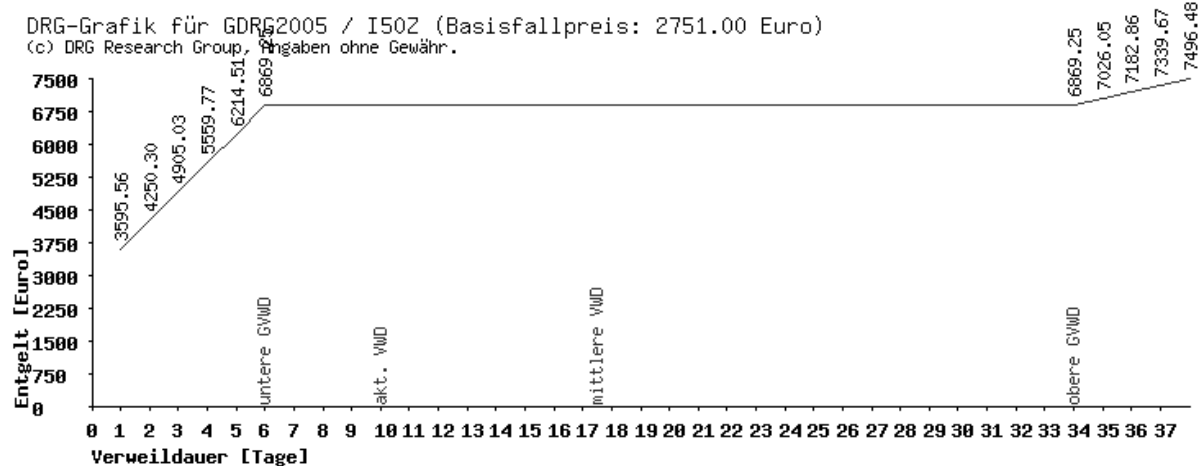


Abb. 73: Erlös der DRG I50Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

Wenn auf Grund entsprechender Nebendiagnosen oder Komplikationen der PCCL > 1 ist, erfolgt eine Eingruppierung zur DRG I22Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulären Anastomosen oder Hauttransplantation, außer an der Hand, mit schweren CC oder mit CC*).

Die BR der DRG I22Z wird mit 3,279 beziffert. Bei einem Basisfallwert von 2751 € entspricht dies einem Erlös von 9020,53 €, sofern der Aufenthalt innerhalb der Grenzverweildauern liegt. Die untere GVWD beträgt 9 Tage mit einer abzuziehenden BR von 0,232 pro unterschrittenem Tag. Die obere GVWD ist bei 43 Tagen mit einer zu addierenden BR von 0,055 pro überschrittenem Tag angegeben. Als mittlere Verweildauer sind 26,4 Tage veranschlagt.

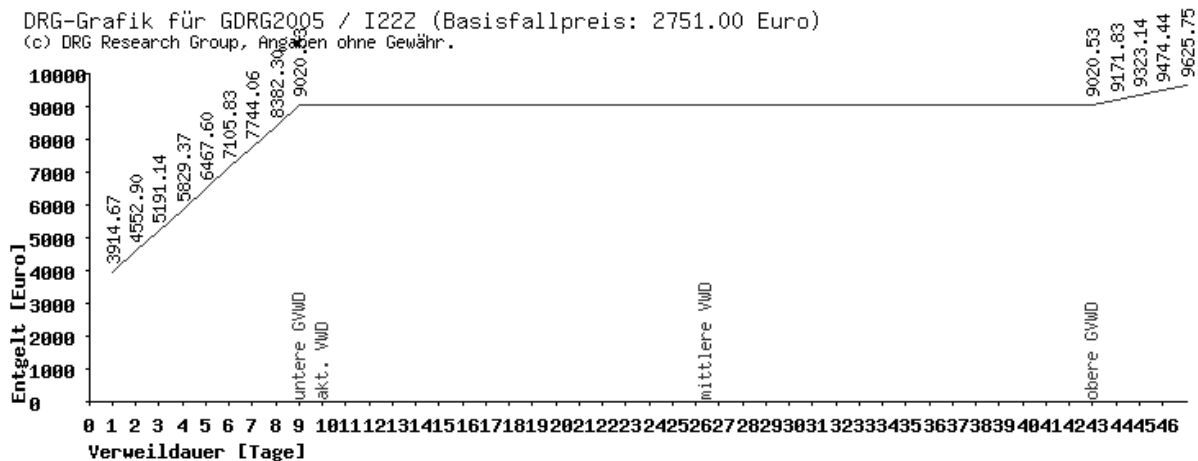


Abb. 74: Erlös der DRG I22Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

Bei einem PCCL > 3 wird die nochmals höher bewertete DRG I02Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulären Anastomosen oder Hauttransplantation, außer an der Hand, mit äußerst schweren CC*) abgerechnet.

Die Bewertungsrelation dieser DRG ist mit 4,633 angegeben, d.h. für diese DRG werden dem Leistungserbringer bei einem Aufenthalt innerhalb der Grenzverweildauern 12745,38 € bezahlt. Die mittlere Verweildauer wurde bei 34,8 Tagen angesetzt, die untere GVWD beträgt 12 Tage und die obere GVWD liegt bei 52 Tagen. Bei Unterschreitung der unteren GVWD wird ein Abschlag mit der BR von 0,258 pro Tag abgezogen; bei Überschreitung wird ein Zusatzentgelt mit der BR 0,062 pro Tag zugestanden.

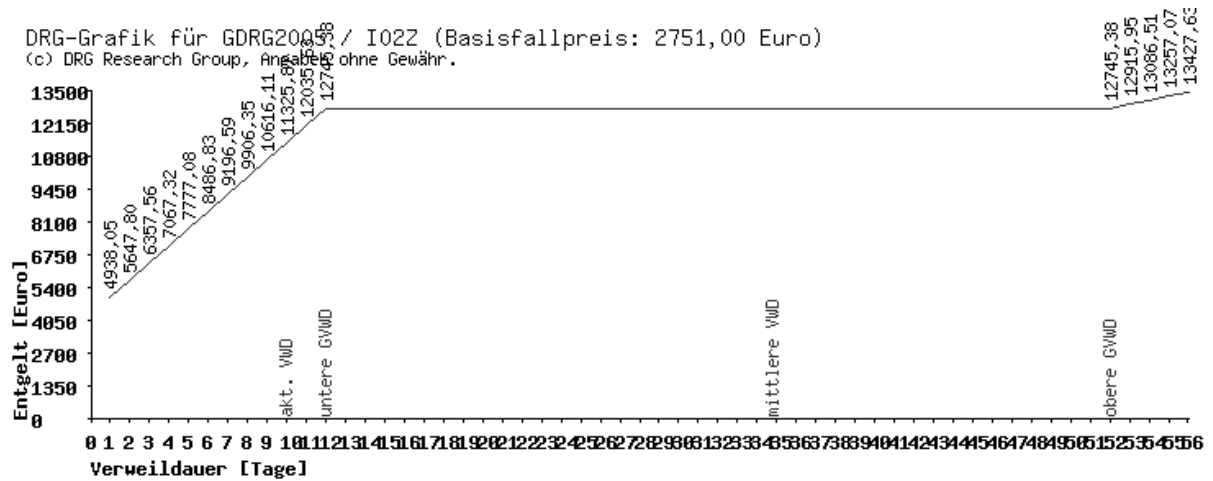


Abb. 75: Erlös der DRG I02Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

Lappenoperationen bei Frakturen mit Weichteilverletzungen an Schulter, Oberarm, Unterarm, Hüfte, Oberschenkel, Unterschenkel, Knöchel und Fuß, welche mit einem Prozedurenkode aus der Gruppe 5-857.a* verschlüsselt werden, kommen zur DRG I58Z (*Eingriffe am Weichteilgewebe ohne äußerst schwere oder schwere CC*).

Für diese DRG werden dem Krankenhaus bei einem Aufenthalt innerhalb der GVWD 2253,07 € bezahlt, da die BR bei 0,819 liegt. 6,1Tage werden als mittlere Verweildauer, 2 Tage als untere GVWD und 13 Tage als obere GVWD angegeben. Die BR bei Unterschreitung beträgt 0,408 pro Tag, bei Überschreitung ist sie 0,068 pro Tag.

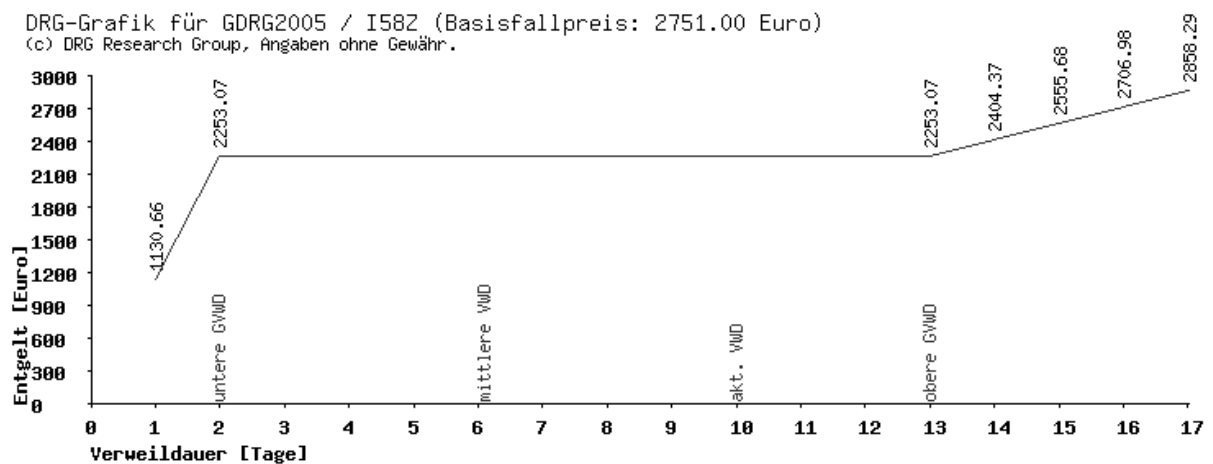


Abb. 76: Erlös der DRG I58Z in Abhängigkeit von der Verweildauer des Patienten (<http://drg.uni-muenster.de>; letzter Zugriff am 28.11.2005)

Wenn sich die Lokalisation der Fraktur und des Weichteildefektes an Hand oder Handgelenk (Kode S62.* + ND S61.8*) befindet, werden zur Abrechnung andere DRGs verwendet. Nur für Prozedurenkodes aus der Gruppe 5-857.*4 (mit Ausnahme des Kodes 5-857.a4, s.u.) wird ebenfalls die gerade beschriebene DRG I58Z eingesetzt. Alle anderen Prozedurenkodes zur Abbildung eines freien, lokalen, regionalen oder gestielten Lappens weisen entweder zur DRG I26Z (*andere Eingriffe an Handgelenk und Hand*) oder zur DRG I32Z (*komplexe Eingriffe an Handgelenk und Hand*).

Zur DRG I26Z führen Kodes aus den Gruppen 5-905.*9 und 5-858.*4 sowie die Kodes 5-903.59, 5-903.69, 5-903.79, 5-903.99, 5-903.x9, 5-903.y, 5-906.y und 5-857.a4.

Die DRG I32Z wird mit den Prozedurenkodes 5-903.09, 5-903.19, 5-903.29, 5-903.39, 5-903.49, 5-903.89 und Kodes aus der Gruppe 5-906.*9 angesteuert.

Die mittlere Verweildauer der DRG I26Z beträgt 3,5 Tage, die untere GVWD sind 2 Tage und die obere GVWD 7 Tage. Die BR für die untere GVWD ist 0,258, für die obere GVWD beträgt sie 0,063 pro Tag. Die BR wird mit 0,619 angeführt; liegt der Aufenthalt also innerhalb der Grenzverweildauern, werden 1702,87 € dafür bezahlt (vgl. Abb. 49 S. 95).

Als mittlere Verweildauer der DRG I32Z werden 4,2 Tage, als untere GVWD 2 Tage und als obere GVWD 9 Tage angegeben. Die BR für die untere GVWD beträgt 0,348 pro unterschrittenem Tag, für die obere GVWD beträgt sie 0,068 pro überschrittenem Tag. Diese DRG mit der BR 0,794 wird mit 2184,29 € vergütet (vgl. Abb. 48 S. 94).

3.6. Ergebniszusammenfassung

Für die Fallsimulation wurden insgesamt 236 Hauptdiagnosenkodes verwendet. Sie sind im Anhang B aufgelistet. Davon entstammen 19 Kodes aus der Diagnosenhitliste. Die restlichen 217 Kodes stellen Alternativhauptdiagnosen dar, d.h. bei diesen handelt es sich um den Diagnosenkodes aus der Hitliste ähnliche Diagnosen, mit welchen ein Krankenhausaufenthalt ebenso sinnvoll verschlüsselt werden kann. Hierunter fallen beispielsweise gleiche Diagnosen an anderer Lokalisation oder ähnliche Diagnosen, wie z.B. der Kode N64.8 (*sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Mamma, Mamma pendulans*) an Stelle des Kodes Q83.9 (*angeborene Fehlbildung der Mamma, nicht näher bezeichnet*) bei einer Augmentation.

Die Anzahl der verwendeten Prozeduren beläuft sich auf 1302 unterschiedliche Kodes, welche im Anhang C verzeichnet sind.

Jede Hauptdiagnose bzw. Alternativhauptdiagnose wurde mit den entsprechenden passenden Prozedurenkodes kombiniert und so zu plausiblen Patientenfällen vermengt, mit welchen die Fallsimulation durchgeführt wurde.

Insgesamt wurden diese Fälle in 43 unterschiedliche Basis-DRGs und 3 Fehler-DRGs abgebildet. Von den 43 Basis-DRGs wurden 12 weiterhin nach Ressourcenverbrauch untergliedert. Bei zwei von diesen wurde wegen bestimmter Prozeduren bzw. auf Grund der Einstufung als Nicht-Eintagesfall nur die A-Kategorie mit höchstem Ressourcenverbrauch erreicht, sodass aus diesen 12 Basis-DRGs 25 unterschiedliche DRGs wurden. Die restlichen 31 Basis-DRGs wurden zu Z-DRGs, bei welchen keine weitere Unterteilung nach Schweregraden vorgesehen ist. Dies bedeutet, dass 72 % aller Basis-DRGs zu Z-DRGs werden. Im Ganzen wurden alle simulierten Fälle in 59 verschiedenen DRGs eingeordnet. Der Z-DRG-Anteil aller verwendeter DRGs liegt folglich bei 53 %. Sämtliche in der Fallsimulation angesteuerten DRGs sind im Anhang A aufgelistet. In Abbildung 77 ist die Zusammensetzung der DRGs schematisch dargestellt.

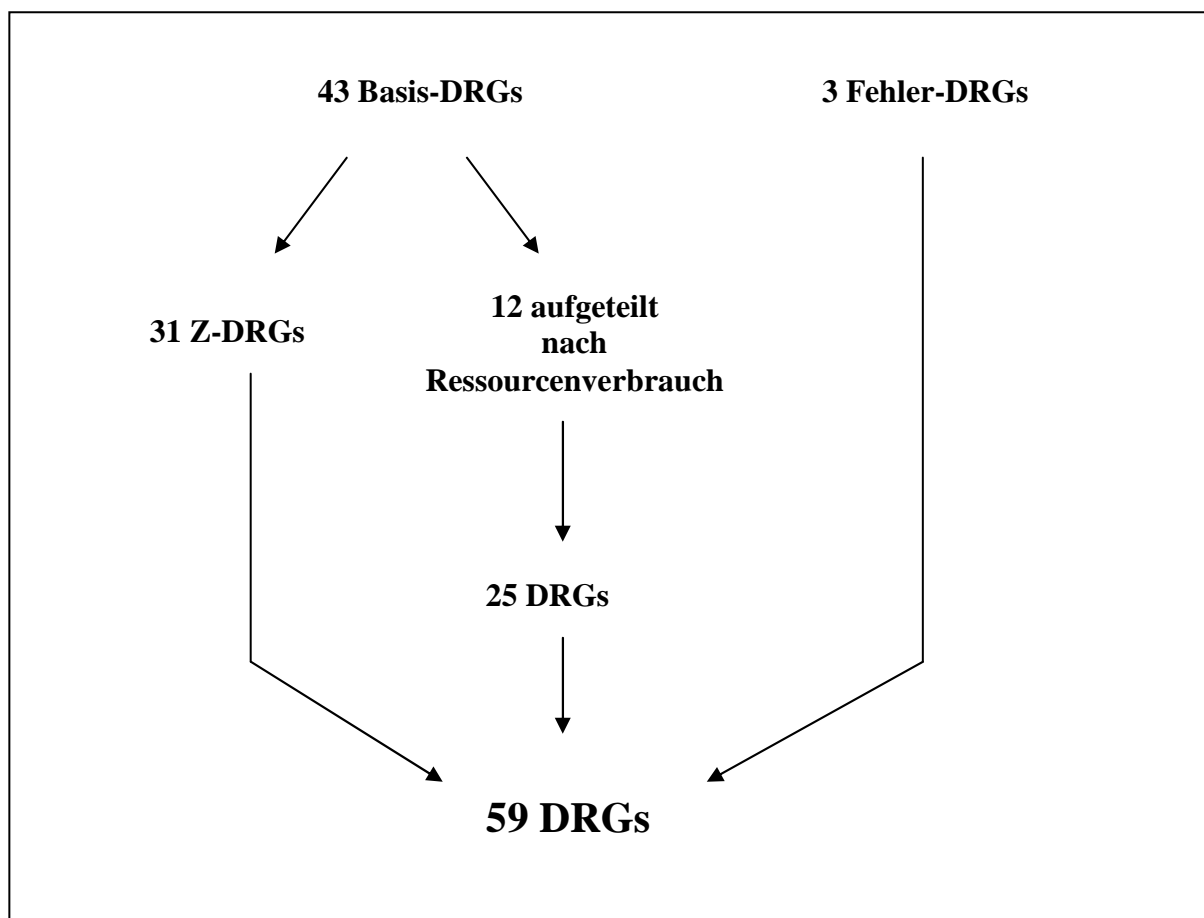


Abb. 77: Darstellung der Zusammensetzung aller abgerechneten DRGs

Auswertung aller 59 verwendeten DRGs

Die durchschnittliche BR aller 59 DRGs inklusive der Fehler-DRGs liegt bei 1,411. Bei einem angenommenen Basisfallwert von 2751 € entspricht dies einem Betrag von 3882 €. Der Maximalwert ist 5,255 (14457 €, DRG J01Z), der Minimalwert beträgt 0,404 (1111 €, DRG B82Z).

Die durchschnittliche mittlere Verweildauer aller verwendeten DRGs liegt bei 11,0 Tagen mit einem Maximum von 34,8 Tagen (DRG I02Z) und einem Minimum von 2,8 Tagen (DRG B05Z). Teilt man den durchschnittlichen Erlösbetrag von 3882 € durch die durchschnittliche mittlere Verweildauer, so erhält man das durchschnittliche Entgelt, welches pro Tag bezahlt wird: Die 59 DRGs werden im Durchschnitt mit 353 € pro Tag bezahlt.

Auswertung aller DRGs des FPK

Für alle DRGs des Fallpauschalenkatalogs 2005 liegt die mittlere BR bei 2,842. Umgerechnet in Euro entspricht dieser Punktwert 7818 €. Die Maximal- und Minimalwerte sind 57,633 (158548 €, DRG A18Z) und 0,188 (517 €, DRG O64B).

Die durchschnittliche mittlere Verweildauer aller DRGs beläuft sich auf 13,9 Tage. Das Maximum liegt bei 114,1 Tagen (DRG A06A), das Minimum bei einem Tag (18 DRGs). Berechnet man hier den durchschnittlichen täglichen Erlösbetrag, so resultieren 562 €.

Auswertung der verwendeten Z-DRGs

Führt man eine getrennte Betrachtung von Z-DRGs und nicht-Z-DRGs durch, so beträgt die durchschnittliche BR aller 31 Z-DRGs 1,633 (4492 €) mit einem Maximalwert von 5,255 (14457 €, DRG J01Z) und einem Minimalwert von 0,404 (1111 €, DRG B82Z).

Die durchschnittliche mittlere Verweildauer aller gebrauchten Z-DRGs liegt bei 11,9 Tagen mit einem Maximum von 34,8 Tagen (DRG I02Z) und einem Minimum von 2,8 Tagen (DRG B05Z). Z-DRGs werden im Durchschnitt pro Tag mit 377 € Erlöst.

Auswertung der verwendeten nicht-Z-DRGs

Bei den 25 nicht-Z-DRGs ist die durchschnittliche BR 1,177 (3238 €) mit einem Maximalwert von 2,576 (7087 €, DRG K09A) und Minimalwert von 0,411 (1131 €, DRG J62B).

Die durchschnittliche mittlere Verweildauer dieser nicht-Z-DRGs beläuft sich auf 10,3 Tage. Das Maximum liegt bei 20,4 Tagen (DRG F21A), das Minimum bei 3,5 Tagen (DRG J62B). Der durchschnittliche tägliche Erlös der nicht-Z-DRGs beträgt 314 €.

Die durchschnittlichen täglichen Erlösbeträge sind in Abbildung 78 graphisch zusammengefasst:

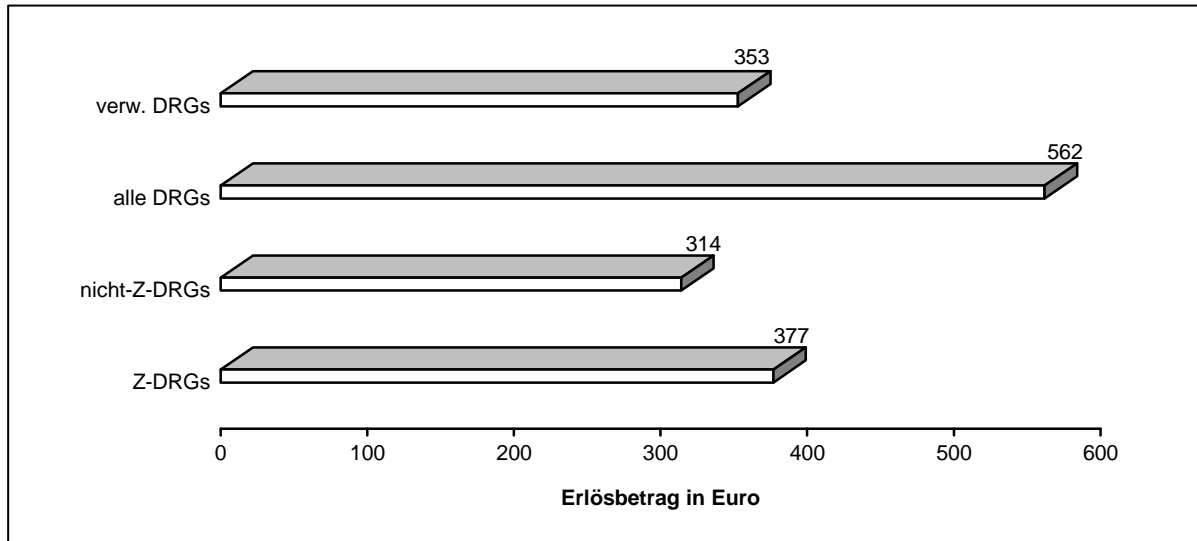


Abb. 78: Durchschnittliche Erlösbeträge pro Tag für die verwendeten DRGs, für alle DRGs des FPK, für verwendete nicht-Z-DRGs und Z-DRGs

Ein Vergleich von allen verwendeten DRGs, allen im Fallpauschalenkatalog aufgelisteten DRGs, der verwendeten Z-DRGs und verwendeten nicht-Z-DRGs hinsichtlich Bewertungsrelation, Verweildauer und Erlös ist in den nachfolgenden Abbildungen 79, 80 und 81 veranschaulicht.

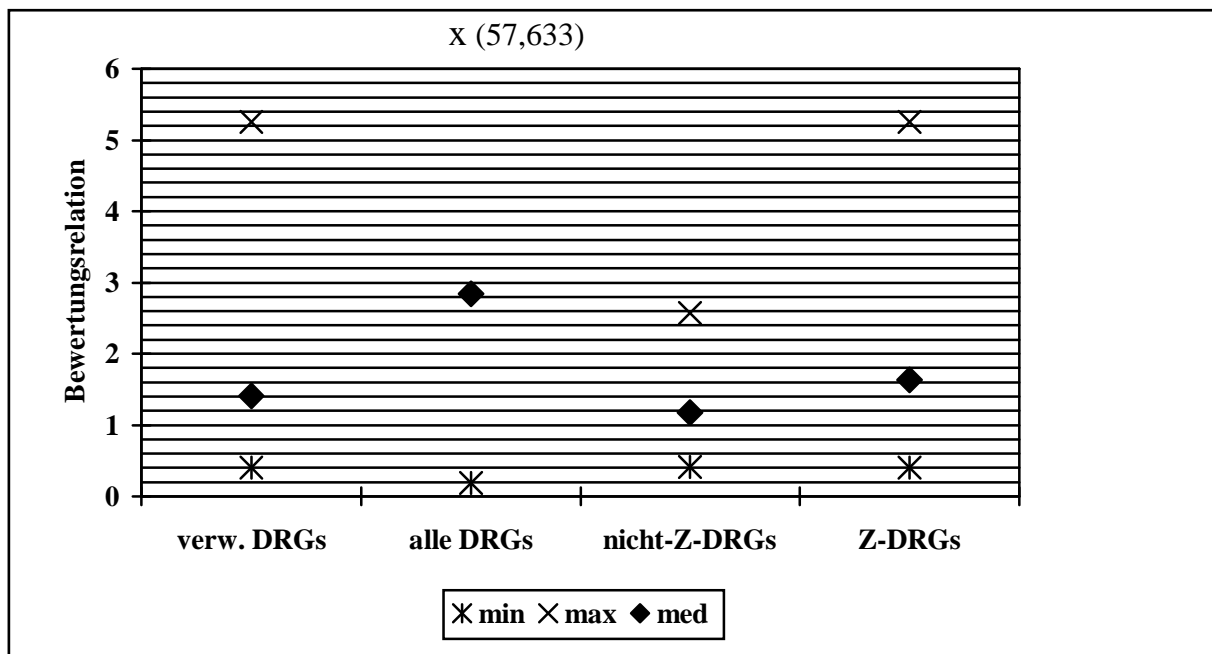


Abb. 79: Durchschnittliche Bewertungsrelationen der verwendeten DRGs, aller DRGs sowie getrennt nach verwendeten Z-DRGs und nicht-Z-DRGs mit Minimal- und Maximalwerten

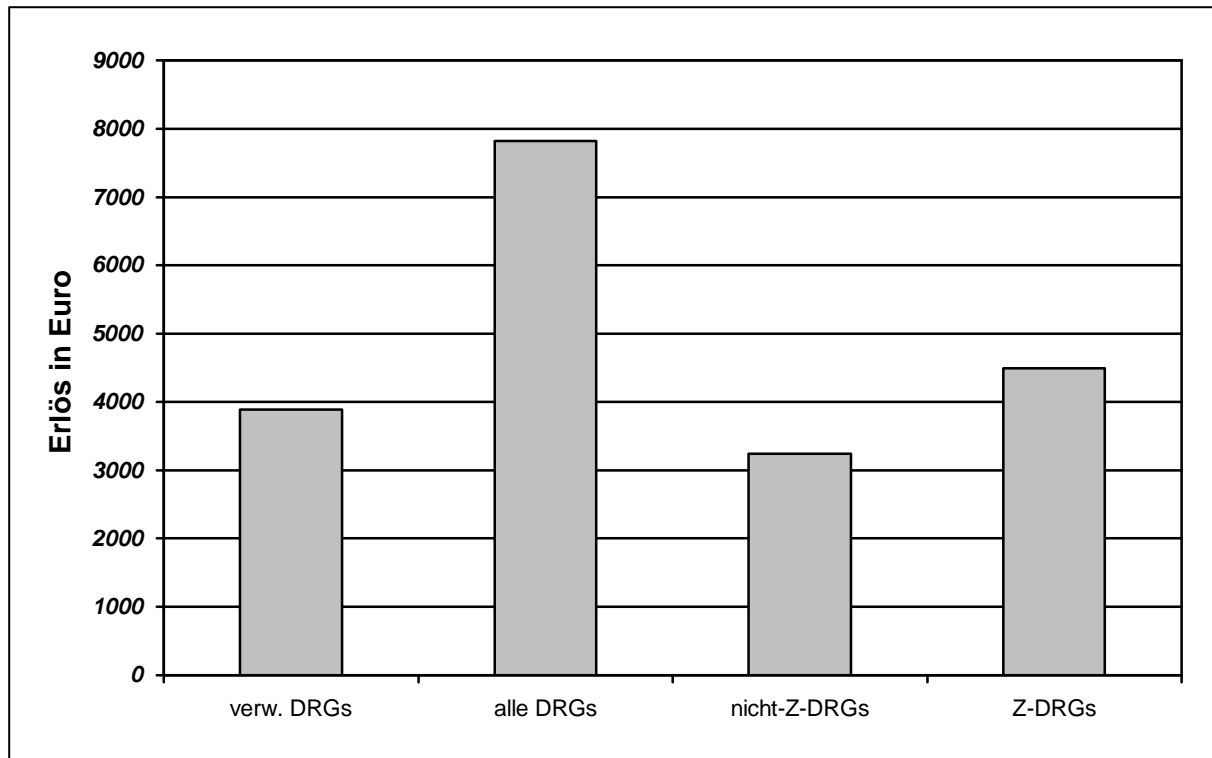


Abb. 80: Durchschnittliche Erlöse aller verwendeten DRGs sowie getrennt nach Z-DRGs und nicht-Z-DRGs mit Minimal- und Maximalwerten

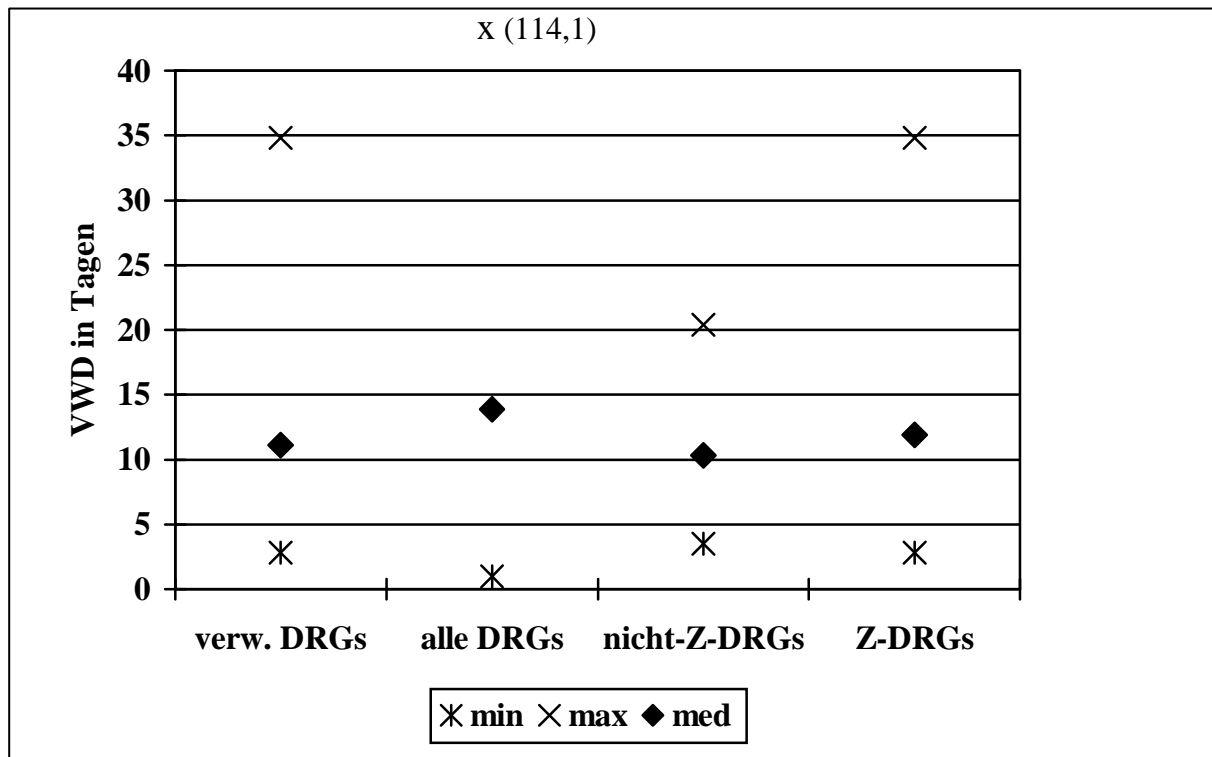


Abb. 81: Durchschnittliche mittlere Verweildauern aller verwendeten DRGs sowie getrennt nach Z-DRGs und nicht-Z-DRGs mit Minimal- und Maximalwerten

Von den 25 MDCs des Fallpauschalenkatalogs wurden für die Fallabbildung DRGs aus sieben MDCs benötigt. Alle 56 DRGs (exklusive Fehler-DRGs; diese gehören keiner MDC an) entstammen sieben unterschiedlichen MDCs. Im einzelnen sind dies die MDC 01 (*Erkrankungen und Störungen des Nervensystems*), MDC 05 (*Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems*), MDC 08 (*Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe*), MDC 09 (*Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma*), MDC 10 (*Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten*), MDC 14 (*Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett*) und MDC 21B (*Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten*).

In Tabelle 10 sind die benutzten MDCs mit Anzahl der verwendeten DRGs in absteigender Reihenfolge aufgelistet. Weiterhin ist die Anzahl aller beinhalteten DRGs, die durchschnittliche Bewertungsrelation aller verwendeten DRGs und die durchschnittliche Bewertungsrelation aller in der MDC aufgelisteten DRGs angegeben.

MDC	Anzahl der verwendeten DRGs	Anzahl aller beinhalteten DRGs	Ø-BR der verwendeten DRGs	Ø-BR aller beinhalteten DRGs	Ø -VWD der verwendeten DRGs	Ø -VWD aller beinhalteten DRGs
<i>MDC 09</i>	21	41	1,5867	1,3866	11,77 d	11,54 d
<i>MDC 08</i>	11	87	1,6705	1,7894	12,82 d	13,48 d
<i>MDC 21B</i>	9	14	1,2860	1,1056	9,38 d	8,26 d
<i>MDC 05</i>	5	100	1,3668	2,6014	13,92 d	11,86 d
<i>MDC 10</i>	5	25	1,4180	1,5116	10,64 d	12,11 d
<i>MDC 14</i>	3	18	0,6633	0,6528	7,50 d	5,50 d
<i>MDC 01</i>	2	65	0,4295	2,0704	3,65 d	13,22 d

Tab. 10: Verwendete MDCs mit Vergleich der DRG-Anzahl, der Bewertungsrelationen und der Verweildauern

Zum Vergleich der rekrutierten DRGs mit allen DRGs aus den abrechnungsrelevanten MDCs werden die mittleren Bewertungsrelationen, die mittleren Verweildauern sowie die tagesbezogenen mittleren Erlöse berechnet:

Gebrauchte DRGs aus diesen MDCs

Die mittlere Bewertungsrelation der verwendeten DRGs aus diesen MDCs beträgt 1,429. Dies entspricht einem Erlös von 3931 €.

Die durchschnittliche mittlere Verweildauer der verwendeten DRGs aus diesen MDCs liegt bei 11,2 Tagen.

Aus diesen beiden Werten errechnet sich ein durchschnittlicher täglicher Erlös der aus diesen MDCs rekrutierten DRGs von 351 €.

Alle DRGs aus diesen MDCs

Die durchschnittliche Bewertungsrelation aller in diesen MDCs enthaltenen DRGs, beläuft sich auf einen Wert von 1,921, was einem Gegenwert von 5285 € gleichkommt.

Die durchschnittliche mittlere Verweildauer aller DRGs aus den involvierten MDCs bezieht sich auf 12,0 Tage.

Somit errechnet sich ein durchschnittlicher täglicher Erlös für alle DRGs aus diesen MDCs von 440 €.

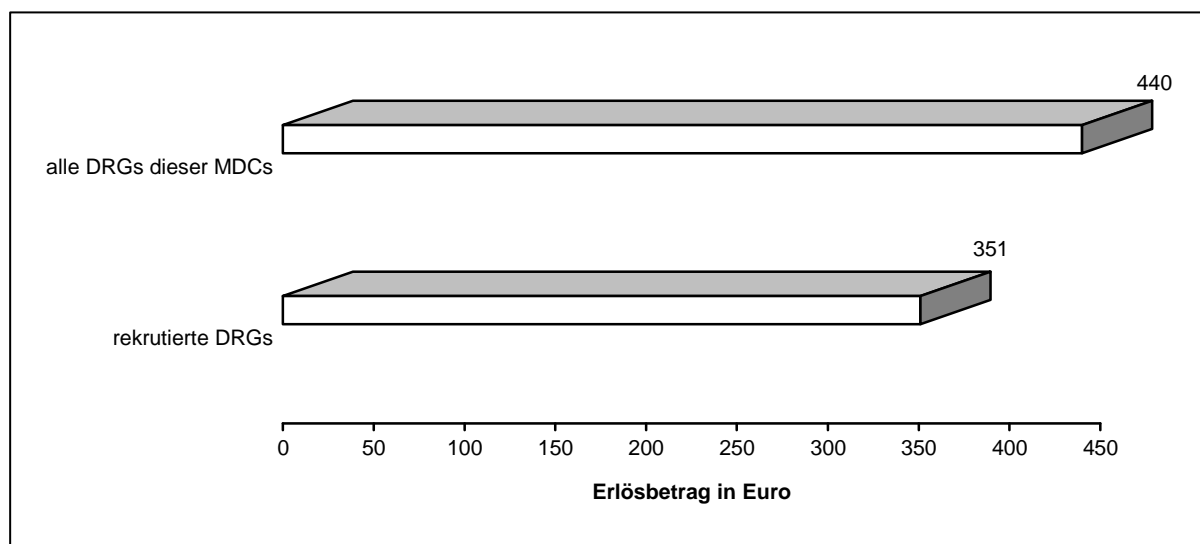


Abb. 82: Tägliche Erlösbeträge aller DRGs aus den abrechnungsrelevant MDCs und der rekrutierten DRGs dieser MDCs im Vergleich

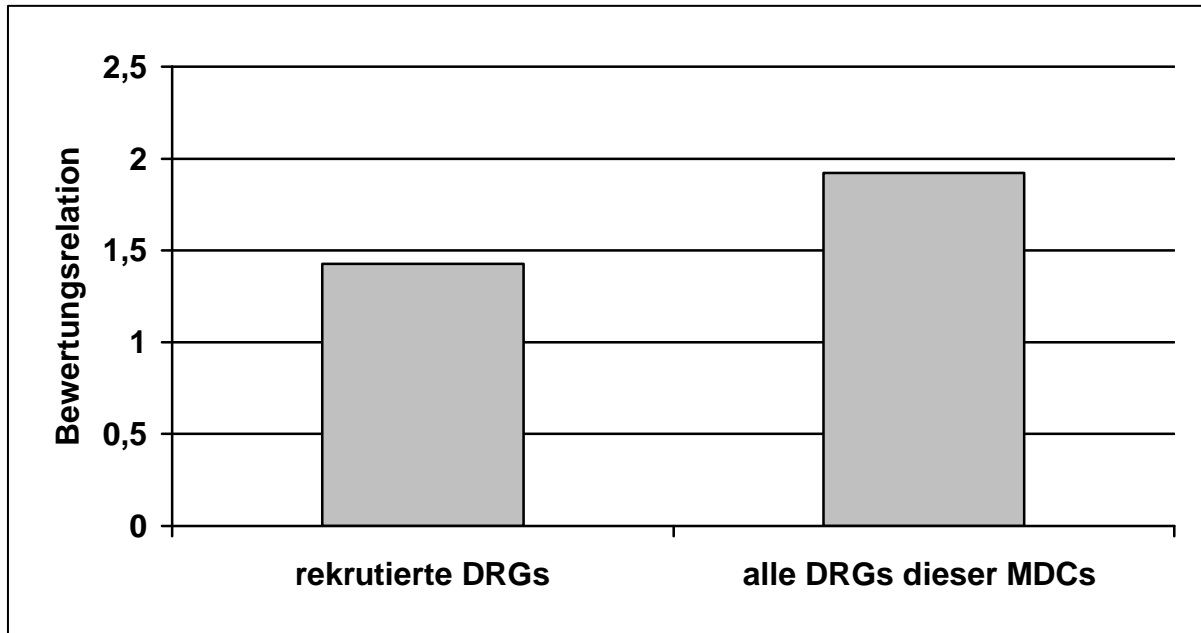


Abb. 83: Durchschnittliche Bewertungsrelationen der zur Abrechnung herangezogenen DRGs sowie aller DRGs aus den abrechnungsrelevanten MDCs

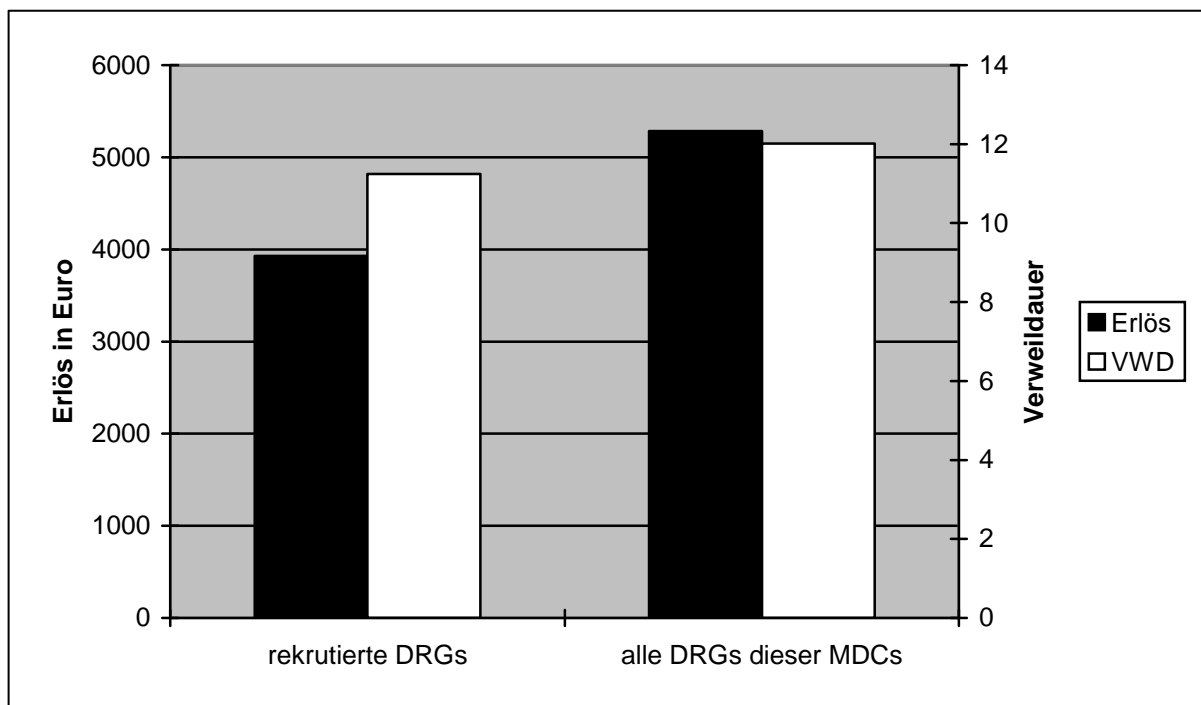


Abb. 84: Vergleichende Darstellung von Erlös (schwarze Balken) und Verweildauer (weiße Balken) für rekrutierte und alle DRGs aus den abrechnungsrelevanten MDCs. Weiterhin Darstellung der Relation zwischen Erlös und mittlerer Verweildauer bei den rekrutierten und bei allen DRGs: Auffällig ist der höhere durchschnittliche Erlös aller DRGs bei ähnlicher durchschnittlicher Verweildauer wie bei den verwendeten DRGs.

4. Diskussion

4.1. Bewertung Mammachirurgie

4.1.1. Bewertung Reduktionsplastik

Die Mammareduktionsplastik wird bei korrekter Verschlüsselung mit 3105 € vergütet. Dieser Betrag ist kostendeckend, bei komplikationslosem Verlauf sind Gewinne möglich. Da es sich bei der DRG J15Z um eine Z-DRG handelt, werden Komplikationen und Nebendiagnosen finanziell nicht berücksichtigt, d.h. die Klinik trägt in diesem Fall die Mehrkosten. Die mittlere Verweildauer von 5,6 Tagen ist ein realistischer Wert, stellt aber angesichts der Komplexität des Eingriffs sicherlich einen kurzen Aufenthalt dar. Ab einer Aufenthaltsdauer von 11 Tagen wird für jeden weiteren Tag ein Zusatzentgelt von 170 € bezahlt.

Nicht nachvollziehbar ist die fehlende Berücksichtigung der Eingriffsart: Eine Reduktionplastik mit gestieltem Brustwarzentransplantat ist aufwändiger und dauert länger als eine Operation mit freiem Brustwarzentransplantat. Ebenso wird eine kombinierte Durchführung von Reduktionsplastik und Mastopexie nicht besser entlohnt. Einseitige Eingriffe werden nicht anders bezahlt als beidseitige Operationen. Der Mehraufwand wird somit nicht berücksichtigt. Aus ökonomischer Sicht sind hier falsche Anreize gesetzt, welche nicht im Sinne der Patientinnen sind.

Besonderheiten sind bei der Kodierung nicht zu beachten. Unerheblich ist die Kodierung von Nebendiagnosen, so dass auch bei geringer Kodierqualität derselbe Erlös resultiert.

Werden die erbrachten Prozeduren allerdings nicht kodiert, so wird der Fall in die schlechter vergütete DRG J67B eingestuft. Für diese werden nur 1447 € bezahlt. Der Verlust bei mangelhafter Kodierung beträgt also 1658 €. Die ordnungsgemäße Kodierung der Prozeduren ist also unabdingbar.

Für den Leistungserbringer heißt dies, dass die Mammareduktionsplastik einen insgesamt lohnenden Eingriff darstellt, wenn keine Komplikationen oder Nebenerkrankungen vorliegen und die Aufenthaltsdauer kurz gehalten werden kann.

In Abbildung 85 sind die DRG-Zuordnungen für die Reduktionsplastik in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren sowie deren Entgelte nochmals graphisch zusammengefasst.

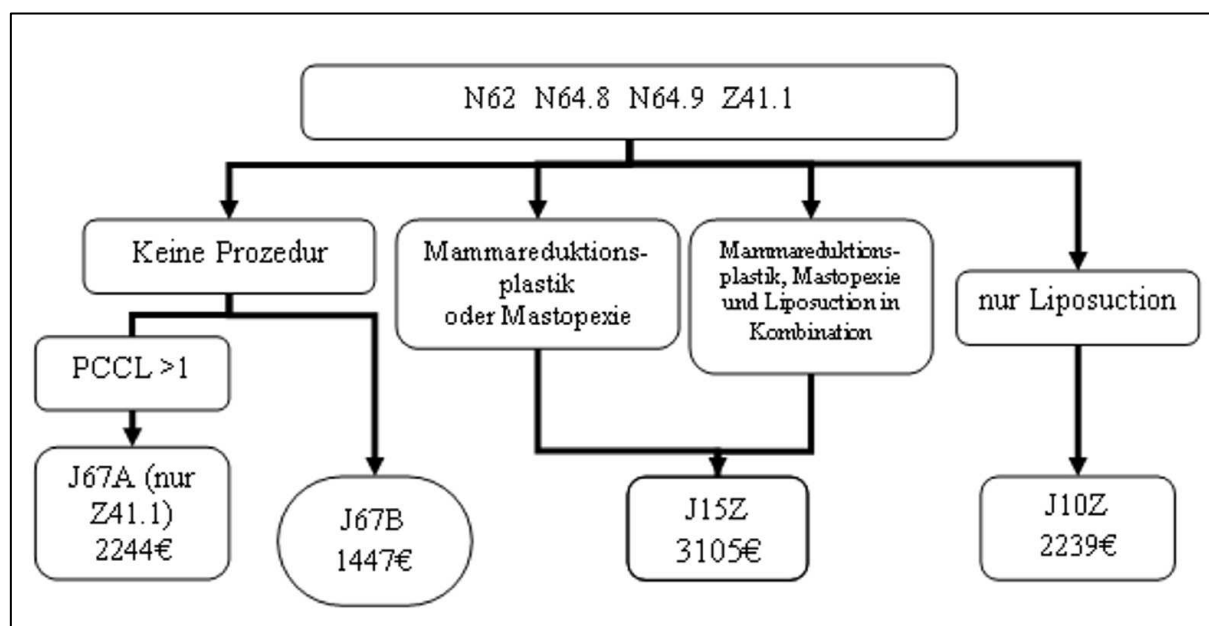


Abb. 85: Reduktionsplastik: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.1.2. Bewertung Augmentation

Die Brustvergrößerung mittels Mammaimplantat wird bei korrekter Kodierung wie die Reduktionsplastik in die DRG J15Z eingruppiert. 3105 € werden für diesen Eingriff bezahlt. Da sich die Kosten für die Mammaimplantate alleine auf 565 € pro Stück (Fa. Mentor) belaufen, bleiben bei beidseitiger Augmentation noch 1975 € übrig, mit welchen die Abteilung die restlichen Kosten abdecken muss.

Ob der Eingriff einseitig oder beidseitig durchgeführt wird, wird bei der Bezahlung nicht differenziert. Die Kosten unterscheiden sich aber alleine dadurch gravierend, ob nur ein oder zwei Implantate verwendet werden.

Eine kombinierte Mastopexie wird nicht extra vergütet, der höhere Ressourcenverbrauch bleibt unentgolten.

Wie auch bei der Reduktionsplastik hat eine fehlende Kodierung der Prozeduren fatale Folgen: Es erfolgt eine Einordnung in die DRG J67B, die mit nur 1447 € vergütet wird. Auf 1130 € belaufen sich alleine die Kosten für die Mammaimplantate, es würden nur noch 317 € übrig bleiben, mit welchen Operations- und Aufenthaltskosten gedeckt werden müssten. Auf eine vollständige Dokumentation ist hier unbedingt zu achten.

Die Augmentation wird im DRG-System gleich der Reduktionsplastik behandelt. Da im Gegensatz zur Reduktionsplastik vom Entgelt noch die Kosten für die Mammaimplantate abgezogen werden müssen, ist die Brustvergrößerung um einiges schlechter bezahlt als die Mammareduktionsplastik. Bei einem effektiven Betrag von etwa 1975 € für Operation und Aufenthalt muss die Aufenthaltsdauer möglichst kurz gehalten werden, um kostendeckend oder gewinnbringend arbeiten zu können.

In Abbildung 86 sind die DRG-Zuordnungen für die Augmentation in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren sowie deren Entgelte nochmals graphisch zusammengefasst.

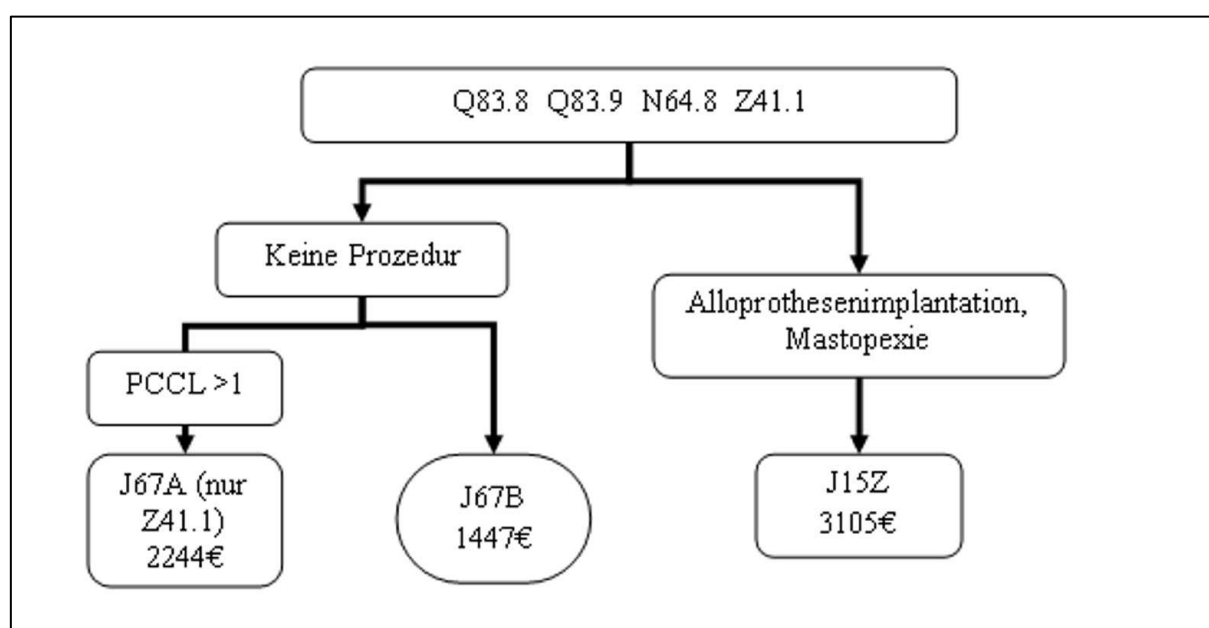


Abb. 86: Augmentation: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.1.3. Bewertung Komplikationen bei Mammaimplantaten

Die Diagnosenkodierung bei Entfernung von Brustimplantaten ist in DKR 1205d geregelt (DKG, GKV, PKV, InEK 2004a): Die Diagnosenkodes T85.4 (*mechanische Komplikation durch Mammaprothese oder –implantat*), T85.78 (*Infektion und entzündliche Reaktion durch sonstige interne Prothesen, Implantate oder Transplantate*) und T85.88 (*sonstige Komplikationen durch interne Prothesen, Implantate oder Transplantate, anderenorts nicht klassifiziert*) sind zur Verschlüsselung heranzuziehen. Zur Abbildung einer Kapselbibrose ist

gemäß des Prozedurenbrowsers der DRG-Research-Group der Uni Münster¹ der Kode T85.88 heranzuziehen. In den systematischen Verzeichnissen des ICD-10-GM 2005 ist die Kapsel fibrose nicht gesondert aufgelistet, der zu verschlüsselnde Kode liegt also im Ermessen des Kodierers.

Wird die T85.4 als Hauptdiagnose verschlüsselt, so wird der Fall der DRG J15Z zugeordnet und mit 3105 € entlohnt. Diese DRG wird auch zur Abbildung von Reduktionsplastik und Augmentation benutzt. Wird dagegen der Kode T85.78 oder T85.88 als Hauptdiagnose angegeben, wird der Fall in die DRG X06C eingeordnet und nur mit 2316 € vergütet. Da es sich hierbei um keine Z-DRG handelt, kann bei entsprechender Fallschwere eine höhere Vergütung erreicht werden. Wenn der PCCL > 2 ist, werden für die DRG X06B 3449 €, wenn der PCCL > 3 ist werden für die DRG X06A 6112 € bezahlt. Dies bedeutet, dass mehrere schwere Nebendiagnosen vorhanden sein müssen, um eine höhere Einstufung des Falls zu erreichen.

Sind keine Komplikationen oder erschwerende Nebendiagnosen vorhanden, so ist es sinnvoll, den Diagnosenkode T85.4 zu verwenden, da dann der Fall mit einer Differenz von 780 € besser bezahlt wird.

Warum eine verschiedene Einordnung in Abhängigkeit von der HD erfolgt, ist nicht nachvollziehbar. Die durchführbaren Prozeduren sind identisch und der Behandlungsaufwand ist derselbe. Hier muss in kommenden DRG-Versionen eine Angleichung erfolgen.

Die Vergütung ist unabhängig davon, ob einseitig oder beidseitig operiert wird. Es macht auch keinen Unterschied, ob die Implantate nur entfernt werden oder ob neue eingesetzt werden, obwohl sich alleine die Kosten für die Implantate bei beidseitiger Operation auf 1130 Euro belaufen. Für den Leistungserbringer stellt dies einen erheblichen Kostenunterschied dar, der im derzeitigen DRG-System nicht beglichen wird. Der enorme Ausgabenunterschied in der Behandlung ist nicht korrekt abgebildet, der Tausch zweier Hauptdiagnosenkodes führt aber zu einem Verlust bzw. Gewinn von 780 €.

Auf die Kodierqualität ist auch bei der Prozedurenverschlüsselung zu achten. Bei oberflächlicher Kodierung mit den Kodes 5-889.x oder 5-889.y erfolgt eine DRG-Zuordnung als ob keine Prozedur erbracht worden wäre! Hier betragen die finanziellen Unterschiede 1650 € bzw. 900 €. Werden diese Prozeduren verschlüsselt und Implantate eingesetzt, so bleibt ein effektives Entgelt von 317 € um Operations-, Behandlungs- und Aufenthaltskosten

¹ <http://drg.uni-muenster.de/de/webgroup/m.brprozeduren.php>

zu decken. Es darf nicht sein, dass durch die Kodierung von Prozeduren, welche laut OPS 2005 geeignet sind, eine Operation abzubilden, für den Leistungserbringer ruinöse finanzielle Folgen entstehen. Auch dieser Missstand muss in der kommenden DRG-Version behoben werden.

Bei korrekter Kodierung stellt die Behandlung von Komplikationen bei Mammaimplantaten einen lohnenden Eingriff dar. Zu beachten ist allerdings, dass die Kosten für die Implantate bei einem Implantatwechsel vom Leistungserbringer zu tragen sind, da bei einer Implantatentfernung ohne neuen Einsatz dasselbe Entgelt bezahlt wird. Hier werden falsche Anreize gesetzt: Es besteht die Gefahr, dass Leistungserbringer in einem Aufenthalt die Implantate entfernen und erst während eines separaten Aufenthalts neue implantieren, obwohl dies in derselben Operation möglich gewesen wäre, um doppelt abrechnen zu können.

In Abbildung 87 sind die DRG-Zuordnungen für die Behandlung von Komplikationen bei Mammaimplantaten in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren, sowie deren Entgelte nochmals graphisch zusammengefasst.

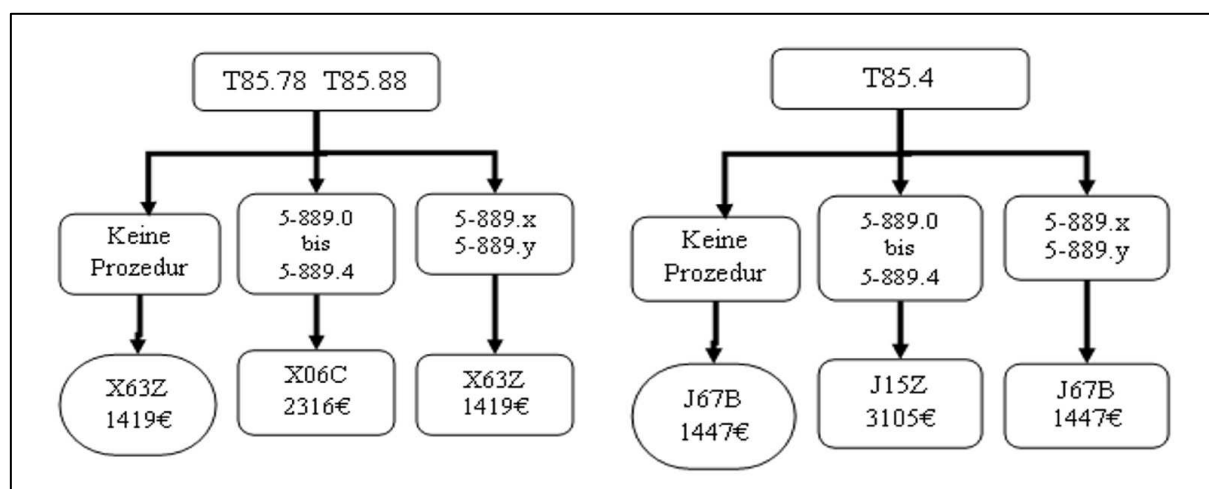


Abb. 87: Komplikationen bei Mammaimplantaten: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.1.4. Bewertung Mamma-CA

Die DRG-Zuordnung ist auf den ersten Blick gut differenziert: Wird ein Kode aus der Gruppe 5-870.* (*partielle [brusterhaltende] Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe ohne axilläre Lymphadenektomie*) verwendet, ist die DRG J25Z (*kleine Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung ohne äußerst schwere oder schwere CC*)

das Ergebnis. Bezahlt wird diese DRG mit 1914 €. Da es sich bei den Prozeduren um kleine Eingriffe handelt, ist diese Einordnung gerechtfertigt.

Gut abgebildet ist auch die zusätzliche Erbringung einer Sentinel-Lymphonodektomie, der Fall wird dann der DRG J07Z (*axilläre Lymphknotenexzision und kleine Eingriffe an der Mamma mit äußerst schweren oder schweren CC bei bösartiger Neubildung*) zugewiesen. Mit 2874 € ist auch dieser Fall kostendeckend zu behandeln. Der Erlösvorteil gegenüber einem Falle ohne durchgeführte Sentinel-Lymphonodektomie liegt bei 960 €.

Eine präzise Dokumentation ist also unerlässlich für adäquate Entgelte. Dies ist auch daran ersichtlich, dass bei leichtfertiger Kodierung mit den Codes 5-879.x/y (*andere Exzision und Resektion der Mamma, Sonstige/ n.n.bez.*) der Fall ebenso behandelt wird wie bei Kodierung eines kleinen Eingriffs (5-870.*). Der Kodierer könnte mit diesen Codes aber durchaus auch aufwendigere Eingriffe verschlüsselt haben. Dann kann der Verlust im Vergleich zu DRG J16Z bis zu 4308 € betragen.

Unzufrieden stellend ist die Abbildung der Erbringung von beidseitigen kleineren Eingriffen (Codes 5-870.*, 5-879.x/y), der Erlös ist derselbe wie bei einseitigen Eingriffen. Der höhere Aufwand an Ressourcen und Zeit wird nicht bezahlt.

Werden größere Eingriffe an der Mamma durchgeführt, können die Codes 5-871.- (*partielle [brusterhaltende] Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe mit axillärer Lymphadenektomie*), 5-872.- (*Mastektomie ohne axilläre Lymphadenektomie*), 5-873.-- (*Mastektomie mit axillärer Lymphadenektomie*), 5-874.-- (*erweiterte Mastektomie [mit Resektion an den Mm.pectorales major et minor]*), 5-875.- (*supraradikale Mastektomie mit Pektoralisresektion und Lymphadenektomie*), 5-876.- (*subkutane Mastektomie*) verschlüsselt werden. Die Eingruppierung ist für all diese Codes dieselbe.

Positiv fällt auf, dass zwischen einseitigen und zweiseitigen Operationen differenziert wird:

Wird einseitig operiert, so wird der Fall der DRG J23Z (*große Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung*) mit einer Vergütung von 4115 € zugewiesen.

Bei beidseitiger Operation resultiert die DRG J16Z (*beidseitige Mastektomie bei bösartiger Neubildung oder Strahlentherapie mit operativer Prozedur bei Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma*) mit einem Erlös von 6222 €.

Der Erlösunterschied zwischen einseitiger und zweiseitiger Behandlung beträgt 2107 €.

Zu beachten gilt es, dass bei zweiseitigen Eingriffen der Prozedurenkode zweimal zu verschlüsseln ist. Wird der Kode nur einmal, dafür aber mit Seitenangabe (B für beidseitig am

Ende der Schlüsselnummer) kodiert, wird der Fall so behandelt, als wäre nur einseitig operiert worden. Dies ist ein Fehler im DRG-System. Laut DKR P005d (bilaterale Prozeduren) sieht der OPS „ab der Version 2005 für Prozeduren an paarigen Organen oder Körperteilen die Angabe eines Zusatzkennzeichens für die Seitigkeit (R=rechts, L=links, B=beidseitig) verpflichtend vor. Wenn eine Prozedur in einer Sitzung beidseitig durchgeführt wird, ist diese demnach mit dem Zusatzkennzeichen „B“ zu versehen. Andernfalls wird die jeweilige Seite (R, L) angegeben“ (DKG, GKV, PKV, InEK 2004a). Dieselbe Vorgehensweise wird auch im OPS 2005 beschrieben (DIMDI 2005b). Bei der DRG-Zuweisung führt dieses Vorgehen aber zu keinem Unterschied in der Eingruppierung, sondern nur die zweimalige Kodierung der Prozedur.

Zwischen den Leistungen, welche in diese beiden DRGs führen, besteht zum Teil ein beträchtlicher Aufwandsunterschied: So wird die supraradikale Mastektomie mit Pektoralisresektion und axillärer, supraklavikulärer, Mammaria-interna- und mediastinaler Lymphadenektomie (5-875.2) gleich wie die verhältnismäßig einfache Lumpektomie (ohne Hautsegment) (5-871.0) bezahlt. Einfache Prozeduren sind infolgedessen überbezahlt und gewinnbringend durchzuführen, bei großen und aufwendigen Eingriffen ist das Entgelt nicht ausreichend.

Die zusätzliche Kodierung einer Sentinel-Lymphonodektomie zu den oben genannten Prozeduren bringt keinen Preisvorteil. Sie sollte aber bei Verwendung kodiert werden, da sie bei kleineren Eingriffen eine Höherstufung bewirkt.

Wird die Verschlüsselung der Prozeduren vergessen, wird die DRG J62B (*bösartige Neubildungen der Mamma, ein Belegungstag oder ohne äußerst schwere CC*) angewendet. Für diese werden nur 1130 € bezahlt. Man hat die Chance die mit 3507 € höher vergütete DRG J62A (*bösartige Neubildungen der Mamma, mehr als ein Belegungstag, mit äußerst schweren CC*) zu erreichen, dies erfordert aber das Vorhandensein mehrerer schwerer Nebendiagnosen.

Fahrlässige Kodierung kann also mit Verlusten bis zu 5092 € verbunden sein (im Vergleich zu DRG J16Z), und stellt die Notwendigkeit einer ausführlichen und lückenlosen Dokumentation einmal mehr in den Vordergrund.

Zu bemängeln gilt es weiter, dass es sich bei den operativen DRGs ausnahmslos um Z-DRGs handelt. Komorbiditäten und Komplikationen können nicht durch eine Fallschweresteigerung

abgebildet werden. Gerade bei großen und aufwendigen Operationen können CCs aber zu gravierenden Kostensteigerungen führen, die im derzeitigen DRG-System nicht berücksichtigt werden. Das Risiko und die Mehrkosten trägt folglich der Leistungserbringer.

Die Operation von Mamma-CAs kann für Abteilungen durchaus lohnend sein. Treten aber Komplikationen auf oder sind Nebenerkrankungen vorhanden, sind Verluste zu erwarten. Kleinere Eingriffe sind größeren und komplexeren Operationen aus ökonomischer Sicht vorzuziehen, da sie bei geringerem Aufwand identisch vergütet werden. Diese Fehlanreize müssen in künftigen DRG-Versionen durch eine bessere Differenzierung der DRG-Abbildung und durch eine aufwandsgerechte Abbildung behoben werden.

In Abbildung 88 sind die DRG-Zuordnungen für die chirurgische Behandlung von Mamma-CAs in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren sowie deren Entgelte nochmals graphisch zusammengefasst.

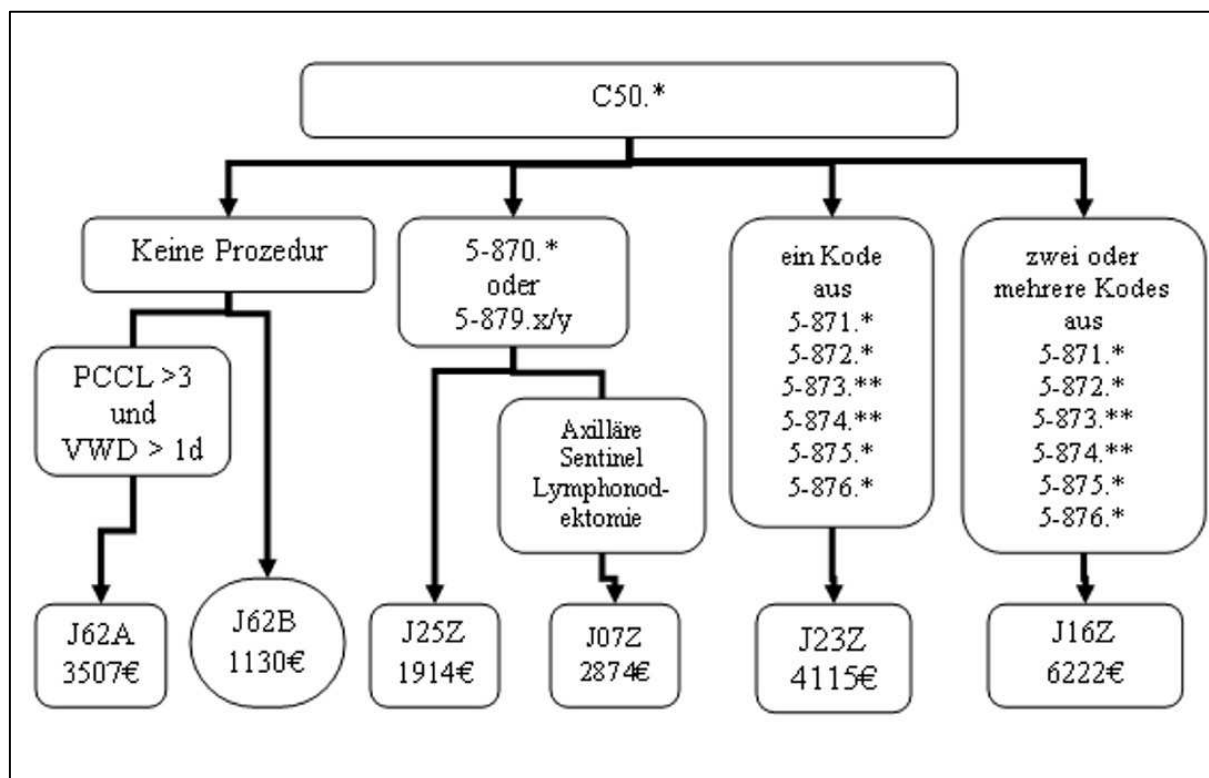


Abb. 88: Mamma-CA: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.1.5. Bewertung einzeitige Rekonstruktion der Mamma nach Tumorresektion

Der einzeitige Wiederaufbau der Mamma, d.h. Tumorexzision und anschließender Wiederaufbau der Mamma während derselben Sitzung, ist äußerst unbefriedigend abgebildet. Die DRG-Zuordnung folgt keiner logischen Abfolge, sondern ist undurchsichtig und auf eine sehr mangelhafte Ausgestaltung des DRG-Systems in diesem Bereich zurückzuführen.

Wird nach erfolgter Tumorresektion eine Alloprothesenimplantation mit den Codes aus der Gruppe 5-883.* (*plastische Operationen zur Vergrößerung der Mamma*) kodiert, wird die DRG J06Z (*Mastektomie mit Prothesenimplantation und plastischer Operation bei bösartiger Neubildung*) abgerechnet. Mit vergüteten 4371 € wird für diesen Fall gerade mal 256 € mehr bezahlt als für die DRG J23Z, mit welcher der Fall abgerechnet wird, wenn kein Wiederaufbau erfolgt. Alleine die Mammaimplantate kosten 565 € pro Stück (Fa. Mentor), folglich macht der Leistungserbringer beim Einsatz dieser massive Verluste und wird finanziell bei diesem Eingriff benachteiligt.

Wird beidseitig operiert, ist die Vergütung sogar identisch einem Eingriff, bei dem kein Wiederaufbau der Mamma erfolgt. In beiden Fällen wird die DRG J16Z (*beidseitige Mastektomie bei bösartiger Neubildung oder Strahlentherapie mit operativer Prozedur bei Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma*) mit einer Vergütung von 6222 Euro verwendet. Die Mehrkosten für die Mammaimplantate und den erhöhten Aufwand finanziert alleine der Leistungserbringer.

Ebenso wenig nachvollziehbar ist, dass bei Kodierung der Resektion mit den Codes 5-879.x/y in Kombination mit einem der Codes aus 5-883.* die DRG J23Z mit einer Bezahlung von 4115 € Verwendung findet. Auch dieser Fall sollte in die DRG J06Z eingeordnet werden. Hierdurch gehen dem Leistungserbringer 256 € verloren. Prozedurenkodes mit den Endungen .x oder .y werden einmal mehr nicht als erbrachte Prozedur gewertet.

Als einzige Codes, welche eine Mastektomie mit Prothesenimplantation kombinieren, sind die Nummern 5-876.1, 5-876.2 und 5-876.3 (*subkutane Mastektomie mit Prothesenimplantation*) im OPS-Katalog vorhanden. Die Kodierung dieser Codes führt aber nicht - wie zu erwarten wäre - in die DRG J06Z (*Mastektomie mit Prothesenimplantation und plastischer Operation bei bösartiger Neubildung*), sondern in die DRG J23Z (*große Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung*). Diese DRG wird auch verwendet, wenn kein

Brustaufbau erfolgt, d.h. dieser wird nicht bezahlt - vielmehr gehen dem Leistungserbringer bei Kodierung dieser Schlüsselnummern 256 € im Vergleich zur DRG J06Z verloren. Trotz der Existenz eines Prozedurenkodes, welcher eine Mastektomie und nachfolgende Prothesenimplantation kombiniert, wird dieser bei der DRG-Zuordnung ignoriert.

Wird der Brustaufbau nach erfolgter Tumorsektion mit einem Kode aus der Gruppe 5-885.* (*plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation*) verschlüsselt, so wird immer die DRG J14Z (*plastische Rekonstruktion der Mamma bei bösartiger Neubildung*) abgerechnet. Für diesen Fall werden 6613 € bezahlt. Wenn der Eingriff beidseitig erfolgt, bleibt das Salär gleich.

Die Prozedurengruppe 5-885.* ist durch eine breite inhaltliche Variabilität gekennzeichnet. So findet sich darin die Spalthauttransplantation ebenso, wie ein freies Haut-Muskel-Transplantat (z.B. TRAM-Flap) oder ein myokutaner Lappen mit Prothesenimplantation. Fälle mit diesen Prozeduren werden alle in die DRG J14Z eingruppiert. Eine zusätzliche Kodierung der Prozedur 5-984 für den Einsatz von mikrochirurgischer Technik bewirkt keine Änderung in der Einordnung. Eine extreme Inhomogenität dieser DRG ist die Folge. Es besteht die Gefahr, dass absichtlich einfache Prozeduren aus dieser Prozedurengruppe erbracht werden bzw. zusätzlich verschlüsselt werden, um maximale Gewinne bei geringem Aufwand zu erzielen. Dies wird aber in zukünftigen DRG-Versionen zu einer Reduktion der Bewertungsrelation dieser DRG führen, so dass aufwendige Operationen aus dieser Prozedurengruppe wie z.B. ein TRAM-Flap völlig unterbezahlt sein werden.

Bei einer Tumorsektion ohne sich anschließenden Wiederaufbau werden 4115 € vergütet. Im Vergleich dazu werden bei der zusätzlichen Durchführung einer Operation aus der Gruppe 5-885.* 6613 € bezahlt. Der Mehrbetrag von 2498 € ist zur Vergütung einer zusätzlichen Spalthauttransplantation ausreichend. Wird aber zusätzlich zur Tumorsektion ein freies Haut-Muskel-Transplantat (z.B. TRAM-Flap) erbracht, so ist dieser Eingriff mit diesem Mehrbetrag nicht kostendeckend durchzuführen: Der erhöhte Aufwand, der gesteigerte Ressourcenverbrauch, das zunehmende Komplikationsrisiko und die längere Aufenthaltsdauer sind mit 2498 € nicht zu kompensieren. Noch drastischer stellt sich der Fall dar, wenn beidseitig operiert wird, da dieser identisch einer einseitigen Operation vergütet ist.

Weiterhin kann die plastische Rekonstruktion der Mamma mit den Prozeduren 5-886.1 (*andere plastische Rekonstruktion der Mamma, plastische Rekonstruktion*) und 5-886.x/y

(andere plastische Rekonstruktion der Mamma, sonstige/ n. n. bez.) verschlüsselt werden. Zu erwarten wäre, dass auch hier die DRGs J14Z (*plastische Rekonstruktion der Mamma bei bösartiger Neubildung*) und J06Z (*Mastektomie mit Prothesenimplantation und plastischer Operation bei bösartiger Neubildung*) angesteuert werden. Dies ist aber nicht der Fall. Es werden nur DRGs verwendet, welche auch bei Fällen mit Operationen zur Tumorsektion, aber ohne Wiederaufbau der Mamma, Anwendung finden: Die DRG J25Z (Vergütung: 1914 Euro), J23Z (Vergütung: 4115 Euro) und J16Z (Vergütung: 6222 Euro) werden zur Abrechnung benutzt.

Der Wiederaufbau wird somit bei Kodierung dieser Schlüsselnummern finanziell überhaupt nicht entlohnt. Wird die einzeitige Rekonstruktion mit diesen Codes verschlüsselt trägt der Leistungserbringer die Kosten für den Mehraufwand komplett.

Bei den oben genannten DRGs handelt es sich ausschließlich um Z-DRGs. Dies bedeutet, dass vorhandene Komorbiditäten und Komplikationen zu keiner höheren Einstufung des Falles führen können. Eine weitere Untergliederung und Abstufung wäre aber angebracht, da gerade bei aufwendigen Eingriffen Komorbiditäten und Komplikationen zu starken Kostenanstiegen führen.

In den meisten Fällen wird die einzeitige Mammarekonstruktion ebenso vergütet wie eine alleinige Tumorsektion an der Mamma. Somit werden in diesen Fällen der Mehraufwand, der Preis für Implantate, das erhöhte Komplikationsrisiko und der längere Aufenthalt gar nicht bezahlt.

Der einzeitige Wiederaufbau ist folglich kein lohnenswerter Eingriff - im Gegenteil - er ist mit massiven finanziellen Verlusten verbunden.

Annähernd angemessen vergütet ist der einzeitige Wiederaufbau nur dann, wenn durch entsprechende Kodierung die DRG J14Z erreicht wird, aber nur eine relativ einfache Prozedur durchgeführt wurde. Hierfür muss eine Prozedur zur Resektion mit einem der Codes aus der Gruppe 5-885.* verschlüsselt werden. Bei beidseitiger Mammarekonstruktion bleibt der Fall aber in derselben DRG, sodass ein beidseitiger Eingriff nicht angemessen vergütet wird, sondern wiederum mit Verlusten verbunden ist. Aufwendige Operationen, z.B. TRAM-Flap, welche in diese DRG führen sind keinesfalls angemessen vergütet.

Der Erlös und folglich die Rentabilität sind zum Einen abhängig davon, welcher Prozedurenkode für die Tumorsektion kodiert wurde, und zum Anderen, welcher

Prozedurenkode zum Brustaufbau verschlüsselt wurde. Hierdurch können sich extreme Einordnungsvariabilitäten und konsekutiv Preisunterschiede ergeben, obwohl der Kodierer ein und denselben Fall verschlüsselt hat: Zwischen der DRG J25Z mit einem Entgelt von 1914 € und der DRG J14Z mit einem Entgelt von 6613€ beträgt der Preisunterschied 4699 €! Die DRG-Zuweisung bei der einzeitigen Mammarekonstruktion folgt keiner Logik, sondern ist durch Zuordnungstabellen geprägt, welche für andere Eingriffe und Bereiche geschaffen wurden und spiegelt den Behandlungsaufwand in keiner Weise wider.

Momentan werden falsche Anreize gesetzt, da es wirtschaftlich am günstigsten ist, wenn einfache Prozeduren aus der Prozedurengruppe 5-885.* erbracht werden. Grund hierfür ist, dass sie identisch wie diffizile und kostspielige Eingriffe aus dieser Kodegruppe vergütet werden. Dies ist mit großen Gefahren für zukünftige DRG-Versionen verbunden, weil die Bewertungsrelation dieser DRG herabgesetzt werden könnte. Aufwändige Prozeduren aus dieser Gruppe würden dann noch verlustbringender bezahlt werden, als dies ohnehin schon der Fall ist.

Für zukünftige DRG-Systeme ist zu fordern, dass der einzeitige Mammawiederaufbau über eigene DRGs abgebildet wird, in welche Fälle eingeordnet werden, bei denen ein Prozedurenkode zur Tumorsektion und ein Prozedurenkode zum Wiederaufbau verschlüsselt wurden. Eine logische und nachvollziehbare Zuordnung muss gewährleistet sein, um Eingriffe aufwandsgerecht abzubilden und die Akzeptanz des DRG-Systems zu erhöhen. Ist eine Abteilung auf die einzeitige Mammarekonstruktion spezialisiert, so ist derzeit mit massiven Verlusten zu rechnen. Momentan kann der einzeitige Brustwiederaufbau aus ökonomischer Sicht nicht empfohlen werden.

In Abbildung 89 sind die DRG-Zuordnungen für die einzeitige Mammarekonstruktion in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren, sowie deren Entgelte nochmals graphisch zusammengefasst.

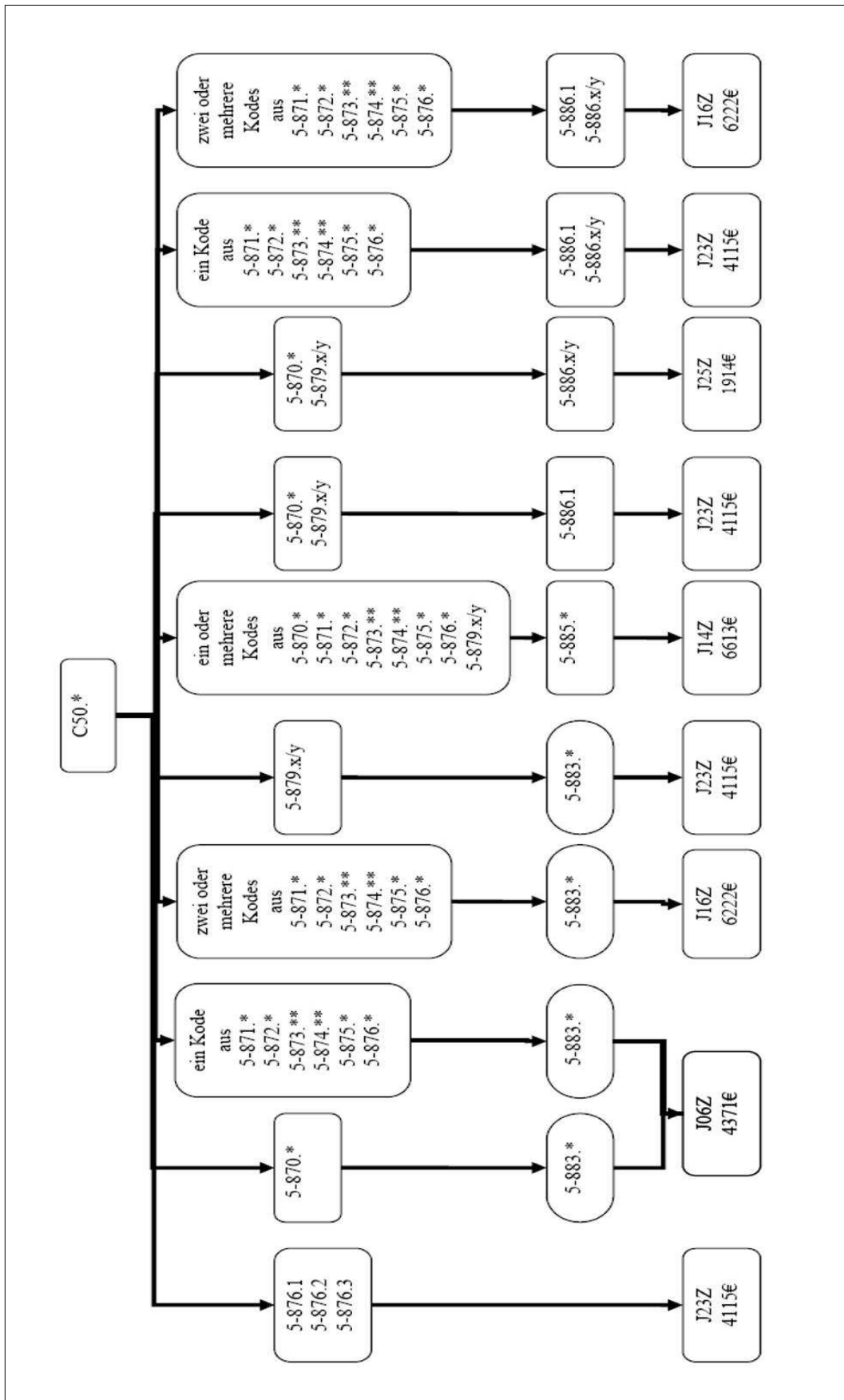


Abb. 89: Einzeitige Mammarekonstruktion Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.1.6. Bewertung zweizeitige Rekonstruktion der Mamma

Unter zweizeitiger Rekonstruktion wird verstanden, dass der Eingriff zum Wiederaufbau während eines nachfolgenden Aufenthalts zur Tumorresektion erfolgt. Zu beachten ist hierbei, dass die Wiederaufnahme außerhalb der oberen Grenzverweildauer des vorhergehenden Aufenthalts liegt, da sonst eine Fallzusammenführung beider Aufenthalte geschieht.

Welche Hauptdiagnose zu kodieren ist, wird in DKR D005d festgelegt: „Auch bei einer Aufnahme zu einer zweiten oder weiteren Operation nach einem Ersteingriff, die zum Zeitpunkt des Ersteingriffs im Rahmen der Gesamtbehandlung bereits als Folgeeingriff geplant war, wird die ursprüngliche Krankheit als Hauptdiagnose kodiert. Dies gilt auch dann, wenn die ursprüngliche Krankheit nicht mehr vorhanden ist“ (DKG, GKV, PKV, InEK 2004a). Entsprechend gibt auch DKR 0201d darüber Auskunft, welche Hauptdiagnose anzuwenden ist: „Der Malignom-Kode ist für jeden Krankenhausaufenthalt zur Behandlung der bösartigen Neubildung und zu notwendigen Folgebehandlungen (...) anzugeben, bis die Behandlung endgültig abgeschlossen ist, also auch bei den stationären Aufenthalten, die beispielsweise auf die chirurgische Entfernung eines Malignoms folgen. Denn obwohl das Malignom operativ entfernt worden ist, wird der Patient nach wie vor wegen des Malignoms behandelt“ (DKG, GKV, PKV, InEK 2004a).

Somit ist beim zweizeitigen Wiederaufbau der Mamma eine Diagnose aus der Gruppe C50.- (*bösartige Neubildung der Brustdrüse*) als Hauptdiagnose anzugeben. Zusätzlich können als Nebendiagnosen die Codes Z42.1 (*Nachbehandlung unter Anwendung plastischer Chirurgie der Mamma*) oder Z90.1 (*Verlust der Mamma*) verschlüsselt werden. Für die Eingruppierung sind sie allerdings nicht relevant, d.h. sie bewirken in sämtlichen simulierten Fällen keine Änderung der DRG-Zuweisung.

Wird die Rekonstruktion der Mamma mit einem Prozedurenkode aus der Gruppe 5-885.* (*plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation*) durchgeführt, so wird die DRG J14Z (*plastische Rekonstruktion der Mamma bei bösartiger Neubildung*) mit einem Entgelt von 6613 € abgerechnet. Dieser Betrag ist ausreichend, um die Behandlung kostendeckend durchführen zu können. Die zusätzliche Angabe der Prozedur 5-984 zur Kennzeichnung, dass ein mikrochirurgischer Eingriff durchgeführt wurde, ändert die Eingruppierung in allen Fällen nicht.

Problematisch ist die immense Verschiedenheit der Prozeduren in der Gruppe 5-885.*, was auch schon in Kap. 4.1.5. thematisiert wurde. In dieser Gruppe finden sich die verhältnismäßig einfache Hauttransplantation bzw. Spalthauttransplantation, aber auch die plastische Rekonstruktion mittels Omentumlappen oder freiem Haut-Muskel-Transplantat.

Insofern ist festzuhalten, dass die Hauttransplantation bzw. Spalthauttransplantation überbezahlt sind, was die Gefahr birgt, dass Abteilungen gezielt diese Leistungen erbringen, um bei geringem Aufwand einen maximalen Gewinn zu erreichen.

Nicht gesondert berücksichtigt ist bei diesen Codes die beidseitige Rekonstruktion. Auch hierfür wird die DRG J14Z verwendet, der Mehraufwand und das höhere Komplikationsrisiko werden nicht zusätzlich bezahlt.

Wird die Rekonstruktion mit der Implantation einer Mammaprothese ausgeführt, so sind Prozeduren aus der Gruppe 5-883.* (*plastische Operationen zur Vergrößerung der Mamma*) zu verschlüsseln.

Der Aufenthalt wird dann unabhängig davon, ob der Eingriff beidseitig oder einseitig erfolgte, der DRG J23Z (*große Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung*) mit einer Vergütung von 4115 € zugewiesen. Mit diesem Budget ist der Eingriff auf jeden Fall kostendeckend durchzuführen.

Die Kodierung der Codes 5-883.3, 5-883.4 und 5-883.5 mit dem Zusatz „nach Mastektomie“ bewirkt keine Änderung in der DRG-Einordnung. Dies deutet auf eine übermäßige Ausführlichkeit des OPS 2005 hin, welche für die ordnungsgemäße Funktion des DRG-Systems hinderlich sein kann, da jeder Code der richtigen Zuordnungstabelle angehören muss.

Dieselbe Zuordnung zur DRG J23Z erfolgt, wenn der Code 5-886.1 (*andere plastische Rekonstruktion der Mamma, plastische Rekonstruktion*) für die Rekonstruktion verschlüsselt wird. Da es für die Rekonstruktion der Mamma die eigene DRG J14Z (*plastische Rekonstruktion der Mamma bei bösartiger Neubildung*) gibt, ist nicht nachvollziehbar, warum diese nicht verwendet wird. Der finanzielle Unterschied zwischen den beiden DRGs beträgt 2498 €, welche dem Leistungserbringer verloren gehen.

Noch schwerwiegender ist der Verlust, wenn die Codes 5-886.x oder 5-886.y (*andere plastische Rekonstruktion der Mamma, sonstige/ n. n. bez.*) verwendet werden. Der Fall wird dann in die mit 1130 € bezahlte DRG J62B (*bösartige Neubildungen der Mamma, ein*

Belegungstag oder ohne äußerst schwere CC) eingeordnet. Diese DRG ist eine nicht-operative DRG, der Fall wird also behandelt, als ob keine Prozedur verschlüsselt worden wäre. Ein offizieller OPS-Kode wird im DRG-System nicht als Prozedur gehandhabt.

Der Kodierer benötigt folglich spezielles Wissen, um nicht durch eine an sich richtige, aber im Sinne des DRG-Systems oberflächliche Kodierung massive finanzielle Verluste zu erleiden.

Im Gegensatz zur einzeitigen Rekonstruktion ist die zweizeitige Rekonstruktion im Großen und Ganzen zufriedenstellend abgebildet. Zu bemängeln gilt es nur die Einordnung bei Kodierung der Prozeduren 5-886.1, 5-886.x und 5-886.y. Zum Einen, da für die Prozedur 5-886.1 eine entsprechende DRG zur Verfügung stehen würde, die aber nicht angesteuert wird; zum Anderen, da die Codes 5-886.x und 5-886.y nicht als Prozeduren gewertet werden und in eine nicht-operative DRG führen. Es kann aber nicht sein, dass durch die Verwendung eines Codes, der geeignet ist, die Rekonstruktion zu kodieren, finanzielle Verluste für den Leistungserbringer entstehen.

Ebenso unverständlich ist, dass beidseitige Operationen nicht entsprechend abgebildet werden. Dies trifft aber auf fast alle bisherigen Gruppierungsergebnisse zu, stellt also eine Schwachstelle im gesamten DRG-System dar, die es dringend zu beheben gilt.

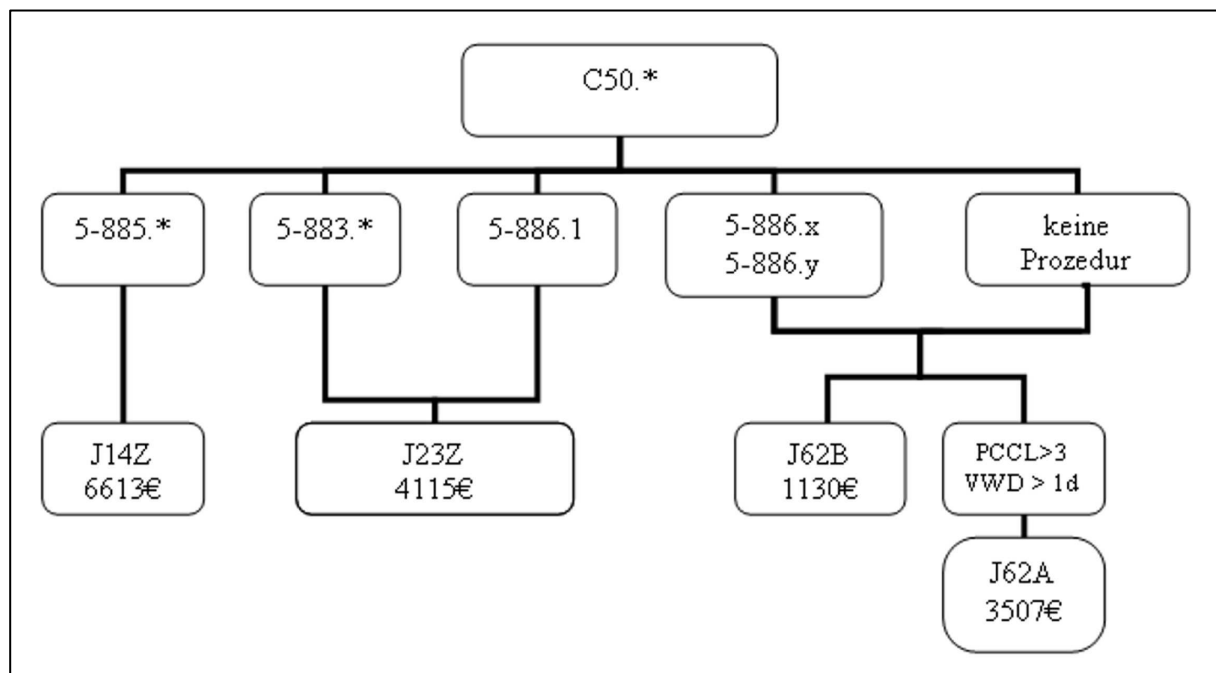


Abb. 90: Zweizeitige Mammarekonstruktion: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.1.7. Vergleich von einzeitiger und zweizeitiger Mammarekonstruktion

Vergleicht man die einzeitige Mammarekonstruktion mit der zweizeitigen aus ökonomischer Sicht, so fällt das Urteil eindeutig aus. Beim einzeitigen Wiederaufbau ist der Erlös in den meisten Fällen identisch einer bloßen Tumorresektion. Nur wenn der Fall so verschlüsselt ist, dass die DRG J14Z resultiert und der Eingriff außerdem nur einseitig durchgeführt wird, ergibt sich ein Preisvorteil von 2498 € gegenüber einer alleinigen Resektion. Dieser Betrag muss ausreichen, um den erhöhten Ressourcenverbrauch, den Mehraufwand, das gesteigerte Komplikationsrisiko und den längeren Aufenthalt zu decken. Dagegen kann beim zweizeitigen Wiederaufbau zuerst die Tumorresektion abgerechnet werden und in einem zweiten Aufenthalt wird die Rekonstruktion gesondert bezahlt. So ergibt sich insgesamt beinahe das doppelte Entgelt wie bei einzeitiger Rekonstruktion. In Tabelle 11 sind die Verhältnismäßigkeiten nochmals veranschaulicht.

<u>Einzeitige Rekonstruktion</u>	<u>Zweizeitige Rekonstruktion</u>
Nur ein Aufenthalt (Resektion und Rekonstruktion): Erlös: 1914 € bis 6613 €	Erster Aufenthalt (Resektion): Erlös: 1914 € bis 6222 €
	Zweiter Aufenthalt (Rekonstruktion): Erlös: 1130 € bis 6613 €
Erlös insgesamt:	Erlös insgesamt:
1914 € bis 6613 €	3044 € bis 12835 €

Tab. 11: Ökonomischer Vergleich zwischen einzeitiger und zweizeitiger Mamma-rekonstruktion bei Mamma-CA

Zusätzlich zum ökonomischen Vorteil der zweizeitigen Rekonstruktion ist die Abbildung dieser im DRG-System besser. Obwohl die DRG J06Z (*Mastektomie mit Prothesenimplantation und plastischer Operation bei bösartiger Neubildung*) für eine einzeitige Rekonstruktion existiert, wird diese nur verwendet, wenn eine Prozedur aus der Gruppe 5-883.* gemeinsam mit einem Kode zur Resektion verschlüsselt wurde. Überdies wird für diese DRG gerade mal 256 € mehr bezahlt, als für eine alleinige Resektion.

265 € sind niemals ausreichend, um den Mehraufwand zu kompensieren oder die Mammaplantate zu bezahlen, da sich alleine für diese die Kosten auf 565 € pro Stück (Fa. Mentor) belaufen.

Kodes, welche eine einzeitige Mastektomie mit Prothesenimplantation kombinieren, sind die Nummern 5-876.1, 5-876.2 und 5-876.3 (*subkutane Mastektomie mit Prothesenimplantation*). Diese Kodes führen aber nicht in die DRG J06Z, sondern in die DRG J23Z (*große Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung*). Die eigens für diese Prozedur geschaffene DRG J06Z wird also gar nicht angesteuert!

Es muss eine zusätzliche DRG geschaffen werden, über welche Fälle abgebildet werden, die einen Kode zur Resektion und einen Kode zur Rekonstruktion enthalten. Momentan werden diese Fälle genauso abgebildet, wie Fälle mit zweizeitiger Rekonstruktion. Somit ist die zweizeitige Rekonstruktion immer lohnender, da zusätzlich schon die Resektion gesondert abgerechnet wurde.

Momentan bestehen also falsche Anreize für die Leistungserbringer: Das DRG-System fördert die zweizeitige Rekonstruktion, da sie besser abgebildet und besser vergütet wird.

Dies ist weder im Sinne der Patienten, der Leistungserbringer oder des Gesundheitssystems.

Patienten müssen zwei Aufenthalte erdulden und werden mit zweimaliger Anästhesierung und Operation belastet. Der Heilungsprozess muss zweimal durchlaufen werden. Bei der einzeitigen Operation kann dies auf einen Aufenthalt bzw. eine Operation gestrafft werden und ist somit für den Patienten schonender.

Für den Leistungserbringer und die Ökonomie im Gesundheitssystem ist die einzeitige Rekonstruktion auch von Vorteil. Die Kostenersparnisse liegen auf der Hand: Die Operationskosten minimieren sich bei nur einmaliger Belegung des Operationssaals. Auch die Aufenthaltsdauer reduziert sich verglichen mit zwei Aufenthalten beim zweizeitigen Wiederaufbau, und nicht zuletzt müssen die Aufnahmemodalitäten nur einmal durchgeführt werden. Dies alles resultiert in einer Leistungsverdichtung und schafft neue Kapazitäten.

Um die einzeitige Brustrekonstruktion zu etablieren, müssen seitens des DRG-Systems entsprechende Anreize geschaffen und eine angemessene Entlohnung garantiert werden. Die Abbildung muss für das nächste Jahr verbessert werden, so dass die Leistungserbringer nicht den Mehraufwand und folglich die Mehrkosten selbst tragen müssen und mit gewaltigen finanziellen Verlusten konfrontiert sind.

4.1.8. Abschließende Bewertung Mammachirurgie

Die einzelnen Eingriffe innerhalb der Sparte Mammachirurgie sind nicht durchgehend optimal abgebildet und vergütet. Teilweise bestehen erhebliche Unterschiede zwischen Aufwand und Vergütung. Auch kann eine nur minimale Änderung der verschlüsselten Codes eine gravierende DRG-Einordnungsänderung bewirken, obwohl der Kodierer ein und denselben Fall, nur mit unterschiedlichen, aber gültigen Codes verschlüsselt hat. Dies liegt daran, dass die Mammachirurgie zu einem großen Teil durch DRGs aus der Gynäkologie abgebildet ist, und die DRGs für diesen Bereich geschaffen sind. Die entsprechenden Zuordnungstabellen, d.h. die Tabellen, in welchen definiert ist, ob eine Prozedur bzw. eine Diagnose in eine bestimmte DRG führt, sind nicht für spezielle Bereiche, wie z.B. den einzeitigen Wiederaufbau der Brust, ausgelegt.

Die ausführliche Ausgestaltung des OPS 2005 ist durch Inhomogenitäten geprägt. Innerhalb einer Prozedurenkodegruppe können die Eingriffe hinsichtlich ihres Aufwands, Länge und Schwierigkeit sehr unterschiedlich sein. Hier muss jede einzelne Prozedur analysiert werden und in die entsprechende Zuordnungstabelle eingeordnet werden. Derzeit werden aber häufig ganze Prozedurenkodegruppen ungeachtet der einzelnen darin befindlichen Prozeduren pauschal einer Zuordnungstabelle angeschlossen. Dies resultiert in großen Unterschieden zwischen Fällen, welche in ein und dieselbe DRG führen.

Gut abgebildet und finanziell ausreichend vergütet sind die Mammareduktionsplastik und die zweizeitige Brustrekonstruktion. Sie scheinen angemessen bewertet und die Zuordnungen sind weitestgehend schlüssig und sinnvoll.

Die Behandlung von Komplikationen bei Mammaimplantaten weist Ungereimtheiten in der DRG-Abbildung auf. Laut DKR 1205d (DKG, GKV, PKV, InEK 2004a) können drei verschiedene Diagnosen zur Kodierung herangezogen werden, die denselben Aufenthalt kodieren. Je nach kodierter Hauptdiagnose kann der Fall aber zwei unterschiedlichen DRGs zugeordnet werden, deren Erlösdifferenz bei 780 € liegt. Die zu Grunde liegenden Fälle können allerdings identisch sein.

Der Austausch von Mammaimplantaten ist unterschiedslos gegenüber einer Operation ohne erneutem Einsatz von Mammaimplantaten bezahlt, was letzteren Eingriff lukrativer macht.

Auch hier sind für die DRG-Zuordnung Zuordnungstabellen verantwortlich, welche aus anderen Fachbereichen stammen, was auch die unterschiedliche Einordnung in Abhängigkeit von der Hauptdiagnose erklärt.

Bei der Durchführung einer Augmentation ist die Zuordnung gut und logisch. Die Vergütung aber ist nicht unbedingt aufwandsentsprechend, da teure Implantate bezahlt werden müssen, die einen Großteil der Vergütungssumme ausmachen. Fehlende Differenzierung zwischen einseitiger und beidseitiger Augmentation macht hier einen besonders großen Kostenunterschied, da bei beidseitiger Operation die doppelten Kosten für Mammaimplantate entstehen.

Die operative Behandlung von Mamma-CAs weist auch Inhomogenitäten auf. Diese basieren wiederum auf massiven Aufwandsunterschieden von Prozeduren, welche in dieselbe DRG führen. Mit 4115 € werden sowohl die supraradikale Mastektomie mit Pektoralisresektion und axillärer, supraklavikulärer, Mammaria-interna- und mediastinaler Lymphadenektomie (5-875.2) als auch die vergleichsweise einfache Lumpektomie, ohne Hautsegment (5-871.0) bezahlt. Für die erstgenannte Operation ist das Budget knapp, bei der zuletzt genannten Operation kann das Krankenhaus sicherlich Gewinne erwirtschaften.

Einwandfrei ist die Abbildung von beidseitig durchgeführten Operationen. Hier erfolgt eine Differenzierung, sodass der Mehrverbrauch an Ressourcen entsprechend honoriert wird.

Größte Defizite sind auf jeden Fall bei der Abbildung im Bereich der einzeitigen Mammarekonstruktion nach Mamma-CA zu finden. Hier sind große Änderungen für die nächste Version des DRG-Systems notwendig, da momentan keine entsprechende DRG und somit keine aufwandsgerechte Vergütung existiert. Die DRG-Zuordnung ist auf eine mangelhafte Ausgestaltung des DRG-Systems zurückzuführen, d.h. sie ist durch Zuordnungstabellen geprägt, welche für andere Eingriffe geschaffen wurden, aber auch für die einzeitige Mammarekonstruktion verwendet werden.

Betrachtet man die Anzahl der Z-DRGs als Indikator des Differenzierungsgrades im Bereich Mammachirurgie, so ist ersichtlich, dass diese - entsprechend einem geringen Differenzierungsgrad - überwiegend vorkommen.

Insgesamt wurden zwölf verschiedene DRGs für die Eingruppierung verwendet, wenn eine Prozedur kodiert wurde. Darunter fanden sich gerade drei nicht Z-DRGs. Von diesen drei DRGs waren wiederum zwei DRGs nichtoperativ, d.h. diesen wurde der Fall nur zugewiesen, wenn die Prozeduren oberflächlich mit .x- oder .y-Kodes verschlüsselt wurden. Entsprechend gering ist auch ihr Erlös, selbst wenn bei Vorhandensein von CCs die höher bewertete A-DRG angesteuert wird.

Z-DRGs	Nicht-Z-DRGs
J06Z (4371€)	
J07Z (2874€)	
J10Z (2239€)	J62B (1130€), J62A (3507€)
J14Z (6613€)	
J15Z (3105€)	J67B (1447€), J67A (2244€)
J16Z (6222€)	
J23Z (4115€)	X06C (2316€), X06B (3449€), X06A (6112€)
J25Z (1914€)	
X63Z (1419€)	

Tab.12: Anzahl der Z-DRGs und Nicht-Z-DRGs und deren Erlös im Bereich Mammachirurgie

Die DRGs J01Z, J11C, J12Z und J13Z wurden in keinem der simulierten Fälle verwendet, obwohl durch sie Operationen an der Mamma abgebildet werden.

In die DRG J01Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung bei Erkrankungen der Haut, Unterhaut und der Mamma*) wird ein Fall eingeordnet, wenn eine der Prozeduren 5-858.5*, 5-905.0* oder 5-925.4*, also ein freier Lappen mit mikrovaskulärer Anastomosierung kodiert wird. Weshalb der Kode 5-885.3 (*plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation, freies Haut-Muskel-Transplantat*) nicht in diese DRG führt, ist wiederum auf unvollständige Zuordnungstabellen zurückzuführen. Die DRG J01Z mit einer BR von 5,255 wird mit 14456 € vergütet.

Die DRG J11C (*andere Eingriffe an der Haut, Unterhaut und Mamma, ohne CC*) wird z.B. bei Biopsien, Inzisionen oder Fremdkörperentfernungen verwendet. Bei einer BR von 0,594 wird diese mit 1634 € bezahlt. Wenn der PCCL > 1 bzw. > 3 ist werden die DRGs J11B (*andere Eingriffe an der Haut, Unterhaut und Mamma, mit CC*) bzw. J11A (*andere Eingriffe an der Haut, Unterhaut und Mamma, mit äußerst schweren CC*) mit einem Erlös von 2583 € bzw. 5070 € zur Vergütung herangezogen.

Die DRG J12Z (*plastische Operationen an Haut, Unterhaut und Mamma bei bösartiger Neubildung*) wird bei bösartigen Neubildungen an der Haut, z.B. einem Malignem Melanom

mit Exzision, gebraucht. Für diese DRG beträgt die BR 1,055 und folglich die Vergütung 2902 €.

Die DRG J13Z (*kleine Eingriffe an der Mamma außer bei bösartiger Neubildung*) wird für kleinere Eingriffe wie z.B. Transposition der Brustwarze benutzt. Für sie werden bei einer BR von 0,638 1755 € bezahlt.

4.2. Bewertung Narbenkorrektur

Unter den Top-Ten der Diagnosenhitliste finden sich zwei Diagnosenkodes, welche für einen Aufenthalt mit der Diagnose Narbe verwendet werden können. Dies ist darauf zurückzuführen, dass beide Codes geeignet sind, die Diagnose Narbe abzubilden und deshalb von den kodierenden Ärzten gleichermaßen gebraucht wurden. Laut den Deutschen Kodierrichtlinien 2005 sollte der Kode L90.5 (*Narben und Fibrosen der Haut*) verwendet werden, „...wenn die Narbe wegen Problemen (z.B. Schmerz) nachbehandelt wird“ (DKG, GKV, PKV, InEK 2004a). Erfolgt die Narbenbehandlung auf Grund kosmetischer Ambitionen, so ist ein Kode aus der Gruppe Z42.* (*Nachbehandlung unter Anwendung plastischer Chirurgie*) zu benutzen. Ein Keloid ist mit dem gesonderten Kode L91.0 (*Keloid*) zu kodieren.

Für die Eingruppierung ist der verwendete Diagnosenkode aber ohnehin unerheblich, alle werden im Gruppierungsprozess identisch behandelt.

Lokale Exzisionen bis zu einer Fläche von 4 cm² oder einem Volumen von 1cm³ sind mit dem Kode 5-894.* (*lokale Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut*) zu kodieren (DIMDI 2005b) und werden durch die DRG J11C mit 1634 € bezahlt. Dieser Betrag sollte für diese Behandlung ausreichend sein, zumal ein realistischer Aufenthalt unter der mittleren Verweildauer von 4,5 Tagen möglich ist. Beim Vorhandensein von Komplikationen oder Komorbiditäten werden die DRGs J11B bzw. J11A erreicht. Diese sind mit 2583 € bzw. 5070 € für diesen Eingriff ebenfalls mehr als angemessenentlohnt.

Leider werden auch hier mehrfache Exzisionen nicht berücksichtigt. Der benötigte höhere Aufwand wird nicht gerecht abgebildet. Es besteht die Gefahr, Patienten mögliche Behandlungen zu verweigern, um diese während eines weiteren Aufenthalts erneut abrechnen zu können.

Abhilfe könnte sein, mehrere kleine Exzisionen nicht singulär zu betrachten, sondern die betroffene Fläche zu addieren, so dass mehrere kleine Exzisionen einer großen bzw. radikalen Exzision entsprechen. Dieses Vorgehen ist in der derzeitigen DRG-Version nicht erlaubt.

Idealerweise wäre diese Zusammenlegung mehrerer kleiner Exzisionen zu einer großen automatisch durch die Groupersoftware vorzunehmen. Eine zusätzliche Belastung der kodierenden Ärzte durch Beachtung weiterer Regelungen bei der Verschlüsselung ist stringent zu vermeiden, da der Dokumentationsaufwand für Ärzte bereits jetzt inakzeptabel übermäßig ist (Blum und Müller 2003; Stausberg et al. 2005; Linczak et al. 2004).

Bei der Abbildung radikaler und ausgedehnter Exzisionen von Narbengewebe unterscheidet der Grouper innerhalb der Prozedurengruppe zwischen Exzisionen mit oder ohne histographischer Kontrolle sowie Exzisionen mit Transplantation oder Transposition.

Nicht-histographisch kontrollierte Exzisionen werden in die DRG J11C gruppiert und folglich mit 1634 € bezahlt. Somit werden lokale Exzisionen nicht von radikalen und ausgedehnten Exzisionen unterschieden! Dies macht die Behandlung größerer Narben äußerst unattraktiv, da der längere Aufenthalt, der höhere Pflegeaufwand (z.B. aufwendigere Verbandswechsel), teurere Medikation (z.B. Schmerzmittel) oder notwendige Intubationsnarkose nicht vergütet werden.

In die DRG J11C kommen auch radikale und ausgedehnte Exzisionen, wenn sie mit den Restklassen „sonstige“ (5-895.x*) oder „nicht näher bezeichnet“ (5-895.y) kodiert werden. Bei entsprechenden Schweregraden werden die angemessen vergüteten DRG J11B (2583 €) oder J11A (5070 €) erreicht.

Histographisch kontrollierte radikale und ausgedehnte Exzisionen werden der DRG J22Z zugeordnet und mit 2357 € entlohnt.

Der höhere Aufwand wird mit einer Differenz von 723 € im Vergleich zur Exzision ohne mikrographischer Chirurgie (DRG J11C) vergütet. Dies muss allerdings hinsichtlich der Tatsache gewertet werden, dass nicht histographisch kontrollierte ausgedehnte Exzisionen relativ gering bemessen sind. Trotzdem sollte mit diesem Budget eine Exzision mit mikrographischer Chirurgie kostendeckend durchzuführen sein. Zu bemängeln gilt es, dass es sich um eine Z-DRG handelt, und eine Fallschweresteigerung demnach nicht möglich ist. Gerade bei radikalen und großflächigen Exzisionen sind Infektions- und Komplikationsgefahr erhöht, welche nicht kompensiert werden könnten.

Auch der Kode 5-895.4* (*radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut, mit Transplantation oder Transposition*) führt in die DRG J22Z. Mit 2357 € ist eine radikale und ausgedehnte Exzision inklusive Transplantation oder

Transposition nicht kostendeckend zu vollbringen. Dieser Kode sollte deshalb niemals alleine kodiert werden, sondern die genaue Kodierung der durchgeführten Transplantation bzw. Transposition mit dem entsprechenden Kode verschlüsselt werden.

Eine Ausnahme bildet hierbei der Kode 5-895.40 (*radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut, mit Transplantation oder Transposition, Lippe*). Unverständlicherweise wird dieser Fall nur auf Grund der Lokalisation Lippe in die DRG J10Z, mit dem um 118 € geringeren Entgelt von 2239 €, eingeordnet. Operationen an der Lippe stellen eher komplexere und diffizilere Eingriffe dar, und sollten - wenn sie schon getrennt betrachtet werden - besser entlohnt werden. Es handelt sich hierbei um einen Fehler im DRG-System, dessen Ursache in mangelhaftem Mapping liegen könnte. Bei einem durchgeführten Vergleichsgrouping mit vorhergehenden DRG-Versionen stellt sich heraus, dass diese Eigenheit auch hier schon bestand, sodass unvollkommene Überleitungstabellen ursächlich sein könnten. Dieser Fehler muss in der nächsten Auflage des G-DRG-Systems korrigiert werden, um korrekte und gerechte Abbildungen zu gewährleisten.

Diese Besonderheit tritt auch bei den im Folgenden diskutierten Ergebnissen noch mehrmals auf.

Die Behandlung an mehreren Körperstellen führt nicht in eine besser vergütete DRG, ist also bei höherem Aufwand nicht rentabel. Hier droht Gefahr, dass Behandlungen gesplittet werden, um aufwandsgerecht abrechnen zu können. Die Abbildung mehrerer durchgeführter Prozeduren ist auch hier mangelhaft.

Ebenfalls als Kode zur Kodierung einer Exzision ist der Kode 5-899 (*andere Exzision an Haut und Unterhaut*) zulässig. Kodiert man diesen, so offenbart sich ein fataler Fehler im G-DRG-System 2005: Diese Prozedur wird vom Grouper bei der Einordnung nicht berücksichtigt und der Fall in die DRG J67B gruppiert. Diese DRG entstammt der medizinischen Partition und wird für Fälle verwendet, bei welchen keine Prozedur angegeben wird. Trotz ordentlicher Kodierung der Operation wird diese nicht beachtet!

So entsteht dem Leistungserbringer ein Verlust von 187 € im Vergleich zur DRG J11C, im Vergleich zur DRG J22Z sogar 917 €!

Bei einem Vergleichsgrouping mit vorhergehenden DRG-Versionen war dieser Fehler noch nicht präsent. Erst beim Übergang von der Version G-DRG 2004 zur Version G-DRG 2005 tritt diese Fehleinordnung auf.

Für die Leistungserbringer ist es nicht hinzunehmen, dass ordentlich verschlüsselte Fälle durch einen Systemfehler falsch und unzureichend bezahlt werden, da von einer angemessenen und gerechten Entlohnung im Zeitalter knapper werdender Ressourcen die Existenz vieler Abteilungen abhängt. Diese Unreife des G-DRG-Systems ist die Ausgeburt einer vorschnellen und überhasteten Einführung. Der unrealistische Zeitplan bei der DRG-Einführung in Deutschland ist eine gravierende Fehlerquelle bei der Adaption des Systems an die deutsche Behandlungsrealität (Strehl 2002), welche sich mit unmittelbaren teils katastrophalen finanziellen Folgen auf Krankenhausabteilungen auswirkt.

Bei Hauttransplantationen ist die Prozedur für die Transplantatentnahme laut OPS 2005 nur dann zu kodieren, „...wenn dieser Eingriff in einer gesonderten Sitzung erfolgt“ (DIMDI 2005b). In der Regel wird die Entnahme während der gleichen Sitzung vollzogen, so dass nur der Prozedurenkode für die Empfängerstelle zu kodieren ist.

Die Gruppierungsergebnisse ändern sich bei zusätzlicher Kodierung der Transplantatentnahme nicht, sie sind somit unabhängig von der Angabe dieser.

Für die Abbildung von Fällen bei welchen eine freie Hauttransplantation durchgeführt wird, werden dieselben drei DRGs verwendet wie sie schon für die Abbildung von Fällen, bei welchen eine Exzision durchgeführt wird, verwendet wurden: die DRG J10Z, J11C sowie die DRG J22Z.

Zur DRG J11C führen Fälle, bei denen als Prozedur „freie Hauttransplantation, Composite graft“ (sowohl klein- als auch großflächig), „freie Hauttransplantation, permanenter Hautersatz durch Dermisersatzmaterial“ sowie „freie Hauttransplantation, sonstige bzw. n.n.bez.“ verschlüsselt wurden. Diese Fälle werden pauschal mit 1634 € vergütet. Bei entsprechenden CCs können die DRGs J11B (2583 €) bzw. J11A (5070 €) erreicht werden.

Eine freie Hauttransplantation mittels Spalthaut oder Vollhaut wird in die DRG J22Z eingeordnet. Die kleinflächige Transplantation bis 4cm² wird bei der Abrechnung nicht von der großflächigen freien Hauttransplantation unterschieden, obwohl dies ausführlich im OPS 2005 differenziert wird (DIMDI 2005b). Zur Motivation kodierender Ärzte trägt gewiss nicht bei, nach mühseliger und zeitintensiver Kleinarbeit die entsprechenden Codes zu verschlüsseln, aber keine Änderung im Ergebnis hervorzurufen. Die Ausführlichkeit des OPS-Kataloges erschwert die richtige Verschlüsselung, führt aber zu keinem Effekt in der DRG-

Abbildung. Die DRG J22Z wird mit 2357 € bezahlt. Kleinere Transplantationen sind sicher kostendeckend zu erbringen, größere Hauttransplantationen sind auf Grund des höheren Aufwands sowohl bei der Operation als auch während der Pflege mit diesem Betrag grenzwertig vergütet. Komplikationen können - da es sich um eine „Z-DRG“ handelt - nicht durch die Einordnung in eine höher gewichtete DRG finanziell ausgeglichen werden. Großflächige Hauttransplantationen stellen folglich auf Grund des höheren Ressourcenverbrauchs und der gesteigerten Komplikations- und Infektionsgefahr, welche nicht durch Mehrerlöse kompensiert werden können, keine zufrieden stellend bewertete Eingriffe dar.

Kleine Hauttransplantationen sind mit diesem Budget gewiss kostendeckend machbar, aber Patienten zu selektieren ist höchst bedenklich. Eine Krankenhausabteilung kann nicht die Entscheidung treffen, eine gewisse Leistung anzubieten, diese aber nur bei „lukrativen“ Patienten durchzuführen. Dieses Denken wird aber durch das derzeitige DRG-System gefördert. Aufwändige Behandlungen dürfen nicht weniger aufwändigen Behandlungen finanziell gleichgesetzt werden, sondern müssen ebenso objektiv und kostendeckend abgebildet sein, so dass eine Patientenselektion unterbunden wird.

Auch bei den freien Hauttransplantationen zeigt sich die Eigenheit, dass bei Angabe der Prozeduren 5-902.0*, 5-902.2* und 5-902.6* in Kombination mit der Lokalisation Lippe der Fall in der DRG J10Z resultiert. Für diese Fälle werden 118 € weniger bezahlt, als für identische Fälle mit anderer Lokalisation. Weshalb die Lokalisation Lippe eine Ausnahme darstellt geht aus dem Gruppierungsvorgang nicht hervor. Die getrennte Betrachtung der Lokalisation Lippe ist nicht gerechtfertigt, zumal sie geringer vergütet ist, und muss in den folgenden DRG-Versionen unterlassen werden.

Die Behandlung unter Anwendung lokaler Lappenplastiken an Haut und Unterhaut ist mit einer Schlüsselnummer aus der Gruppe 5-903.** zu kodieren. Mit diesem Kode verschlüsselte Prozeduren führen in die schon bekannte DRG J22Z mit einem Erlös von 2357 €. Wie auch schon bei der freien Hauttransplantation und Exzisionen wird im Prozedurenkatalog zwischen kleinflächig (entspricht einer Fläche bis 4cm²) und großflächig unterschieden (DIMDI 2005b). Einen Effekt auf die DRG-Zuweisung hat diese Differenzierung allerdings nicht. In beiden Fällen resultiert dieselbe DRG mit demselben Entgelt. Auch hier wird der teils immense Aufwandsunterschied zwischen klein- und

großflächigen Operationen nicht abgebildet. Fachabteilungen, welche überwiegend komplizierte Fälle therapieren, müssen mit finanziellen Verlusten rechnen. Hierzu gehören vor allem auch Maximalversorger, welche Fälle behandeln, die ihnen von Häusern mit niedrigerer Versorgungsstufe zugewiesen wurden. Die Zuweisung kann aber auf Grund finanzieller Interessen erfolgt sein, indem aufwändige, nicht lohnenswerte Fälle weiter überwiesen werden, obwohl die Behandlung in einem Krankenhaus mit geringerer Versorgungsstufe durchzuführen gewesen wäre.

Die Durchführung von lokalen Lappenplastiken an der Lippe stellt wiederum eine Ausnahme bei der DRG-Zuweisung dar. Diese Fälle werden nicht in die DRG J22Z, sondern zur DRG J11C gruppiert. Diese DRG wird mit 1634 € bezahlt, d.h. der Differenzbetrag entspricht 723 €. Diese Summe geht dem Leistungserbringer verloren, wenn die Lokalisation Lippe angegeben wird. Bei Vorhandensein entsprechender CCs können zwar die DRG J11B oder J11A erreicht werden, die alternierende Einordnung mit geringerer und keinesfalls kostendeckender Bezahlung von Fällen mit der Lokalisation Lippe ist trotzdem unverständlich und inakzeptabel.

Für die Narbenkorrektur nach einer Hautplastik - hierzu gehört auch die Ausdünnung eines Lappens - ist im OPS-Katalog 2005 der Kode 5-907.0* aufgelistet. Bei Angabe dieses Kodes wird der Fall in die DRG J10Z eingeordnet. Für diese DRG werden bei einer mittleren Verweildauer von 4,9 Tagen 2239 € bezahlt. Da es sich bei dieser DRG um eine Z-DRG handelt, können vorhandene Zusatzdiagnosen oder auftretende Komplikationen keine Fallschweresteigerung bewirken. Einfache, komplikationsfreie Fälle sollten mit diesem Budget kostendeckend behandelt werden können. Aufwändige bzw. komplikationsreiche Fälle mit verlängerter Aufenthaltsdauer müssen aber unter Verlusten behandelt werden, da eine Fallschweresteigerung und somit eine Anpassung der Bezahlung nicht möglich ist. Die DRG-Zuweisung ist für diesen Fall unabhängig von der kodierten Lokalisation, d.h. hier wird die Lokalisation Lippe nicht in eine gesonderte DRG verwiesen.

Mit den Kodes 5-913.0* und 5-913.6* kann die Entfernung oberflächlicher Hautschichten unter Verwendung hochtouriger Dermabrasion verschlüsselt werden. Der erste Kode bezeichnet die kleinflächige Dermabrasion (bis 4 cm²), der zweite Kode die großflächige Dermabrasion. Hierbei handelt es sich um einen der wenigen Fälle, bei welchen zwischen klein- und großflächig unterschieden wird. Zur Abrechnung beider Varianten werden

unterschiedliche DRGs verwendet: Kleinflächige Behandlungen werden in die DRG J11C mit einer Bezahlung von 1634 € eingeordnet, großflächige Behandlungen werden der DRG J10Z mit einem Entgelt von 2239 € zugewiesen. Die großflächige Dermabrasion (>4cm²) wird somit ebenso bezahlt wie z.B. die Ausdünnung eines Lappens.

Beim Vorhandensein von entsprechenden CCs können mit der kleinflächigen Dermabrasion sogar die DRGs J11B bzw. J11A mit einer Bezahlung von 2583 € bzw. 5070 € erreicht werden.

Mit diesen Summen sind sowohl die kleinflächige als auch die großflächige Dermabrasion ausreichend bezahlt. Einmal mehr sind die einfachen und unkompliziert durchzuführenden Fälle diejenigen, mit welchen sich Gewinne erwirtschaften lassen.

Die Abbildung der Behandlung der Narbenkorrektur weist Schwächen auf. Meist erfolgt keine Unterscheidung zwischen aufwandsintensiven und weniger aufwändigen Prozeduren. Z.B. werden lokale und radikale oder ausgedehnte Exzisionen nicht unterschieden, sondern identisch abgerechnet.

Erfolgt eine differenzierte Betrachtung von aufwändigen und weniger aufwändigen Prozeduren, so werden diese in Z-DRGs abgebildet. Aber gerade bei komplexen Prozeduren ist das Komplikationsrisiko hoch, auftretende Komplikationen können dann aber nicht durch Fallschweresteigerungen finanziell ausgeglichen werden.

Für die Abrechnung von Exzisionen, Hauttransplantationen und lokale Lappenplastiken werden teilweise dieselben DRGs verwendet. Die zu diesen DRGs führenden Prozeduren unterscheiden sich aber hinsichtlich Aufwand enorm, vergleicht man eine lokale Exzision mit einer Insellappenplastik. Die Folge ist, dass diese DRGs durch massive Inhomogenität gekennzeichnet sind. Wie auch schon bei der Mammachirurgie sind auch bei der Narbenkorrektur Fälle mit einfachen, wenig aufwändigen Prozeduren die Gewinner im G-DRG-System.

Kostendeckend ist eine Narbenkorrektur nur dann zu erbringen, wenn die Fallschweren innerhalb des Patientenguts variieren und breit gestreut sind. Besteht das Patientenspektrum überwiegend aus komplexen Fällen (z.B. großflächige Narben), ist eine aufwandsgerechte Kostendeckung nicht zu erzielen. Sind die Fälle überwiegend „leicht“ können durchaus mit der Narbenbehandlung Gewinne erwirtschaftet werden.

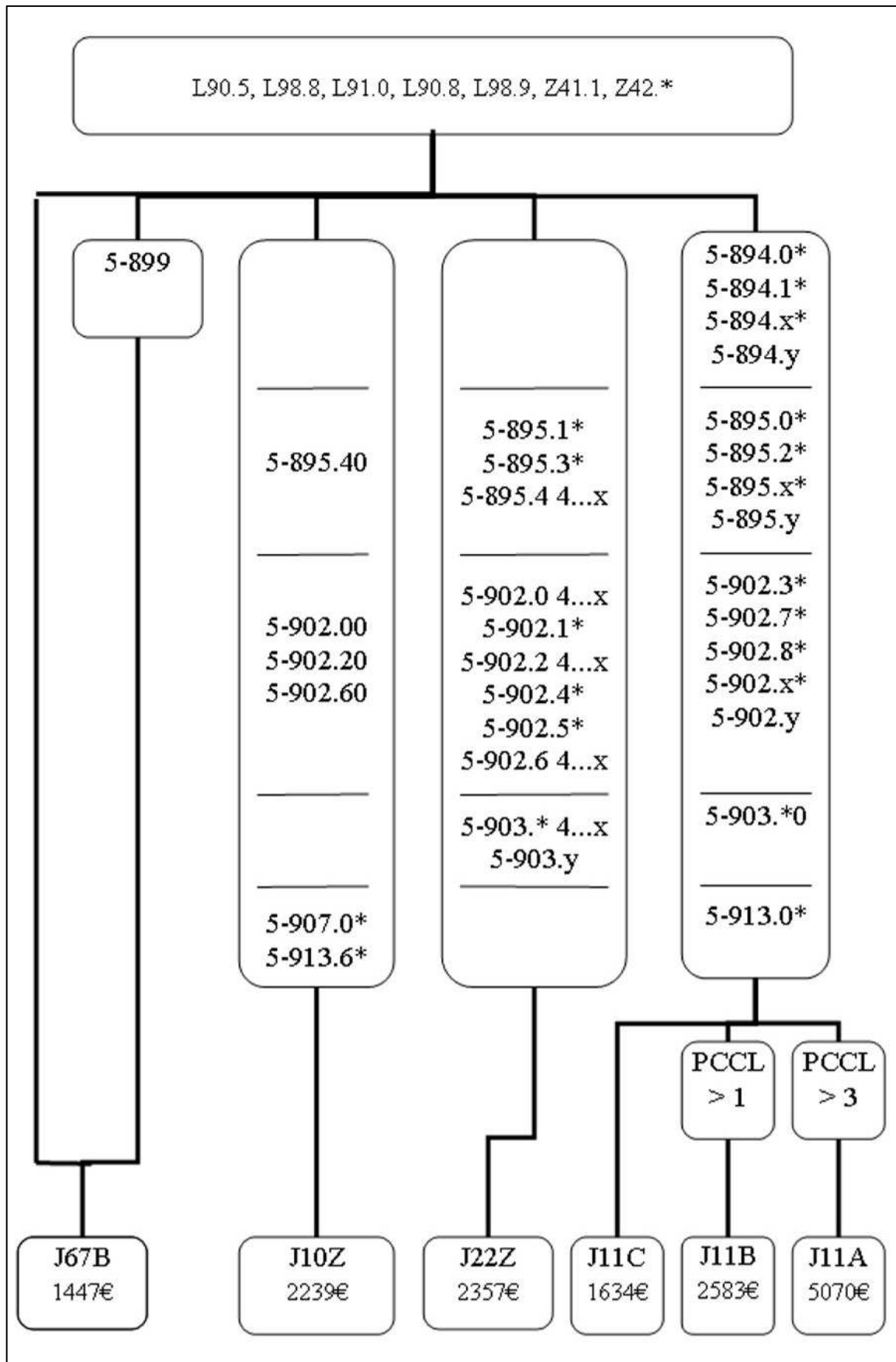


Abb. 91: Narbenkorrektur: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.3. Bewertung Adipositaschirurgie

Für die Diagnosenkodierung stehen dem kodierenden Arzt mehrere Diagnosenkodes zur Verfügung: Der Code E65 (lokalisierte Adipositas) soll gemäß ICD-10GM 2005 und des Online-Diagnosenbrowsers der DRG-Research Group¹ für Fettpolster, Fettschürze, lokalisierte übermäßige Fettablagerung sowie Reithosenadipositas gebraucht werden (DIMDI 2005a). Neben diesem Codes Codes können noch die Codes E66.0 (*Adipositas durch übermäßige Kalorienzufuhr*), E66.8 (*sonstige Adipositas*), E66.9 (*Adipositas, nicht näher bezeichnet*) benutzt werden. Letzterer Code schließt die Stammfettsucht, Korpulenz, Hypersteatosis, übermäßige Fettablagerung und Adipositas gigantea mit ein. Die Diagnosen E88.1 (*Lipodystrophie, anderen Orts nicht klassifiziert*), und E88.2 (*Lipomatose, anderen Orts nicht klassifiziert*) müssen bei den Krankheitsbildern Lipodystrophie und Lipomatose angewendet werden.

Auch der Code R63.2 (*Polyphagie, Überernährung o.n.A.*) kann zur Verschlüsselung angewendet werden, bevorzugt als additional Nebendiagnose. Das Gruppierungsergebnis bleibt davon aber unbeeinflusst.

Die Diagnose E68 (*Folgen der Überernährung*) darf nicht als alleinige Hauptdiagnose kodiert werden. Der Folgezustand muss laut DKR D005d als erster Code angegeben werden (DKG, GKV, PKV, InEK 2004a). Dies wäre hier z.B. der Code E65 (*Fettschürze*) gefolgt vom Folgezustandskode E68. Die Ergebnisse beim Gruppierungsvorgang bleiben dabei allerdings unbeeinflusst von der zusätzlichen Angabe des Codes E68. Niemals darf diese Schlüsselnummer alleine als Hauptdiagnose angegeben werden, da der Fall dann der Fehler-DRG 961Z (*unzulässige Hauptdiagnose*) zugeteilt wird. Für diese Fehler-DRG existiert kein Relativgewicht, d.h. eine Bezahlung bleibt aus. Daran ändert auch die zusätzliche Kodierung von Prozeduren nichts.

Erfolgt der Eingriff aus rein kosmetischen Gründen, so muss ein Z-Code als Hauptdiagnose Anwendung finden (DKG, GKV, PKV, InEK 2004a). Dazu kommt hier der Diagnosenkode Z41.1 (*Plastische Chirurgie aus kosmetischen Gründen*) in Betracht.

Gewebsreduktionen an Haut und Unterhaut werden mit einem Code aus der Gruppe 5-911.** verschlüsselt. In dieser Gruppe findet sich die Gewebsreduktionsplastik, die Absaugung von Fettgewebe sowie die Fettgewebsabtragung und die Restklassen „sonstige“ bzw. „nicht näher bezeichnet“. Bis auf die Restklasse „n.n.bez.“ werden alle genannten Prozeduren im DRG-System identisch behandelt. Somit werden sowohl die Gewebsreduktionsplastik

¹ <http://drg.uni-muenster.de/de/webgroup/m.bradiagnosen.php>; letzter Zugriff am 21.10.2005

(Straffungsoperation) als auch die Liposuction und die Fettgewebsabtragung mit 3730,36 € bezahlt.

Die mittlere Verweildauer ist für diese Aufenthalte mit knapp 9 Tagen beziffert. Diese - wie auch das Budget - sind folglich für diese Eingriffe mehr als ausreichend hoch. Dies gilt aber nur für Fälle, bei welchen die Hauptdiagnosen E65, E66.0, E66.8, E66.9, E88.1, E88.2 oder R63.2 kodiert wurden.

Hierzu bestehen folgende Ausnahmen:

Werden zu diesen Hauptdiagnosen die Prozedurenkodes 5-911.y (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, nicht näher bezeichnet*) oder 5-911.xx (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, sonstige, Lokalisation: sonstige*) - also Restklassenkodes - vom kodierenden Arzt benutzt, wird die Fehler-DRG 902Z (*nicht ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose*) verwendet. Der Fall wird dann zwar mit 3584 € gewiss ausreichend bezahlt, nachvollziehbar ist diese Einordnung allerdings nicht. Diese Prozeduren haben eindeutig einen Bezug zu den oben angeführten Hauptdiagnosen, sie können mit diesen zweifelsfrei und schlüssig kombiniert werden. Wiederholt werden Prozeduren mit der Restklasse „nicht näher bezeichnet“ bzw. „sonstige“ falsch eingestuft, die Fehler-DRG wird unberechtigterweise angewendet. Wenn es für den Kodierer möglich ist, die Prozedur näher zu spezifizieren, sollte dies unbedingt geschehen. Trotzdem muss diese Mangelhaftigkeit im DRG-System behoben werden, eine einwandfreie und korrekte Kodierung unter Einhaltung der Kodierrichtlinien darf zu keiner Fehler-DRG führen.

Die Fehler-DRG 902Z tritt noch in anderen Fällen auf: Wenn die Prozedurenkodes 5-911.00 (*Gewebsreduktionsplastik, Lippe*) oder 5-911.x0 (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, sonstige; Lippe*) mit einem der Hauptdiagnosekodes E65, E66.0, E66.8, E66.9, E88.1, E88.2 oder R63.2 kombiniert sind, wird diese Fehler-DRG mit der Bezeichnung „nicht ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose“ ebenfalls verwendet. Hier ist diese Einordnung aber berechtigt, da Gewebsreduktionen an der Lippe auf Grund Adipositas abwegig sind.

Anders verhalten sich die DRG-Zuordnungen, wenn die Eingriffe aus der Prozedurengruppe „Gewebsreduktionen an Haut und Unterhaut“ (5-911.***) aus kosmetischen Gründen erfolgten und deshalb der Diagnosekode Z41.1 als Hauptdiagnose angegeben werden muss. Der Fall wird dann der DRG J10Z zugeordnet. Diese wird mit 2239 € vergütet und die mittlere Verweildauer mit knapp 5 Tagen angegeben.

Hierbei sind ebenfalls die Codes 5-911.00 (*Gewebsreduktionsplastik, Lippe*), 5-911.x0 (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, sonstige; Lippe*), 5-911.xx (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, sonstige, Lokalisation: sonstige*) und 5-911.y (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, nicht näher bezeichnet*) von Ausnahmen betroffen: Durch Einordnung in die DRG J11C werden nur 1634 € bezahlt, d.h. der Differenzbetrag zur DRG J10Z beträgt 605 €, zur DRG K07Z sogar 2096 €. Die eher unpräzise Kodierung der Resteklassen „nicht näher bezeichnet“ und „sonstige“ führt auch hier zu finanziellen Verlusten.

Die alternierende Einordnung dieser Codes ist unsinnig und nicht nachvollziehbar. Gerechtfertigt wäre eine Zuordnung zur Fehler-DRG 902Z für die Codes 5-911.00 (*Gewebsreduktionsplastik, Lippe*) und 5-911.x0 (*Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut, sonstige; Lippe*), da Gewebsreduktionen an der Lippe auf Grund Adipositas - wie oben schon angeführt - abwegig sind. Die Resteklassencodes 5-911.xx und 5-911.y sollten aber gleich wie die Nicht-Resteklassencodes aus dieser Prozedurengruppe behandelt werden.

Insgesamt ist bei den Fällen mit einer Gewebsreduktion-Prozedur unverständlich, warum die Verschiedenheit der Aufenthaltsgründe Ausschlag für eine unterschiedliche Bezahlung gibt. Die Behandlungsdurchführung, die Behandlungsdauer, das Komplikationsrisiko, der Pflegeaufwand sowie der Ressourcenverbrauch werden sich nicht ändern, weil eine Behandlung aus medizinischen Gründen oder aus kosmetischen Gründen erfolgt.

Sollte davon ausgegangen werden, dass eine Behandlung komplexer ist wenn sie aus medizinischen Gründen erfolgt, da ja ein kranker und kein gesunder Patient behandelt wird, so wäre eine Einteilung in dieselbe Basis-DRG mit nachfolgender Aufteilung der DRG in verschiedene Schweregrade angebracht. Auf diese Art und Weise werden im DRG-System gleiche Behandlungen mit unterschiedlichem medizinischen Hintergrund (z.B. zusätzliche Komorbiditäten) differenziert. Da die beiden verwendeten DRGs aber Z-DRGs sind und darüber hinaus unterschiedlichen MDCs angehören, kann diese Intention nicht dahinter stehen. Vielmehr zeigt sich wiederum, dass bei der Abbildung der Plastischen Chirurgie DRGs aus anderen fachfremden Bereichen Verwendung finden. Benötigt werden aber klar gegliederte und durchgängig schlüssige Zuordnungen auch im Bereich der Plastischen Chirurgie. Die Diagnose Z41.1 ist äußerst undifferenziert: Sie stellt ein Sammelbecken für jegliche kosmetische plastisch chirurgische Diagnosen. Diese Diagnose beinhaltet die abdominelle Fettschürze ebenso wie die Mammahypoplasie oder Höckernase, wenn die Behandlung aus kosmetischen Gründen erfolgt.

Die Folgen dieser beiden Gegebenheiten sind eine unzureichende Abbildung und Bezahlung von Eingriffen der Plastischen Chirurgie.

Für die Leistungserbringer bedeutet dies, dass derzeit die Eingriffe Liposuction und Gewebsreduktionsplastik lukrative Behandlungen darstellen, mit welchen finanzielle Gewinne realisiert werden können. Hierzu ist aber auf jeden Fall der Kodierqualität Aufmerksamkeit zu schenken. Werden die Prozeduren oberflächlich mit den Resteklassen „sonstige“ und „nicht näher bezeichnet“ kodiert, ist mit Verlusten gegenüber einer differenzierten Kodierung zu rechnen.

Werden die Prozeduren gar nicht verschlüsselt, betragen die Verluste in Abhängigkeit von der kodierten Hauptdiagnose zwischen 1739 € und 792 €.

Eingriffe an der Bauchwand im Rahmen der Adipositaschirurgie können auch als „Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Bauchwand“ (5-542.*) und/oder „plastische Rekonstruktion von Bauchwand und Peritoneum“ (5-546.*) verschlüsselt werden.

Auch hier unterscheidet sich das Ergebnis in Abhängigkeit von der verwendeten Hauptdiagnose. Für die Diagnosen E65, E66.0, E66.8, E66.9, E88.1, E88.2 oder R63.2 sind die Ergebnisse einheitlich. Unter der Hauptdiagnose Z41.1 ergeben sich davon abweichende Resultate. Alleine der Eingriffsgrund (medizinisch oder kosmetisch) ist somit wiederum für unterschiedliche Ergebnisse verantwortlich.

Ein Kode aus der Gruppe 5-542.* (*Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Bauchwand*) gepaart mit einer der Hauptdiagnosen E65, E66.0, E66.8, E66.9, E88.1, E88.2 oder R63.2 führt zur DRG K09B mit einem Erlös von 4002 €. Dies ist ebenso wie die mittlere Verweildauer von 10,1 Tagen mehr als ausreichend bemessen, so dass dieser Eingriff zu den ökonomisch lukrativen zu zählen ist.

Bei einem PCCL > 3 wird die DRG K09A mit einem Entgelt von 7086 € verwendet. Um einen PCCL > 3 zu erreichen, müssen aber schon mehrere schwerwiegende Nebendiagnosen vorhanden sein, so dass der gesteigerte Erlös von 3084 € sicher für die Behandlung aufgebraucht werden muss. Beispielsweise muss ein akuter Myokardinfarkt (I21.1) und eine intracerebrale Blutung (I61.2) vorliegen. Das Alleinige Vorliegen des Infarktes bzw. der Blutung reicht für die höhere Einstufung nicht aus.

Am höchsten sind die Gewinne in der abdominalen Adipositaschirurgie, wenn zu den Hauptdiagnosenkodes E65, E66.0, E66.8, E66.9, E88.1, E88.2 oder R63.2 nur die Prozedurenkodes 5-546.2 (*plastische Rekonstruktion der Bauchwand*), 5-546.x (*plastische Rekonstruktion von Bauchwand und Peritoneum, sonstige*) oder 5-546.y (*plastische Rekonstruktion von Bauchwand und Peritoneum, n.n.bez.*) verschlüsselt werden.

Für diese Fälle wird die Fehler-DRG 901D (*ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose ohne komplizierende Prozeduren, ohne Strahlentherapie, ohne komplexe OR-Prozedur, ohne anderen Eingriff an Kopf und Wirbelsäule*) benutzt. Hierfür beträgt die Bezahlung 5169 €.

Die Einordnung eines solchen Falles zu dieser Fehler-DRG ist durchaus gerechtfertigt, da eine plastische Rekonstruktion der Bauchwand auf Grund Adipositas nicht schlüssig ist. Erst wenn zusätzlich eine zuvor durchgeführte Exzision mit dem Kode 5-542.* (*Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Bauchwand*) kodiert wird, ist dieser Datensatz vollständig. Die oben genannte Fehler-DRG wird dann nicht mehr benutzt, der Fall wird wieder in die zuvor genannte DRG K09B mit einer Bezahlung von 4002 € eingeordnet. Die zusätzliche Kodierung einer der Codes aus der Prozedurengruppe 5-546.* ergibt infolgedessen keinen Effekt.

Ist der Eingriffsgrund nicht medizinischer, sondern kosmetischer Natur, muss vom Kodierer die Hauptdiagnose Z41.1 angegeben werden (DKG, GKV, PKV, InEK 2004a). Mit dieser Hauptdiagnose kommen die Prozeduren aus den Gruppen 5-542.* und 5-546.* immer in die DRG J11C. Mit 1634 € ist dieser Eingriff zu gering vergütet und nicht kostendeckend durchzuführen. In Kombination mit dieser Hauptdiagnose sollten also Codes aus der Prozedurengruppe 5-911.** verwendet werden, da sich dann der Erlös um 605 € auf 2239 € steigert.

Zusammenfassend ist für die Adipositaschirurgie folgendes festzuhalten:

- Eine ungenaue Kodierung mit den Restklassen „nicht näher bezeichnet“ und „sonstige“ ist - wenn möglich - zu vermeiden. Dadurch können Differenzbeträge von 605 € bis 2096 € entstehen. Von künftigen DRG-Versionen ist zu fordern, auch für Restklassen einheitliche Regelungen zu implementieren und diese nicht im Sinne „minderwertiger“ Prozeduren abzufassen und geringer einzustufen.

- Unter den Hauptdiagnosen E65, E66.0, E66.8, E66.9, E88.1, E88.2 und R63.2 sind die Codes aus den Gruppen 5-542.* und 5-546.* gegenüber Codes aus der Gruppe 5-911.** in der abdominalen Adipositaschirurgie vorzuziehen. Hierdurch wird ein Erlösvorteil von 272 € bis 1439 € erreicht.
- Wenn der Code Z41.1 die Hauptdiagnose darstellt, dann sollten die Codes aus der Gruppe 5-911.* den Codes aus den Gruppen 5-542.* und 5-546.* vorgezogen werden. Hierdurch ergibt sich eine Erlössteigerung von 605 €.
- Ebenfalls darf durch Fahrlässigkeit der Kodierer die Prozedurenverschlüsselung nicht vergessen werden. Die Folge wären Verluste in der Höhe von 792 € bis 1739 € für den Leistungserbringer.

In allen simulierten Fällen zur Adipositaschirurgie ist das Ergebnis dasselbe, wenn mehrere Eingriffe während derselben Sitzung oder des gleichen Aufenthalts durchgeführt werden. So wird z.B. die Fettabsaugung an mehreren unterschiedlichen Lokalisationen nicht anders vergütet wie die Durchführung an nur einer Stelle. Der größere Aufwand wird nicht berücksichtigt und entsprechend differenziert.

Es besteht eine erhebliche Diskrepanz zwischen den Erlösen in Abhängigkeit davon, ob der Eingriff aus medizinischen oder kosmetischen Gründen erfolgte. Für eine genaue Abbildung von DRGs in der Plastischen Chirurgie ist dies nicht angemessen. Aufwand, Prozeduren, Pflege und somit der Aufenthalt sind identisch, nur der Behandlungsgrund ist ein anderer. Eine Rechtfertigung für verschiedene Erlöse ist dies nicht. Die Hauptdiagnosen zur Kodierung von Fällen, bei welchen ein Eingriff aus kosmetischen Gründen erfolgt, bedürfen einer höheren Differenzierung um eine gerechte Erlössituation zu schaffen.

In der nachstehenden Abbildung 92 sind die DRG-Zuordnungen für die Adipositaschirurgie in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren sowie deren Entgelte nochmals übersichtlich graphisch zusammengefasst.

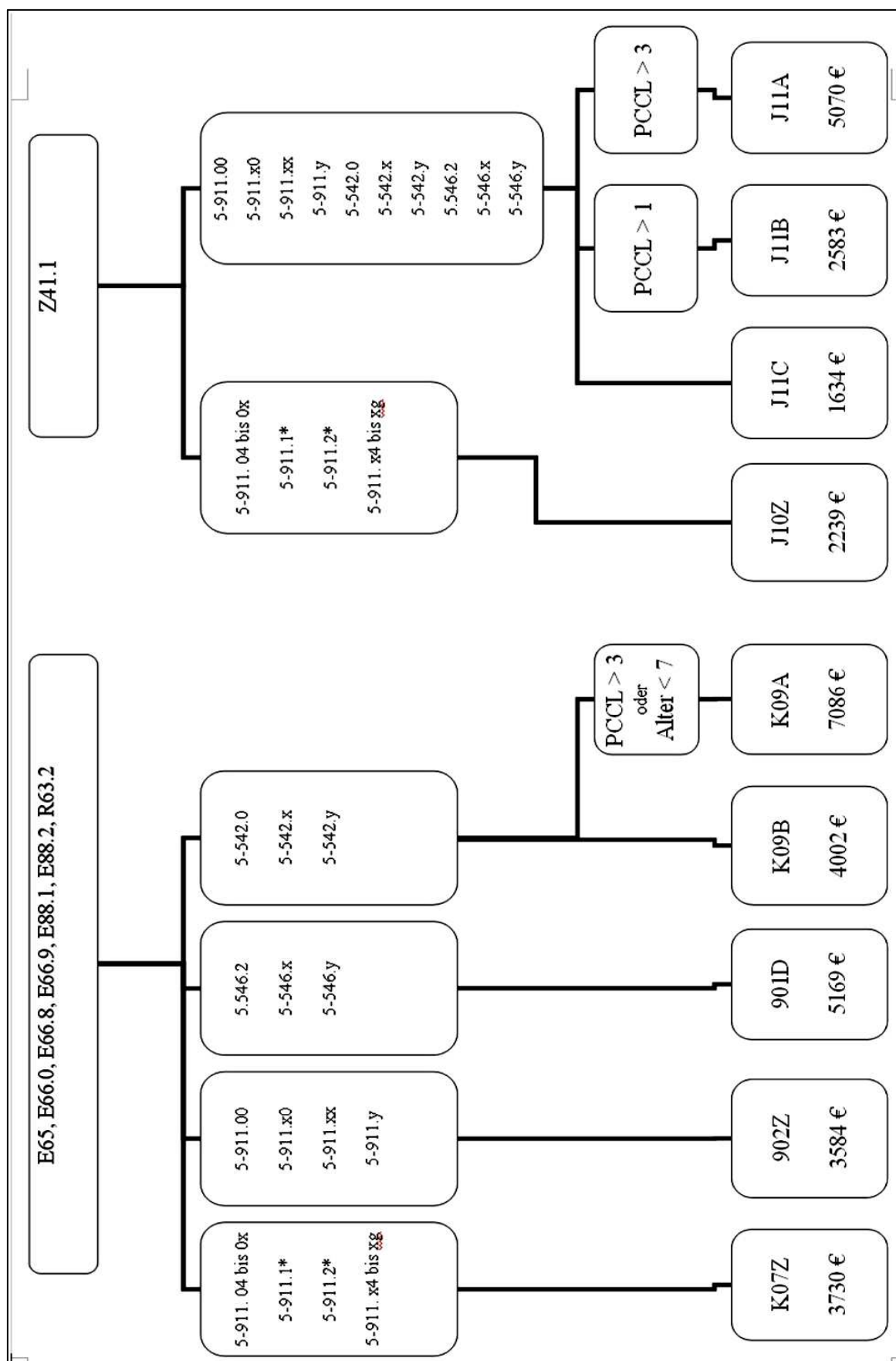


Abb. 92: Adipositaschirurgie: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.4. Bewertung Handchirurgie

4.4.1. Bewertung Morbus Dupuytren

Für die Kodierung der Hauptdiagnose kommt nur der Kode M72.0 (*Fibromatose der Palmarfaszie [Dupuytren-Kontraktur]*) in Frage, der zu behandelnde Morbus Dupuytren ist mit dieser Diagnose exakt beschrieben. Die zugehörigen Prozedurencodes sind in den Prozedurengruppen 5-842.** (*Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger*) und 5-849.* (*andere Operationen an der Hand*) verzeichnet.

Verwendet man einen Kode aus diesen Prozedurengruppen, so erscheinen in Abhängigkeit vom benutzten Sub-Kode entweder die DRG I32Z (*komplexe Eingriffe an Handgelenk und Hand*), die DRG I26Z (*andere Eingriffe an Handgelenk und Hand*) oder die DRG I28C (*andere Eingriffe am Bindegewebe ohne CC*).

Die DRG I32Z wird mit 2184 € bezahlt, die zugehörige mittlere Verweildauer wird mit 4,2 Tagen beschrieben.

In diese DRG führen folgende Sub-Kodes: 5-842.0 (*Fasziotomie, offen chirurgisch*), 5-842.1 (*Fasziotomie, perkutan*), 5-842.2 (*Fasziektomie partiell, Hohlhand isoliert*), 5-842.3 (*Fasziektomie total, Hohlhand isoliert*), 5-842.x (*Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger, sonstige*), 5-842.y (*Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger, n.n.bez.*) und 5-849.3 (*andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe*).

Die DRG I26Z wird mit 1702 € bezahlt. Hier beträgt die mittlere Verweildauer 3,4 Tage.

In diese DRG führen folgende Subkodes: 5-842.4* (*Fasziektomie mit 1 Neurolyse*), 5-842.5* (*Fasziektomie mit mehreren Neurolysen*), 5-842.6* (*Fasziektomie mit 1 Neurolyse und 1 Arteriolyse*), 5-842.7* (*Fasziektomie mit mehreren Neurolysen und mehreren Arteriolyse*) sowie 5-842.8* (*Fasziektomie mit Arthrolyse*).

In die DRG I28C führen die Codes 5-849.4 (*andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe mit spezieller Gefäß- und Nervenpräparation*) und 5-849.5 (*andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe mit erweiterter Präparation*). Sie wird mit 2390 € am höchsten vergütet und hat eine mittlere Verweildauer von 6,2 Tagen. Sind entsprechende CCs vorhanden, können die DRG I28B (3254 €) oder I28A (5521 €) erreicht werden.

Hieraus wird ersichtlich, dass die Abbildung nicht gerecht und zudem problematisch ist: Die Prozeduren, durch welche eine Einordnung in die schlechter vergütete DRG I26Z bewirkt wird, sind mindestens ebenso aufwändig und ressourcenintensiv wie die Prozeduren, welche zur DRG I32Z führen. Die Fasziektomie mit mehreren Neurolysen und Arteriolyse wird geringer vergütet als z.B. eine partielle Fasziektomie der Hohlhand. Erstere Prozedur ist gewiss diffiziler und somit aufwändiger, wird aber geringer vergütet.

Wenn eine Neurolyse, Arteriolyse oder eine Arthrolyse zur Fasziotomie bzw. Faszioektomie durchgeführt und mit dem entsprechenden Code verschlüsselt wird, sinkt der Erlös demzufolge um 482 €.

Der Kodierer benötigt dieses Wissen, um nicht durch Verschlüsselung einer aufwändigen Prozedur finanzielle Verluste hinnehmen zu müssen. Im Zweifelsfall sind Prozeduren aus beiden Gruppen zu kodieren. In diesem Falle wird immer die besser vergütete DRG I32Z verwendet.

Dieses Problem kann umgangen werden, wenn die Operation mit einem der Codes 5-849.3, 5-849.4 oder 5-849.5 verschlüsselt wird. Dann wird der Fall nicht in die DRG I26Z, sondern in die besser vergüteten DRGs I32Z und I28C eingruppiert. Diese Codes müssen aber alleine, d.h. ohne weitere Nebenprozeduren kodiert werden, da sie beim Vorhandensein anderer Prozeduren im Gruppierungsprozess nicht mehr berücksichtigt werden, und die DRG I26Z wieder herangezogen werden kann.

Unter Berücksichtigung dieser Eigenheiten bei der Prozedurenkodierung ist die chirurgische Behandlung des Morbus Dupuytren bei einer Zuordnung zur DRG I32Z mit einem Erlös von 2184 € oder zur DRG I28Z mit einer Bezahlung von 2390 € kostendeckend bzw. gewinnbringend durchzuführen.

Zu fordern ist eine identische Behandlung aller Prozedurenkodes aus der Gruppe 5-842.** (*Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger*). Ein Vergleichsgruppierung mit vorhergehenden Versionen des G-DRG-Systems ergab, dass diese Einordnung erst seit der G-DRG-Version 2004 besteht. In der G-DRG-Version 1.0 wurden die Prozeduren, welche heute in die DRG I26Z führen, in die DRG I28B eingeordnet. Deren Relativgewicht war höher bewertet als das der DRG I32Z. Warum hier eine Änderung beim Übergang zur Version 2004 erfolgte ist nicht verständlich.

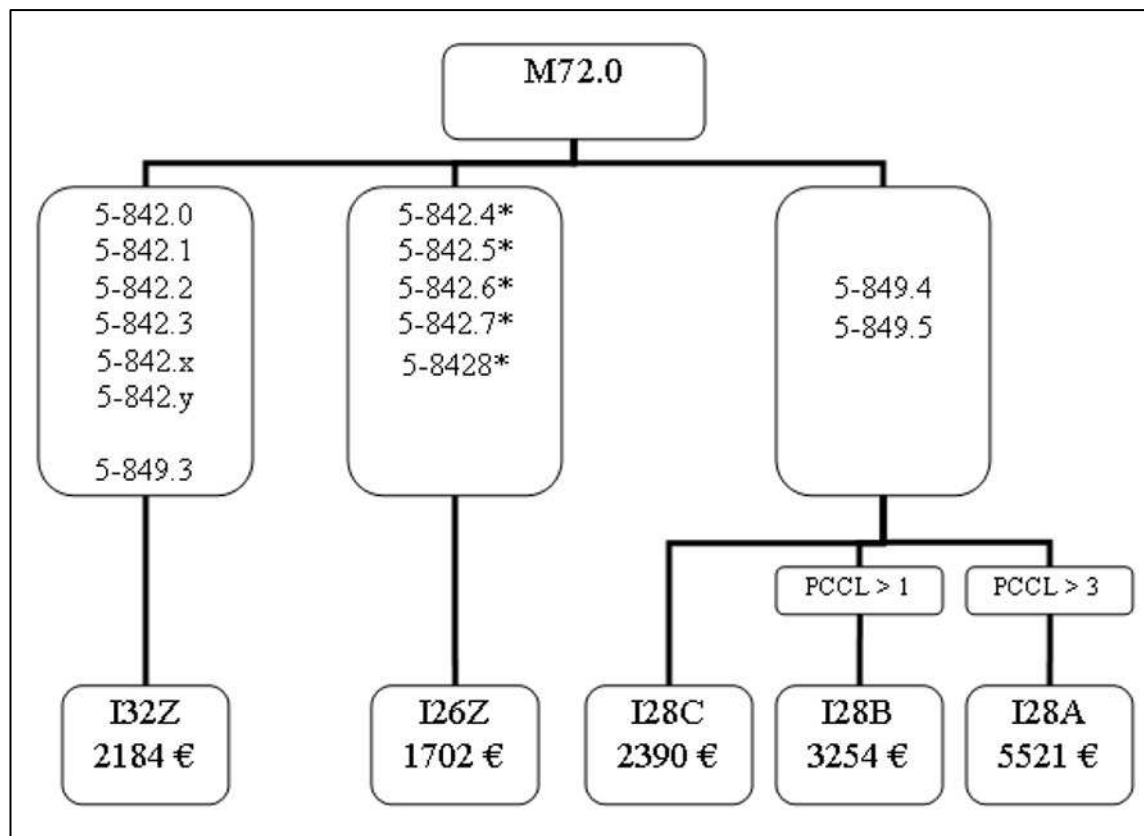


Abb. 93: Morbus Dupuytren: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.4.2. Bewertung Karpaltunnelsyndrom

Im ICD-10-GM 2005 sind genau zwei Codes verzeichnet, mit welchen ein Karpaltunnelsyndrom zu kodieren ist. Für die meisten Fälle ist der Code G56.0 (*Karpaltunnelsyndrom*) anzuwenden, nur beim Auftreten eines CTS während der Schwangerschaft wird der Code O26.82 (*Karpaltunnelsyndrom während der Schwangerschaft*) eingesetzt.

Für die DRG-Eingruppierung ergeben sich aber in Abhängigkeit von der gebrauchten Hauptdiagnose große Unterschiede.

Ist der Code G56.0 die Hauptdiagnose, erfolgt eine schlüssige und korrekte DRG-Zuweisung nur mit den Codes 5-056.4* (*Neurolyse und Dekompression eines Nerven; Nerven Hand*), 5-057.4 (*Neurolyse und Dekompression eines Nerven mit Transposition; Nerven Hand*) und 5-841.11 (*Operationen an Bändern der Hand; Durchtrennung Retinaculum flexorum*). Die DRG B05Z mit einem Erlös von 1251 € wird angewandt. Die DRG B82Z (*andere Erkrankungen an peripheren Nerven*), in welche nicht operative Behandlungen des CTS

eingeorordnet werden, wird mit 1111 € bezahlt. Gegenüber einer nicht-operativen Behandlung wird die operative Sanierung des Karpaltunnelsyndroms nur mit einer Erlösdifferenz von 140 € besser bezahlt. Dies ist der Betrag, welcher den Leistungserbringern für die Durchführung einer Operation eingeräumt wird.

Bei komplikationslosem Verlauf und kurzer Aufenthaltsdauer kann mit einem Betrag von 1251 € kostendeckend gearbeitet werden. Da es sich aber um eine Z-DRG handelt, werden die Mehrkosten im Komplikationsfall nicht zusätzlich erlöst. Der Leistungserbringer trägt in diesem Fall die zusätzlichen Kosten.

Eine Reihe weiterer Operationen, welche zur Behandlung eines Karpaltunnelsyndroms durchgeführt werden, erwirken keine sinnvolle Eingruppierung:

Sowohl die partielle als auch die totale Exzision des Retinaculum flexorum (Kodes 5-841.21 und 5-841.31) führen in die Fehler-DRG 902Z (*nicht ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose*). Dass Operationen am Retinaculum flexorum beim Karpaltunnelsyndrom keinen Bezug zu diesem haben, macht keinen Sinn.

Inzisionen, „nicht näher bezeichnete“ und „sonstige“ Operationen am Retinaculum flexorum (Kodes 5-841.01, 5-841.x1 und 5-841.y) kommen ebenfalls zu einer Fehler-DRG: Die Fehler-DRG 901D (*ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose ohne komplizierende Prozeduren, ohne Strahlentherapie, ohne komplexe OR-Prozedur, ohne anderen Eingriff an Kopf und Wirbelsäule*) findet Verwendung.

Unabhängig davon, dass auch diese Prozeduren in Einklang mit der Hauptdiagnose stehen, ist verwunderlich, dass eine Inzision des Retinaculum flexorum als ausgedehnte OR-Prozedur angesehen wird, die totale Exzision des Bandes dagegen als nicht ausgedehnte Prozedur.

Wird eine Synovialektomie an den durch den Karpaltunnel ziehenden Beugesehnen vorgenommen, so führen die entsprechenden Codes ebenfalls in die Fehler-DRG 901D. Dabei ist es unerheblich, ob die Kodierung oberflächlich mit den Codes 5-800.47 oder 5-800.57 erfolgt oder speziell mit den Codes für die Beugesehnen der Langfinger geschieht (Codes aus der Prozedurengruppe 5-845.**).

Gerechtfertigt ist die Zuordnung zur Fehler-DRG 901D nur bei Verwendung des Codes 5-809.07 (*Durchtrennung eines Bandes, Handgelenk*), da dies ein Exklusiv-Kode für die Durchtrennung des Ligamentum carpi transversum ist und hierfür nicht angewendet werden darf (DIMDI 2005b).

Ein niedriger Erlös durch die Fehler-DRGs muss nicht befürchtet werden: Die Fehler DRG 902Z wird mit 3584 € vergütet, die DRG 901D gar mit 5169 € entlohnt. Beides sind mehr als komfortable Summen für die operative Behandlung des Karpaltunnelsyndroms.

Allerdings ist zu befürchten, dass bei einer Häufung von Fehler-DRGs in einer Abteilung bzw. Klinik diese als Kandidat für eine Stichprobenprüfung nach §17c KHG durch den MDK in Frage kommt (Schwarz 2005). Einzelne konkrete Fälle werden mit Sicherheit auch von der abrechnenden Krankenkasse der verdachtsabhängigen Einzelfallprüfung nach §§ 275 ff. SGB V unterzogen werden, so dass eine überdurchschnittlich häufige Kodierung mit resultierender Fehler-DRG vermieden werden sollte.

Unter der Hauptdiagnose O26.82 sind die Zuordnungen homogen: Alle Prozedurenkodes, welche für die operative Behandlung des Karpaltunnelsyndroms stehen, führen mit dieser Hauptdiagnose zur DRG O05Z (*bestimmte OR-Prozeduren in der Schwangerschaft*). Dieser Aufenthalt wird mit 2368 € vergütet und ist folglich mehr als angemessen entlohnt.

Zusammenfassend sollten bei der Kodierung des Karpaltunnelsyndroms folgende Punkte beachtet werden:

- Unter der Hauptdiagnose G56.0 sollten die Schlüsselnummern 5-056.4* (*Neurolyse und Dekompression eines Nerven; Nerven Hand*), 5-057.4 (*Neurolyse und Dekompression eines Nerven mit Transposition; Nerven Hand*) und 5-841.11 (*Operationen an Bändern der Hand; Durchtrennung Retinaculum flexorum*) verwendet werden. Nur mit diesen Codes wird der Fall in die passende DRG B05Z (*Dekompression bei Karpaltunnelsyndrom*) eingeordnet.
- Andere Codes, welche ebenso eine Abbildung einer Operation beim Karpaltunnelsyndrom ermöglichen, sollten nur als Zusatzprozeduren kodiert werden. Eine Höherstufung des Falls bewirken sie aber nicht. Bei ihrer alleinigen Angabe führen sie aber zu einer Fehler-DRG, was bei häufigerem Vorkommen die Möglichkeit einer Kontrolle durch den MDK birgt.
- Ein CTS während der Schwangerschaft muss mit dem entsprechenden Kode verschlüsselt werden. Der Fall wird dann um 1117 € besser vergütet als mit der Hauptdiagnose G56.0.

Gewinne lassen sich mit der operativen Behandlung des CTS nicht erwirtschaften, da die untere Grenzverweildauer bei 2 Tagen liegt. Bleibt der Patient eine Nacht stationär, so wird der Entlassungstag nicht zur Verweildauer gezählt. Der effektive Aufenthalt liegt dann bei einem Tag und folglich unter der unteren Grenzverweildauer von 2 Tagen. Es wird ein Abschlag von 464,92 € (entsprechend einem Kostengewicht von 0,169) berechnet, sodass das effektive Entgelt nur noch 786,79 € beträgt.

Bei komplikationslosem Verlauf kann der Eingriff aber kostendeckend durchgeführt werden. Auf Grund der knappen Bemessung der Erlössumme wäre es wünschenswert, für diese Fälle keine Z-DRG zu verwenden, sondern eine Untergliederung der DRG nach Ressourcenverbrauch vorzunehmen. Somit wären Fälle mit Komplikationen gerecht erlöst. Derzeit muss der Leistungserbringer die Mehrkosten im Komplikationsfall tragen.

Unbedingt erforderlich ist eine Anpassung der Prozedurenkodezuordnung. Zahlreiche Schlüsselnummern, mit welchen Operationen beim Karpaltunnelsyndrom verschlüsselt werden können, führen in Fehler-DRGs. Auch wenn die Erlöse dadurch um ein Vielfaches steigen, liegt dies nicht in der Absicht des Kodierers, sondern ist durch Fehler im DRG-System bedingt. Aufgabe eines kodierenden Arztes kann nicht sein, mühselig passende Prozedurenkodes zu finden, um überflüssige Streitigkeiten zwischen Leistungserbringer und Medizinischem Dienst der Krankenkassen zu umgehen. Das DRG-System sollte inzwischen derart ausgestaltet sein, dass geeignete Prozeduren keine fehlerhaften Ergebnisse liefern. Leider ist dies auch in der vierten Auflage des G-DRG-Systems nicht der Fall.

In der nachstehenden Abbildung 94 sind die DRG-Zuordnungen für die Behandlung des Karpaltunnelsyndroms in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren sowie deren Entgelte nochmals übersichtlich zusammengefasst.

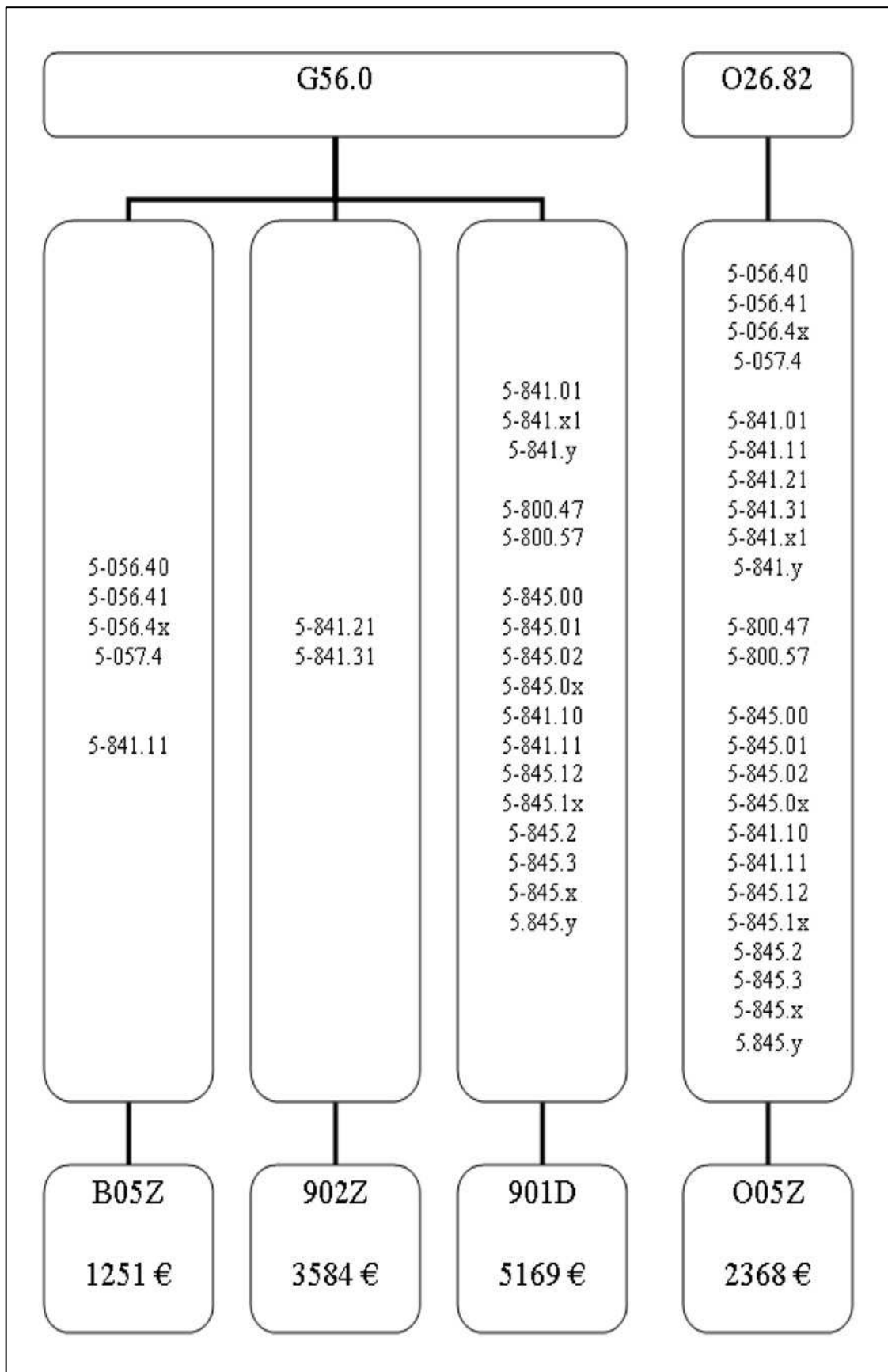


Abb. 94: CTS: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.4.3. Bewertung traumatische Fingeramputation

4.4.3.1. Bewertung Replantation

In Publikationen aus den Jahren 2002 und 2003 wurde die schlechte Abbildung der Replantation von Fingern bemängelt (Mast et al. 2002; o.A.: Ärzte-Zeitung 2003a). Die jetzt durchgeführte Fallsimulation im G-DRG-System 2005 soll aufzeigen, ob auch in dieser Version noch Defizite bei der Abbildung traumatischer Fingeramputationen bestehen oder im Sinne einer Anpassung zur leistungsgerechten Vergütung Änderungen erfolgten.

Bei der Eingruppierung werden die Hauptdiagnosen S68.0 (*traumatische Amputation des Daumens [komplett] [partiell]*), S68.1 (*traumatische Amputation eines sonstigen einzelnen Fingers [komplett] [partiell]*) und S68.2 (*isolierte traumatische Amputation von zwei oder mehr Fingern [komplett] [partiell]*) identisch behandelt. Es wird folglich nicht unterschieden, ob ein Daumen, Finger oder mehrere Finger replantiert werden.

Die Prozedurenverschlüsselung ist auf zwei verschiedene Wege möglich:

Die Codes 5-860.5 (*Replantation des Daumens*) und 5-860.6 (*Replantation eines Fingers*) decken den gesamten Vorgang der Replantation ab, d.h. sie implizieren z.B. Gefäßnähte, Sehnennähte oder Osteosynthesen, so dass diese nicht mehr gesondert zu kodieren sind.

Alternativ können auch die einzelnen Prozeduren, welche während einer Replantation ausgeführt werden, einzeln kodiert werden. Hierzu müssen Codes, welche Gefäßnähte, Sehnennähte, Nervennähte und Osteosynthesen verschlüsseln, angegeben werden.

Unter Verwendung der Replantationscodes 5-860.5 und 5-860.6 wird der Aufenthalt in die DRG X07Z (*Replantation bei traumatischer Amputation*) abgebildet. Bei einer mittleren Verweildauer von knapp 12 Tagen werden für diesen Fall 6621 € bezahlt.

Da es sich um eine Z-DRG handelt, kann bei Komplikationen oder Vorhandensein signifikanter Komorbiditäten keine höhere Einstufung geschehen.

Bei alternativer Kodierung mit Auflistung der einzeln erbrachten Prozeduren fällt der Erlös niedriger aus: Hier kann nur die DRG X06C (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter < 66 Jahre, ohne äußerst schwere oder schwere CC*) erreicht werden. Mit einem Erlös von 2316 € ist die alternative ausführliche Kodierung nicht lohnenswert.

Bei beiden Kodierweisen erfolgt keine Erlösänderung in Abhängigkeit von der Anzahl der replantierten Finger. Obwohl im OPS 2005 der Hinweis „die Amputation jedes Fingers ist gesondert zu kodieren“ eingefügt ist (DIMDI 2005b), ist die Vergütung unabhängig von der Anzahl der replantierten Finger. Dies bedeutet, dass ein replantierter Finger genauso wie drei oder vier replantierte Finger mit 6621 € bezahlt werden. Dies ist ein gravierender Mangel im DRG-System 2005. Der massiv höhere operative Aufwand, das gesteigerte Komplikationsrisiko und die aufwändigere stationäre Pflege werden nicht entsprechend entlohnt. Da auch Reoperationen keine höheren Erlöse bewirken, das Risiko einer notwendigen Reoperation aber mit der Zahl der replantierten Finger steigt, sind Mehrfach-Replantationen einem zusätzlichen finanziellen Risiko ausgesetzt.

Die Replantation eines Fingers verursacht dem Leistungserbringer Kosten in Höhe von etwa 6300 € (Mast et al. 2002). Replantationen nur eines Fingers können geringe finanzielle Gewinne einbringen. Mehrfache Replantationen sind wegen der fehlenden Erlössteigerung mit massiver Unterfinanzierung belegt, welche alleine der Leistungserbringer zu tragen hat.

Unerfahrene Kodierer könnten als Hauptdiagnose auch die Codes Z89.0 (*Verlust eines oder mehrerer Finger [einschließlich Daumen], einseitig*) und Z89.3 (*Verlust eines oder mehrerer Finger, auch des Daumens, beidseitig*) verwenden. Diese führen aber in die Fehler-DRG 961Z (*unzulässige Hauptdiagnose*) mit einem Entgelt von 0 €. Das Vorhandensein von Prozedurenkodes ändert an dieser Eingruppierung nichts.

Auf den ersten Blick erscheint diese Einordnung erstaunlich, bei genaueren Kenntnissen kann eine gewisse Logik erkannt werden: Im fünften Band des Definitionshandbuches Version 2005, Anhang A ist festgehalten, dass diese Diagnosen unweigerlich zur Fehler-DRG 961Z leiten (InEK 2004b Band 5). Dementsprechend ist auch die Grouper-Software programmiert. Dies hängt mit der Tatsache zusammen, dass Z-Diagnosenkodes für „Personen mit potentiellen Gesundheitsrisiken auf Grund der Familien- oder Eigenanamnese und bestimmte Zustände, die den Gesundheitszustand beeinflussen“ (DIMDI 2005a) verwendet werden sollen, d.h. keine aktuellen Verletzungen bezeichnen. Deshalb sind diese Codes nur als Nebendiagnosen geeignet, wenn der Patient wegen einer anderen Krankheit stationär behandelt wird und der Verlust des Fingers schon länger zurückliegt. Dies steht nur in der Überschrift zum Kapitel der Z-Diagnosenkodes. Für den kodierenden Arzt ist dieser Passus aber nicht unbedingt ersichtlich, so dass die Diagnosenbezeichnung „Verlust eines Fingers“ um den Zusatz „Zustand nach“ erweitert werden sollte.

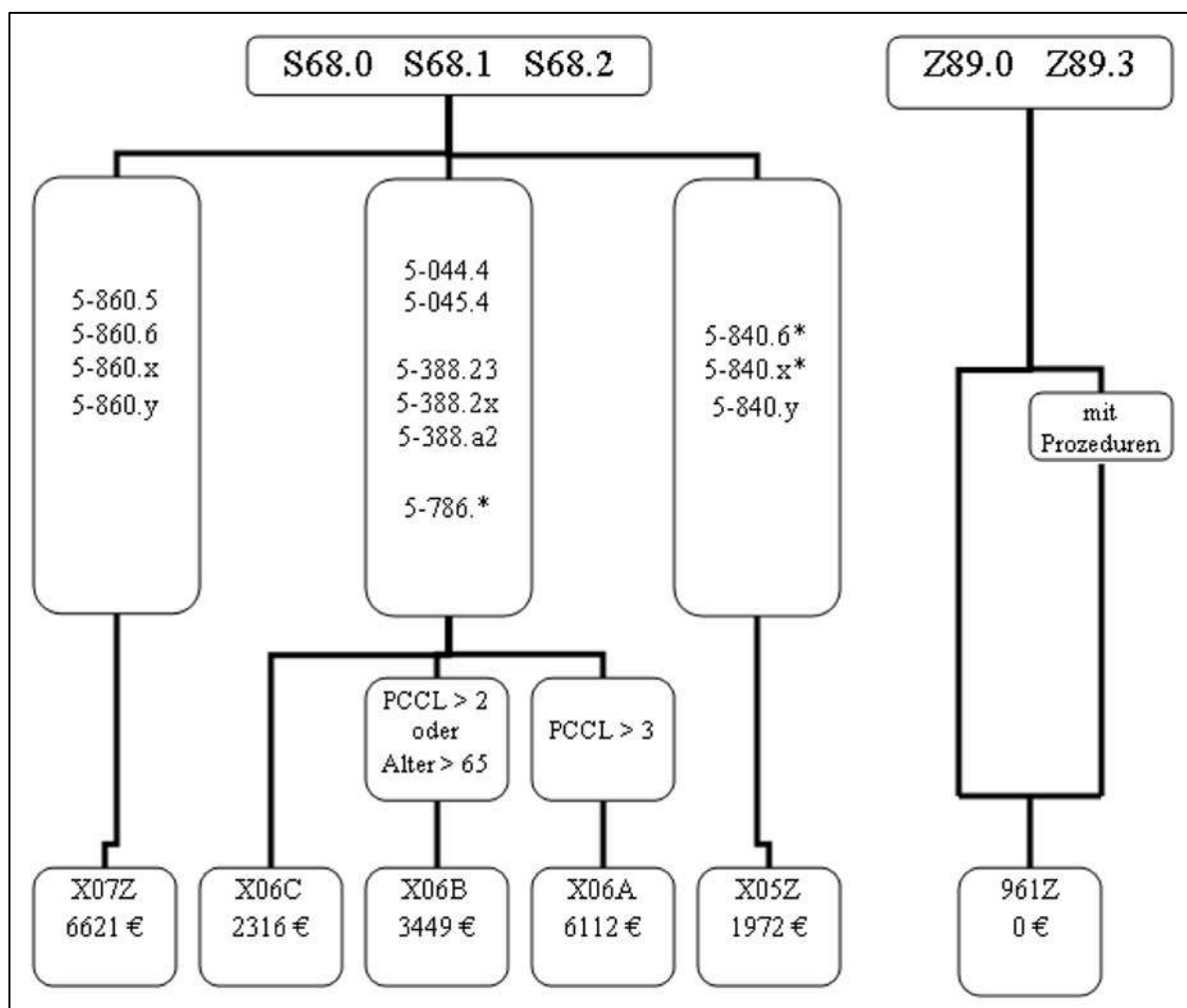


Abb. 95: Traumatische Fingeramputation - Replantation: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.4.3.2. Bewertung Amputation

Auch bei der Amputation von Fingern ist die Kodierung auf zwei unterschiedliche Arten möglich:

Zum Einen stehen dem Kodierer folgende spezielle Amputationskodes im OPS 2005 zur Verfügung: 5-863.3 (Fingeramputation), 5-863.4 (Fingeramputation mit Haut- oder Muskelplastik), 5-863.x (Amputation und Exartikulation an der Hand; sonstige) und 5-863.y (Amputation und Exartikulation an der Hand; n.n.bez.).

Diese implizieren die einzelnen Teilschritte bei der Amputation, wie z.B. die Durchführung lokaler Lappenplastiken oder Resektionen an Knochen. Sie sind sozusagen Universalkodes für die Verschlüsselung von Amputationen an Fingern.

Zum Anderen können die einzelnen durchgeführten Prozeduren verschlüsselt werden. Dies erfordert gegebenenfalls die Kodierung einer Stumpfbildung mit lokalen Lappenplastiken (Kodes 5-857.*4 und 5-903.*9), die Exzision von erkranktem Gewebe an der Hand (5-849.*) oder gegebenenfalls die Exzision oder Resektion von erkranktem Knochengewebe an den Phalangen der Hand (5-782.*c).

Bei der Fallverschlüsselung mit Hilfe der Amputationcodes wird der Fall der DRG X05Z (*andere Eingriffe bei Verletzungen der Hand*) zugewiesen. Für diese DRG werden bei einer mittleren Verweildauer von 5 Tagen 1972 € bezahlt.

Wie schon bei der Replantation werden Amputationen an mehreren Fingern genauso wie Amputationen an nur einem Finger vergütet. Obwohl bei den Amputationcodes im OPS 2005 der Vermerk steht, dass jeder amputierte Finger gesondert kodiert werden muss (DIMDI 2005b), wird eine gesonderte Vergütung nicht vorgenommen.

Da für die Abbildung eine Z-DRG gebraucht wird, sind Erlössteigerungen auch beim Vorhandensein entsprechender CCs nicht möglich.

Bei der alternativen Kodierung mit Angabe aller einzelnen erbrachten Prozeduren, werden entweder ebenfalls die X05Z oder aber die X06C (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter < 66 Jahre, ohne äußerst schwere oder schwere CC*) und X02Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantationen bei Verletzungen der Hand*) angewandt. Die DRG X06C wird mit 2316 € bezahlt. Es besteht zudem beim Vorhandensein von CCs die Möglichkeit, die mit 3449 € bezahlte DRG X06B oder die mit 6112 € vergütete DRG X06A zu erlösen.

Die mit 3177 € bezahlte DRG X02Z wird nur erreicht, wenn die Stumpfbildung mit dem Kode 5-903.*9 (*lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; Hand*) kodiert wird.

Hier zeigt sich, dass durch eine ausführliche Prozedurendokumentation höhere Erlöse erzielt werden können. Wenn möglich, sollten insbesondere Kodes aus der Gruppe 5-903.*9 kodiert werden, weil dadurch die erlöstrichtigste DRG X02Z angesteuert wird. Sind CCL-wirksame Nebendiagnosen vorhanden, sollten Kodes aus den Gruppen 5-857.*4 oder 5-782.*c bevorzugt werden.

Festzuhalten bleibt überdies, dass auch auf diese Weise kodierte Fälle keine Erlössteigerungen bei Operationen an mehreren Fingern erfahren.

Die Kosten für die Amputation eines Fingers belaufen sich auf etwa 1700 € (Mast et al. 2002). Dies bedeutet, dass sich bei entsprechender Kodierung mit der Amputation eines Fingers Gewinne von knapp 1500 € erwirtschaften lassen. Mit diesem Überschussbetrag ist auch die Amputation von zwei Fingern noch kostendeckend realisierbar, so dass Fingeramputationen zu den ökonomisch lukrativen Eingriffen in der Sparte Plastische Chirurgie zählen.

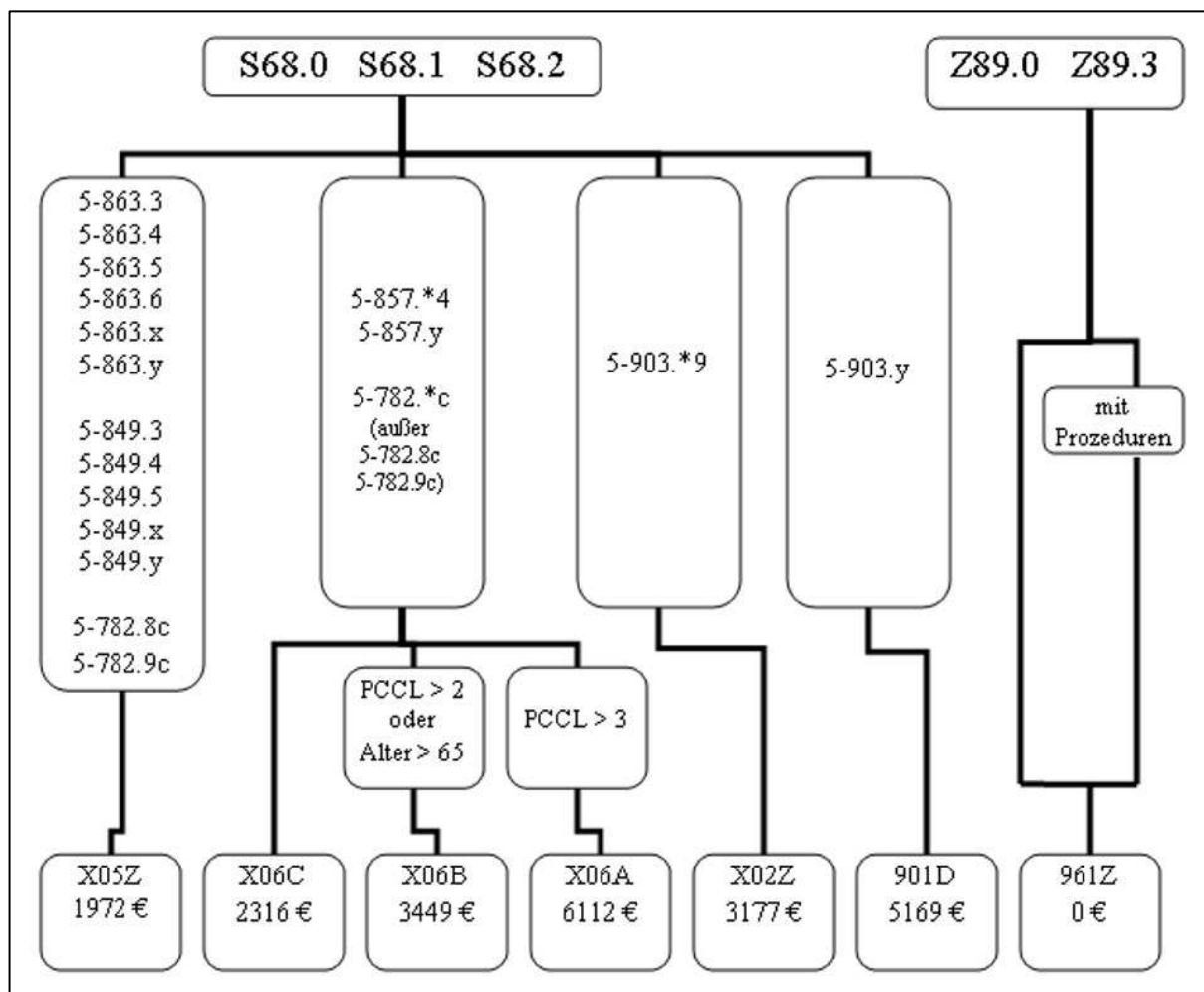


Abb. 96: Traumatische Fingeramputation - Amputation: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.4.3.3 Vergleichende Bewertung von Replantation und Amputation

2002 wurde die schlechte Abbildung der Replantation im Vergleich zu Amputationen von Fingern beanstandet (Mast et al. 2002; o.A.: Ärzte-Zeitung 2003a). Damals wurde für die Replantation ein Verlust von etwa 2900 € für das Krankenhaus errechnet. Für die Amputation eines Fingers wurde ein Gewinn von etwa 500 € angeführt. Die Amputation wurde folglich im Gegensatz zur Replantation gewinnbringend honoriert.

Im G-DRG-System 2005 ist die Abbildung teilweise verbessert worden: Die Replantation eines Fingers ist kostendeckend durchzuführen; es errechnet sich sogar eine kleine Gewinnspanne von etwa 300 €. Mehrere replantierte Finger werden aber nicht besser bezahlt, so dass hier weiterhin eine Unterbezahlung besteht.

Die Gewinnspanne bei der Durchführung einer Amputation ist größer: Hier beträgt der Gewinn bei optimaler Kodierung etwa 1500 €, sodass sogar die Amputation mehrerer Finger noch kostendeckend durchzuführen ist.

Vor allem, wenn mehrere Finger betroffen sind, wird die Amputation weiterhin besser vergütet als die Wiederherstellung der Greiffunktion der Hand durch eine Replantation. Es besteht also weiterhin die Gefahr, sich im Zweifelsfall aus ökonomischen Gründen für die Amputation zu entscheiden.

Um hier eine gerechte und angemessene Erlössituation zu schaffen, muss die entsprechende DRG X07Z (*Replantation bei traumatischer Amputation*) in kommenden DRG-Versionen nach Ressourcenverbrauch in X07A, X07B und X07C aufgegliedert werden. In die X07C sollten Fälle gruppiert werden, bei welchen nur ein Finger replantiert wurde. Die DRG X07B sollte für zwei replantierte Finger benutzt werden; die X07A schließlich für Fälle, bei welchen mehr als zwei Finger replantiert wurden, da sich Ressourcenverbrauch, Komplikationsrisiko, stationäre Pflege und physikalische Therapie mit der Anzahl der replantierten Finger erheblich erhöhen.

Hierdurch werden Anreize zum Replantationsversuch auch beim traumatischen Verlust von mehreren Fingern höher, da trotz der zeit-, personen- und materialintensiveren Replantation diese entsprechend bezahlt wäre und nicht gravierende Verluste verursachen würde.

4.5. Bewertung Lappenchirurgie

4.5.1. Bewertung der Lappenchirurgie bei Narben, Dekubiti und Ulcera

Auch auf dem Gebiet der Lappenchirurgie werden erneut Unzulänglichkeiten im DRG-System deutlich. Die finanziellen Auswirkungen können hier wegen des hohen Ressourcenverbrauchs dieser Behandlungen für die Leistungserbringer besonders fatal sein.

Unter den Hauptdiagnosen L90.5 (*Narben und Fibrosen der Haut*), L89.** (*Dekubitalgeschwür*), L97 (*Ulcus cruris, anderenorts nicht klassifiziert*) und L98.4 (*chronisches Ulcus der Haut, anderenorts nicht klassifiziert*) ist die Zuordnung bei der Kodierung freier Lappen stimmig. Diese Fälle werden sinngemäß der DRG J01Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung bei Erkrankungen der Haut*,

Unterhaut und Mamma) zugeteilt. Bei einer mittleren Aufenthaltsdauer von 26,2 Tagen werden dem Leistungserbringer 14456 € bezahlt.

Im DRG-System wird eine ausführliche und präzise Dokumentation gefordert (DKG, GKV, PKV, InEK 2004a). Konkret auf den Diagnosenbereich Ulkus angewandt bedeutet dies zum Beispiel, dass - wenn möglich - statt des Diagnosenkodes L97 (*Ulcus cruris, anderenorts nicht klassifiziert*) der Kode I83.0 (*Varizen der unteren Extremitäten mit Ulzeration*) verwendet werden muss. Durch dieses Vorgehen kommen aber fehlerhafte Einordnungen zustande:

Wird das Ulkus genauer mit der Hauptdiagnose I80.3 (*postthrombotisches Ulcus cruris*) verschlüsselt und vom Operateur eine Transplantation eines freien Lappen ordnungsgemäß kodiert, so wird die DRG F63B (*Venenthrombose ohne äußerst schwere oder schwere CC*) zur Abrechnung verwendet. Die Transplantation des freien Lappen wird nicht berücksichtigt und beim Gruppierungsprozess ignoriert, weshalb der Fall in dieselbe DRG kommt wie wenn keine Operation durchgeführt worden wäre! Mit einem Erlös von 2057 € ist kein freier Lappen auch nur annäherungsweise zu finanzieren, der Verlust gegenüber der DRG J01Z beträgt 12399 €! Ähnliches gilt unter den Hauptdiagnosen I83.0 (*Varizen der unteren Extremitäten mit Ulzeration*) und I83.2 (*Varizen der unteren Extremitäten mit Ulzeration und Entzündung*), hier kommt der Fall bei Kodierung eines freien Lappens in die nicht-operative DRG F75A (*andere Krankheiten des Kreislaufsystems mit äußerst schweren CC oder Hautulkus*). Zwar wird diese DRG etwas höher mit 3595 € bezahlt, eine Kostendeckung ist aber mit diesem Betrag ebenso wenig zu erreichen.

Die Forderung nach möglichst präziser Kodierung bewirkt hier Fehlzurechnungen und offenbart Unzulänglichkeiten im DRG-System. Die Codes für freie Lappen sind in Kombination mit diesen Hauptdiagnosen nicht in den Zuordnungstabellen für die DRG J01Z enthalten. Die unvollständigen Zuordnungstabellen stehen exemplarisch für ein unter Zeitdruck eingeführtes Abrechnungssystem (Clade 2000; Strehl 2002; Stausberg und Hüsing 2003). Die Folge darf aber nicht sein, dass dadurch eine unangemessene Bezahlung und für den Leistungserbringer ein Nachteil im ökonomischen Überlebenskampf entsteht.

Bei lokalen, regionalen und gestielten Lappen stellt sich die DRG-Abbildung ähnlich unbefriedigend dar:

Einzig unter den HD L89.** und L97 ist die Abbildung ordnungsgemäß. Die angesteuerte DRG J19Z (*Hauttransplantation oder Lappenplastik an der unteren Extremität bei Ulkus*

oder Infektion/Entzündung ohne äußerst schwere CC) wird bei einer mittleren Aufenthaltsdauer von 24 Tagen mit 6338 € vergütet. Durch Vorhandensein entsprechender CCs kann sogar die DRG J02Z (*Hauttransplantation oder Lappenplastik an der unteren Extremität bei Ulkus oder Infektion oder Entzündung mit äußerst schweren CC)* mit einem Erlös von 11540 € abgerechnet werden.

Unter den Hauptdiagnosen L98.4 und L90.5 werden lokale, regionale und gestielte Lappen der DRG J22Z (*andere Hauttransplantation oder Debridement ohne komplexen Eingriff, ohne komplexe Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC)* mit einer Bezahlung von 2357 € zugeordnet. Da es sich bei Lappenoperationen weder um Hauttransplantationen noch um Debridement, wohl aber um einen komplexen Eingriff handelt, ist die Zuordnung zu dieser DRG schlichtweg falsch und in den Zuordnungstabellen fehlerhaft verzeichnet.

Selbiges gilt auch für lokale, regionale und gestielte Lappen mit den Hauptdiagnosen I80.3, I83.0 und I83.2: Diese Kombinationen führen entweder zur DRG F21B (*andere OR-Prozeduren bei Kreislaufkrankungen ohne äußerst schwere CC)* oder in die Fehler-DRG 901D (*ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose ohne komplizierende Prozeduren, ohne Strahlentherapie, ohne komplexe OR-Prozedur, ohne anderen Eingriff an Kopf und Wirbelsäule*). Beide DRGs sind zur Abbildung dieser Fälle nicht geeignet. Obwohl mit der DRG J19Z (*Hauttransplantation oder Lappenplastik an der unteren Extremität bei Ulkus oder Infektion/Entzündung ohne äußerst schwere CC)* eine passende DRG existiert, wird diese beim Zuordnungsprozess nicht angesteuert.

Selbst bei korrekter und DKR-konformer Verschlüsselung werden Fälle falschen DRGs zugewiesen. Dies liegt nicht daran, dass die entsprechenden DRGs nicht existieren würden, die Ursache liegt in fehlerhaften Zuordnungstabellen, gemäß welchen die Gruppierungssoftware programmiert ist. Hier besteht ein dringender Anpassungsbedarf für die kommenden DRG-Versionen.

Um eine leistungsgerechte Vergütung zu erzielen, ist das Wissen um derartige Abbildungsschwächen unabdingbar. Trotz ordnungsgemäßer Kodierung drohen sonst dem Leistungserbringer auf Grund Fehler in der DRG-Systematik gravierende Unterfinanzierungen.

Für eine korrekte Abbildung der Lappenchirurgie bei Ulcera müssen die Zuordnungstabellen überarbeitet und angepasst werden. Nur durch ein fehlerfreies DRG-System ist eine leistungsgerechte Abbildung und Vergütung zu erreichen.

Ein großes Problem bei DRG-Zuweisung im Fachbereich Plastische Chirurgie ist, dass DRGs aus anderen Fachbereichen zur Abrechnung verwendet werden: Bei der Sanierung eines postthrombotischen Ulkus oder eines Ulkus bei Varizen mit einer lokalen Lappenplastik werden DRGs aus der Angiologie benutzt. Selbiges Abbildungsdefizit besteht auch bei der Therapie mit einem freien Lappen.

Der durchschnittliche Kostenaufwand für die Behandlung von Patienten mit Dekubitalulzera mit lokalen Lappenplastiken wird in Höhe von etwa 10885 € angesetzt (Mast et al. 2002). Dieser Betrag wird mit keiner der für lokalen Lappenplastiken verwendeten DRGs erlöst. Nur wenn sehr schwere Nebenerkrankungen bestehen oder massive Komplikationen auftreten, wird bei einem PCCL > 3 die DRG J02Z angewendet. Mit einem Entgelt von 11540 € ist nur mit dieser DRG eine Kostendeckung zu erreichen. Alle anderen DRGs sind für die Abbildung der Behandlung von Dekubitalulzera mit lokalen Lappenplastiken unterbewertet. Für die Leistungserbringer bedeutet dies, dass Dekubitus-Patienten aus ökonomischer und wettbewerblicher Sicht keine lohnenden Patienten darstellen, sondern finanzielle Verluste verursachen. Hier hat sich seit dem Jahre 2002 keine Besserung in der Vergütung eingestellt.

In nachfolgender Abbildung 97 sind die DRG-Zuordnungen für freie, lokale, regionale und gestielte Lappenplastiken bei Narben, Dekubiti und Ulzera in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren sowie deren Entgelte nochmals graphisch zusammengefasst.

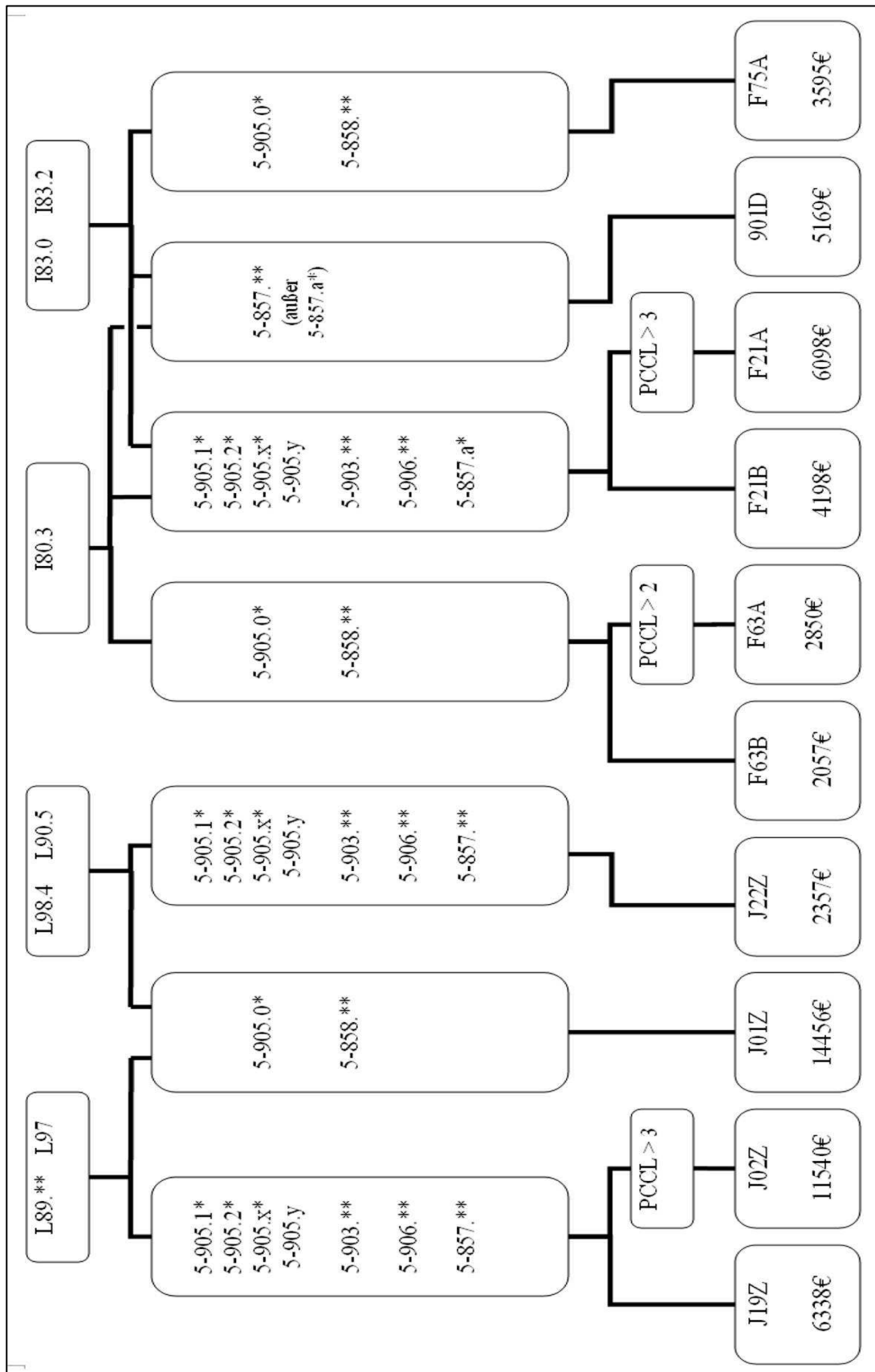


Abb. 97: Lappenchirurgie bei Narben, Dekubiti und Ulzera: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.5.2. Bewertung der Lappenchirurgie bei bösartiger NP der Haut oder Mamma

Freie Lappen erfahren unter den Hauptdiagnosen C44.* (*sonstige bösartige Neubildungen der Haut*) und C50.* (*bösartige Neubildung der Brustdrüse [Mamma]*) eine erwartungsgemäße Abbildung: Die DRG J01Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung bei Erkrankungen der Haut, Unterhaut und Mamma*) wird zur Abrechnung verwendet. Bei einer mittleren Verweildauer von 26,2 Tagen wird dieser Krankenhausaufenthalt mit 14456 € bezahlt.

Schwächen in der Abbildung und Vergütung zeitigen lokale, regionale und gestielte Lappen unter diesen Hauptdiagnosen:

Mit der Hauptdiagnose C44.* werden sie zur DRG J22Z (*andere Hauttransplantation oder Debridement ohne komplexen Eingriff, ohne komplexe Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC*) zugehörig. Die Bezahlung dieser DRG erfolgt mit 2357 €. Dass diese Zuordnung falsch ist, beschreibt schon der Wortlaut der DRG J22Z. Hauttransplantationen und Debridements werden durch diese abgedeckt, nicht jedoch Lappenplastiken. Sinnvoll wäre die Einordnung zur DRG J12Z. Ihre textliche Beschreibung „plastische Operationen an der Haut, Unterhaut und der Mamma bei bösartiger Neubildung“ wäre in diesem Fall treffend. Bei einer Bezahlung von 2902 € würde diese auch um 545 € höher ausfallen.

Nur die Prozeduren 5-906.10 (*Kombination von Lappenplastiken und freiem Hauttransplantat; Lippe*) und 5-906.30 (*gestielter regionaler Lappen, Fernlappen und freies Hauttransplantat; Lippe*) führen zur DRG J12Z, wenn sie mit dem Code C44.0 (*sonstige bösartige Neubildungen der Haut; Lippenhaut*) verschlüsselt werden. In der Praxis wird diese Kodierung nicht vorkommen, da gestielte Lappen an dieser Lokalisation sicher mit der Ortsangabe „sonstige Teile des Gesichtes/Kopfes“ vom Kodierer beschrieben werden.

Die restlichen lappenchirurgischen Prozedurenkodes kommen - wenn gemeinsam mit der Diagnose C44.0 kodiert - in die DRG J11C (*andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma ohne CC*) mit einem Erlös von 1634 €. Abgesehen davon, dass eine alternierende Einordnung in eine schlechter vergütete DRG auf Grund der Lokalisation Lippe nicht nachzuvollziehen ist, kann mit diesem Budget keine Lappenplastik kostendeckend durchgeführt werden.

Unter der Hauptdiagnose C50.* führen sämtliche lokale, regionale und gestielte Lappen in die DRG J08Z (*andere Hauttransplantation oder Debridement mit komplexer Diagnose, zusätzlichem Eingriff an Kopf und Hals oder äußerst schweren CC*). Die DRG J08Z wird mit

4993 € bezahlt und erhält eine mittlere Verweildauer von 15,3 Tagen. Ihre textliche Beschreibung weist aber auf keine Lappenplastik hin. Vielmehr werden mit dieser DRG Hauttransplantationen und Debridements mit Eingriffen am Kopf abgebildet. Somit ist diese Zuweisung auf Grund fehlerhaft angelegter Zuordnungstabellen falsch. Auch hier wäre die DRG J12Z (*plastische Operationen an der Haut, Unterhaut und der Mamma bei bösartiger Neubildung*) treffender, wobei diese aber mit einer Differenz von 2091 € schlechter bezahlt wird.

Während freie Lappenplastiken durchwegs gut abgebildet sind, zeigt sich bei lokalen, regionalen und gestielten Lappen, dass diese eine mangelhafte Eingruppierung erfahren. Hier werden vorhandene, dem Fall entsprechende DRGs nicht angesteuert. Stattdessen erfolgt die Einordnung zu DRGs, welche für andere Fälle geschaffen sind. Dadurch entsteht eine extreme Inhomogenität der DRGs, so dass die Vergütung dieser DRGs verzerrt und den abgebildeten Fällen nicht gerecht wird. Zurückzuführen ist dies auf die undifferenzierte Betrachtung von Prozedurenkodegruppen, in welchen lokale, regionale und gestielte Lappen verzeichnet sind. Sie wurden global Zuordnungstabellen zugewiesen, welche für diese Fälle nicht passend sind. Für eine leistungsgerechte Preiskalkulation der einzelnen DRGs bedarf es einer richtigen Abbildung von Krankenhausfällen zu der zutreffenden DRG. Sonst wird die Vergütung sowohl der fälschlicherweise angewandten DRG als auch der eigentlich zutreffenden DRG fehlerhaft bemessen.

Bei regionalen Lappen sind die Abbildungen komplex und wegen unkorrekter Zuordnungstabellen mangelhaft. Der Kodierer muss über die Eigenheiten bei der Abbildung lokaler, regionaler und gestielter Lappen Bescheid wissen, da sonst trotz ordnungsgemäßer Kodierung falsche Gruppierungsergebnisse entstehen. Für den Leistungserbringer bedeutet dies meist ein geringeres Entgelt, als ihm zustehen würde.

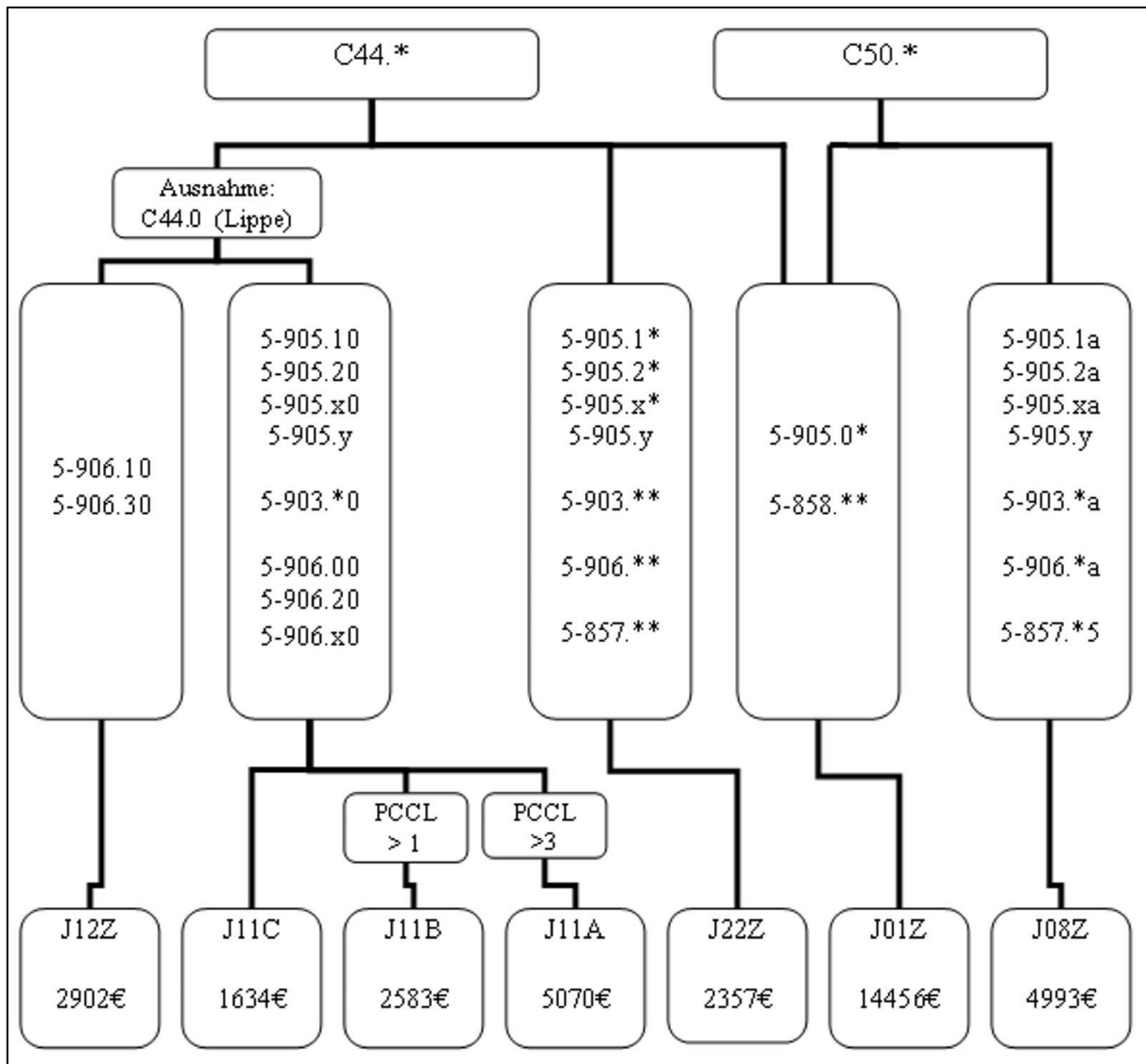


Abb. 98: Lappenchirurgie bei bösartiger NP der Haut oder Mamma: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.5.3. Bewertung der Lappenchirurgie bei traumatischen Weichteildefekten ohne Fraktur

Die operative Deckung eines Weichteildefektes mittels Lappenchirurgie bringt einmal mehr Schwächen bei der Abbildung von Krankenhausfällen im G-DRG-System 2005 hervor:

Bei der durchgeführten Fallsimulation zeigte sich, dass freie Lappen nicht von lokalen, regionalen und gestielten Lappen unterschieden werden. Die Ergebnisse der Eingruppierung sind außer für die Kodegruppe 5-857.** (*plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien*) und Operationen an der Hand identisch. Dies bedeutet, dass z.B. eine kleinflächige Verschiebe-Rotationsplastik mit dem gleichen Betrag vergütet wird, wie ein

freier Lappen mit mikrovaskulärer Anastomosierung! Konkret werden diese Krankenhausaufenthalte der DRG X01Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantationen bei Verletzungen außer an der Hand*) zugewiesen. Erlöst wird diese DRG bei einer mittleren Verweildauer von 17,6 Tagen mit 5628 €.

Laut der textlichen Beschreibung der DRG X01Z sollen durch diese Fälle abgebildet werden, bei welchen eine Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung stattgefunden hat. Tatsächlich werden aber auch lokale, regionale und gestielte Lappen, d.h. Operationen ohne mikrovaskuläre Anastomosierung, in diese DRG gruppiert.

Da freie, lokale, regionale und gestielte Lappen nicht getrennt, sondern gleich behandelt werden, erfolgt ebenfalls während der Kostenkalkulation keine Unterscheidung. Dies hat zur Folge, dass die vergleichsweise geringen Kosten einer lokalen Lappenplastik, wie z.B. einer kleinflächigen Z-Plastik in die Kalkulation der Kosten einer Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung einfließen. In der DRG X01Z werden auch Hauttransplantationen freien Lappen gleichgesetzt, so dass auch Aufenthalte mit einer bloßen Hauttransplantation als Kalkulationsdaten für diese DRG fungieren. Hierdurch resultiert ein Erlösbetrag, welcher mit 5628 € deutlich unter dem Betrag von 14456 € der DRG J01Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung bei Erkrankungen der Haut, Unterhaut und Mamma*) liegt, deren Kosten nur mit freien Lappen kalkuliert wurden.

Abteilungen, welche überwiegend weniger ressourcenintensive lokale Lappenplastiken durchführen, können ökonomisch lukrativ arbeiten, da sie davon profitieren, dass sehr aufwändige Prozeduren zur Kostenbewertung in die abzurechnende DRG X01Z eingeflossen sind.

Leistungserbringer, welche überwiegend ausgedehnte, komplexe Weichteildefekte mit freien Lappenplastiken sanieren, können nicht kostendeckend arbeiten und sind wegen einer undifferenzierten Kostenkalkulation finanziellen Verlusten ausgesetzt.

Nur die Kodegruppe 5-857.** in welcher plastische Rekonstruktionen mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien verzeichnet sind, wird getrennt betrachtet. Operationen aus dieser Gruppe führen bei traumatischen Weichteildefekten zur DRG X06C (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter < 66 Jahre, ohne äußerst schwere oder schwere CC*). Bei einer mittleren Verweildauer von 6 Tagen werden 2316 € Erlöst.

In dieser Kodegruppe finden sich Eingriffe wie gefäßgestielte myokutane Lappen oder gefäßgestielte Muskellappen. Bei einer Bezahlung von 2316 € und einer mittleren

Aufenthaltsdauer von 6 Tagen werden solche Behandlungen nicht kostendeckend durchzuführen sein. Zwar können mit entsprechenden PCCL-Werten die DRGs X06B (3449 €) und X06A (6112 €) erreicht werden, deren höheres Entgelt ist aber so bemessen, dass die Mehrkosten, verursacht durch Komplikationen oder Nebendiagnosen, abgedeckt sind.

Die getrennte Abbildung dieser Kodegruppe ist erneut auf mangelhafte Zuordnungstabellen zurückzuführen. Die Gruppe 5-857.** entstammt der Übergruppe 5-85, welche für Operationen an Muskeln, Sehnen, Faszien und Schleimbeuteln steht. Die Prozedurengruppen, welche zur DRG X01Z führen, sind der Gruppe 5-90 untergeordnet. Diese kodiert für operative Wiederherstellungen und Rekonstruktionen von Haut und Unterhaut. Die Eingruppierung zu den entsprechenden Zuordnungstabellen erfolgte nicht durch Analyse der beinhalteten Einzelkodes, sondern wurde global durch Betrachtung der übergeordneten Gruppen getätigt. Dies bewirkt, dass einzelne ähnliche Codes zu komplett unterschiedlichen DRGs führen, obwohl fast identische Krankenhausaufenthalte zu Grunde liegen.

Lappenoperationen bei Weichteildefekten an der Hand und am Handgelenk werden über eine separate DRG abgebildet. Allerdings besteht eine Ausnahme: Unter dem Hauptdiagnosenkode S61.7 (*multiple offene Wunden des Handgelenkes und der Hand*) gelten die oben genannten Zuordnungen zur DRG X01Z und X06C.

Unter den Diagnosen S61.8 (*nicht näher bezeichnete offene Wunde sonstiger Teile des Handgelenkes und der Hand*) und S61.9 (*offene Wunde des Handgelenkes und der Hand, Teil nicht näher bezeichnet*) werden Lappenoperationen der DRG X02Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantationen bei Verletzungen der Hand*) zugeteilt. Für diesen Aufenthalt werden dem Leistungserbringer bei einer durchschnittlichen Verweildauer von 8,1 Tagen 3177 € bezahlt.

Eine Unterscheidung hinsichtlich freier, lokaler, regionaler und gestielter Lappen wird an dieser Lokalisation nicht vorgenommen. Ebenso führt eine einfache Hauttransplantation an der Lokalisation Hand oder Handgelenk zu dieser DRG. Dies bedeutet, dass - wie auch schon bei der DRG X01Z - Behandlungsfälle über die DRG X02Z abgebildet werden, für welche sie nicht bemessen wurde. Diese Fälle fließen in die Kalkulation dieser DRG ein, so dass sich eine Vergütung von nur 3177 € ergibt. Die Ausgaben des Leistungserbringers für eine Behandlung eines Weichteildefektes an der Hand mit einem freien Lappen sind mit diesem Betrag bei Weitem nicht gedeckt.

Eine hiervon unterschiedliche Eingruppierung erfolgt mit einem Prozedurenkode aus der Gruppe 5-857.**. Wie auch schon zuvor bei allen anderen Lokalisationen kommt dieser Fall zur DRG X06C mit einer Bezahlung von 2316 €.

Weiterhin ist zu bemängeln, dass bei Verschlüsselung der Prozeduren mit den Restklassenkodes „nicht näher bezeichnet“ entweder die Fehler-DRG 901D (*ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose ohne komplizierende Prozeduren, ohne Strahlentherapie, ohne komplexe OR-Prozedur, ohne anderen Eingriff an Kopf und Wirbelsäule*) oder die nicht-operative DRG X60Z (*Verletzungen und allergische Reaktionen*) angesteuert wird. Auch bei Kodierung der Restklassenkodes muss eine ordentliche Eingruppierung gewährleistet sein. Durch die derzeitige Zuweisung entsteht der Eindruck, dass eine Kodierung von Restklassenkodes durch geringe finanzielle Erlöse bestraft werden soll.

Für zukünftige G-DRG-Versionen müssen die DRGs X01Z und X02Z weiter untergliedert werden. Es müssen jeweils separate DRGs für Fälle mit freien Lappen, für Fälle mit lokalen, regionalen und gestielten Lappen und für Fälle mit bloßen Hauttransplantationen geschaffen werden. Die Bewertungsrelationen für diese DRGs müssen auf dem Boden dieser Trennung neu und dem Behandlungsaufwand angemessen kalkuliert werden. Nur so kann eine aufwands- und leistungsgerechte Vergütung gewährleistet werden.

In der nachfolgenden Abbildung 99 sind die DRG-Zuordnungen für freie, lokale, regionale und gestielte Lappenplastiken bei traumatischen Weichteildefekten ohne Fraktur in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren sowie deren Entgelt nochmals graphisch zusammengefasst.

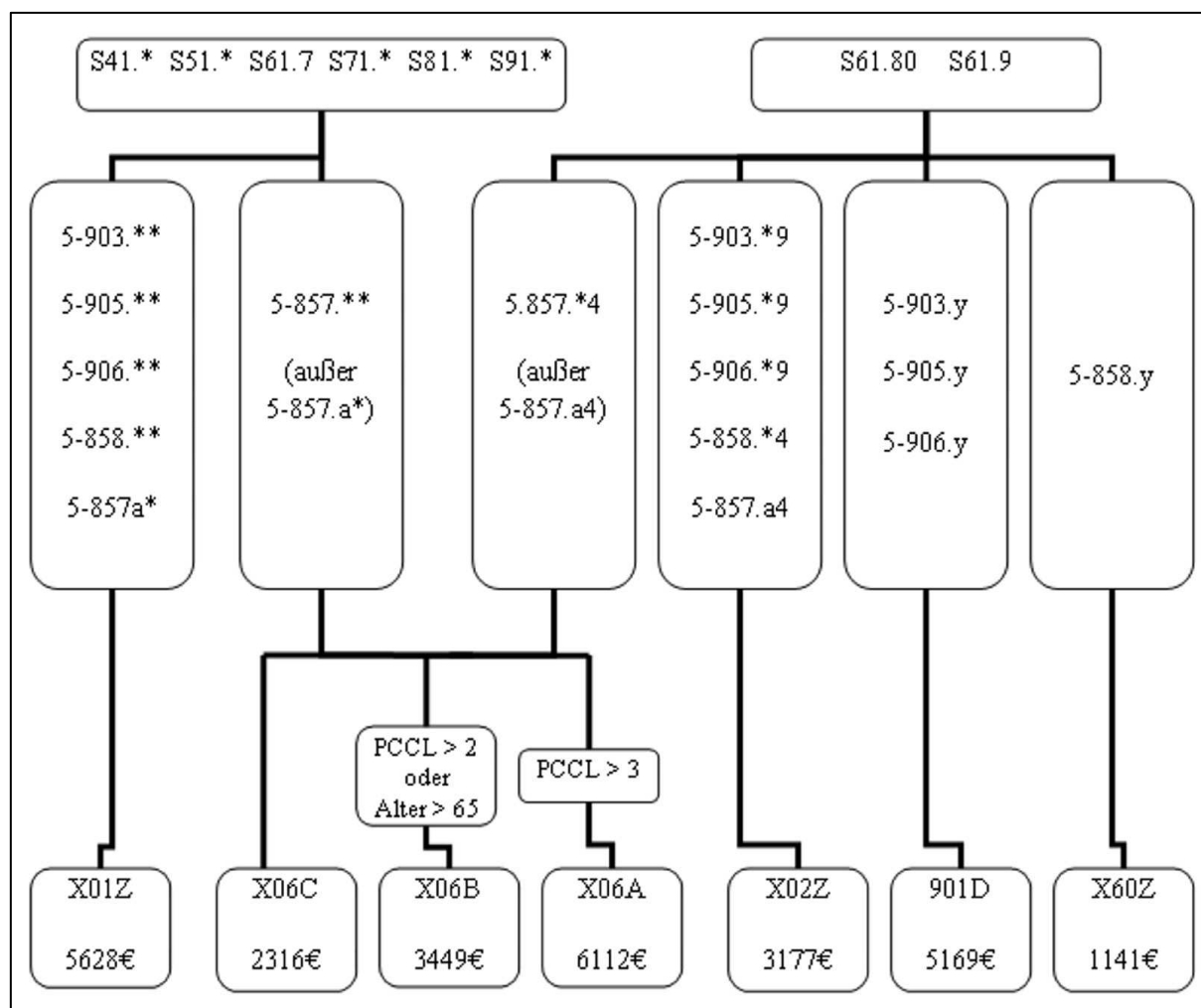


Abb. 99: Lappenchirurgie bei Weichteildefekten ohne Fraktur: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.5.4. Bewertung der Lappenchirurgie bei traumatischen Weichteildefekten mit Fraktur

Die Eingruppierung von Lappenoperationen bei Weichteildefekten mit Fraktur wird nur dann erfolgreich vorgenommen, wenn der Frakturcode als Hauptdiagnose und der Weichteildefektkode als Nebendiagnose verschlüsselt werden. Bei den Weichteildefektkodes handelt es sich um sekundäre Codes, da sie mit einem Ausrufezeichen versehen sind. Ausrufezeichenschlüsselnummern stellen eine Besonderheit der spezifischen deutschen ICD-10-Ausgaben dar. Ein Ausrufezeichencode muss durch eine inhaltlich zugehörige primäre Schlüsselnummer ergänzt werden (Graubner 2001; DIMDI 2005a). Diese ist in der Regel eine Schlüsselnummer ohne Kennzeichen und in diesem Fall der Frakturcode. Obwohl bei den Weichteildefektkodes der Zusatz „bei Fraktur“ vermerkt ist, muss der kodierende Arzt wissen,

dass dieser Kode einen Frakturkode als Hauptdiagnose zur richtigen Eingruppierung erfordert und nur als Nebendiagnose angegeben werden darf.

Wie schon bei Weichteilverletzungen ohne Fraktur werden auch bei Fällen mit Fraktur freie Lappen nicht von lokalen, regionalen und gestielten Lappen unterschieden. Sie werden identisch behandelt und zur selben DRG gruppiert. Nur bei Prozedurenkodes aus der Gruppe 5-857.** (*plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien*) sowie bei lappenchirurgischen Eingriffen an der Hand und am Handgelenk erfolgen hiervon unterschiedliche Eingruppierungen.

Bei Eingriffen an den Lokalisationen Schulter, Oberarm, Unterarm, Hüfte, Oberschenkel, Unterschenkel, Knöchel und Fuß wird die DRG I50Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantation, außer an der Hand, ohne CC*) abgerechnet. Bei einer Bewertungsrelation von 2,497 werden dem Leistungserbringer 6869 € bezahlt. Ein komplikationsloser Aufenthalt wird um 1241 € besser bezahlt wie eine Lappenoperation bei Weichteildefekten ohne Fraktur. Überdies ist bei entsprechenden PCCL-Leveln eine Höherstufung in die DRG I22Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulären Anastomosen oder Hauttransplantation, außer an der Hand, mit schweren CC oder mit CC*) bzw. I02Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulären Anastomosen oder Hauttransplantation, außer an der Hand, mit äußerst schweren CC*) möglich. Diese werden mit 9020 € bzw. 12745 € vergütet.

Diese drei DRGs wurden - wie ihre textliche Beschreibung schon sagt - für Lappenoperationen mit mikrovaskulärer Anastomosierung generiert. Tatsächlich werden aber auch lokale, regionale und gestielte Lappen ohne mikrovaskuläre Anastomosierung über diese DRGs abgebildet. Dies führt dazu, dass vergleichsweise einfache Operationen, wie eine kleinflächige Z-Plastik, identisch einer Transplantation eines osteomyokutanen Lappens bezahlt wird. Die Behandlungskomplexität und Ressourcenintensität der in diese DRGs führende Aufenthalte weisen eine weite Spannbreite auf, sodass diese DRGs durch eine ausgeprägte Inhomogenität der zu Grunde liegenden Behandlungsfälle geprägt sind. Dies führt bei der Kostenkalkulation dazu, dass einfache Prozeduren - wie z.B. eine kleinflächige Dehnungsplastik - die Bewertungsrelation senken, aufwändige Operationen die BR anheben. Die kalkulierte BR ist für einfache Operationen folglich zu hoch, für ressourcenintensive Operationen wie freie Lappen zu niedrig angesetzt. Für Abteilungen, welche überwiegend unkomplizierte Operationen durchführen, ist dies von Vorteil: Sie profitieren von den hohen Kosten freier Lappen, welche bei der Kalkulation der DRGs eingeflossen sind.

Hochspezialisierte Leistungserbringer, welche vornehmlich aufwändige, ressourcenintensive und komplexe Prozeduren erbringen, werden nicht leistungsgerecht bezahlt: Durch den Einfluss einfacher Lappenoperationen bei der Kostenkalkulation wird der Preis der DRG gesenkt.

Für eine leistungsgerechte Vergütung sind zukünftig zusätzlich neue DRGs zur Abbildung von Lappenoperationen zu generieren. Die DRGs I50Z, I22Z und I02Z sind stringent nur für die Abbildung von freien Lappen mit mikrovaskulärer Anastomosierung zu verwenden. Gleichfalls müssen Hauttransplantationen, welche ebenfalls über diese DRG abgebildet sind, in eine eigene DRG eingruppiert werden. Für lokale, regionale und gestielte Lappen müssen neue DRGs kalkuliert werden.

Gefäßgestielte Lappen, welche mit einem Kode aus der Gruppe 5-857.** (*plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien*) verschlüsselt wurden, erwirken eine Einordnung zur DRG I58Z (*Eingriffe am Weichteilgewebe ohne äußerst schwere oder schwere CC*). Bei einer mittleren Verweildauer von 6,1 Tagen werden diese Fälle mit 2253 € erlost. In gleicher Weise müssen gestielte, lokale und regionale Lappenoperationen aus den restlichen Prozedurengruppen, in welchen Lappenoperationen verzeichnet sind, von freien Lappen getrennt und gesondert kalkuliert und abgerechnet werden.

Mit einem Prozedurenkode aus der Gruppe 5-857.** verschlüsselte Lappenoperationen bei Frakturen mit Weichteilverletzungen an der Hand und am Handgelenk werden ebenfalls in die gerade genannte DRG I58Z eingruppiert. Mit diesen Prozedurenkodes werden Hand und andere Lokalisationen nicht unterschieden. Bei allen anderen Kodes zur Verschlüsselung einer Lappenoperation ergeben sich für Hand und Handgelenk andere Einordnungen wie an den übrigen Lokalisationen. Die DRGs I50Z, I22Z und I02Z haben in ihrer Beschreibung den Zusatz „außer an der Hand“. Lappenoperationen an der Hand müssen folglich über andere DRGs abgerechnet werden. Die einzige im Fallpauschalenkatalog aufgelistete DRG, welche Gewebetransplantationen mit mikrovaskulärer Anastomosierung an der Hand abbildet, ist die DRG X02Z. Sie wird aber hier erstaunlicherweise nicht verwendet. Vielmehr erfolgt wiederum keine Unterscheidung von freien, lokalen, regionalen und gestielten Lappen bei der Eingruppierung.

Lappenoperationen an Hand und Handgelenk werden entweder über die DRG I26Z (*andere Eingriffe an Handgelenk und Hand*) oder I32Z (*komplexe Eingriffe an Handgelenk und Hand*) abgerechnet. Für erstere DRG erhält der Leistungserbringer 1702 €, für letztere DRG 2148 €. Ob der Fall in die DRG I26Z oder I32Z geordnet wird, folgt keiner Systematik, hängt also

nicht von der Art des Lappens oder der Größe des Operationsgebietes ab. Vielmehr wurden Prozedurenkodes anscheinend willkürlich und fehlerhaft den entsprechenden Zuordnungstabellen zugeteilt. So wird z.B. der Prozedurenkode 5-905.09 (*freier Lappen mit mikrovaskulärer Anastomosierung an Haut und Unterhaut, Hand*) in der Zuordnungstabelle für die DRG I26Z im Definitionshandbuch 2005 Band 2 S.291 als NonOR-Prozedur gehandelt, d.h. als nicht operative Maßnahme angesehen!

Mit der DRG I26Z werden somit freie Lappen an Hand und Handgelenk abgerechnet. Eine kostendeckende Vergütung freier Lappen ist mit einem Betrag von 1702 € nicht annähernd zu erreichen.

Auch für Lappenoperationen an Hand und Handgelenk ist zu fordern, dass zukünftig freie, gestielte, lokale und regionale Lappen getrennt bewertet und abgerechnet werden.

Eine gesonderte Betrachtung lappenchirurgischer Eingriffe an Hand und Handgelenk auf der einen Seite und den übrigen Lokalisationen auf der anderen Seite macht keinen Sinn, wenn Operationen an der Hand so spärlich bemessen vergütet werden. Vielmehr wäre zu erwarten, dass das Entgelt mindestens ebenso hoch wie bei anderen Lokalisationen ausfällt, da es sich bei der Hand um ein komplexes Operationsfeld handelt.

Dringend müssen hier die Verhältnisse bei der Eingruppierung der Behandlungsrealität angepasst werden. Für die Abrechnung freier Lappen an der Hand würde sich die schon existierende DRG X02Z empfehlen. Für die Abbildung lokaler, regionaler und gestielter Lappen bedarf es der Kalkulation neuer DRGs.

In der nachfolgenden Abbildung 100 sind die DRG-Zuordnungen für freie, lokale, regionale und gestielte Lappenplastiken bei traumatischen Weichteildefekten mit Fraktur in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren sowie deren Entgelte nochmals graphisch zusammengefasst.

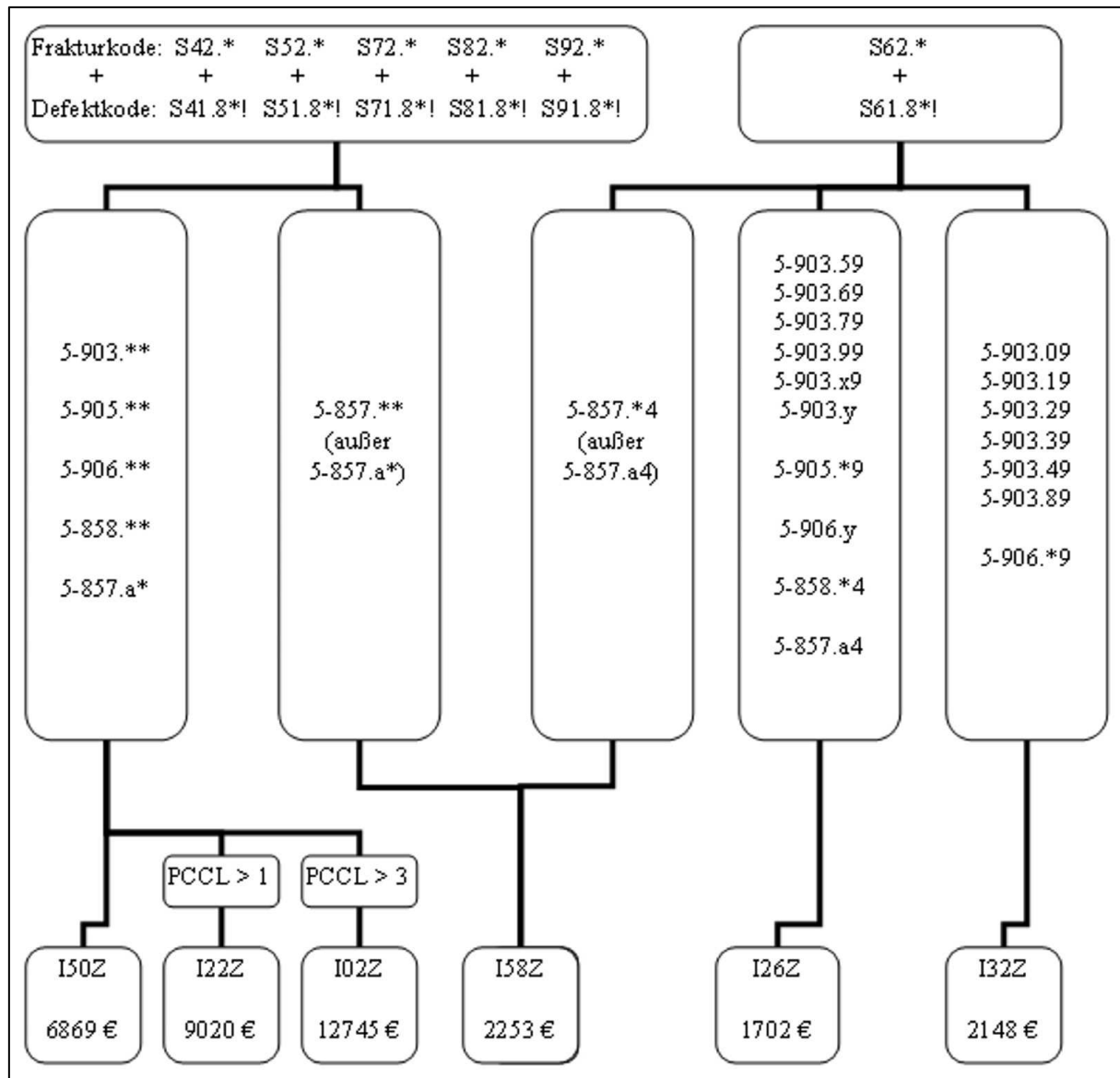


Abb. 100: Lappenchirurgie bei Weichteildefekten mit Fraktur: Erlöse und Fallzuordnung in Abhängigkeit von den verschlüsselten Diagnosen und Prozeduren zu den resultierenden DRGs

4.5.5. Zusammenfassende Bewertung der Lappenchirurgie

Im G-DRG-System 2005 werden acht DRGs aus drei verschiedenen MDCs im Fallpauschalenkatalog bereitgestellt, welche speziell lappenchirurgische Eingriffe kodieren (vgl. Tabelle 13).

DRG	Entgelt	Ø VWD	BR	Beschreibung
<i>MDC 08 (Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe)</i>				
I02Z	12745 €	34,8 d	4,633	Gewebetransplantation mit mikrovaskulären Anastomosen oder Hauttransplantation, außer an der Hand, mit äußerst schweren CC
I22Z	9020 €	26,4 d	3,279	Gewebetransplantation mit mikrovaskulären Anastomosen oder Hauttransplantation, außer an der Hand, mit schweren CC oder mit CC
I50Z	6869 €	17,5 d	2,497	Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantation, außer an der Hand, ohne CC
<i>MDC 09 (Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma)</i>				
J01Z	14456 €	26,2 d	5,255	Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung bei Erkrankungen der Haut, Unterhaut und Mamma
J02Z	11540 €	40,5 d	4,195	Hauttransplantation oder Lappenplastik an der unteren Extremität bei Ulkus oder Infektion oder Entzündung mit äußerst schweren CC
J19Z	6338 €	24,3 d	2,304	Hauttransplantation oder Lappenplastik an der unteren Extremität bei Ulkus oder Infektion/Entzündung ohne äußerst schwere CC
<i>MDC 21B (Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten)</i>				
X01Z	5628 €	17,6 d	2,046	Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantationen bei Verletzungen außer an der Hand
X02Z	3177 €	8,1 d	1,155	Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantationen bei Verletzungen der Hand

Tab. 13: Spezielle lappenchirurgische DRGs

Alle DRGs wurden bei der Fallsimulation auch angewendet. Allerdings entsprechen die zu Grunde liegenden Fälle nicht immer der Beschreibung der gebrauchten DRGs, d.h. es werden Operationen über diese DRGs abgebildet, für welche sie nicht kodieren. Besonders auffällig ist dies bei lappenchirurgischen Operationen bei Weichteildefekten mit oder ohne Fraktur.

Hier wurden freie wie auch lokale, regionale und gestielte Lappen zu denselben DRGs verwiesen, obwohl diese nur für Lappen mit mikrovaskulärer Anastomosierung stehen.

Lappenoperationen bei bösartigen Neoplasien der Haut oder Mamma werden besser differenziert. Hier erfolgt eine unterschiedliche Einordnung für freie und andere Lappenoperationen, so dass dieses Gebiet zufrieden stellend abgebildet ist. Allerdings ist die Einordnung von lokalen, regionalen und gestielten Lappen uneinheitlich. Die Bezahlung dieser reicht von 1634 € bis 4993 €. Die Höhe des Entgelts richtet sich jedoch nicht nach dem Aufwand der Prozeduren, sondern ist entweder von der kodierten Lokalisation abhängig oder folgt keiner Systematik. Hier müssen die einzelnen Prozedurenkodes aus den entsprechenden Kodegruppen noch genauer analysiert und den korrekten Zuordnungstabellen zugeteilt werden.

Ähnliches gilt auch für Lappenoperationen bei Narben, Dekubiti und Ulcera: Freie Lappen werden von lokalen, regionalen und gestielten Lappen differenziert verarbeitet, so dass die Eingruppierungen trefflich sind. Doch auch hier bestehen Ausnahmen: Bei genauerer Beschreibung des Ulcus mit Diagnosenkodes, welche die Ursache des Ulcus angeben, werden freie Lappen nicht als Prozeduren anerkannt und nicht-operative, medizinische DRGs mit weitaus geringerer Bezahlung als Ergebnis angegeben. Hier müssen die Zuordnungstabellen vervollständigt werden, sodass auch freie Lappen unter diesen Diagnosen als Prozeduren von der Groupersoftware erkannt und als solche behandelt werden.

Die in Tabelle 13 aufgezählten DRGs stellen eine gute Basis zur Abbildung von Lappenoperationen dar, bedürfen jedoch noch einer weiteren Untergliederung. Um leistungsgerechte Erlöse und durchgängig korrekte Fallabbildungen zu garantieren, sollten diese sinnvoll ergänzt werden: Es müssen jeweils separate DRGs für Fälle mit freien Lappen, für Fälle mit lokalen, regionalen und gestielten Lappen und für Fälle mit bloßen Hauttransplantationen geschaffen werden. Auf Grundlage dieser Trennung müssen die Bewertungsrelationen neu und dem Behandlungsaufwand und Ressourcenverbrauch angemessen kalkuliert werden. Nur so kann eine leistungsgerechte Vergütung gewährleistet werden. In der nachfolgenden Tabelle 14 sind Vorschläge für die DRG-Anpassung aufgelistet. Die DRGs I02Z, I22Z und I50Z sowie J02Z und J19Z werden gemeinsam betrachtet, da sie sich nur durch ihren Ressourcenverbrauch unterscheiden.

DRG	Anpassung
I02Z I22Z I50Z	1. Trennung dieser DRGs in jeweils zwei eigenständige DRGs: - Eine DRG nur für freie Lappen/mikrovaskuläre Anastomosen. - Eine DRG nur für Hauttransplantationen. 2. Überarbeitung der Zuordnungstabellen: Nur Schlüsselnummern, welche für freie Lappen kodieren, dürfen zu diesen DRGs führen. 3. Für lokale, regionale und gestielte Lappen müssen neue DRGs erzeugt und kalkuliert werden.
J01Z	Keine Änderungen notwendig, gute Abbildung besteht bereits.
J02Z J19Z	1. Trennung dieser DRGs in jeweils zwei eigenständige DRGs: - eine DRG nur Lappenplastiken. - eine DRG nur für Hauttransplantationen. 2. Überarbeitung der Zuordnungstabellen: Sämtliche Diagnosenkodes, welche für Ulcera kodieren, müssen mit den entsprechenden Prozedurenkodes in diese DRG führen.
X01Z	1. Trennung dieser DRGs in jeweils zwei eigenständige DRGs: - Eine DRG nur für freie Lappen/mikrovaskuläre Anastomosen. - Eine DRG nur für Hauttransplantationen. 2. Überarbeitung der Zuordnungstabellen: Nur Schlüsselnummern, welche für freie Lappen kodieren, dürfen zu diesen DRGs führen. 3. Für lokale, regionale und gestielte Lappen müssen neue DRGs erzeugt und kalkuliert werden.
X02Z	1. Trennung dieser DRGs in jeweils zwei eigenständige DRGs: - Eine DRG nur für freie Lappen/mikrovaskuläre Anastomosen. - Eine DRG nur für Hauttransplantationen. 2. Überarbeitung der Zuordnungstabellen: Nur Schlüsselnummern, welche für freie Lappen kodieren, dürfen zu diesen DRGs führen. 3. Für lokale, regionale und gestielte Lappen müssen neue DRGs erzeugt und kalkuliert werden.

Tab. 14: Vorschläge zur DRG-Anpassung bei der Lappenchirurgie

Diese Änderungen sind notwendig, um derzeit bestehende Fehlanreize und falsche Bevorzugungen zu unterbinden. Durch die Gleichbehandlung einfacher und komplexer Prozeduren besteht eine Selektionsgefahr, d.h. Leistungserbringer könnten leichte Fälle

kurieren und aufwändige Fälle abschieben. Weil beide gleich entlohnt werden, ist der finanzielle Gewinn bei einfachen Fällen in der Regel höher, da eine kürzere Liegedauer, geringerer Behandlungsaufwand, niederes Komplikationsrisiko und ein minimaler Ressourcenverbrauch bestehen. In der Leistungsbeurteilung besteht kein Unterschied zwischen Abteilungen, welche einfache Fälle behandeln und solchen, welche komplexe Fälle therapieren: Beide rechnen dieselben DRGs ab. Es können wegen der ausgeprägten Inhomogenität dieser DRGs keine Rückschlüsse daraus gezogen werden, ob eine Abteilung überwiegend komplexe oder einfache Fälle behandelt. Bei Weichteilverletzungen werden beispielsweise freie und lokale Lappenplastiken identisch bewertet, so dass eine lokale Lappenplastik bei geringen Weichteilschäden und eine ausgedehnte Weichteildestruktion 3. Grades, welche mit einer Lappenplastik mit mikrovaskulärer Anastomose versorgt wurde, gleich bewertet werden. Dies unterstreicht einmal mehr die dringliche Notwendigkeit einer Überarbeitung und Ergänzung lappenchirurgischer DRGs.

Für die Kodierpraxis bedeutet dies die Erfordernis genauer Kenntnisse der Wirkungsweisen des DRG-Systems auf dem Gebiet Lappenchirurgie. Für eine leistungsgerechte Vergütung muss der kodierende Arzt das Zusammenspiel von Diagnosen mit lappenchirurgischen Prozedurenkodes durchschauen und gegebenenfalls durch eine Kodierungsmodifikation die korrekte DRG-Einordnung herbeiführen. Dies muss allerdings immer unter Berücksichtigung der Deutschen Kodierrichtlinien und den Vorgaben zu ICD-10- und OPS-301-Kodes geschehen. Aber auch bei DKR-konformer Kodierung resultieren teilweise falsche Gruppierungsergebnisse, weswegen auch bei einer ordentlichen Fallverschlüsselung Fehlabbildungen nicht vermieden werden können. Dies liegt an fehlerbehafteten Zuordnungstabellen, sodass für deren Durchsicht und Anpassung eine dringende Notwendigkeit geboten ist.

4.6. Kritische Ergebnisbewertung

4.6.1. Fallabbildung und Falldifferenzierung

Das Fachgebiet der Plastischen Chirurgie ist dadurch gekennzeichnet, dass es wie keine andere Disziplin andere Fachbereiche tangiert. Es ist nicht anhand spezifischer Organgruppen gekennzeichnet, sodass ein weites Behandlungsspektrum besteht. Betrachtet man die MDCs, aus welchen die abgerechneten DRGs stammen, so wird deutlich, dass Disziplinen wie Gynäkologie, Traumatologie, Gefäßchirurgie und Neurologie einen großen Teil der Plastisch Chirurgischen DRGs bereitstellen.

Auffällig ist, dass die abgerechneten DRGs im Mittel geringer bewertet sind als das Mittel aller DRGs aus den abrechnungsrelevanten MDCs. In Zahlen ausgedrückt ist die BR der rekrutierten DRGs im Schnitt um 0,492 niedriger, was einem Betrag von 1353 € gleicht.

Im Vergleich mit allen DRGs des Fallpauschalenkatalogs fällt der Unterschied noch höher aus: Unter Einbezug der ebenfalls abrechnungsrelevanten Fehler-DRGs ist die Bewertungsrelation der gebrauchten DRGs im Mittel um 1,431 geringer als das Mittel aller DRGs im FPK. Dies entspricht einem Differenzbetrag von 3937 €. Da der durchschnittliche Erlösbetrag der 59 verwendeten DRGs bei 3882 € liegt, sind die DRGs des gesamten Fallpauschalenkatalogs im Mittel mehr als doppelt so hoch bezahlt.

Hierbei muss aber berücksichtigt werden, dass die niedrigere Bewertung durch eine kürzere veranschlagte Verweildauer kompensiert werden könnte, sodass der mittlere tägliche Erlös der rekrutierten DRGs und aller DRGs ähnlich sein können. Eine hohe Bewertungsrelation kann durch eine hoch kalkulierte mittlere VWD relativiert werden, eine durchschnittlich hohe BR kann bei einer niedrig kalkulierten VWD ein verhältnismäßig hohes tägliches Entgelt liefern. In Abhängigkeit von der zugehörigen VWD kann das Entgelt relativ gesehen trotzdem hoch sein. Deshalb ist eine Erlösbetrachtung unter dem Aspekt der mittleren Verweildauer sinnvoll und geboten.

Bei Betrachtung auf MDC-Ebene weisen die rekrutierten DRGs aber auch ein deutlich geringeres tägliches Entgelt im Vergleich zu allen DRGs aus den abrechnungsrelevanten MDCs auf: Der mittlere tägliche Erlösunterschied beläuft sich auf 89 €. Im Vergleich zu allen DRGs aus den entsprechenden MDCs werden die in der Fallsimulation angesteuerten DRGs pro Tag um den Betrag von 89 € schlechter vergütet.

Das mittlere tägliche Entgelt aller im FPK enthaltenen DRGs liegt bei 562 €. Demgegenüber fällt der mittlere tägliche Erlös der 59 gebrauchten DRGs mit 353 € im Schnitt um 209 € geringer aus.

Zur Veranschaulichung sind die Verhältnismäßigkeiten in Tabelle 15 dargestellt.

	FPK-Ebene		MDC-Ebene	
	<i>alle gebrauchten 59 DRGs</i>	<i>alle DRGs des FPK</i>	<i>rekrutierte DRGs (ohne Fehler-DRGs)</i>	<i>alle DRGs (ohne Fehler-DRGs)</i>
Ø BR	1,411	2,842	1,429	1,921
Ø VWD	11,0 d	13,9 d	11,2 d	12,0 d
Ø Erlös	3882 €	7818 €	3931 €	5258 €
Ø Erlös pro Tag	353 €	562 €	351 €	440 €

Tab. 15: Vergleich der zur Abrechnung herangezogenen DRGs mit allen DRGs auf FPK- und MDC-Ebene

Sowohl im Vergleich mit allen DRGs aus abrechnungsrelevanten MDCs als auch im Vergleich mit allen DRGs des Fallpauschalenkatalogs schneiden die rekrutierten DRGs ungünstiger ab: In beiden Fällen haben die herangezogenen DRGs einen deutlich geringeren mittleren Erlös wie auch ein klar geringfügigeres tagesbezogenes Entgelt. Dies bedeutet, dass in der Plastischen Chirurgie überdurchschnittlich viele gering bewertete DRGs abgerechnet werden. Zur Abbildung Plastisch Chirurgischer Fälle werden eher niedrig bewertete DRGs der Hauptdiagnosengruppen und des Fallpauschalenkatalogs herangezogen. Diese Beobachtung wurde schon im Jahre 2002 gemacht (Möcklinghoff und Steinau 2002). Die Autoren stellten fest, dass in der G-DRG-Version 1.0 die erreichbaren DRGs im Schnitt eine niedrigere Bewertungsrelation besitzen als das Gesamtmittel der jeweiligen MDC.

In früheren Publikationen wurde die Anzahl der Z-DRGs als Indikator des Differenzierungsgrades von Fallabbildungen im DRG-System angesehen. Für den Fachbereich Plastische Chirurgie wurde eine relativ hohe Anzahl von Z-DRGs ausgemacht und so auf einen niedrigen Differenzierungsgrad geschlossen (Möcklinghoff und Steinau 2002; Oestreich et al. 2002). Laut diesen Autoren zeichnen sich Z-DRGs durch ein geringes Relativgewicht aus, welches oftmals < 1 ist. Bei Z-DRGs ist eine Erlössteigerung durch eine optimierte Kodierung nicht möglich, sodass die Formel „Gewinn = Erlös minus Kosten“ gilt. Z-DRGs wurden deshalb auch als „Low-budget-DRGs“ bezeichnet.

Auch bei der durchgeführten Fallsimulation ist der Z-DRG-Anteil aller abgerechneten DRGs hoch. 53 % aller gebrauchten DRGs sind Z-DRGs. Die Ergebnisse der Fallsimulation können aber nicht bestätigen, dass es sich hierbei überwiegend um Low-budget-DRGs mit niedrigem Relativgewicht handelt - im Gegenteil, die Z-DRGs weisen im Schnitt höhere

Bewertungsrelationen und folglich eine höhere Bezahlung als nicht-Z-DRGs auf. Dies trifft auch dann noch zu, wenn unter Berücksichtigung der durchschnittlichen mittleren Verweildauer das mittlere tägliche Entgelt als Vergleichskriterium herangezogen wird.

Der Differenzbetrag zwischen den Bewertungsrelationen beträgt 0,456, was einem durchschnittlichen Erlösunterschied von 1254 € zu Gunsten der Z-DRGs gleichkommt. Auch das mittlere tägliche Entgelt ist bei den Z-DRGs höher: 377 € bei den Z-DRGs stehen 314 € bei den nicht-Z-DRGs gegenüber und bedeuten einen Erlösvorteil von 63 €. Diese Werte sind nachfolgend tabellarisch zusammengefasst:

	<i>Z-DRGs</i>	<i>nicht-Z-DRGs</i>
Ø BR	1,633	1,177
Ø VWD	11,9 d	10,3 d
Ø Erlös	4492 €	3238 €
Ø Erlös pro Tag	377 €	314 €

Tab. 16: Vergleich der verwendeten Z-DRGs und nicht-Z-DRGs

Der Grund für die Aufwertung von Z-DRGs liegt in Änderungen des G-DRG-Systems 2005: Im DRG-System 2005 können auch Z-DRGs eine Abstufung nach Ressourcenverbrauch erfahren. In den bisherigen Versionen kam es unter bestimmten Umständen paradoxerweise durch die Angaben von Nebendiagnosen oder Zusatzprozeduren zu einer Einordnung in eine erheblich geringer bewertete DRG und somit zu einer Erlösminderung (Reinecke et al. 2004; Bartkowski et al. 2004; Wolf 2003). Um dies zu verhindern, wurde die Gruppierungshierarchie innerhalb der einzelnen MDCs verändert. Die Abstufung nach Ressourcenverbrauch muss nun nicht mehr auf Ebene der Basis-DRGs vorgenommen werden, sondern kann auch erst auf DRG-Ebene erfolgen (Roeder et al. 2004). Die einzelnen Stufen ehemals mehrstufiger DRGs wurden in Z-DRGs umgewandelt. Auf den ersten Blick ist der inhaltliche Zusammenhang der neuen Z-DRGs nicht ersichtlich, da kein numerischer Bezug zwischen ihnen besteht. Als Beispiel seien hier die DRGs I02Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulären Anastomosen oder Hauttransplantation, außer an der Hand, mit äußerst schweren CC*), I22Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulären Anastomosen oder Hauttransplantation, außer an der Hand, mit schweren CC oder mit CC*) und I50Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantation, außer an der Hand, ohne CC*) genannt, die sich nur in ihrem Ressourcenverbrauch unterscheiden. Somit können Z-DRGs auch nicht mehr als Differenzierungsindikator

verwendet werden, da innerhalb dieser Abstufungen beim Vorhandensein von CCs vorgenommen werden können.

Um den Differenzierungsgrad herauszuarbeiten, müssen die abgestuften Z-DRGs mit den nicht-Z-DRGs zu im folgenden „differenzierte DRGs“ genannten DRGs zusammengefasst werden. Die restlichen Z-DRGs stellen dann undifferenzierte DRGs dar, weil bei ihnen keine Schweregradsteigerung möglich ist. Beim Vergleich differenzierter DRGs mit undifferenzierten DRGs ist die mittlere Bewertungsrelation ersterer um 0,162 höher, was einem Erlösbetrag von 446 € entspricht. Betrachtet man aber das durchschnittliche mittlere tägliche Entgelt, so liegt dies bei den undifferenzierten DRGs um genau 100 € höher.

In Tabelle 17 werden differenzierte und undifferenzierte DRGs miteinander verglichen.

	<i>differenzierte DRGs</i>	<i>undifferenzierte DRGs</i>
Anzahl	34	22
Ø BR	1,493	1,331
Ø VWD	12,8 d	8,7 d
Ø Erlös	4107 €	3662 €
Ø Erlös pro Tag	321 €	421 €

Tab. 17: Vergleich von differenzierten mit undifferenzierten DRGs

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass im Rahmen der jährlichen Anpassungen sowohl eine Reduktion als auch eine Aufwertung der undifferenzierten DRGs erfolgt ist.

Dennoch sind 39 % aller abgerechneten DRGs (exklusive Fehler-DRGs) weiterhin undifferenziert, d.h. eine Fallschweresteigerung ist nicht möglich. Das Vorhandensein von CCs wird bei diesen DRGs nicht berücksichtigt, d.h. unterschiedliche Fallschweren bei ansonsten gleichartigen Fällen werden identisch behandelt und vergütet. Aber gerade im Fachbereich Plastische Chirurgie ist beim Auftreten von Komplikationen oder Nebenerkrankungen mit einem höheren Ressourcenverbrauch zu rechnen, da es sich überwiegend um komplexe Behandlungen mit Operationen, wie z.B. Gewebetransplantationen mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Replantationen unter Verwendung von Mikrochirurgie, handelt. Hier können Komplikationen aufwandsintensive Reoperationen sowie gravierende Verweildauerverlängerungen erfordern, welche durch fehlende Fallschweresteigerungen nicht zusätzlich vergütet werden. Eine weitere Reduktion undifferenzierter DRGs zu Gunsten nach Schweregrad abgestufter DRGs wäre für künftige Überarbeitungen des G-DRG-Systems weiterhin wünschenswert und für eine leistungsdifferenzierte Vergütung notwendig.

4.6.2. OPS 2005 und ICD-10-GM 2005

Der OPS 2005- sowie ICD-10-2005-Katalog stellen eine sehr umfangreiche und detaillierte Klassifikation von Prozeduren bzw. Diagnosen dar. Die gedruckte Version des OPS 2005 umfasst 628 Seiten, auf welchen 22961 kodierbare Einzelkodes gelistet sind; die Buchausgabe des ICD-10-GM 2005 besitzt 779 Seiten mit 13087 verzeichneten kodierbaren Diagnosenkodes. Zusätzlich zur hohen Detaillierung zeichnen sich beide durch eine enorme Quervernetzung aus: Bedingt durch Inklusiva, Exklusiva und Sonderfälle sind sehr viele Querverweise zu anderen Diagnosen und Prozeduren beschrieben und erfordern die Expertise des Kodierers, um medizinische Sachverhalte korrekt zu verschlüsseln. Zugleich müssen komplizierte Ausnahmeregelungen (z.B. Kreuz-Stern-System) sowie die Deutschen Kodierrichtlinien für eine regelkonforme Dokumentation beachtet und angewendet werden.

Bedenkt man, dass diese enorme Anzahl von Diagnosen- und Prozedurenkodes zu lediglich 878 DRGs führen, stellt sich die Frage nach der Notwendigkeit dieser Präzision, zumal nicht Quantität, sondern nur die entsprechende Qualität der Codes eine geeignete Grundlage für eine genaue Abbildung im DRG-System liefern kann.

Hier werden auch die Schwächen der Klassifikationen deutlich: Die einzelnen Prozedurenkodes, welche im OPS 2005 in einer Codegruppe verzeichnet sind, unterscheiden sich beträchtlich.

Exemplarisch hierfür ist die Codegruppe 5-885.* (*plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation*). In dieser finden sich einfache Prozeduren, wie z.B. eine Spalthauttransplantation ebenso wie komplexe Prozeduren (z.B. TRAM-Flap). Die DRG-Eingruppierung ist aber in beiden Fällen gleich. Ein weiteres Beispiel hierzu sind die Codegruppen 5-903.* (*lokale Lappenplastiken an Haut und Unterhaut*) und 5-905.* (*Lappenplastik an Haut und Unterhaut*). Die in diesen Gruppen verzeichneten klein- und großflächigen bzw. freien und gestielten Lappen erfahren ungeachtet ihres Aufwandsunterschiedes dieselbe DRG-Zuordnung.

Für die DRG-Abbildung ist die Ausführlichkeit des OPS-Kataloges überflüssig, da die Einzelkodes sich bei der Eingruppierung wie deren übergeordnete systematische Gruppe verhalten und nicht entsprechend ihrem Aufwand und ihrer Komplexität behandelt werden. Im OPS-Katalog werden die Prozeduren nicht nach deren Aufwand, sondern nach ihren Eigenschaften unterschieden, sodass den Prozeduren überwiegend eine reine Markerfunktion zukommt, um in bestimmte DRGs zu gelangen (Bartkowski et al. 2005). Für die kodierenden Ärzte wäre eine Vereinfachung und Kürzung des OPS-Kataloges von Vorteil: Der Zeitaufwand für die Kodierung würde sich verringern, da nicht detailliert und in mühseliger

Kleinarbeit Einzelkodes herausgesucht werden müssen, deren präzise Dokumentation sowieso keinen Effekt in der Vergütung erwirkt. Leider ist bisher in den jährlichen Neuerungen keine Anpassung an die Kodierungsrealität erfolgt, sondern die Kodierung durch immer neue und kompliziertere Regelungen eher erschwert worden (Stausberg 2004; Bartkowski et al. 2004).

Auch der ICD-10-Katalog ist durch Redundanz geprägt, welche für eine korrekte DRG-Abbildung nicht notwendig, sondern eher hinderlich ist. International liegen Ergebnisse vor, dass die ICD-Klassifizierung fehlerhaft, mehrdeutig, missverständlich und widersprüchlich ist (Surjan 1999). Dies konnte in meiner Untersuchung bestätigt werden; als Beispiel sind hier Frakturkodes anzugeben: Allein zur Verschlüsselung einer Fraktur der Klavikula sind 5 unterschiedliche Codes aufgelistet. Alle werden im DRG-System aber gleich behandelt, so dass ein einziger Code genügen würde. Bei Frakturen an anderen Lokalisationen sind die Verhältnisse ähnlich: Es existieren übermäßig viele Codes, welche beim Gruppierungsvorgang nicht unterschieden werden.

Ein weiteres Beispiel liefern Codes zur Verschlüsselung von Fingeramputationen. Hier stehen mehrere verschiedene Codes aus zwei Codegruppen zur Auswahl: S68.1 (*traumatische Amputation eines sonstigen einzelnen Fingers [komplett] [partiell]*), S68.0 (*traumatische Amputation des Daumens [komplett] [partiell]*) und S68.2 (*isolierte traumatische Amputation von zwei oder mehr Fingern [komplett] [partiell]*) zum einen und die Codes Z89.0 (*Verlust eines oder mehrerer Finger [einschließlich Daumen], einseitig*) und Z89.3 (*Verlust eines oder mehrerer Finger, auch des Daumens, beidseitig*) zum anderen. Vernünftige Gruppierungsergebnisse erhält man nur mit ersteren drei Codes. Die beiden Codes Z89.0 und Z89.3 dürfen nicht angewendet werden. Um dies zu wissen, ist ein detailliertes Hintergrundwissen notwendig. Z-Diagnosencodes stellen Diagnosen dar, welche für Personen mit potenziellen Gesundheitsrisiken auf Grund der Familien- oder Eigenanamnese und bestimmte Zustände, die den Gesundheitszustand beeinflussen, verwendet werden sollen. Sie beschreiben also keine akute Verletzung, sondern eine früher erlittene Verletzung, was aber nur aus der Überschrift der Z-Diagnosengruppe herauszulesen ist. Aus dem bloßen Einzelcode ist dies nicht ersichtlich. Da diese beiden Codes nicht als Hauptdiagnose verschlüsselt werden können, und als Nebendiagnosen immer den CCL-Wert 0 erhalten, obliegt ihnen keinerlei Kodierungsrelevanz.

Sowohl der ICD-10- als auch der OPS-301-Katalog bedürfen einer sorgfältigen und ausführlichen Überarbeitung im Sinne einer Straffung und Vereinfachung. In der Praxis hat

sich gezeigt, dass die verwirrenden Klassifikationen im klinischen Alltag selbst für Kodierexperten nur schwer beherrschbar sind (Möcklinhoff et al. 2003). In der OPS-301 Version 1.1 waren etwa 7600 verwendbare Schlüsselnummern aufgelistet. In der Version 2005 liegt die Anzahl bei knapp 23000 Kodes. Die Steigerung der Anzahl der ICD-10-Kodes ist ebenfalls beträchtlich: Die Anzahl wuchs von 5841 Kodes des ICD-9 auf 13087 in der Version 2005 (Stausberg et al. 2005). Der Kodieraufwand ist angesichts der Fülle der Kodes erheblich vermehrt worden, ohne dass die Nutzbarkeit der Daten verbessert wurde. Durch jährliche Änderungen von OPS, ICD und DKR ist es selbst für motivierte und engagierte ärztliche Mitarbeiter schwierig, qualitativ hochwertige Dokumentationsarbeit zu leisten (Baller und Östreich 2005). Zur Gruppierung von Patienten im DRG-System würden 780 unterschiedliche Prozeduren und 2800 Diagnosen völlig ausreichen (Stausberg 2001). In Australien, dem Ursprungsland der DRGs wurde eine konsequente Reduktion der Anzahl von Diagnosen- und Prozedurenkodes bei gleich bleibender Qualität der Daten verwirklicht. In einer schwedischen Studie konnte nachgewiesen werden, dass durch eine deutliche Reduzierung der Anzahl von Klassen eine höhere Zuverlässigkeit bei der Dokumentation erreicht wird (Nilsson et al. 2000). Bei einer Minimierung der Dokumentation durch eine Vereinfachung der Klassifikationen würde die Akzeptanz des DRG-Systems durch das medizinische Personal bei gleich bleibender Qualität der Daten gewiss erhöht werden (Stausberg 2001; Rochell und Roeder 2001).

4.6.3. Problembereiche der G-DRGs

4.6.3.1. Versorgungsstufen und Patientenselektion

In einem pauschalierenden Vergütungssystem mit landesweit gleichem Basisfallwert und Bewertungsrelationen rechnet jede Klinik unter den gleichen Bedingungen ab, d.h. alle Krankenhausarten werden gleich behandelt. Versorgungsstufen, Schwerpunkte oder Lokalisation der einzelnen Kliniken werden bei der Vergütung nicht berücksichtigt (Reinecke et al. 2003). Anders als in Australien, wo es für öffentliche Kliniken, private Kliniken, Häuser der verschiedenen Versorgungsstufen und für jeden Bundesstaat differenzierte Bewertungsrelationen gibt (Roeder et al. 2002), muss das deutsche Abrechnungssystem die Hochleistungsmedizin ebenso treffend darstellen wie Leistungen der Basisversorgung. Ein hoher Differenzierungsgrad der Fallabbildung ist daher essentiell, um Fälle leistungs- und aufwandsgerecht zu vergüten. Nur so können hoch spezialisierte Abteilungen von weniger spezialisierten Abteilungen unterschieden werden. Entscheidend hierfür ist nicht - wie bei

oberflächlicher Betrachtung zu vermuten wäre - eine große Anzahl von DRGs, ICD-10- und OPS-301-Kodes, sondern die korrekte Zuweisung dieser im Gruppierungsprozess.

Da fast alle Leistungen über DRG-Fallpauschalen abgebildet werden, muss das System die gesamte Leistungswirklichkeit der deutschen Krankenhäuser allumfassend abbilden. Dieser Anspruch trifft vor allem zu auf:

- komplexe Erkrankungen
- spezialisierte Fachabteilungen
- besondere Therapieansätze (z.B. Onkologie)
- hochspezialisierte Leistungen der Maximalversorgung.

In mehreren Publikationen wurde auf die Schwächen bei der Abbildung von Leistungen der Maximalversorgung und konsekutiv auf zu erwartende Vergütungsdefizite hingewiesen (Billing et al. 2004; Clade 2004; Strehl 2004). Als Gründe für diese Fehlfinanzierung werden vom DRG-System nicht erfasste oder nicht angemessen bewertete Behandlungen sowie strukturelle Mehrkosten in der Hochleistungsmedizin und Maximalversorgung, wie z.B. höhere Vorhaltekosten, Kosten für Forschung, Lehre und Ausbildung und Mehrkosten, bedingt durch die spezielle Infrastruktur, angegeben.

Sowohl die Änderungen im DRG-System für die Version 2005 im Rahmen der jährlichen Anpassung wie auch die Ausarbeitung des zweiten Fallpauschalenänderungsgesetzes hatten vor allem eine leistungsgerechtere Abbildung der Leistungen von Maximalversorgern und Hochleistungsmedizin als Ziel (Billing 2005). Dennoch bestehen auch im G-DRG-System Version 2005 erhebliche Mängel bei der Abbildung und Differenzierung von Leistungen der verschiedenen Versorgungsstufen. Sowohl Roeder et al. (2005) als auch Bartkowski et al. (2005) bestätigen zwar eine Besserung der DRG-Abbildung von Standardleistungen, fordern aber dringlich weitere Verbesserungen bei der Abbildung von komplexen Maximalversorgungsleistungen.

Hochspezialisierte Abteilungen und Maximalversorger besitzen im DRG-System eine besondere Stellung: Während Krankenhäuser mit niedriger Versorgungsstufe die Möglichkeit haben, aufwendige Fälle mit geringer Vergütung weiterzuleiten, können Maximalversorger nicht selektieren. Maximalversorger haben keine Auswahlmöglichkeit des Patientenguts, sie müssen unter Umständen Patienten behandeln, welche untergeordnete Versorgungsstufen weiter überweisen, weil sie ökonomisch nicht lukrativ sind. Dies sind in der Regel komplexe, behandlungsintensive Fälle, die zumeist ebenso vergütet werden wie einfache Fälle. Kliniken

mit niedriger Versorgungsstufe können durch die Möglichkeit der Patientenselektion Gewinne optimieren und Verluste verursachende Fälle weiter schieben.

Dieses Vorgehen ist nur möglich, weil komplexe und einfache Behandlungen im Fallpauschalensystem nicht differenziert abgebildet werden. In diesem Kontext ist auch eine im Jahre 2002 veröffentlichte Studie zur Verifizierung eines Zusammenhangs zwischen Casemix-Index und anfallenden Kosten zu sehen. Die Autoren konnten nachweisen, dass hier kein Zusammenhang besteht. Dies bedeutet, dass Abteilungen mit hohem Kostenaufwand nicht unbedingt komplexe Fälle behandeln. Umgekehrt gibt es Abteilungen, welche überwiegend schwere Fälle therapieren, dabei aber nur geringe Kosten verursachen. Eine Kostenunterdeckung für einige Abteilungen ist bei einem insgesamt stark variierenden Casemix-Index bei gleichen Kosten unvermeidlich (Nierhoff et al. 2002).

In der durchgeführten Fallsimulation konnten diese Sachverhalte bestätigt werden: Prozeduren werden nicht nach Aufwand oder Komplexität unterschieden und abgebildet, sondern ihrer Systematik folgend zu den DRGs gruppiert. Kleinflächige und großflächige Operationen oder freie und lokale Lappenplastiken weisen oftmals in dieselben DRGs. So werden zum Beispiel bei der Deckung von Weichteildefekten kleinflächige Verschiebe-Rotationsplastiken identisch wie freie Lappen mit mikrovaskulärer Anastomosierung eingeordnet und entgolten.

Ein weiteres Beispiel stellt die Behandlung von Patientinnen mit Mamma-CA dar: Eine supraradikale Mastektomie mit Pektoralisresektion und axillärer, supraklavikulärer, Mammaria-interna- und mediastinaler Lymphadenektomie wird pauschal wie eine vergleichsweise einfache Lumpektomie eingeordnet und bezahlt.

Die Behandlungskomplexität und Ressourcenintensität der in diese DRGs führenden Aufenthalte weisen eine weite Spannbreite auf, sodass diese DRGs durch eine ausgeprägte Inhomogenität der zu Grunde liegenden Behandlungsfälle geprägt sind. Dies führt bei der Kostenkalkulation dazu, dass einfache Prozeduren - wie z.B. eine kleinflächige Dehnungsplastik - die BR senken, aufwändige Operationen die BR anheben. Die kalkulierte BR ist für einfache Operationen folglich zu hoch, für ressourcenintensive Operationen, wie beispielsweise freie Lappen zu niedrig angesetzt. Für Abteilungen, welche überwiegend unkomplizierte Operationen durchführen, ist dies von Vorteil: Sie profitieren von den hohen Kosten aufwändiger Behandlungsfälle, welche bei der Kalkulation der DRGs eingeflossen sind. Hochspezialisierte Leistungserbringer, welche vornehmlich aufwändige, ressourcenintensive und komplexe Prozeduren durchführen, werden nicht leistungsgerecht

bezahlt: Durch den Einfluss einfacher Prozeduren bei der Kostenkalkulation wird der Preis der DRG gesenkt.

Durch diese Systemfehler wird eine reale und leistungsgerechte Abbildung von Krankenhausfällen behindert.

Neben der mangelhaften Abbildung von Maximalversorgungsleistungen muss überdies folgende Tatsache berücksichtigt werden: Leistungen von Maximalversorgern sind wegen ihrer spezifischen Merkmale (Infrastruktur, Vorhaltekosten) teurer als Leistungen der Regelversorgung. Bei der Abrechnung im DRG-System wird dieser Besonderheit aber nicht Rechnung getragen. Maximalversorgung und Spitzenmedizin können nicht mit Durchschnittswerten, zu deren Kalkulation Daten aus Grundversorgungshäusern eingeflossen sind, finanziert werden.

Diese Gegebenheiten resultieren in einer Umverteilung der Krankenhausbudgets von hochleistungsmedizinischen Abteilungen und Maximalversorgern zu kleinen Häusern mit niedrigen Versorgungsstufen. Anhand von Berechnungen wird eine Untervergütung für Kliniken der Maximalversorgung von 15 bis 25 % vorhergesagt (Billing et al. 2004).

Dies ist konträr zum erklärten gesundheitspolitischen Ziel, Kompetenzzentren zu bilden und durch Leistungsverdichtung insbesondere die Qualität komplexer Behandlungen zu steigern sowie eine Reduktion weniger leistungsfähiger Kliniken zu erreichen.

Die derzeitige Systemausprägung wird dem Anspruch, differenziert abzubilden, nicht gerecht. Der Differenzierungsgrad in der Fallsimulation ist nicht ausreichend, um Fälle leistungentsprechend darzustellen. Hochspezialisierte Abteilungen rechnen wegen mangelnder Falldifferenzierung dieselben DRGs ab wie Kliniken der Regelversorgung. Hierbei haben Maximalversorger das Nachsehen, da unkomplizierte Eingriffe oftmals zu hoch und komplexe Eingriffe zu niedrig entgolten werden. Die vom BMGS geforderte Spezialisierung birgt ökonomische Gefahren und konterkariert Bemühungen einer Leistungsverdichtung. In diesem Kontext ist die im zweiten FPÄndG beschlossene Verlängerung der Konvergenzphase bis 2009 als positiv und notwendig zu beurteilen, kann aber eine grundlegende und sachgerechte Überarbeitung der Strukturen des G-DRG-System nicht ersetzen.

4.6.3.2. Beidseitige Eingriffe und Mehrfacheingriffe

Bei den jährlichen Neuerungen des DRG-Systems wurde für das Jahr 2005 eine bessere Abbildung von beidseitigen Eingriffen und Mehrfacheingriffen angepriesen. Sichtbar wird

dies an der Tatsache, dass elf neue DRGs zur Abbildung von beidseitigen Eingriffen kreiert wurden. In Tabelle 18 sind diese mit Bezeichnung, Bewertungsrelation und mittlerer Verweildauer dargestellt.

DRG	Bezeichnung	BR	VWD
D01A	Kochleaimplantation, bilateral	n.a.	n.a.
E01Z	Revisionseingriffe, beidseitige Lobektomie und erweiterte Lungenresektion	4,315	23,1 d
F20Z	Beidseitige Unterbindung und Stripping von Venen mit Ulzeration oder äußerst schweren oder schweren CC	1,298	9,4 d
F39A	Unterbindung und Stripping von Venen mit beidseitigem Eingriff oder Ulzeration oder äußerst schweren oder schweren CC	0,797	5,1 d
G09Z	Beidseitige Eingriffe bei Leisten- und Schenkelhernien, Alter > 55 Jahre	0,853	5,0 d
G24Z	Eingriffe bei Bauchwandhernien, Nabelhernien und anderen Hernien, Alter > 0 Jahre oder beidseitige Eingriffe bei Leisten- und Schenkelhernien, Alter > 0 Jahre und < 56 Jahre oder Eingriffe bei Leisten- und Schenkelhernien, Alter > 55 Jahre	0,768	5,7 d
I01Z	Beidseitige Eingriffe oder mehrere große Eingriffe an Gelenken der unteren Extremität mit komplexer Diagnose	5,867	44,5 d
I35Z	Beidseitige Eingriffe oder mehrere große Eingriffe an Gelenken der unteren Extremität mit komplexem Eingriff	3,950	25,8 d
I36Z	Beidseitige Implantation einer Endoprothese an Hüft- oder Kniegelenk	3,028	17,6 d
I37Z	Beidseitige Eingriffe oder mehrere große Eingriffe an Gelenken der unteren Extremität ohne komplexe Diagnose, ohne komplexen Eingriff	2,479	20,0
J16Z	Beidseitige Mastektomie bei bösartiger Neubildung oder Strahlentherapie mit operativer Prozedur bei Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma	2,262	14,4

Tab. 18: DRGs für beidseitige Eingriffe: Die Vergütung der beidseitigen Kochleaimplantation ist krankenhausesindividuell auszuhandeln

In der Fallsimulation war von diesen DRGs nur die DRG J16Z relevant. Von allen simulierten Fällen war dies der einzige Fall, bei welchem ein beidseitiger Eingriff differenziert wurde. Für eine geeignete Abbildung der Behandlungsrealität ist dies nicht ausreichend. Sowohl andere beidseitige Operationen an der Mamma (Augmentation, Reduktionsplastik) als auch Eingriffe im Fachbereich Handchirurgie können nicht beidseitig dargestellt werden. Neben beidseitigen Operationen betrifft dies auch Mehrfachoperationen, beispielsweise gleiche Eingriffe an unterschiedlichen Lokalisationen oder verschiedene Eingriffe während einer Sitzung. Auch für Reoperationen, wie z.B. Revisionen in der Lappenchirurgie, besteht keine Berücksichtigung.

Bei zukünftigen Anpassungen des G-DRG-Systems müssen Mehrfachbehandlungen und beidseitige Behandlungen gegenüber einseitigen und solitären Operationen klar differenziert werden. Dies kann nicht durch Schaffung neuer DRGs erfolgen, denn die Kombinationsmöglichkeiten von Prozeduren ist schier unendlich, sodass auch eine Vielzahl neuer DRGs notwendig wäre. Sinnvoll wäre ein höherer Differenzierungsgrad der einzelnen DRGs und eine sukzessive Abschaffung von Z-DRGs. Da Mehrfachoperationen zwangsläufig einen höheren Ressourcenverbrauch bedingen, muss die Angabe mehrerer Prozeduren in eine DRG mit höherem Schweregrad triggern. Auf diese Art und Weise kann der Mehraufwand und höhere Ressourcenverbrauch von Mehrfachleistungen bei gleichzeitiger erhaltener Übersichtlichkeit des DRG-Systems adäquat vergütet werden.

4.6.3.3. Zuordnungstabellen

Für jede der 878 DRGs existieren Zuordnungstabellen, in welchen die entsprechenden Diagnosen- und Prozedurenkodes gelistet sind, die eine Eingruppierung zu dieser DRG erwirken. Sie sind frei zugänglich und in den fünf DRG-Definitionshandbüchern für alle einzelnen DRGs aufgeführt.

Es zeigt sich, dass unplausible Gruppierungsergebnisse (z.B. Zuordnung zu einer Fehler-DRG, nicht nachvollziehbare Zuordnungen oder Einordnung eines operativen Falls in eine medizinische DRG) häufig auf unvollständigen und fehlerhaften Zuordnungstabellen beruhen. Als Beispiele seien hier die Prozedurenkodes 5-899 (*andere Exzision an Haut und Unterhaut*) oder 5-905.0* (*freier Lappen mit mikrovaskulärer Anastomosierung an Haut und Unterhaut, Hand*) genannt. Kodiert man ersteren bei einer Narbenkorrektur, so wird der Fall nicht wie zu erwarten wäre in die DRG J11C (*andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma ohne CC*) oder J10Z (*plastische Operationen an Haut, Unterhaut und Mamma außer bei bösartiger Neubildung*), sondern in die nicht-operative DRG J67B (*leichte bis moderate Hauterkrankungen ohne CC oder Erkrankungen der Mamma außer bösartige Neubildung*) eingruppiert. In der Zuordnungstabelle für die DRGs J11C und J10Z ist der Code 5-899 nicht enthalten. Obwohl die entsprechenden DRGs vorhanden sind, werden sie bei der Eingruppierung nicht berücksichtigt.

Verschlüsselt man den Code 5-905.0* bei einer durch Varizen verursachten Ulzeration, wird die nicht-operative DRG F63B (*Venenthrombose ohne äußerst schwere oder schwere CC*) abgerechnet. Eine korrekte Abbildung müsste in die DRG J01Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung bei Erkrankungen der Haut, Unterhaut und Mamma*) führen. In der Zuordnungstabelle dieser DRG sind die Codes für freie Lappen in Kombination

mit diesen Hauptdiagnosen nicht enthalten. Diese Lücken in den Zuordnungstabellen stehen exemplarisch für die Unvollständigkeit der Zuordnungstabellen. Ein Beispiel für fehlerhafte Zuordnungstabellen liefert die DRG I26Z (*andere Eingriffe an Handgelenk und Hand*): Hier sind die Codes für freie Lappen als nonOR-Prozeduren gelistet, was bedeutet, dass die Prozedur als nicht-operative Maßnahme eingestuft wird.

Ein weiterer Fehler, der bei der Erstellung der Zuordnungstabellen begangen wurde, ist die undifferenzierte Zuteilung einer gesamten Prozedurenkodegruppe zu einer Zuordnungstabelle. Hier wurde außer acht gelassen, dass die OPS-Klassifikation ein systematisches Verzeichnis ist und die Prozeduren nicht nach ihrem Aufwand kategorisiert:

Die Kodegruppen 5-857.** (*plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien*) und 5-903.** (*lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut*) sind sich durch ihre beinhalteten Prozeduren sehr ähnlich, führen bei der Gruppierung aber zu völlig unterschiedlichen DRGs: Die Kodegruppe 5-857.** triggert in die DRG X06C (*andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter < 66 Jahre, ohne äußerst schwere oder schwere CC*), die Gruppe 5-903.** zur DRG X01Z (*Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantationen bei Verletzungen außer an der Hand*). Der Erlösunterschied der beiden DRGs beläuft sich auf 3312 €, obwohl fast identische Krankenhausaufenthalte zu Grunde liegen!

Die Ursache dieser verschiedenen Einordnung liegt wiederum in den Zuordnungstabellen: Die Gruppe 5-857.** entstammt der Übergruppe 5-85 welche für Operationen an Muskeln, Sehnen, Faszien und Schleimbeuteln steht. Die Prozedurengruppen, welche zur DRG X01Z führen, sind der Gruppe 5-90 untergeordnet. Diese kodiert für operative Wiederherstellungen und Rekonstruktionen von Haut und Unterhaut. Die Eingruppierung zu den entsprechenden Zuordnungstabellen erfolgte nicht durch Analyse der beinhalteten Einzelkodes, sondern wurde global durch Betrachtung der übergeordneten Gruppen getätigt. Dies bewirkt, dass einzelne ähnliche Codes zu völlig unterschiedlichen DRGs triggern.

Auch bei Kodierung der Restklassenkodes „sonstige“ und „nicht näher bezeichnet“ muss eine ordentliche Eingruppierung gewährleistet sein. Als typischer Fall hierzu ist die Kodierung einer plastischen Rekonstruktion der Mamma bei Mamma-CA anzugeben. Wird die Prozedur mit den Restklassenkodes 5-886.x oder 5-886.y verschlüsselt, erfolgt eine Einordnung zur nicht operativen DRG J62B. Diese DRG steht eigentlich für Fälle, bei

welchen keine Operation durchgeführt wurde. Nicht-Restklassenkodes aus dieser Prozedurengruppe weisen richtigerweise zur DRG J23Z.

Es fällt auf, dass Restklassen häufig aus den Zuordnungstabellen gestrichen werden, sodass diese Codes in nicht-operative DRGs leiten. Sie stellen aber gleichberechtigte Schlüsselnummern dar, deren Kodierung legitim ist, aber wenn möglich vermieden werden soll. Durch die derzeitige Zuweisung entsteht der Eindruck, dass eine Kodierung von Restklassenkodes durch geringe finanzielle Erlöse bestraft werden soll.

Durch eine unangemessene Bezahlung in Folge dieser Systemfehler kann einem Leistungserbringer ein Nachteil im ökonomischen Überlebenskampf entstehen. Eine Überarbeitung der Zuordnungstabellen ist im Einhergehen mit einer Vereinfachung und Straffung der OPS-301- und ICD-10-Klassifikation unverzüglich vorzunehmen. Je einfacher das DRG-System ausgestaltet ist und je weniger Codes in den Zuordnungstabellen berücksichtigt werden müssen, desto weniger fehleranfällig ist das System.

4.6.3.4. Inhomogenität

Die Verteilung der Patienten in den einzelnen Fallgruppen ist nicht so homogen, wie dies wünschenswert wäre. Die Vielgestaltigkeit der Erkrankungen und Behandlungsoptionen führt dazu, dass zum Teil medizinisch sehr unterschiedliche Fälle - und damit auch unterschiedlich kostenaufwendige Fälle - in einer DRG zusammengefasst werden.

Unter Inhomogenität versteht man also die unscharfe Abbildung von Fällen, welche in Bezug auf Ursache, Diagnostik, Therapie, Verweildauer, Sachkosten und Personaleinsatz - und infolgedessen Ressourcenverbrauch und Kosten - sehr unterschiedlich sind, zur selben DRG. In einer inhomogenen DRG werden somit einfache und schwere Fälle gemischt und demzufolge auch identisch entgolten.

Inhomogenität stellt einen gravierenden Schwachpunkt von pauschalierenden Abrechnungssystemen dar und wurde von Anfang an als großes Defizit im DRG-System erkannt. Weil sich vor allem die Verläufe von chronischen und komplexen Krankheitsbildern nicht standardisieren lassen, sind überwiegend Leistungen der Hochleistungsmedizin betroffen (Roeder et al. 2003; Roeder et al. 2002). Während einfache Fälle einer inhomogenen DRG überdurchschnittlich hoch entgolten sind, werden aufwändige Fälle aus derselben DRG unterbezahlt. Behandelt ein Krankenhaus in einer Fallgruppe ein Patientenkollektiv, dessen Zusammensetzung von der des DRG-Katalogs differiert, können die ökonomischen Konsequenzen tiefgreifend und existentiell sein (Hansen und Braun 2003).

Drei Faktoren sind für die Inhomogenität von DRGs bestimmend: Die Ausdifferenzierung des DRG-Systems, die korrekte Abbildung von Fällen zu den entsprechenden DRGs und die Anwendung der Diagnosen- und Prozedurenklassifikation in einheitlicher Weise.

Neben einem entsprechend differenziert ausgestatteten Fallgruppensystem müssen also auch die Gruppierungsalgorithmen fehlerfrei und die Kodierung homogen sein.

Alle drei genannten Faktoren sind noch mit deutlichen Defiziten behaftet: Sowohl die Fallabbildung als auch die Falldifferenzierung beinhalten bei einem Anteil von 39 % undifferenzierter DRGs noch erhebliches Verbesserungspotenzial (vgl. Kap. 4.6.1.), welches noch voll ausgeschöpft werden muss. Ebenso sind sowohl Reliabilität als auch Validität der Fallkodierung niedrig, wie in einer 2005 erschienenen Studie nachgewiesen wurde (Stausberg et al. 2005). Das negative Zusammenspiel dieser drei defizitären Faktoren verursacht eine ungerechtfertigte Existenzbedrohung vieler Häuser, da kosteninhomogene DRGs das Risiko einer nicht sachgerechten Leistungsvergütung und einer dadurch hervorgerufenen Fehlallokation von Finanzmitteln bergen. Das Risikopotenzial ergibt sich aus dem Grad der Inhomogenität und der ökonomischen Bedeutung einer DRG. Inhomogene DRGs spiegeln folglich nicht das wahre Leistungsvermögen einer Abteilung wieder und bieten einen Anreiz zur Selektion solcher Fälle aus den inhomogenen DRGs, welche die Kriterien für eine hohe Vergütung erfüllen. Durch diese Fehlanreize kann eine Fehlversorgung provoziert werden. Die Gefahren, welche inhomogene DRGs mit sich bringen, bestehen in falscher, nicht leistungsgerechter Vergütung wie auch in der Patientenselektion ökonomisch lukrativer Fälle.

In diesem Kontext sind die Änderungen im G-DRG-System 2005 zur Vermeidung von Inhomogenitäten als konstruktiv, aber noch nicht als ausreichend anzusehen (Roeder et al. 2004). Während Standardfälle in einem pauschalierenden Abrechnungssystem gut abgebildet werden können, bestehen bei der Finanzierung aufwändiger Behandlungsfälle, deren Verlauf nicht vorhersehbar ist, erhebliche Bedenken bezüglich ihrer einheitlichen Abbildbarkeit. Das Einheitsprinzip darf nicht so weit gehen, dass arbeitsteilige Leistungserbringung sowie für Patienten und Gesundheitssystem nützliche Behandlungsoptionen aus ökonomischen Gründen verschwinden.

Eine feinere Ausdifferenzierung der Fallgruppen durch Verwendung weiterer kostenrelevanter Gruppierungsparameter ist möglich und imperativ zu empfehlen. Weiterhin müssen in den jährlichen Überarbeitungen die Fallabbildung präziser und die Kodierregelungen inklusive der OPS-301- und ICD-10-Kataloge einfacher ausgestaltet werden. Nur so können die Auswirkungen inhomogener DRGs konstruktiv vermieden werden.

4.7. Struktur- und Prozessoptimierung

4.7.1. Umstrukturierung

Umstrukturierung ist ein Vorgang in Wirtschaftsunternehmen mit dem Ziel, Prozesse und betriebliche Strukturen neu zu gestalten und formieren, um das Kosten-Nutzen-Verhältnis zu verbessern. Hierzu gehört das Ausgliedern von Aufgabenbereichen, die nicht zum Kerngeschäft gehören, Änderungen in der Marktausrichtung bzw. des Behandlungsspektrums mit dem Ziel eines marktfähigen Produktmixes sowie auch die Neugestaltung interner Abläufe, um Behandlungszeit und somit Kosten zwischen Aufnahme und Entlassung zu minimieren.

4.7.1.1. Patientenstruktur

In einem pauschalierenden Vergütungssystem wird nicht der Einzelfall, sondern die Summe mehrerer Behandlungsfälle im Mittel bezahlt. Weicht die Patientenstruktur einer Abteilung vom Mittel ab, so können sich sowohl Unterbezahlung als auch Überbezahlung ergeben. Weiterhin können durch unsachgerechte Abbildung und falsch kalkulierte Bewertungsrelationen Behandlungsfälle eine unrealistische Bezahlung erfahren. Auf Grund dieser Faktoren wird befürchtet, dass es zu Spektrumsverschiebungen in Kliniken und Abteilungen kommen könnte. Sollten Spektrumsverschiebungen notwendig sein, wären vor allem Maximalversorger benachteiligt: Durch ihren Auftrag ist die Patientenselektion am ehesten beschränkt (Möcklinghoff und Steinau 2002).

In der Fallsimulation wurde ein natürliches Behandlungsspektrum, wie es vor Einführung von DRGs existierte, unter G-DRG-Bedingungen simuliert. Die einzelnen Fälle wurden unter den Diagnosesparten Mammachirurgie, Handchirurgie, Lappenchirurgie, Adipositaschirurgie und Narbenchirurgie subsummiert und bewertet. Die Bewertung ist insofern schwierig vorzunehmen, weil zum Einen identische Fälle in Abhängigkeit von ihrer Kodierung eine große Spannbreite hinsichtlich ihrer Vergütung erfahren und zum Anderen in der Literatur keine veröffentlichten Kostenträgerrechnungen zu finden sind.

In jeder Sparte der Plastischen Chirurgie gibt es Fälle welche gut, ausreichend oder zu niedrig vergütet werden. Eine generelle Empfehlung, eine bestimmte Sparte zu vermeiden oder präferiert zu behandeln, ist somit nicht sinnvoll, sondern vielmehr müssen die einzelnen Fälle singulär beurteilt werden. Daraus ergeben sich Positivfälle (die Behandlung dieser Fälle ist wirtschaftlich lukrativ), Neutralfälle (die Behandlung ist kostendeckend durchzuführen) und

Negativfälle (die Behandlung ist mit finanziellen Verlusten verbunden). Vorrangig wird bei der Beurteilung die Hauptgewichtung auf die Vergütung gelegt, d.h. die Einordnung zu Positiv-, Neutral- und Negativfälle geschieht vor allem hinsichtlich der ökonomischen Wertigkeit der Fälle. Wenn notwendig, werden die Fälle unter Einbeziehung von Abbildungshomogenität, Differenzierungsgrad und Kodierbarkeit bewertet.

Positivfälle mit Diskussion ihrer Vor- und Nachteile:

Behandlungsfall	Vorteile	Nachteile
unkomplizierte Eingriffe bei Mamma-CA	<ul style="list-style-type: none"> - gute Vergütung - Unterscheidung von ein- und zweiseitigen Eingriffen - korrekte und homogene Abbildung 	<ul style="list-style-type: none"> - Abbildung über Z-DRGs
unkomplizierte Eingriffe bei zweizeitiger Mammarekonstruktion	<ul style="list-style-type: none"> - sehr gute Vergütung 	<ul style="list-style-type: none"> - Abbildung über Z-DRGs - keine differenzierte Abbildung der Eingriffsart
freie Lappen zur Mammarekonstruktion	<ul style="list-style-type: none"> - gute Vergütung - homogene Abbildung 	<ul style="list-style-type: none"> - Abbildung über Z-DRG
Mammareduktionsplastik	<ul style="list-style-type: none"> - gute Vergütung - homogene und korrekte Abbildung 	<ul style="list-style-type: none"> - keine Differenzierung von ein- und zweiseitigen Eingriffen - Abbildung über Z-DRGs - keine differenzierte Abbildung der Eingriffsart
unkomplizierte Eingriffe zur Narbenkorrektur	<ul style="list-style-type: none"> - gute Bezahlung - Abbildung über differenzierte DRGs 	<ul style="list-style-type: none"> - keine zusätzliche Bezahlung mehrerer Eingriffe - keine bzw. unverständliche Differenzierung der Eingriffsart
freie Lappen bei Narben	<ul style="list-style-type: none"> - gute Vergütung - homogene Abbildung 	<ul style="list-style-type: none"> - Abbildung über Z-DRG -

Adipositaschirurgie	- gute Bezahlung	- keine Abbildung von beidseitigen und Mehrfacheingriffen - trotz korrekter Kodierung teilweise Zuordnung zu Fehler-DRG - unterschiedliche Bezahlung in Abhängigkeit vom Eingriffsgrund (medizinisch oder kosmetisch)
Amputation eines Fingers	- gute Vergütung	- inhomogene Abbildung in Abhängigkeit von den verwendeten Prozedurenkodes - trotz korrekter Kodierung teilweise Zuordnung zu Fehler-DRG
freie Lappen bei Ulcera	- gute Vergütung	- Abbildung über Z-DRG - falsche Zuordnung bei Angabe genauerer Diagnosenkodes
freie Lappen bei Dekubiti	- gute Vergütung - homogene Abbildung	- Abbildung über Z-DRG
lokale, regionale und gestielte Lappen bei Dekubiti	- gute Vergütung - homogene Abbildung	- keine Unterscheidung zwischen einfachen und komplexen Prozeduren
freie Lappen bei bösartigen NP der Haut	- gute Vergütung - homogene Abbildung	- Abbildung über Z-DRG
lokale, regionale und gestielte Lappen bei Weichteildefekten mit Fraktur	- gute Vergütung - gute DRG-Differenzierung	- Lokalisation Hand schlecht abgebildet - teils undifferenzierte und nicht korrekte Abbildung von Prozedurenkodes

Tab. 19: Positivfälle

Neutralfälle mit Diskussion ihrer Vor- und Nachteile:

Behandlungsfall	Vorteile	Nachteile
komplexe Eingriffe bei Mamma-CA	<ul style="list-style-type: none"> - ausreichende Vergütung - differenzierte Abbildung mit Unterscheidung von ein- und zweiseitigen Eingriffen - homogene Abbildung 	<ul style="list-style-type: none"> - Abbildung über Z-DRG
komplexe Eingriffe bei zweizeitiger Mammarkonstruktion	<ul style="list-style-type: none"> - meist ausreichende Vergütung 	<ul style="list-style-type: none"> - Abbildung über Z-DRGs - keine differenzierte Abbildung der Eingriffsart
Replantation eines Fingers	<ul style="list-style-type: none"> - angemessene Vergütung 	<ul style="list-style-type: none"> - Abbildung über Z-DRG - inhomogene Abbildung in Abhängigkeit von den verwendeten Prozedurenkodes
Amputation mehrerer Finger	<ul style="list-style-type: none"> - Kostendeckung bis zwei Finger 	<ul style="list-style-type: none"> - keine Kostendeckung bei Amputation von mehr als zwei Fingern - stark variierendes Entgelt in Abhängigkeit von den verwendeten Prozedurenkodes
lokale, regionale und gestielte Lappen bei Weichteildefekten ohne Fraktur	<ul style="list-style-type: none"> - überwiegend gute Vergütung 	<ul style="list-style-type: none"> - sehr inhomogene Abbildung in Abhängigkeit von den kodierten Diagnosen und Prozeduren - überwiegend Abbildung über Z-DRGs - keine Abbildung von Mehrfacheingriffen/ Eingriffen an unterschiedlichen Lokalisationen - trotz korrekter Kodierung teilweise Zuordnung zu Fehler-DRG

lokale, regionale und gestielte Lappen bei Ulcera	- ausreichende Vergütung	- sehr inhomogene Abbildung - trotz korrekter Kodierung teilweise Zuordnung zu Fehler-DRGs
---	--------------------------	---

Tab. 20: Neutralfälle

Negativfälle mit Diskussion ihrer Vor- und Nachteile:

Behandlungsfall	Vorteile	Nachteile
Augmentation	- homogene Abbildung	- keine ausreichende Bezahlung, da Implantatkosten einen Grossteil des Budgets beanspruchen - Abbildung über Z-DRG - keine Differenzierung ein- und beidseitiger Eingriffe
Komplikationen bei Mammaplantaten		- ausreichende Bezahlung nur, wenn keine neuen Implantate eingesetzt werden - inhomogene Abbildung - stark variierendes Entgelt in Abhängigkeit von den verwendeten Prozeduren- und Diagnosenkodes
einzeitige Rekonstruktion der Mamma nach Tumorresektion		- keine ausreichende Vergütung - sehr inhomogene Zuordnungen in Abhängigkeit von der Kodierung - Abbildung über Z-DRGs

komplexe Eingriffe zur Narbenkorrektur		<ul style="list-style-type: none"> - ausreichende Bezahlung hängt von Kodierung ab - inhomogene Abbildung - keine zusätzliche Bezahlung mehrerer Eingriffe - keine bzw. unverständliche Differenzierung der Eingriffsart
M. Dupuytren		<ul style="list-style-type: none"> - Kostendeckung nur bei Berücksichtigung spezieller Eigenheiten bei der Prozedurenkodierung - sehr inhomogene Zuordnungen in Abhängigkeit von der Kodierung - komplexere Prozeduren bewirken niedrigeres Entgelt
CTS		<ul style="list-style-type: none"> - Kostendeckung nur bei sehr kurzen Aufhalten - trotz korrekter Kodierung teilweise Zuordnung zu Fehler-DRG - Abbildung über Z-DRGs
Replantation mehrerer Finger		<ul style="list-style-type: none"> - keine ausreichende Vergütung - Abbildung über Z-DRGs - Ausführliche Kodierung bewirkt geringeres Entgelt
lokale, regionale und gestielte Lappen bei bösartiger NP der Haut		<ul style="list-style-type: none"> - keine ausreichende Bezahlung - inhomogene und falsche Abbildung
freie Lappen bei Weichteildefekten ohne Fraktur		<ul style="list-style-type: none"> - keine ausreichende Vergütung - keine differenzierte Abbildung - Abbildung überwiegend über Z-DRGs

freie Lappen bei Weichteildefekten mit Fraktur	- teils gute Differenzierung	<ul style="list-style-type: none"> - keine ausreichende Vergütung - sehr schlechte Abbildung der Lokalisation Hand
--	------------------------------	--

Tab. 21: Negativfälle

Die Auflistung von Positiv-, Neutral- und Negativfällen macht deutlich, dass eine Beurteilung der Fälle nur unter Berücksichtigung ihrer Diagnose nicht sachgerecht vorgenommen werden kann. Verallgemeinernde Aussagen, wie z.B. „Ulcus-Patienten lohnen sich nicht“, sind nicht treffend. Während z.B. freie Lappen bei Ulcus-Patienten sehr gut abgebildet und vergütet werden, besteht bei Abbildung von lokalen, regionalen und gestielten Lappen in Abhängigkeit von den verwendeten Diagnosen- und Prozedurenschlüsseln eine sehr unterschiedliche Vergütung. Diese reicht von nicht kostendeckend bis gewinnbringend. Gleiches gilt auch für die anderen Fälle. Deshalb ist bei der Beurteilung immer der Einzelfall zu analysieren und gegebenenfalls durch Optimierung in der Kodierung anzupassen.

Bei ein und demselben Fall können sich wegen variabler, aber jeweils korrekter Kodierung sehr unterschiedliche Einordnungen mit konsekutiv stark unterschiedlichem Entgelt ergeben. Bei identischen Fällen kann die Vergütungsspanne extrem weit sein, je nachdem, welche Diagnosen bzw. Prozedurenkodes verschlüsselt werden. Bei optimaler Kodierung können häufig eine gute Abbildung und entsprechende Vergütung erreicht werden, während bei mangelhafter Kodierung desselben Falles eine nicht sachgemäße Abbildung und Vergütung erfolgen. Gute und schlechte Kodierung sind nicht im Sinne von richtig oder falsch zu werten, sondern im Kontext mit Abbildung und Vergütung zu sehen.

In erster Linie sollte nicht versucht werden, durch Spektrumsverschiebungen eine angemessene Bezahlung zu erreichen, sondern durch eine optimierte und ausführliche Kodierung das optimale Entgelt für einen Behandlungsfall zu erzielen. In der Regel ist das Fallspektrum einer Abteilung historisch gewachsen und beruht auf einem entsprechenden Know-how einer Abteilung oder Klinik. Die Veränderungen infolge der weiteren jährlichen Ausdifferenzierung des DRG-Systems können zu großen Sprüngen in den Fachabteilungsbudgets führen und sind normalerweise nicht durch andere Leistungen verursacht (Roeder et al. 2005). Kurzfristige Spektrumsverschiebungen erscheinen deshalb besonders unter dem Aspekt, dass das DRG-System einem jährlichen Wandel unterliegt, sinnlos. Eben noch schlecht abgebildete Fälle können im Rahmen der jährlichen

Überarbeitung eine Aufwertung erfahren und sich zu rentablen Fällen wandeln und umgekehrt.

4.7.1.2. Dokumentation

Aus juristischer Sicht ist die ärztliche Dokumentation seit Ende der 1970er-Jahre eine vertragliche Nebenpflicht des Behandlungsvertrags, wie die Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs eindeutig definiert (BGH-Entscheidung vom 27.06.1978). Durch die DRG-Einführung hielt nochmals ein enorm gesteigerter Dokumentationsaufwand in deutschen Krankenhäusern Einzug. Dies führte zu einer grundlegenden Änderung des Arbeitsalltags von Ärzten. Neben der Patientenversorgung müssen Ärzte zusätzliche Arbeitsfelder wie DRG-konforme Dokumentation, Qualitätssicherung, Qualitätsmanagement und Fall-Management bewerkstelligen (Baller und Östreich 2005). Die Verantwortung für korrekte und vollständige DRG-Datensätze obliegt dem Arzt und ist in der Kodierregel D001a der DKR niedergeschrieben. Diese Regel beschreibt aber nur die Verantwortlichkeit des behandelnden Arztes für den Datensatz. Es kann nicht abgeleitet werden, dass der Arzt die Umsetzung der Diagnosen und Prozeduren in die entsprechenden ICD-10- bzw. OPS-Kodes selbst leisten muss (Roeder et al. 2004). Bei einem derzeitigen Dokumentationsaufwand im ärztlichen Dienst pro Tag und Arzt von ungefähr 2 Stunden und 42 Minuten in der Chirurgie und 3 Stunden und 15 Minuten in der Inneren Medizin (Blum und Müller 2003) erscheint es sinnvoll, den behandelnden Arzt bei der Dokumentation zu Gunsten der Patientenbehandlung zu entlasten.

In der Praxis zeichnen sich in den Kliniken zwei unterschiedliche Lösungswege ab: Wurden zu Beginn der DRG-Einführung die Kodieraufgaben ärztlichen Mitarbeitern zugewiesen (Wilke 2001), kommt nun immer mehr zur Unterstützung der Ärzte bei der Dokumentation die Delegation von Kodieraufgaben an MDA (medizinische Dokumentationsassistenten) ins Gespräch (Drösler 2002).

Mehrere Publikationen und Studien widmeten sich der Frage, ob die Dokumentation durch Ärzte oder MDAs durchzuführen sei:

In einer groß angelegten Studie im Bereich der Gastroenterologie konnte ein signifikanter Anstieg verschlüsselter Diagnosen und ein signifikant höherer Anteil an DRGs mit höchstem Schweregrad bei der Kodierung durch eine MDA im Vergleich zum Stationsarzt verzeichnet werden. Dies machte sich durch eine Steigerung des Tageserlöses um 43% bemerkbar (Tischendorf et al. 2004). Püschmann et al. (2006) stellten in einer Studie zur ärztlichen Dokumentation nennenswerte Defizite fest, welche durch Zeitdruck und Überforderung

verursacht sind. Als Abhilfe geben die Autoren die Befreiung der Ärzte von Dokumentationsaufgaben, welche nicht der Patientenversorgung dienen, durch Einstellung von MDAs an. Auch Linczak et al. (2003b) stellten fest, dass die Kodiererergebnisse der Ärzte nicht den Erfordernissen für eine einwandfreie Fallabbildung im DRG-System entsprechen. Die Autoren favorisieren ebenfalls eine MDA-Lösung, da MDAs kostengünstiger sind, eine höhere Motivation und Routinierung für die Kodierung aufbringen, bessere Daten liefern und deshalb im Vergleich zur Kodierung durch Ärzte eine Erhöhung des CMI bewirken. Zudem wird der Arztberuf durch den Wegfall fachfremder Tätigkeiten wieder attraktiver. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt eine ebenfalls 2003 erschienene Studie: Bei der Kodierung durch MDAs anstatt Ärzten schnitten die Daten in qualitativer Hinsicht wesentlich besser ab. Dies machte sich durch eine Erhöhung in der Summe der Kostengewichte erkenntlich (Haack 2003).

In Anbetracht dessen, dass die Qualität der Dokumentation ausschlaggebend für die Erlöse einer Klinik ist, wird eine lückenlose und exakte Dokumentation auch aus ökonomischer Sicht unabdingbar. Die DRG-Arbeitsgruppe der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg konnte nachweisen, dass durch eine professionalisierte Dokumentation bei 34% der Klinikfälle der Erlös gesteigert werden kann (Mieth et al. 2002).

Für das Jahr 2004 wurden an der Universitätsklinik Heidelberg Daten vor und nach der Überarbeitung durch ein abteilungsinternes Medizincontrolling miteinander verglichen. Es ergab sich eine Erlösdifferenz von 1387 Casemix-Punkten. Bei einem Basisfallwert von etwa 2751 Euro entspricht dies einem Mehrerlös von circa 3,8 Millionen Euro im Jahr 2004 durch Verwendung einer professionalisierten Dokumentation (Kraus und Farrenkopf 2005).

Ein weiterer Punkt ist, dass die Dokumentation einer Überprüfung durch den MDK standhalten muss (Linczak et al. 2003a; Schnabel et al. 2004). Schon jetzt hat die Rechnungsprüfung durch den MDK stark zugenommen und ein weiterer Anstieg ist zu erwarten (Preusker 2005; Schwarz 2005). Neben den verdachtsabhängigen Einzelfallprüfungen nach §§ 275 ff. SGB V können auch Stichprobenprüfungen gemäß § 17c KHG von den Krankenkassen-Vertragspartnern beim MDK beauftragt werden. Kann eine Prüfung den Prüfkriterien – hierzu gehört eine korrekte und schlüssige Dokumentation – nicht standhalten und wurde ein zu hohes Entgelt abgerechnet, drohen dem Krankenhaus Sanktionen in Form von Rückzahlungen des doppelten Differenzbetrags zum „richtigen“ Entgelt (Wagener und Ganse 2004; Roeder et al. 2002).

Zusammenfassend kann eine Dokumentationsübernahme durch entsprechendes Fachpersonal (MDA) empfohlen werden. Nicht nur auf Grund von umfangreichem Regelwerk, ICD- und OPS-Katalogen, sondern auch wegen Spitzfindigkeiten in der DRG-Abbildung, deren Beherrschung explizites Fachwissen voraussetzt, sind Stationsärzte mit der Aufgabe einer lückenlosen und optimierten DRG-Dokumentation überfordert. Gerade die nachgewiesene Erhöhung der Casemix-Punkte durch eine optimierte und vollständige Dokumentation machen die Wichtigkeit dieser deutlich und wirken sich unmittelbar auf die Erlössituation einer Klinik aus. Um der ärztlichen Verantwortung für die Dokumentation gerecht zu werden, ist eine Kontrolle der Arbeit der MDAs durch speziell ausgebildete Ärzte mit betriebswirtschaftlichen und DRG-Kenntnissen (Medizincontroller) vorzunehmen.

4.7.2. Prozessoptimierung

Prozessoptimierung ist gemäß Brockhaus die optimale Handlungsalternative zur Erreichung künftiger Zielzustände. Hierzu sind Kenntnisse über den Prozess ebenso wichtig, wie die konkrete Zielsetzung und deren Erreichung. Als Prozess kann eine inhaltlich abgeschlossene, zeitlich und sachlogische Folge von Aktivitäten angesehen werden, die zur Bearbeitung eines betriebswirtschaftlich relevanten Objektes notwendig sind. In Übertragung auf das Gesundheitswesen und die Vorgänge im Krankenhaus sind im engeren Sinne die Patientenbehandlung und die zugehörigen Organisationsabläufe gemeint. Hierunter fallen Terminvereinbarung, Aufnahmeprozedere, Disponierung, Diagnostik, Behandlung und Entlassung wie auch Patientendurchsatz oder Nutzung von OP-Kapazitäten.

Essentiell für die Prozessoptimierung ist eine grundlegende Zieldefinition. Ausgehend von einer Standortbestimmung (Ist-Zustand) muss eine realistische Zielfestlegung erfolgen (Oestreich et al. 2002).

Je nach Ausgangslage sind im Folgenden typische Ziele aufgelistet:

- Gewinnmaximierung
- Marktanteilssteigerung
- Beibehaltung des Status quo unter neuen Rahmenbedingungen
- Änderung der Zielgruppe
- Qualitätsverbesserung
- Erhaltung von Arbeitsplätzen
- Kostensenkung

Die Ziele sind aber immer unter Berücksichtigung der eigenen Standortbestimmung festzulegen: Es wäre unsinnig, eigene historisch gewachsene Kernkompetenzen verändern zu wollen oder als Maximalversorger den Versorgungsauftrag ändern zu wollen.

Um den Erfolg von Prozessoptimierungen hinsichtlich ihrer Zielsetzung objektiv verifizieren zu können, sind Messgrößen als Verlaufparameter festzulegen. Beispielhaft sind folgende Messgrößen angegeben:

- Verweildauer
- Patientenzahl
- Patientendurchsatz
- Erlössteigerung/Umsatzsteigerung
- Komplikationsrate
- Patientenzufriedenheit
- Mitarbeiterzufriedenheit

Je nach Zielsetzung werden die verwendeten Parameter variieren und individuell festzulegen sein. Die objektive Betrachtung des Verlaufs dieser Messgrößen lässt eine Beurteilung der Wirksamkeit von Prozessänderungen zu.

Finanzielles Einsparungspotenzial bei der Patientenbehandlung ist im DRG-System vor allem durch eine Verkürzung der stationären Verweildauer gegeben. Da die Vergütung im Intervall zwischen unterer und oberer Grenzverweildauer unabhängig von der Verweildauer erfolgt, sind kurze Behandlungszeiten, welche im ersten Drittel dieses Intervalls liegen, anzustreben. Einen Grossteil zur Verweildauerverkürzung können Prozessoptimierungen beitragen: Durch ambulante Operationsvorbereitung, ambulante Nachsorge, interdisziplinäre Diagnostik mit Vermeidung von Doppeluntersuchungen, standardisierte Behandlungsabläufe, Optimierung von Operationskapazitäten und Entlassung in Kurzzeitpflege kann die Verweildauer minimiert werden.

Im Rahmen von Prozessoptimierungen werden auch Case Management und Clinical Pathways genannt.

4.7.2.1. Case Management

Als Case Management (Fallmanagement, CM) wird ein Ablaufschema organisierter bedarfsgerechter Hilfestellung bezeichnet, in dem der Versorgungsbedarf eines Patienten sowohl während der Aufenthaltsdauer als auch quer zu bestehenden Grenzen von Einrichtungen, Ämtern und Zuständigkeiten betreut, koordiniert und überwacht wird (Wendt 1997). Ein Case Manager ist sozusagen ein Lotse, der die Aufgabe hat, die einzelnen Disziplinen miteinander zu verbinden und eine individuelle und angemessene Versorgung zu ermöglichen. Ziel des Instrumentes Case Management ist an erster Stelle die Verbesserung der Patientenversorgung bei kontrolliertem Ressourceneinsatz. Nur durch diese Rangfolge können ethische Konfliktsituationen vermieden und eine Optimierung der Behandlung mit einer Verkürzung der Verweildauer erreicht werden.

Beim Fallmanagement im Krankenhaus werden von der Aufnahme bis zur Entlassung die Versorgung des Patienten auf Qualität und kostengünstigen Einsatz der Ressourcen hin organisiert. Der Case Manager hat in der Regel die Aufgabe, mit den Patienten in der Einschätzung, Förderung, Planung und Fürsprache bei gesundheitlichem Bedarf auf einer individuellen Basis zusammenzuarbeiten. Er sollte die Kommunikation und die Koordination zwischen den an der Gesundheitsversorgung beteiligten Berufsgruppen ermöglichen und fördern. Der betroffene Patient und seine Angehörigen werden dabei am Prozess der Entscheidungsfindung beteiligt. Der Case Manager ist in seiner Funktion das Bindeglied zwischen dem Individuum, Ärzten, und dem Gemeinwesen (Wendt 1997).

Case Manager im klassischen Sinne erfüllen im Idealfall drei Funktionen:

- die behandlungsorientierte Betreuung, d.h. eine Betreuung bei der medizinischen Behandlung
- Beratung bei berufsbezogenen Problemen
- Beratung bei finanziellen Problemen

Der Schwerpunkt liegt bei der Betreuung stationärer Patienten, insbesondere bei den behandlungsorientierten Aktivitäten (Amelung und Schumacher 2000).

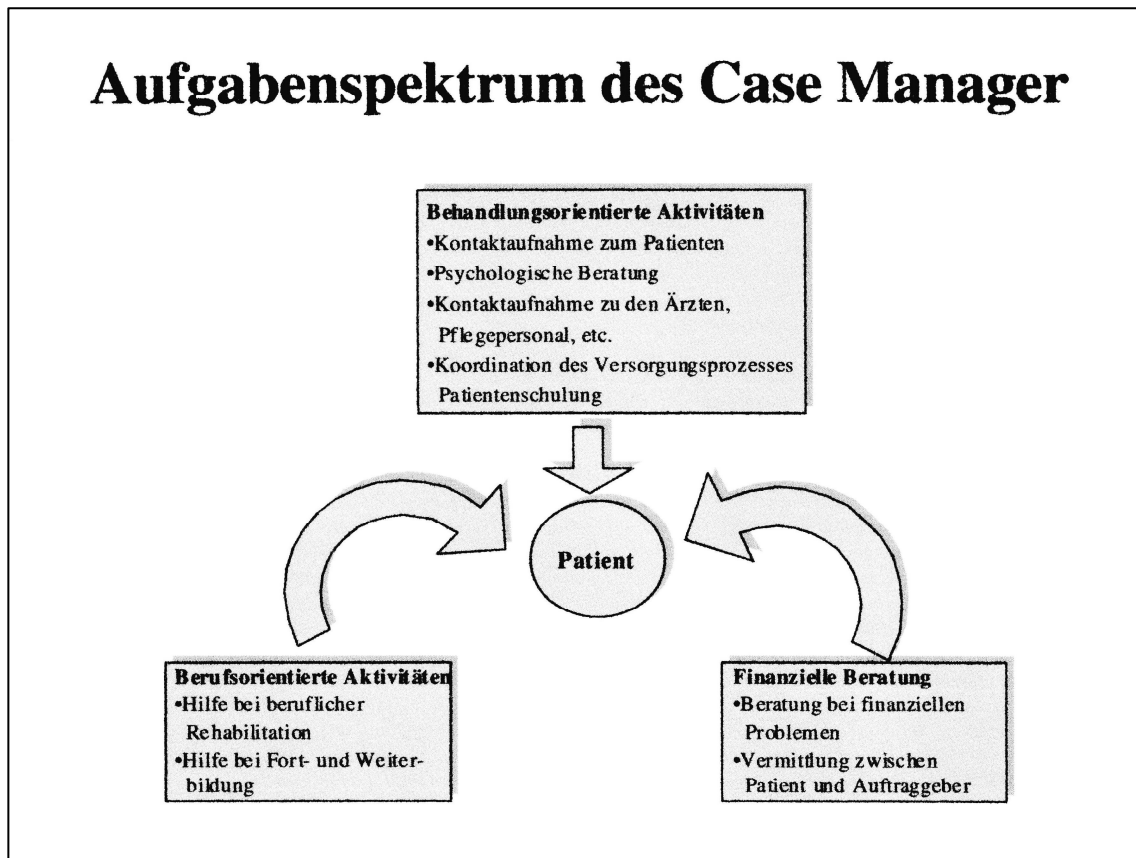


Abb. 101: Aufgabenspektrum des Case Manager (Amelung und Schumacher 2000)

Im Zuschnitt auf die Belange im Krankenhaus bieten sich Pflegekräfte als Case Manager an. Da Pflegekräfte in der Regel die stationäre Koordination von Patienten übernehmen, könnten sie zusätzlich im Sinne einer Lotsenfunktion die Schnittstelle zwischen den Interessengruppen mit Blick auf die Behandlungswege darstellen (Rabbata und Rühmkorf 2003).

Durch die Einführung von Case Managements in der stationären Patientenversorgung verspricht man sich einen effektiveren und komprimierten Prozessverlauf in der Gesundheitsversorgung durch folgende Auswirkungen:

- Förderung von Interdisziplinarität
- Stärkung von Verständnis, Kooperation und Interaktion
- Öffnung von Berufsgruppengrenzen
- Berücksichtigung von Patienteninteressen in der Behandlungsplanung
- Leistung folgt dem Patienten
- Erlössicherung durch Steuerung der Verweildauer
- Prozessoptimierung und Prozessbeschleunigung
- optimale Bettenauslastung

Mit der Methode des Case Managements wird ein Lotsendienst ermöglicht. Ein Case Manager hat die Aufgabe, die einzelnen Disziplinen miteinander zu verbinden und eine angemessene Versorgung unter Berücksichtigung individueller Bedürfnisse und Steuerungselemente (z.B. Clinical Pathways) im Krankenhaus über alle Abteilungen hinweg zu ermöglichen. Die Methode ist ein Prozess, dessen Elemente gemeinsam mit dem Hilfeempfänger und den Leistungsanbietern entwickelt werden.

Case Management umfasst die Einschätzung, Planung, Dokumentation, Koordination, Organisation und Evaluation von Gesundheitsleistungen. Der individuelle medizinische und pflegerische Bedarf eines Patienten wird vom Case Management mit dem Patienten eruiert und geplant. Es begleitet den Behandlungsverlauf eines Patienten unter den Aspekten der Qualitätssicherung und der Kostenkontrolle. Dabei organisiert es primär interne Prozesse des Klinikums. Sind im Behandlungsmuster prä- und poststationäre Prozesse mit einbezogen, werden diese ebenfalls vom Case Management organisiert.

Eine besonders hohe Effektivität des Case Managements verspricht man sich beim Einsatz in Kombination mit Clinical Pathways.

4.7.2.2. Clinical Pathways

Unter einem Clinical Pathway (CP) versteht man einen „zeitlich festgelegten Behandlungsablauf einer homogenen Patientengruppe auf der Basis klinikinterner Standards unter Berücksichtigung der Leitlinien der Fachgesellschaften und der Evidence Based Medicine“ (Oestreich et al. 2002).

Bedingt durch die DRG-Implementation wurde die Einführung standardisierter Behandlungsabläufe als Mittel zu Kostendämpfung ins Gespräch gebracht. Die Idee der CPs stammt aus den USA, wo sie seit den 70er Jahren überwiegend erfolgreich im Gesundheitswesen vor dem Hintergrund steigender Kosten eingesetzt werden (Weiland 1997; Voelker et al. 2001). Erwartungen, welche in Deutschland an CPs gestellt werden, sind die Verbesserung der Behandlungsergebnisse, die Schaffung von Kosten- und Prozesstransparenz, die Verweildauersteuerung, die Koordination von Schnittstellenproblematiken und die Minimierung ökonomischer Risiken. Die Werkzeuge zur Kosteneindämmung orientieren sich an den Methoden der betriebswirtschaftlichen Kosten- und Erlösrechnung (Wicke et al. 2004).

Um einen CP zu erstellen muss zuerst die Grundlage zur Bildung homogener Patientengruppen definiert werden. Dies können sein:

- Hauptdiagnosen
- Prozeduren
- DRGs
- Basis-DRGs
- MDCs

Clinical Pathways sollten zuerst für die häufigsten standardisierbaren Fälle im klinischen Alltag erstellt werden (Pearson et al. 1995). Ziel ist neben der Verbesserung der Behandlungsqualität insbesondere eine Prozessoptimierung und Prozesstransparenz für möglichst viele der behandelten Patienten.

Die Erstellung von CPs bedeutet einen erheblichen zeitlichen und administrativen Aufwand, und erfordert die Bereitstellung von Sachmitteln und Personal. Noch steht der Mehraufwand einem fraglichen Nutzen gegenüber - zumal es auch Fälle in den USA gibt, bei denen CPs nicht zielführend waren (Oestreich et al. 2002). Auf der anderen Seite sind Beispiele aus den USA bekannt, bei welchen sowohl die Verweildauer als auch die Krankenhauskosten durch die Implementierung von CPs signifikant verringert werden konnten (Firilas et al 1999; Pritts et al. 1999). Deshalb werden erste Erfahrungen und Ergebnisse in Deutschland mit Spannung erwartet.

In der Abteilung für Diabetologie, Endokrinologie und Angiologie des Klinikums München Bogenhausen wird seit Ende 2002 mit CPs gearbeitet (Krusch et al. 2006). Hier konnte durch die Einführung von Clinical Pathways und Case-Management als DRG-Managementinstrumente für die Top 10 DRGs einer Abteilung eine Verweildauersenkung von 2,1 Tagen innerhalb von 2 Jahren bei gleichzeitiger Erhöhung von Mitarbeiter- und Patientenzufriedenheit erwirkt werden. Zusätzlich zur Verweildauerverkürzung wurde eine Fallzahlsteigerung von 12 % erreicht.

Durch die Implementierung eines Clinical Pathways zur Beschleunigung der postoperativen Rekonvaleszenz bei elektiven kolorektalen Resektionen in der Charité konnte die mediane postoperative Verweildauer auf 4 Tage gesenkt werden. Die Komplikationsraten waren ebenfalls niedriger als bei herkömmlichen postoperativen Behandlungen von kolorektalen Resektionen (Schwenk et al. 2004).

Ähnliche Ergebnisse liegen auch aus einer einjährigen Pilotphase zur Implementierung von CPs an der Universitätsklinik für Allgemeine Chirurgie Tübingen vor. Auch hier konnte eine signifikante Reduzierung der Krankenhausverweildauer nachgewiesen werden. Als Beispiel wird eine Verringerung der Aufenthaltsdauer um 1,5 Tagen bei Patienten mit Schilddrüsenresektion angegeben (Wicke et al 2004).

Allerdings ist anhand der derzeitigen Datenlage nicht zu beantworten, ob die stationäre Verweildauersenkung durch Clinical Pathways verursacht ist, oder auf einen allgemeinen Trend zur Verweildauerverkürzung im Rahmen der DRG-Einführung zurückzuführen ist. Um dies zu beantworten, müssen noch vergleichende Studien abgewartet werden.

4.7.3. Potenzial von Struktur- und Prozessoptimierungen

Eine ökonomisch ausgerichtete Handhabung der DRGs zwingt Kliniken und Abteilungen zu Umstrukturierungsmaßnahmen, um auf dem Gesundheitsmarkt bestehen zu können. Vor dem Hintergrund, dass keine Erfahrungen diesbezüglich existieren - Deutschland ist das einzige Land, in welchem alle stationären Gesundheitsleistungen über Fallpauschalen abgerechnet werden - sind Krankenhäuser von finanziellen Defiziten bedroht, da die bisherigen Kosten höher als die zu erwartenden Einnahmen sind (Oestreich et al. 2002).

Struktur- und Prozessänderungen stellen effektive Wege dar, um Einsparungen zu erzielen. Hier können vor allem Änderungen in folgenden drei Punkten Kosten reduzieren und eine bessere Wirtschaftlichkeit in Kliniken bewirken

1. Verweildauerverkürzung
2. Nutzung von Kernkompetenzen
3. Änderung des Behandlungsspektrums

Ob und wie eine Änderung in den genannten Punkten erfolgen kann, ist Teil der folgenden Ausführungen.

Verweildauerverkürzung:

Eine Möglichkeit der Kosteneinsparung im DRG-System ist die Verweildauerverkürzung. Die Liegedauer in der BRD ist im internationalen Vergleich länger als z.B. in Australien oder in den USA. Allerdings muss bei dieser Wertung berücksichtigt werden, dass sich die Bevölkerungsstruktur in Deutschland gravierend von der in Australien oder den USA unterscheidet. In Deutschland beträgt der Anteil älterer Einwohner um etwa ein Drittel mehr

als in Australien oder in den USA (Mansky et al. 2001). Entsprechend dürften im Mittel die deutschen Patienten eine höhere Multimorbidität mit darin begründeter längerer Liegedauer aufweisen. Dennoch ist eine Kostensenkung durch Verkürzung der Verweildauer im Rahmen von Prozessoptimierungen der effektivste Weg, Einsparungen vorzunehmen. Die Verweildauerverkürzung sollte aber niemals zu Lasten der Patientenversorgung erfolgen. Im Rahmen der Prozessoptimierung und Straffung von Behandlungsabläufen ist dagegen eine Verkürzung der Verweildauer ökonomisch sinnvoll und erwünscht, wenn ein längerer Aufenthalt nicht als notwendig beurteilt wird bzw. medizinisch nicht indiziert ist (Roeder et al. 2004).

Die durch Prozessoptimierung geschaffene Verminderung nicht indizierter Verweildauer hat zur Folge, dass Bettenkapazitäten frei werden. Logische Konsequenz daraus ist eine Erhöhung der Fallzahl und somit des Patientendurchsatzes, um die frei gewordenen Kapazitäten zu nutzen. Hierbei sind allerdings zwei Punkte zu berücksichtigen:

1. Sind die Ressourcen ausreichend, um eine höhere Fallzahl zu behandeln? Zu den Ressourcen zählen hier auf der personalen Seite vor allem Ärzteschaft und Pflegeschafft und auf der strukturellen Seite zur Behandlung notwendige Kapazitäten, wie Operationskapazitäten sowie die Verfügbarkeit bildgebender diagnostischer und therapeutischer Verfahren, wie z.B. Sonographie, CT, MRT, Belastungs-EKG, ÖGD oder Herzkatheter.
2. Ist die Nachfrage für ein Behandlungsmehrangebot vorhanden? Momentan ist nicht abzusehen, ob die erforderlichen Mehrfälle am „Patientenmarkt“ zur Füllung der frei gewordenen Bettenkapazitäten gegenwärtig existent sind.

Dabei können sich folgende Szenarien ergeben:

1. Sind die Ressourcen ausreichend und ist die Nachfrage vorhanden, so sollte eine Fallzahlerhöhung und daraus folgend eine Maximierung des Patientendurchsatzes erfolgen.
2. Sind die Ressourcen nicht ausreichend um eine erhöhte Fallzahl zu bewältigen, sollte durch eine genaue Kostenanalyse geklärt werden, ob durch den Mehrerlös infolge der

Fallzahlsteigerung die fehlenden Ressourcen gewinnbringend bereitgestellt werden können.

3. Sind die vorhandenen Fälle nicht ausreichend, um die frei gewordenen Kapazitäten zu füllen, so müssen die Bettenkapazitäten reduziert werden. Ziel sollte es nicht sein, einzelne Betten unbelegt zu lassen, da hierdurch nur wenig Kosten eingespart werden können. Sinnvoller ist es dagegen, Stationen zusammenzulegen und Kapazitäten zu bündeln, sodass ganze Stationen eingespart werden können. Nur durch solche radikale Maßnahmen können Personal und Infrastruktur und somit Kosten reduziert werden.

Ein anderer Ansatz wäre, frei gewordene Bettenkapazitäten für andere Versorgungsformen bereitzustellen. Erwähnenswert hierbei ist die Kurzzeitpflege. Durch eine angeschlossene Kurzzeitpflege mit sichergestellter optimaler Nachsorge können Patienten eher aus dem vollstationären Bereich in die nachgeschaltete Kurzzeitpflege entlassen werden. Auf diese Weise können Synergien von stationären und nachgestalteten Bereichen ökonomisch sinnvoll genutzt werden.

Beeinflussbare Faktoren bei der Verweildauerverkürzung sind vor allem Organisation von Prädiagnostik und Nachsorge, Verminderung von Leerlaufzeiten, Senkung von Komplikationsraten und Förderung von Interdisziplinarität.

Weiterhin ist bei der Optimierung von Handlungsprozessen für eine effiziente Verweildauerverkürzung die Verschmelzung des ambulanten und stationären Bereichs unabdingbar. Um dies zu bewerkstelligen, muss die Kooperation mit niedergelassenen Kollegen, Tageskliniken, ambulanten Rehabilitationseinrichtungen und Pflegeeinrichtungen intensiviert werden. Die Kernfrage bei der Verzahnung von ambulantem und stationärem Bereich wird sein, ob die erbrachten Leistungen gerecht vergütet werden. Deshalb müssen auch für die Ärzte des ambulanten Sektors finanzielle Anreize geschaffen werden, eine umfassende Vordiagnostizierung sowie eine frühe Nachsorge zu übernehmen (Flintrop 2003).

Nutzung von Kernkompetenzen:

Eine effektive Leistungserbringung ist nur möglich, wenn Ressourcen sinnvoll und gezielt eingesetzt werden. Für die Ressource Personal bedeutet dies, dass der Arbeitseinsatz eines Arbeitnehmers auf dem Gebiet stattfindet, für welches er ausgebildet wurde.

Der Arbeitsalltag eines Arztes zeichnet sich immer mehr dadurch aus, dass arztfremde Tätigkeiten bewältigt werden müssen (Haack 2003; Baller und Oestreich 2005). Hier sind vor

allem Dokumentations- und Verwaltungsarbeiten zu nennen. In der Vergangenheit wurden vielfach Stationssekretärinnen eingesetzt und Verwaltungsaufgaben häufig von AiPs übernommen, da sie billiger arbeiteten. Infolgedessen haben sich Strukturen etabliert, welche heute auch nach der Abschaffung des AiP noch Bestand haben, aber wirtschaftlich nicht mehr zweckmäßig und tauglich sind. Dokumentations- und Verwaltungsaufgaben sind zu Lasten der Patientenversorgung, dem eigentlichen Betätigungsfeld eines Arztes, übermäßig.

Die Verantwortung der medizinischen und der DRG-Dokumentation trägt der behandelnde Arzt. Dies bedeutet aber nicht, dass die Dokumentationslast nicht delegiert werden kann. Für die Dokumentationsarbeit bietet sich das neue Berufsfeld der medizinischen Dokumentationsassistenten an. Beim Einsatz von MDAs treten zwei positive Effekte in den Vordergrund:

1. Entlastung der Personalressource Arzt: Ärzte können sich durch Minimierung der Dokumentationsaufgaben auf ihr eigentliches Betätigungsfeld, die Patientenversorgung als Kernkompetenz, konzentrieren.
2. Beim Einsatz von MDAs ist eine hohe Kodierqualität gesichert. Dies wirkt sich unmittelbar positiv auf die Fallvergütung aus.

Von allen in einer Klinik verursachten Kosten sind die Personalkosten die höchsten und stellen den größten Teil aller Kosten (Krüger und Rapp 2006; Clade 2005a). Insofern sollte die teure Personalressource Arzt auch als solche eingesetzt werden und nicht durch arztfremde Tätigkeiten verschwendet werden. Hierzu muss auch die Frage diskutiert werden, ob einfache, aber zeitintensive Tätigkeiten, wie z.B. die Blutabnahme zu den Kernkompetenzen eines Arztes gehören oder von anderen weniger kostenintensiven Berufsgruppen übernommen werden könnten.

Im Rahmen der Interdisziplinarität muss auch diskutiert werden, wie die Ärzte der verschiedenen Fachrichtungen sinnvoll eingesetzt werden und sich ergänzen können. So könnten beispielsweise Allgemeinärzte chirurgische Stationen führen, während Chirurgen sich auf ihre Kernkompetenz, das Operieren, konzentrieren können. Ob durch solche Modelle Zeit-, Arbeits-, und somit Kosteneinsparungen möglich sind, bleibt noch abzuwarten.

Fraglich ist auch, ob jeder Arzt die umfangreichen Regelwerke, welche das DRG-System definieren, sowie die politischen und ökonomischen Hintergründe des jetzigen

Abrechnungswesen kennen kann oder kennen soll. Da dieses Wissen aber eine entscheidende Rolle bei der Vergütung spielt, ist die Einrichtung einer Abteilung Medizinmanagement bzw. eines Bereiches Medizinisches Controlling sinnvoll. Diese Stelle muss Leistungserbringung und Leistungsabrechnung delegieren, supervisionieren und bei Bedarf korrigierend eingreifen. Für Mitarbeiter in diesem Bereich sind gute medizinische Kenntnisse, betriebswirtschaftliches Know-how, detailliertes DRG-Wissen und Vertrautheit im Qualitätsmanagement essentiell (Roeder et al. 2001c).

Änderung des Behandlungsspektrums:

Änderungen des Behandlungsspektrums sind wohl die grundlegendsten strukturellen Modifikationen, welche man vornehmen kann. In der Regel ist die Patientenstruktur einer Klinik oder Abteilung historisch gewachsen und basiert auf entsprechenden Kompetenzen der Mitarbeiter. Derzeit ist eine Modifikation nicht empfehlenswert. Das G-DRG-System befindet sich noch in den Kinderschuhen und ist noch weitreichenden jährlichen Umgestaltungen unterworfen. Es ist noch nicht abzusehen, wann das DRG-System eine entsprechende Stabilität erhält, um definitive Aussagen zu treffen. Alleine die jährlichen Abänderungen beim Übergang des G-DRG-System 2004 zum G-DRG-System 2005 waren so fundamental, dass ein Vergleich beider Systeme nur schwerlich möglich ist (Roeder et al. 2004 und 2005). Auch bei den nächsten jährlichen Abwandlungen sind noch einschneidende Umwälzungen zu erwarten. Modifikationen des Behandlungsspektrums wegen ökonomischer Interessen können sinnvollerweise erst dann vorgenommen werden, wenn das DRG-System eine Stabilität erreicht hat, welche gravierende Wandlungen ausschließt. Zweifellos existieren derzeit Patienten, deren Behandlung aus ökonomischer Sicht nicht lohnenswert ist, sowie Patienten, deren Therapie einträgliche Gewinne versprechen. Zwei Punkte sprechen aber dagegen, eine Abteilung anhand dieser Kriterien auszurichten:

1. DRGs, welche eine gute Bewertung haben, können im Rahmen der jährlichen Anpassungen abgewertet oder durch Aufsplittung variiert werden. Fälle, welche eben noch schlecht abgebildet waren, können eine Aufwertung erfahren und sich zu rentablen Fällen wandeln; es besteht aber auch die Gefahr, dass lohnenswerte Fälle abgewertet werden und künftig nicht mehr lukrativ sind.
2. Die Vergütung hängt häufig von der Kodierung ab: Es besteht eine Vielzahl an Möglichkeiten, ein und denselben Fall zu verschlüsseln. Der Erlösunterschied kann

aber in Abhängigkeit von der Kodierung sehr deutlich ausfallen. Dies ist durch Systemfehler in den DRG-Algorithmen sowie den entsprechenden Zuordnungstabellen bedingt. Hier sind einzelne Codes zum Teil fehlerhaft und teilweise gar nicht verzeichnet, sodass auch lohnende Patienten eine falsche Eingruppierung mit geringem Erlös erfahren können.

Viele Kliniken werden eine Selektion ihrer Patienten ohnehin nicht vornehmen können. Maximalversorger müssen ihrem Versorgungsauftrag nachkommen und Spezialabteilungen zeichnen sich durch ihre außerordentliche Expertise auf einem medizinischen Gebiet aus, was eine Änderung des Behandlungsspektrums sinnlos macht.

Fazit:

Um Einsparungen in Kliniken bzw. Abteilungen vornehmen zu können, werden hohe Anforderungen an Prozessoptimierung und Umstrukturierungsmaßnahmen gestellt.

Die Straffung von Prozessabläufen sowie die strukturelle Umgestaltung bergen großes Einsparpotenzial. Die einzelnen zu treffenden Maßnahmen müssen unter Beteiligung von Ärzteschaft, Pflegepersonal und Verwaltung abgestimmt werden. Zudem sind die gegebenen Prozessabläufe und Strukturen zu analysieren, um ausgehend vom Status quo die Möglichkeiten und Ziele zu eruieren.

Zwei viel versprechende Wege im Rahmen von Struktur- und Prozessänderungen sind Case Management und Clinical Pathways. Sowohl durch den Lotsendienst im Rahmen des Case Management als auch durch die Standardisierung der häufigsten Krankenhausfälle durch Clinical Pathways können Überversorgung, Fehlversorgung und Unterversorgung reduziert werden. Nicht angemessene Versorgungen werden vor allem durch zwei Faktoren provoziert: Zum Einen durch den ungezielten Einsatz neuer Technologien und zum Anderen durch behandelnde Ärzte, welche Unsicherheiten in Bezug auf die optimale Therapie aufweisen (McNeil 2001). Beide Faktoren werden durch die Implementierung von Clinical Pathways günstig beeinflusst und erwirken einen schonenden und gleichzeitig gezielten Umgang mit kostbaren Ressourcen, sodass bedeutende Einsparungen auf der Ausgabenseite erreichbar sind.

4.8. Gesundheit und Ökonomik

Unter Ökonomik (Wirtschaftswissenschaft) ist die Lehre von der Ökonomie zu verstehen. Sie unterteilt sich laut Brockhaus in die Bereiche Betriebswirtschaftslehre, welche die wirtschaftliche Seite eines Unternehmens innerhalb einer Volkswirtschaft untersucht, sowie Volkswirtschaftslehre, welche die gesamtwirtschaftlichen Zusammenhänge und Prozesse in einer Gesellschaft untersucht.

Die Gesundheitsökonomik ist demnach die Anwendung der Wirtschaftswissenschaften (Ökonomik) auf das Gesundheitssystem und sieht sich selbst als Leitwissenschaft für Systemreformen. Ihre Mutterdisziplin stellt die Volkswirtschaftslehre dar (Tretter 2005).

Die Einführung ökonomischer Prinzipien im Gesundheitssystem ist in der Fachwelt auf geteiltes Echo gestoßen: Gesundheitsökonomien erwarten sich von einem durchgängig leistungsorientierten pauschalierenden Vergütungssystem mehr Transparenz über die Leistungs- und Kostenstrukturen, mehr Wettbewerb und eine Verkürzung der im internationalen Vergleich zu langen Verweildauern, was zu einer Stabilisierung der Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung führen soll. Kritiker befürchten inadäquate Patientenversorgung, Beschneidung der Spitzenmedizin, geringe Praktikabilität und fehlende Berücksichtigung medizinischer Gesichtspunkte in der Patientenbehandlung, wodurch es zu Nachteilen und Einschränkungen im Bezug auf ärztliches Handeln kommt.

Unter diesen Aspekten lohnt sich eine nähere Betrachtung des komplexen Gefüges zwischen Gesundheit, Ökonomie und Fallpauschalen.

Bei der Abrechnung von Krankenhausleistungen über ein fallpauschalierendes System muss ein Krankenhaus Struktur, Organisation, Behandlungsfälle und Therapien so verändern, dass es diese Leistung zu dem vorgegebenen Betrag anbieten kann. Aus ökonomischer Sicht ist das Produkt die Gesundheit, die Krankheit der Rohstoff und die Behandlung bzw. Therapie die Produktion. Die Produktivität als Verhältnis zwischen Output (Produktionsergebnis) und Input (Menge der eingesetzten Produktionsfaktoren bzw. Herstellungskosten) und somit der Gewinn sind umso höher, je mehr Patienten in einem bestimmten Zeitraum unter minimalem Kosteneinsatz erfolgreich therapiert werden. Die Leistung, welche das Unternehmen Krankenhaus also anbietet, könnte als Gesundheitsproduktion bezeichnet werden.

Um in der Gesundheitsbranche überleben zu können, muss ein Krankenhaus arbeiten wie ein auf Profit ausgelegtes Unternehmen. Preusker (2005) spricht gar von High-Tech-Unternehmen, in welches Krankenhäuser durch den DRG-Start umgewandelt werden.

Wird ein Krankenhaus als Wirtschaftsbetrieb aufgefasst, so sind folgende Überlegungen zweckmäßig und notwendig: Mit dem Wegfall des Selbstkostendeckungsprinzips und der Einführung des DRG-Systems ändert sich die Krankenhausfinanzierung „um 180°“. Maßgebend für die erzielten Erlöse werden nicht mehr die eigenen Kosten sein, sondern der Erlös wird für jede DRG im Sinne einer definierten Leistung (z.B. Heilung einer Appendizitis) bundesweit festgesetzt (Daub 2003). Dies entspricht einem Festpreisprinzip mit staatlichen Regulierungen und Vorgaben. Bei einem Vergleich mit einem Bäcker sind die möglichen Konsequenzen greifbarer: Würde der Staat einen festen Preis für jedes Produkt vorgeben, welches ein Bäcker anbietet, würden sich manche Produkte in Abhängigkeit vom Input mit Gewinn, manche kostendeckend und andere wiederum nur mit Verlusten verkaufen lassen. Die Folge ist, dass Bäcker diejenigen Produkte produzieren und verkaufen, mit denen sie die größte Gewinnspanne erwirtschaften. Dies entspricht der grundlegenden Annahme der Volkswirtschaftslehre, welche die Akteure als rationale Nutzenmaximierer ansieht. Nutzenmaximierer streben danach, Entscheidungen zu treffen, für die sie den größtmöglichen Nutzen erwarten (Becker 1993).

Produkte, bei welchen die Gewinnspanne minimal ist bzw. deren Herstellungskosten den festgesetzten Preis übersteigen, werden vom Markt verschwinden. Der Staat forciert mit dem Festpreissystem eine Angebotsselektion.

Ein weiterer Effekt wird sein, dass ein teurer, guter Bäcker, der mit kostenintensiven und hochwertigen Zutaten arbeitet und bisher geschmacklich vortreffliche Produkte anbieten konnte, diese auf Grund seiner kostspieligen Rohstoffe nicht mehr mit Gewinn bzw. nur noch mit Verlust verkaufen kann. Er wird entweder vom Markt verschwinden oder - um konkurrenzfähig zu bleiben - seine Inputkosten senken, wozu auch die Akquirierung billigerer Rohstoffe gehört, was Abstriche in der Qualität verursacht. Es tritt folglich eine Reduktion von Spitzenprodukten ein. Dies wird auch im Gesundheitssystem durch die DRG-Einführung befürchtet: Steinau (2002) gibt zu bedenken, dass von qualifizierter Spitzenmedizin Abschied genommen werden muss, wenn die finanziellen Ressourcen nicht mehr ausreichen.

Konkurrenzkampf wird insofern eintreten, dass die Kunden Produkte bei demjenigen Bäcker kaufen würden, bei dem sie am besten sind, denn sie wollen als Nutzenmaximierer das Beste für Ihr Geld. Dieser Konkurrenzkampf tritt aber nur dort ein, wo Konkurrenz vorhanden ist. Hat ein Bäcker eine Monopolstellung, kann er qualitativ schlechte Produkte anbieten, da der Käufer keine Anbieterselektion vornehmen kann. Auf die Krankenhauswelt übertragen würde dies bedeuten, dass z.B. in ländlichen Gegenden, in welchen der Patient nicht die Wahl zwischen mehreren Krankenhäusern hat, die Qualität der medizinischen Leistungen

zurückgeht oder stagniert. Innovative und neuere Verfahren werden erst dann Einzug halten, wenn sie mit bestehenden Leistungen finanziell konkurrieren können.

Innovation und Fortschritt sind ein großes Risiko, denn bei einer Fehlentwicklung kann ein Produzent seine Investitionskosten nicht mehr auffangen und bei verbesserten Produkten können in einem Festpreissystem keine höheren Gewinne erzielt werden. Ein Status quo würde sich einpendeln, da keine finanziellen Anreize im Sinne von „besseres Produkt für mehr Geld“ gegeben sind. Nun ist gerade die Medizin ein Gebiet, in welchem sich Behandlungen schnell verändern und entwickeln und somit von Fortschritt geprägt ist. Anreize sind bessere, effektivere und schonende Behandlungsmethoden für den Patienten. Wirksamere Medikamente haben auch ihren höheren Preis, ihre Anwendung lohnt sich aber im DRG-System nicht. Warum ein neueres eventuell viel versprechendes Medikament einsetzen, wenn das Risiko besteht, schlechtere Behandlungserfolge hinnehmen zu müssen? Bei besserem Ergebnis wird sich der Erlös für den Fall nicht ändern, das Risiko einer Fehlentwicklung ist zu hoch. Genau an diesem Punkt versagt das DRG-System: Warum ein teures Hüftimplantat einsetzen, wenn auch ein billiges, aber vielleicht minderwertiges Produkt kurzfristig ebenso funktioniert. Ob ein Implantatwechsel in 5, 10 oder erst 20 Jahren erfolgen muss, spielt für ein nach DRG abrechnendes Krankenhaus keine Rolle. Für den Patienten macht es einen großen Unterschied mit möglicherweise sehr weitreichenden Konsequenzen für sein Leben. Gleiches gilt für das Gesundheitssystem und die volkswirtschaftlichen Kosten: Kurzfristige Therapieerfolge erhöhen auf Grund zu erwartender Wiederholungsbehandlungen die Gesamtkosten. Langfristige Erfolge werden im DRG-System nicht honoriert. Im Gegenteil, wenn die Frist zur Einordnung in denselben Fall abgelaufen ist, kann mit dem Patienten wieder Geld erwirtschaftet werden. Überspitzt gesagt, man muss den Patienten nur kurzfristig heilen.

Nicht nur diese Überlegungen werfen die Frage auf, ob sich das Gesundheitssystem ökonomischen Zwängen unterwerfen kann. Nach Daub (2003) wird „die unkontrollierte und bedingungslose Übertragung ökonomischer Instrumente und Gesetze auf außerökonomische Sachverhalte als Ökonomisierung bezeichnet (...). Dabei geht es nicht um eine generelle Verurteilung der Ökonomie, sondern um Kritik an ihrem Allmachtsanspruch oder an ihrer kritiklosen Übertragung auf dem System nicht gemäße Probleme“. Daub sieht „erhebliche Einwände dagegen, Gesundheit oder Krankheit in ihrer Gesamtheit als marktfähige Handelsware anzusehen“. Die wichtigsten Einwände gegen die Behandlung der Gesundheit als Ware werden im folgenden angeführt:

- Gesundheit ist vergleichbar mit Atemluft, Trinkwasser, Bildung oder Rechtssicherheit. Sie ist lebensnotwendig und stellt ein kollektives und öffentliches Gut dar.
- Krankheit ist nicht planbar. Der Mensch kann weder den Zeitpunkt einer Erkrankung bestimmen, noch den Umfang der Leistung, welche er zur Gesundung in Anspruch nimmt, selbst bestimmen
- Auf Gesundheit kann man nicht verzichten. Konsumgüter und Dienstleistungen zeichnen sich aber in der Regel dadurch aus, dass man auf sie verzichten kann.
- Es besteht Anbieterdominanz im Sinne eines ärztlichen Monopols.
- Souveränität und Handlungsfreiheit des Konsumenten sind beschränkt.
- Der Patient befindet sich in einem Abhängigkeitsverhältnis gepaart mit Angst und Scham. Seine Entscheidungsfreiheit ist - im Gegensatz zu einem üblichem Kunden - stark eingeschränkt.

Der Patient bedarf auf Grund seines eingeschränkten Handlungsspielraums und seiner geringen Entscheidungsfreiheit eines besonderen Schutzes. Er darf nicht den Gesetzen der Marktwirtschaft unterliegen, da die Wettbewerbswirtschaft ihm den benötigten Schutz nicht bieten kann. Leistungsförderung und Konkurrenzdruck durch Einführung wirtschaftlicher Prinzipien darf nicht auf Kosten der Patienten geschehen.

Anders sieht dies allerdings einer der einflussreichsten Gesundheitsökonomien unserer Zeit: Lauterbach schreibt: "Wir gehen davon aus, dass eine Mittelbegrenzung für das deutsche Gesundheitswesen das wahrscheinlichste Zukunftsszenario ist und dass der Abbau der Über- und Fehlversorgung nicht genügend Mittel freisetzen wird für den vollständigen Abbau der Unterversorgung. Eine Rationierung wird notwendige Folge der Mittelbegrenzung sein. Unter dieser Annahme impliziert eine als gerecht empfundene Mittelverteilung, dass bestimmte Personen von einer optimalen Behandlung ausgeschlossen werden". Als weitere Schlussfolgerungen aus dieser Mittelbegrenzung führt Lauterbach an, dass sich die ethischen Normen des Arztes verändern müssen (Gandjour und Lauterbach 2002).

Bei einer ökonomischen Betrachtungsweise ist der moralische und ethische Aspekt folglich völlig ausgeblendet. Es gilt aber zu bedenken, dass Menschen und Gesundheit keine konformen und reproduzierbare Produkte, sondern individuelle Wesen sind.

Eine Beschränkung bzw. Reduktion der Ausrichtung des Gesundheitssystems und von Leistungen anhand nur ökonomischer Belange ist völlig inakzeptabel. Gesundheitsökonomie in der Funktion als Stimuli, Ideen für rationale Gesundheitssystemsteuerungen und

Gesundheitssystemänderungen zu erfahren, ist gerechtfertigt. Den Allmachtsanspruch einer soliden Wissenschaft mit Ambition auf Umgestaltungskompetenz des Gesundheitswesens muss die Gesundheitsökonomie abtreten. Vielmehr ist ein synergetischer Dialog von praktischer Medizin, Politik und Gesundheitsökonomie unter Einbezug von Aspekten der Psychologie und Soziologie für eine realitätsnahe Ausgestaltung des Gesundheitssystems notwendig.

5. Zusammenfassung

Seit 2004 ist das in Deutschland als G-DRG-System bezeichnete Abrechnungssystem obligatorisch in allen Krankenhäusern für stationär behandelte Patienten zu verwenden. Bereits im Jahre 2003 konnten Kliniken optional ihre Leistungen mit dem G-DRG-System in Rechnung stellen. Es handelt sich hierbei um ein durchgängig pauschalierendes Vergütungssystem auf der Basis von Fallgruppen (DRGs), dessen Grundlage das australische AR-DRG-System bildet. Jeder stationäre Krankenhausaufenthalt wird anhand von Diagnosenkodes, Prozedurenkodes und weiterer Parameter mittels einer speziellen Gruppierungssoftware zu einer der 878 DRGs zugeordnet. Für jede DRG wurde ein Punktwert (Bewertungsrelation) kalkuliert, wobei der Punktwert eins dem Basisfallpreis entspricht. Durch Multiplikation des Punktwertes einer DRG mit dem Basisfallpreis errechnet sich die Vergütungssumme der entsprechenden DRG in Euro.

Über Auswirkungen und Risiken der DRG-Einführung wurde in der Fachwelt kontrovers diskutiert. Befürworter sind vor allem patientenferne Berufsgruppen wie Gesundheitsökonomien und Politiker, Kritiker stammen aus patientennahen Berufsgruppen, wie z.B. der Ärzteschaft. Für den Fachbereich Plastische Chirurgie lagen bislang keine umfassenden Untersuchungen zur Darstellung der Abbildung plastisch chirurgischer Eingriffe vor, so dass Aussagen über Folgen der DRG-Einführung für diese Disziplin nicht auf wissenschaftlicher Grundlage möglich waren. Bisher in der Fachliteratur publizierte Einzelfälle wiesen jedoch auf eklatante Mängel sowohl bezüglich einer korrekten Abbildung als auch bei der Finanzierung plastisch chirurgischer Operationen hin.

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, die Abbildung der Plastischen Chirurgie im G-DRG-System 2005, der 4. Auflage des G-DRG-Systems, umfassend zu untersuchen. Daraus konnten Schlüsse sowohl auf ökonomische Auswirkungen wie auch hinsichtlich der strukturellen Ausrichtung einer Krankenhausabteilung gezogen werden. Weiterhin war die Intention, Positiv- und Negativfälle herauszuarbeiten, Abbildungsfehler und Lücken im Fallpauschalenkatalog aufzudecken, Inhomogenitäten und Differenzierungsgrad aufzuzeigen, die Praktikabilität von Kodierrichtlinien, ICD-10- und OPS-301-Klassifikationen darzustellen, Hinweise zur Kodierung zu geben sowie Konsequenzen und Gefahren zu diskutieren.

Um die Abbildung plastisch chirurgischer Fälle im G-DRG-System 2005 zu untersuchen, wurde auf der Grundlage einer Diagnosenhitliste der Abteilung für Plastische, Rekonstruktive und Handchirurgie des Städtischen Krankenhauses München Bogenhausen die

Eingruppierung und Abrechnung der häufigsten plastisch chirurgischen Fälle unter Verwendung einer zertifizierten Groupersoftware simuliert. Dabei wurden aus den Diagnosen der Hitliste in Kombination mit für diese Diagnosen passenden Prozeduren Patientenfälle generiert. Weiterhin wurden Alternativhauptdiagnosen gesucht, welche statt der in der Hitliste aufgeführten Diagnosen ebenfalls kodierbar waren, ohne dass sich der Fall grundlegend änderte. Sie wurden ebenfalls mit den entsprechenden Prozeduren kombiniert und gruppiert. Durch die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten von Diagnosen mit den verschiedenen Prozeduren ergaben sich die Fälle, auf deren Boden die Abbildung der PCH im DRG-System analysiert wurde. Als Ergebnis der Fallsimulation erhält man zu jedem Fall die entsprechende DRG mit Bewertungsrelation, mittlerer Verweildauer, unterer und oberer Grenzverweildauer sowie die Zu- und Abschläge bei Über- bzw. Unterschreitung dieser. Durch Multiplikation der Bewertungsrelation mit dem Basisfallwert konnte die Vergütung zu jedem simulierten Fall angegeben werden. Zudem wurde festgehalten, wo Schwierigkeiten bei der Fallabbildung auftreten, wo fehlerhafte Zuordnungen oder nicht sachgerechte Abbildungen bestehen und wo die Kodierung Probleme verursacht.

Es zeigte sich, dass die Fälle der Plastischen Chirurgie nicht durchgehend optimal abgebildet sind. Es bestehen zum Teil erhebliche Differenzen zwischen dem Aufwand einer Behandlung und ihrer Vergütung. Einfache, wenig aufwändige Operationen werden von der Groupersoftware häufig ebenso wie komplexe und ressourcenintensive Prozeduren behandelt. In der Folge werden einfache Prozeduren mehr als ausreichend, komplexe Operationen dagegen oftmals viel zu gering vergütet. Die zur Abrechnung verwendeten DRGs weisen häufig eine hohe Inhomogenität auf, d.h. medizinisch sehr aufwandsunterschiedliche Fälle werden in dieselbe DRG eingruppiert.

Ebenso ist der Differenzierungsgrad der verwendeten DRGs noch nicht ausreichend: Nebenerkrankungen und Komplikationen wirken sich nicht immer in einer Fallschweresteigerung mit Erhöhung der Bezahlung aus. Gleiches gilt auch für Mehrfacheingriffe, Simultaneingriffe, beidseitige Eingriffe und Reoperationen. Diese wurden nur in einem einzigen Fall zusätzlich vergütet. Bei Behandlung zweier unterschiedlicher Erkrankungsbilder während eines Aufenthalts kann nur eines abgerechnet werden.

Die Kodierung ist aufwändig, vielfach mit Schwierigkeiten verbunden und durch ein kompliziertes Regelwerk geprägt. Minimale Änderungen der Codes können gravierende DRG-Einordnungsänderungen bewirken, obwohl ein und derselbe Fall mit jeweils geeigneten aber unterschiedlichen Codes verschlüsselt wurde. Die ICD-10- und OPS-301-

Klassifikationen erwiesen sich als zu vielschichtig und ausführlich. Sie sollten gestrafft werden, da ihre Systematik für eine übersichtliche und differenzierte Ausgestaltung des DRG-Systems eher hinderlich ist.

Die Ursache unsachgemäßer Zuordnungen lag meistens an fehlerhaften Zuordnungstabellen und Gruppierungsalgorithmen. Hier wurden ungeachtet der Komplexität der zu Grunde liegenden Einzelkodes ganze Kodegruppen aus den Klassifikationen undifferenziert Zuordnungstabellen zugewiesen, welche für diese Fälle nicht passend sind. Darauf sind ebenfalls die weniger häufigen, aber auch präsenten ungerechtfertigten Fallzuweisungen zu Fehler-DRGs bei gültiger und sachgemäßer Kodierung unter Einhaltung der Regelwerke zurückzuführen.

Es bestehen demnach sowohl Abbildungsdefizite, d.h. Krankheiten bzw. Eingriffe werden falsch vergütet, als auch Zuordnungsprobleme, d.h. Diagnosen bzw. Prozeduren führen nicht in die entsprechende vorhandene DRG.

Zusammenfassend betrachtet bedeutet dies, dass das DRG-System im Fachbereich Plastische Chirurgie noch nicht praxisgerecht ausgestaltet ist. Es bildet Leistungen oftmals nicht korrekt ab, die Fallvergütung ist nicht durchgehend objektiv. Diese Systemfehler können im Extremfall Krankenhausabteilungen ruinieren. Nicht die mangelnde Effektivität bzw. Wirtschaftlichkeit verursacht Defizite, sondern die mangelnde DRG-Abbildung ihrer bevorzugt behandelten Fälle. Wirtschaftlich gut arbeitende und effektive Abteilungen können auf Grund unbefriedigender Abbildung in finanzielle Nöte geraten.

Unabhängig von den Abbildungsdefiziten im derzeitigen G-DRG-System - aber auch deswegen - erfordert das DRG-System die Optimierung bzw. Neugestaltung betrieblicher Prozesse und Strukturen.

Hierbei hat die Minimierung der Verweildauer höchste Priorität, gefolgt von der Ausschöpfung vorhandener Kapazitäten und dem sinnvollen Einsatz von Sach- und Personalressourcen. In diesem Kontext stellen Clinical Pathways und Case Management Erfolg versprechende Werkzeuge dar, wobei für eine endgültige Beurteilung ihrer Effektivität noch valide Daten abgewartet werden müssen.

Änderungen des Patientenspektrums sind derzeit noch nicht sinnvoll, obgleich sowohl Positiv- als auch Negativfälle eindeutig identifiziert werden konnten. Die jährlichen G-DRG-Adaptionen sind noch sehr fundamental, sodass sich im letzten Jahr noch lohnende Patienten in Verlustfälle wandeln können und umgekehrt. Ebenso können minimale Abweichungen bei der Kodierung von ursprünglich lukrativen Patientenfällen zu DRGs mit niedrigem Entgelt

führen, da die Abbildung noch fehlerbehaftet ist. Festzuhalten bleibt, dass einfache Fälle in der Regel lohnenswerter sind als komplexe Behandlungen, da beide häufig in dieselben DRGs eingruppiert wurden. Diese Tatsache trifft vor allem höhere Versorgungsstufen und die Hochleistungsmedizin in negativer Weise. Sie behandeln ein überwiegend komplexes Fallspektrum und können keine Fallselektion vornehmen. Diese Abteilungen sind auf die Richtigkeit und Gerechtigkeit des DRG-Systems angewiesen, welche in der G-DRG-Version 2005 noch nicht umfassend gegeben ist. Die Folge ist, dass gravierende Umstrukturierungen in der Krankenhauswirtschaft stattfinden und zu spürbaren Umverteilungen zwischen den einzelnen Leistungs- und Versorgungsstufen führen.

Das wirtschaftliche Überleben eines Krankenhauses bzw. einer Abteilung hängt nicht mehr vorrangig von ärztlichen und pflegerischen Leistungen ab, sondern zunehmend von der DRG-Dokumentation. Eine hohe Kodierqualität kann mit dem Einsatz von Medizinischen Dokumentationsassistenten erreicht werden. Zusätzlich werden Ärzte von Dokumentationsaufgaben entlastet und können sich vermehrt ihrer Kernkompetenz, der Patientenbehandlung, widmen.

Das G-DRG-System befindet sich auch in der Version 2005, der mittlerweile vierten Auflage des G-DRG-Systems, noch immer in der Entwicklungsphase. Vom australischen DRG-System, welches bekanntermaßen ja die Basis für das G-DRG-System gebildet hatte, ist heute nicht mehr viel zu erkennen. Durch erhebliche und umfangreiche Anpassungen ist eine Mischung entstanden, die weder in Australien noch in Deutschland bezüglich Praktikabilität und Ökonomie im klinischen Alltag getestet wurde. Trotzdem müssen Krankenhäuser und Abteilungen damit ihre Leistungen abrechnen und die finanziellen Auswirkungen tragen. Die Bundesregierung stellt ein Abrechnungswerkzeug zur Verfügung, welches den hohen Ansprüchen eines differenzierten Vergütungssystem noch nicht gerecht wird. Es besteht weiterhin Handlungsbedarf sowie Nachbesserungsbedarf in der Adaption. Vermutlich wird die Entwicklung des DRG-Systems nie einen Endpunkt erreichen, sondern der medizinischen Entwicklung im Sinne eines lernenden Systems folgen müssen. Momentan sind aber noch gravierende Fehler und Unregelmäßigkeiten in der Systematik zu verzeichnen, welche in einem die Ökonomie im Gesundheitswesen dirigierenden System nicht tragbar sind.

Zu den Profiteuren zählen nicht die medizinisch besten, sondern die wirtschaftlich besten Abteilungen bzw. Kliniken. Diejenigen, welche das DRG-System genau analysieren und seine Eigenheiten gezielt für sich nutzen, werden zu den Gewinnern gehören.

6. Literaturverzeichnis

1. Amelung, V.E., Schumacher, H.
Managed Care. Neue Wege im Gesundheitsmanagement
Gabler Verlag, Wiesbaden, 2000
2. Baller, S., Östreich, K.
DRG-System prägt den Arbeitsalltag
Dtsch Arztebl (2005) A3006-3009
3. Bartkowski, R.
Kommentar zur Veröffentlichung des Referentenentwurfes der Fallpauschalen-
verordnung 2004 und der neuen Definitionshandbücher G-DRG Version 2003/2004
Chirurg BDC10 (2003) M294-M295
4. Bartkowski, R.
Medizinische Klassifikation im DRG-System
Chirurg (2002) M3-9
5. Bartkowski, R., Bauer, H., Polonius, M.
G-DRG 2005 – hat das System dazugelernt? (Teil 1)
Chirurg BDC12 (2004) M338-M342
6. Bartkowski, R., Bauer, H., Polonius, M.
G-DRG 2005 – hat das System dazugelernt? Teil 2: Prozeduren
Chirurg BDC1 (2005) M4-M8
7. Bartkowski, R., Hermanek, P., Bauer, H., Witte, J.
G-DRG Version 1.0 – jetzt wird es ernst
Chirurg BDC1 (2003) M12-16
8. Baumann, T.
Grouper-Coaching
Krankenhaus-Umsch-Spezial 18 (3/2001) 8-11

9. Becker, G.S.
Ökonomische Erklärung menschlichen Verhaltens
Mohr, Tübingen, 1993
10. Benemann, M.
Wahre Gesetzes- und Verordnungsflut
Marburger Bund Zeitung (13.06.2003) 3
11. Billing, A.
Maximalversorger - Einbußen noch hoch
Dtsch Arztebl (2005) C313-314
12. Billing, A., Hornung, H., Thalhammer, M., Eißner, H.J., Hänseler, G.J., Schildberg, F.W.
Leistungsbewertung nach DRG-Kriterien in der Viszeralchirurgie: Was sind die
finanziellen Auswirkungen?
Chirurg BDC 2 (2002a) M37-M45
13. Billing, A., Hornung, H., Thalhammer, M., Eißner, H.J., Hänseler, G.J., Schildberg, F.W.
Potentielle Auswirkungen der DRGs für die Gefäßchirurgie
Chirurg BDC9 (2002b) M256-M261
14. Billing, A., Thalhammer, M., Hornung, H., Eißner, H.J., Jauch, K.W., Auburger, G.
DRG und Krankenhäuser der Maximalversorgung
Chirurg BDC9 (2004) M249-M252
15. Blum, K., Müller, U.
Dokumentationsaufwand im ärztlichen Dienst der Krankenhäuser – Bestandsaufnahme
und Verbesserungsvorschläge
Deutsche Krankenhausverlagsgesellschaft, Düsseldorf, 2003
16. Blum, K., Müller, U.
Dokumentationsaufwand im ärztlichen Dienst der Krankenhäuser
Krankenhaus-Cologne (2003) 544-548

17. Blum, K., Müller, U.
Enormer Dokumentationsaufwand
Dtsch Arztebl (2003) A1581

18. BMGS
Gesetz zur Einführung des diagnose-orientierten Fallpauschalensystems für
Krankenhäuser
(Fallpauschalengesetz – FPG)
Bundesgesetzblatt Jahrgang 2002 Teil I Nr. 27
Bonn, 27.04.2002
http://www.bmg.bund.de/cln_040/nn_603204/SharedDocs/Gesetzestexte/Krankenhaeuser/11-Fallpauschalengesetz-einschl--,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/11-Fallpauschalengesetz-einschl--.pdf
(letzter Zugriff am 03.03.2006)

19. BMGS
Gesetz zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser und zur Regelung der
Krankenhauspflegesätze
(Krankenhausfinanzierungsgesetz – KHG)
Bonn, 21.07.2004a
http://www.bmg.bund.de/cln_040/nn_603204/SharedDocs/Gesetzestexte/Krankenhaeuser/KHG,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/KHG.pdf
(letzter Zugriff am 03.03.2006)

20. BMGS
Sozialgesetzbuch - Fünftes Buch (SGB V)
Ohne Ort, 20.12.1988
http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/sgb_5/index.html
(letzter Zugriff am 03.03.2006)

21. BMGS

Verordnung zum Fallpauschalensystem für Krankenhäuser für das Jahr 2004

(Fallpauschalenverordnung 2004 – KFPV 2004)

Bonn, 13.10.2004b

http://www.bmg.bund.de/cIn_040/nn_603204/SharedDocs/Gesetzestexte/Krankenhaeuser/7-Verordnung-zum-Fallpauschalen-,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/7-Verordnung-zum-Fallpauschalen-.pdf

(letzter Zugriff am 03.03.2006)

22. BMGS

Verordnung zur Bestimmung vorläufiger Landes-Basisfallwerte im

Fallpauschalensystem für Krankenhäuser für das Jahr 2005

(Fallpauschalenverordnung 2005 – KFPV 2005)

Referentenentwurf

Bonn, 18.05.2005

http://www.bmg.bund.de/cIn_040/nn_603204/SharedDocs/Gesetzestexte/Krankenhaeuser/Fallpauschalenverordnung-2005,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Fallpauschalenverordnung-2005.pdf

(letzter Zugriff am 03.03.2006)

23. BMGS

Zweites Gesetz zur Änderung der Vorschriften zum diagnose-orientierten

Fallpauschalensystem für Krankenhäuser und zur Änderung anderer Vorschriften

(Zweites Fallpauschalenänderungsgesetz - 2. FPÄndG)

Bundesgesetzblatt Jahrgang 2004 Teil I Nr. 69

Bonn, 15.12.2004c

http://www.bmg.bund.de/cIn_040/nn_603204/SharedDocs/Gesetzestexte/Krankenhaeuser/2-Zweites-Gesetz-zur-aenderung--,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/2-Zweites-Gesetz-zur-aenderung--.pdf

(letzter Zugriff am 03.03.2006)

24. Braun, J.-P., Große, J., v. Heymann, C., Kox, J., Spies, C.

Anästhesiologie und G(R?)-DRG

Journal für Anästhesie und Intensivbehandlung 2 (2002) 20-23

25. Brockhaus
Die Enzyklopädie in 24 Bänden
Brockhaus, Leipzig [u.a.] (1996-1999)
26. Chulis, G. S.
Assessing Medicare's prospective payment system for hospitals
Med Care Rev (1991) 48(2) 167-206
27. Clade, H.
Das Bedarfsdeckungsprinzip verliert an Bedeutung
Dtsch Arztebl (2003a) B924-925
28. Clade, H.
Der Leistungsdruck wächst
Dtsch Arztebl (2003b) B922-924
29. Clade, H.
Fallpauschalen als Mehrzweckwaffe
Dtsch Arztebl (2000) A1394-1395
30. Clade, H.
Höhere Produktivität und optimale Betriebsgrößen
Dtsch Arztebl (2005a) A3302-3303
31. Clade, H.
Krankenhäuser: Veränderungen in dosierten Schritten
Dtsch Arztebl (2005b) C381
32. Clade, H.
Personalkosten komplett erfassen
Dtsch Arztebl (2003c) B1039

33. Clade, H.
Verschärfter Wettbewerb, integrierte Dienstleistung
Dtsch Arztebl (2005c) C2553-2554
34. Clade, H.
Verteilungsrisiken
Dtsch Arztebl (2004) A2713
35. Clade, H., Flintrop, J., Korzilius, H., Maus, J.
Parteien, Programme – Perspektiven
Dtsch Arztebl PP (2002) 391-397
36. Coulam R.F., Gaumer, G.L.
Medicare`s prospective payment system: a critical appraisal
Health Care Financ Rev Annu Suppl (1991) 45-77
37. Daub, D.
Das Chefarztsystem im Zeitalter der DRGs
Chirurg BDC7 (2003) M207-211
38. DIMDI
ICD-10-GM 2005 Systematisches Verzeichnis, Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme
Deutscher Ärzte-Verlag, Köln, 2005a
39. DIMDI
ICD-10-SGB-5 Version 2.0 Stand November 2000, Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision
Krankenhausdrucke-Verlag Wanne-Eickel GmbH, Herne-Wanne, 2000
40. DIMDI
Operationenschlüssel nach §301 SGB5, Internationale Klassifikation der Prozeduren in der Medizin (OPS-301), Version 2.1, Kooperationsausgabe
Verlag W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart, 2001

41. DIMDI

OPS 2005 Systematisches Verzeichnis mit Erweiterungskatalog, Operationen- und Prozedurenschlüssel – Internationale Klassifikation der Prozeduren in der Medizin
Deutscher Ärzteverlag, Köln, 2005b

42. DKG, GKV, PKV, InEK

Deutsche Kodierrichtlinien, Allgemeine Kodierrichtlinien für die Verschlüsselung von Krankheiten und Prozeduren

Version 1.0

Ohne Ort, April 2001a

www.g-drg.de; Downloadbereich

(letzter Zugriff am 02.12.2005)

43. DKG, GKV, PKV, InEK

Deutsche Kodierrichtlinien, Allgemeine und Spezielle Kodierrichtlinien für die Verschlüsselung von Krankheiten und Prozeduren

Version 2002

Ohne Ort, 2001b

www.g-drg.de; Downloadbereich

(letzter Zugriff am 02.12.2005)

44. DKG, GKV, PKV, InEK

Deutsche Kodierrichtlinien, Allgemeine und Spezielle Kodierrichtlinien für die Verschlüsselung von Krankheiten und Prozeduren

Version 2003

Ohne Ort, 2002

www.g-drg.de; Downloadbereich

(letzter Zugriff am 02.12.2005)

45. DKG, GKV, PKV, InEK
Deutsche Kodierrichtlinien, Allgemeine und Spezielle Kodierrichtlinien für die
Verschlüsselung von Krankheiten und Prozeduren
Version 2004
Ohne Ort, 2003a
www.g-drg.de; Downloadbereich
(letzter Zugriff am 02.12.2005)

46. DKG, GKV, PKV, InEK
Deutsche Kodierrichtlinien, Allgemeine und Spezielle Kodierrichtlinien für die
Verschlüsselung von Krankheiten und Prozeduren
Version 2005
Ohne Ort, 16.09.2004a
www.g-drg.de; Downloadbereich
(letzter Zugriff am 02.12.2005)

47. DKG, GKV, PKV, InEK
Fallpauschalenkatalog 2004
Ohne Ort, 2003b
www.g-drg.de; Downloadbereich
(letzter Zugriff am 02.12.2005)

48. DKG, GKV, PKV, InEK
Fallpauschalenkatalog 2005
Ohne Ort, 2004b
www.g-drg.de; Downloadbereich
(letzter Zugriff am 02.12.2005)

49. DKG, GKV, PKV, InEK
Vereinbarung zum Fallpauschalensystem für Krankenhäuser für das Jahr 2005
(Fallpauschalenvereinbarung 2005 – FPV 2005)
Ohne Ort, 16.09.2004c
www.g-drg.de; Downloadbereich
(letzter Zugriff am 02.12.2005)

50. DRG Research Group
Kommentar zur Übersetzung der australischen DRG Klassifikation 4.1 in die deutsche Klassifikation G-DRG, Version 0.9
Köln, 03.09.2002
<http://drg.uni-muenster.de/de/downloads/literatur/kommentarV09.zip>
(letzter Zugriff am 03.03.2006)

51. Drösler, S.E.
Das Right-Coding muss gelernt werden
Führen-Wirtsch-Krankenh (2002) 466-468

52. Eversmeyer M.
Das DRG-System stoppt nicht den Ausgabenanstieg
Führen-Wirtsch-Krankenh (2001) 230-232

53. Fahlenbrach, C., Köhler, N., Halim, A., Schlottmann, N.
Anpassung der Deutschen Kodierrichtlinien für 2005
Krankenhaus-Cologne (2004) 890-899

54. Fetter, R.B.
Hospital Payment based on diagnosis-related groups
J. Soc. Health Syst. (1992) 3(4) 4-15

55. Fiori, W., Loskamp, N., Roeder, N.
Vorstellung und Bewertung der Deutschen Kodierrichtlinien
Führen-Wirtsch-Krankenh (2005) 62-72

56. Firilas, A.M., Higginbotham P.H., Johnson, D.D., Jackson, R.J., Wagner, C.W.,
Smith, S.D.
A new economic benchmark for surgical treatment of appendicitis
Am Surg (1999) 769-773

57. Fitzgerald J.F., Moore P.S., Dittus R.S.
The care of elderly patients with hip fracture. Changes since implementation of the prospective payment system
N Engl J Med (1988) 319(21) 1392-1397
58. Flintrop, J.
Lexikon: DRGs
Dtsch Arztebl (2004) A2772
59. Flintrop, J.
Neuer Schub durch Fallpauschalen
Dtsch Arztebl 100 (2003) B874-876
60. Fürstenberg, T., Bunzemeier, H., Roeder, N., Reinecke, H.
Die Herz-Kreislauf-Medizin in der deutschen Fallpauschalen-(G-DRG)-Systematik 2005
Z Kardiol (2005) 360-370
61. Gandjour, A., Lauterbach, K.-W.
Medizinische Ethik und Ökonomie im Gesundheitswesen: Ein unvereinbarer Gegensatz?
Versicherungsmedizin (2002) 2: 57-58
62. Ginsburg P.B., Carter G.M.
Medicare case-mix index increase
Health Care Financ Rev (1986) 7(4) 51-65
63. Graubner, B.
ICD-10-SGBV-Verschlüsselung: Frequently Asked Questions
Dtsch Arztebl 98 (2001) Suppl. Praxis Computer 8-10
64. Guterman S., Eggers P.W., Riley G., Greene T.F., Terrell S.A.
The first 3 years of Medicare prospective payment: an overview
Health Care Financ Rev (1988) 9(3) 67-77

65. Haack, J.
Der Dokumentationsassistent macht sich rasch bezahlt und entlastet den Arzt
Führen-Wirtsch-Krankenh (2003) 364-368
66. Hansen, D., Braun, J.
Unterfinanzierung der Intensivmedizin im deutschen DRG-System
Führen-Wirtsch-Krankenh (2003) 156-160
67. Heberer, M., Hurlebaus, Th.
Organisatorische Konsequenzen der Einführung von Diagnosis Related Groups (DRGs)
Chirurg BDC (2001) 180-181
68. Henke, M., Stapf, N., Bunzemeier, H., Lenz, R., Oates, B., Tonn, M.
Von der Kostenträgerrechnung zum Krankenhausvergleich
Krankenhaus-Cologne (2002) 369-378
69. Hensen, P., Wollert, S., Bunzemeier, H., Fürstenberg, T., Schwarz, T., Luger, T.,
Roeder, N.
Handlungsbedarf durch die DRG- Einführung: Vorbereitung auf den Wettbewerb
Krankenhaus-Cologne (2003) 381-386
70. Hölzer, S., Schweiger, R. K., Dudeck, J
Krankenhaus: DRG- Fallgruppierung – Was zu tun ist
Dtsch Arztebl (2003) A826-827
71. Iglehart, J.K.
The American health care system. Medicare
N Engl J Med (1992) 327(20) 1467-72

72. InEK
Abschlussbericht
Weiterentwicklung des G-DRG-Systems für das Jahr 2005
Siegburg, 2004a
www.g-drg.de; Downloadbereich
(letzter Zugriff am 03.03.2006)
73. InEK
G-DRG German Diagnosis Related Groups Version 2004
Definitionshandbuch, Band 1-5
Siegburg, 2003
www.g-drg.de; Downloadbereich
(letzter Zugriff am 03.03.2006)
74. InEK
G-DRG German Diagnosis Related Groups Version 2005
Definitionshandbuch, Band 1-5
Siegburg, 2004b
www.g-drg.de; Downloadbereich
(letzter Zugriff am 03.03.2006)
75. Kautz, Hanno
Wohin mit den englischen Patienten?
Süddeutsche Zeitung 6.6.2001 Beilage Privatkliniken
76. Knüppel, D.
Die DRG-Einführung und ihre Folgen - Lehren aus den USA
Krankenhaus-Cologne (2003) 387-391

77. Krankenhausinfo
30 Prozent Bettenabbau – Was bedeutet das konkret?
Verdi Krankenhausinfo Nr. 2
Ohne Ort, Mai 2004
http://www.verdi.de/0x0ac80f2b_0x010b2fac
(letzter Zugriff am 08.04.2005)
78. Kraus, Th. W., Farrenkopf, I.
Erlössicherung durch optimale Kodierung
Dtsch Arztebl (2005) C570
79. Krüger, C., Rapp, B.
Behandlungsqualität – oberste Priorität
Dtsch Arztebl (2006) A320-322
80. Krusch, A., Siegmund, T., Huber, P., Kirchner, M., Schumm-Draeger, P.-M.
Clinical Pathways und Case-Management als DRG-Managementinstrumente
Krankenhaus-Cologne (2006) 124-125
81. Kuhlmeier, W.
In Australien verschlüsseln „Coder“ die DRG-Daten
Führen-Wirtsch-Krankenh (2001) 568-569
82. Lauterbach, K.W.
„Harte Landung“ durch Festpreissystem, aber: „Der Marktmechanismus wird die
Qualität in Kliniken steigern“
Chirurg (2003) M40
83. Lauterbach, K.-W., Lungen, M.
Neues Entgeltsystem nach US-Muster
Dtsch Arztebl (2000) A444-447
84. Leber, W.-D., Malzahn, J.
Die neuen Preise im Echteinsatz
Gesundheit und Gesellschaft (7-8 2003) 23-27

85. Linczak, G., Tempka, A., Haas, N.
Delegation von Verwaltungs- und Dokumentationsaufgaben im stationären Alltag
Unfallchirurg (2003a) 785-788
86. Linczak, G., Tempka, A., Haas, N.
Entlastung der knappen Ressource Arzt
Dtsch Arztebl (2003b) A2563-2566
87. Linczak, G., Tempka, A., Haas, N.
Medizinische Dokumentation: Plädoyer für die Beseitigung arztfremder Kodiertätigkeit
Dtsch Arztebl (2004) A2242-2243
88. Lungen. M., Lauterbach, K.W.
Verbessern oder verschlechtern DRG die Versorgungsqualität?
Chirurg BDC (10/2001) 270-273
89. Mansky, Th., Glier, O., List, S.M.
Das DRG-System zeigt Wirkung
Führen-Wirtsch-Krankenh (2004) 558-563
90. Mansky, Th., Rink-Brüne O., Krahwinkel, W., Prinz, J. P.
„Vom DRG-System profitieren vor allem die Patienten“
Führen-Wirtsch-Krankenh (2001) 448-450
91. Mast, P., Schadt, A., Schaller, H-E.
DRG und die Folgen für die Plastische und Handchirurgie
Plastische Chirurgie (4/2002) 157-160
92. McGuire, T. E.
DRGs: The state of the art, circa 1990
Health Policy (New York) 17 (1991) 97-119

93. McNeil, B.J.
Shattuck Lecture – Hidden barriers to improvement in the quality of care
N Engl J Med (2001) 1612-1620
94. Metersky M.L., Tate J.P., Fine M.J., Petrillo M.K., Meehan T.P.
Temporal trends in outcomes of older patients with pneumonia
Arch Intern Med (2000) 160(22) 3385-3391
95. Mieth, M., Wolkener, F., Schmidt, J., Glück, E., Klar, E., Kraus, T.
Chirurgische Leistungsdokumentation – Hilft viel wirklich viel?
Chirurg 73 (2002) 492-499
96. Möcklinghoff, C., Bartkowski, R., Steinau, H-U.
DRG-Übungen Plastische Chirurgie: Posttraumatischer Unterschenkeldefekt,
Adipositaschirurgie
Chirurg BDC10 (2003) M290-M293
97. Möcklinghoff, C., Steinau, H-U.
Problemdisziplin in der DRG-Fall-/Erlösabbildung
Plastische Chirurgie (2002) 147-152
98. Mühlbauer, B.H., Eichhorn, M., Wenzel, J.
DRGs in Deutschland, eine Einführung – nicht nur für Ärzte
Ärzte- Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft mbH, Bonn, 2002
99. Müller, D-F., Biemer, E.
Aktueller Stand der DRG-Problematik innerhalb der Plastischen Chirurgie
Plastische Chirurgie (2002) 134-136
100. Müller, K., Blum, U.
Krankenhausärzte: Enormer Dokumentationsaufwand
Dtsch Arztebl (2003) A 1581

101. Neubauer G., Nowy, R.
DRGs in Australien – Fallkostenkalkulation, Vergütungsfindung und Zu- und Abschläge
Krankenhaus-Cologne (2001) 123-129
102. Neubauer, G., Nowy, R., Lindl, C.
Reduktion der Verweildauer durch DRGs
Krankenhaus-Cologne (2001) 1093-1098
103. Neumann, H., Hellwig, A.
Fallpauschalen im Krankenhaus: Das Ende der „Barmherzigkeit der Intransparenz“
Dtsch Arztebl (2002) A 3387-3391
104. Nierhoff, G., Lungen, M., Haverkamp, H., Evers, Th., Lauterbach, K.W.
Kein Zusammenhang zwischen Case-Mix-Index und Kosten
Führen-Wirtsch-Krankenh (2002) 30-36
105. Nilsson, G., Petersson, H., Ahlfeld. H., Strender, L-E.
Evaluation of three Swedish ICD-10 primary care versions: Reliability and ease of use in
diagnostic coding
Methods Inf Med (2000) 39: 325-331
106. Oestreich, K., Sauerbier, M., Germann, G.
Prozessoptimierung im Rahmen der DRG-Einführung
Plastische Chirurgie (2002) 137-146
107. Ohne Autor
Dokumentation des 104. Ärztetages
Tätigkeitsbericht der Bundesärztekammer, DRG- Fallpauschalensystem
Dtsch Arztebl (2001) B1255-1258
108. Ohne Autor
Effects of PPS on the care of elderly patients with hip fracture
N Engl J Med. (1989) 320(13) 871-872

109. Ohne Autor

Fallpauschalen können zu Zwei-Klassen-System führen

Ärzte Zeitung (03.03.2003a)

110. Ohne Autor

Fallpauschalen sind keine Lösung, kürzere Liegezeiten, dafür mehr Einweisungen

Marburger Bund Zeitung (08.08.2003b) 3

111. Ohne Autor

Ulla Schmidt: Qualität der deutschen Krankenhäuser „weltweit führend“

Krankenhaus-Cologne (2004) 157-159

112. Ohne Autor

Vom Krankenhaus zum Wellnesstempel

Marburger Bund Zeitung (11.03.2005) 5

113. Onder G., Bernabei R., Cesari M., Gambassi G.

Prospective payment system and hospitalization for pneumonia in Italy

Arch Intern Med (2001) 161(15) 1918-1919

114. Pearson, S.D., Goulart-Fisher, D., Lee, T.H.

Critical Pathways as a strategy for improving care: problems and potential

Ann Intern Med (1995) 941-948

115. Preusker, U. K.

20 bis 30 Minuten Dokumentationsaufwand pro DRG-Fall

Westfälisches Ärzteblatt (1/2005) 18

116. Preusker, U. K.

Von Australien lernen heißt überleben lernen

Klinik Management Aktuell (Oktober 2001) 35-37

117. Pritts, T.A., Nussbaum, M.S., Flesch, L.V., Fegelman, E.J., Parikh, A.A., Fischer, J.E.
Implementation of a clinical pathway decreases length of stay and cost for bowel resection
Ann Surg (1999) 728-733
118. Püschmann, H., Haferkamp, G., Scheppokat, K-D., Vinz, H., Wegner, M.
Vollständigkeit und Qualität der ärztlichen Dokumentation in Krankenakten
Dtsch Arztebl (2006) A 121-126
119. Quaas, M., Dietz, O.
Das Fallpauschalengesetz, welches Recht gilt ab welchem Zeitpunkt?
Chirurg (2002) M297-M300
120. Rabbata, S., Rühmkorf, D.
InterKiK und Case Management: Schnittstelle Arzt-Pflege
Dtsch Arztebl (2003) A236-237
121. Raffel, A., Cupisti, K., Dotzenrath, B., Krüger, B., Ohmann, C., Schulte, K.M., Goretzki, P.E., Röher, H.D.
Ökonomische Zwänge führen zur Reduktion der stationären Verweildauer
Chirurg (2004) 702-705
122. Rau, F.
Fallpauschalenverordnung für das Jahr 2004 verkündet
Krankenhaus-Cologne (2003) 846-849
123. Reinecke, H., Bunzemeier, H., Breithardt, G., Scheld, H., Roeder, N.
Schlecht abgebildet, nicht abgebildet und überhaupt nicht abbildbar
Dtsch Arztebl (2003) B1838-1841
124. Reinecke, H., Fürstenberg, T., Bunzemeier, H., Roeder, N.
Weniger Geld für mehr Leistung
Dtsch Arztebl (2004) A2302-2304

125. Rochell, B., Roeder, N.
DRG-gerechte Dokumentation, Leistungstransparenz oder Datenfriedhof?
Dtsch Arztebl (2001) A967-971
126. Rochell, B., Roeder, N., Hennke, M., Schmidt, M., Meurer, H. W., Stapf, N., Polei. G.,
Düllings, J., Raskop, A. M., Meister, J.
Einigung auf Australisch – Die Selbstverwaltung entscheidet sich für das AR-DRG-
System
Krankenhaus-Cologne (2000) 605-610
127. Roeder, N.
Erste Durchsicht des neuen G-DRG-Katalogs 2005
Krankenhaus-Cologne (2004) 782
128. Roeder, N., Bunzemeier, H., Loskamp, N., Fürstenberg, T., Fiori, W., Sitterlee, C.
DRG-Transparenz durch klinische Profile
Krankenhaus-Cologne (2003) 289-292
129. Roeder, N., Fiori W., Bunzemeier, H., Fürstenberg, T., Hensen, P., Loskamp, N., Franz,
D., Glocker, S., Wenke, A., Reinecke, H., Irps, S., Rochell, B., Borchelt, M.
G-DRG-System 2005: Was hat sich geändert? (II)
Krankenhaus-Cologne (2004) 1022-1039
130. Roeder, N., Fiori W., Bunzemeier, H., Fürstenberg, T., Hensen, P., Loskamp, N., Franz,
D., Glocker, S., Wenke, A., Reinecke, H., Irps, S., Rochell, B.
G-DRG-System 2005: Was hat sich geändert? (III)
Krankenhaus-Cologne (2005) 23-37
131. Roeder, N., Fiori W., Bunzemeier, H., Hensen, P., Loskamp, N., Franz, D., Fürstenberg,
T., Wenke, A., Irps, S., Rochell, B.
G-DRG-System 2005: Was hat sich geändert? (I)
Krankenhaus-Cologne (2004) 908-921

132. Roeder, N., Glocker, S., Marshall, R., Rochell, B.
Perspektiven und Limitationen bei der Abbildung des Aufwandes von
Krankenhausleistungen durch australische DRGs, Krankenhausfinanzierung am Beispiel
Victoria
Krankenhaus-Cologne (2002) 388-397
133. Roeder, N., Hensen, P., Fiori, W., Bunzemeier, H., Loskamp, N.
DRGs, Wettbewerb und Strategie
Krankenhaus-Cologne (2004) 703-711
134. Roeder, N., Hensen, P., Fiori, W., Loskamp, N., Irps, S., Bunzemeier, H., Franz D.,
Fürstenberg T., Siess, M.
Arzt oder „Koder“ – wer kodiert Diagnosen und Prozeduren im Krankenhaus?
Krankenhaus-Cologne (2004) 802-810
135. Roeder, N., Rochell, B.
Adaption des AR-DRG-Systems an die deutsche Behandlungswirklichkeit
Krankenhaus-Cologne (2001) 1081-1092
136. Roeder, N., Rochell, B., Bunzemeier, H.
DRG- Start in Deutschland auf Basis australischer Kostengewichte – Top oder Flop?
Krankenhaus-Cologne (2001a) 668-672
137. Roeder, N., Rochell, B., Bunzemeier, H.
Klinische Kostenverteilungsmodelle – die Kür der DRG- Kostenkalkulation
Führen-Wirtsch-Krankenh (2001b) 442-447
138. Roeder, N., Rochell, B., Glocker, S.
Gleiche DRG-Leistung = Gleiche Real-Leistung? (I)
Krankenhaus-Cologne (2002) 702-709
139. Roeder, N., Rochell, B., Glocker, S.
Gleiche DRG-Leistung = Gleiche Real-Leistung? (II)
Krankenhaus-Cologne (2002) 794-800

140. Roeder, N., Rochell, B., Juhra, C., Irps, S., Glocker, S., Fiori, W., Hensen, P.
Die DRG-Abrechnung muss MDK-sicher sein
Führen-Wirtsch-Krankenh (2002) 14-17
141. Roeder, N., Rochell, B., Prokosch, H-U., Irps, S., Bunzemeier, H., Fugmann, M.
DRGs, Qualitätsmanagement und medizinische Leitlinien – Medizinmanagement tut Not
Krankenhaus-Cologne (2001c) 115-122
142. Russel L. B.
Medicare`s new hospital payment system. Is it working?
Brookings Institution Press, Washington D.C., 1989
143. Schlottmann, N., Raskop, A.-M.
Deutsche Kodierrichtlinien für Krankenhäuser
Krankenhaus-Cologne (2001) 849-861
144. Schnabel, M., Mann, D., Efe, T., Schrappe, M., v. Garrel, T., Gotzen, L., Schaeg, M.
Die Vidierkonferenz
Chirurg (2004) 1013-1020
145. Schwarz, J.
Wenn der MDK kommt...
Unfallchirurg (2005) (781-782)
146. Schwenk, W., Raue, W., Haase, O., Junghans, T., Müller, J.M.
„Fast-track-Kolonchirurgie“
Chirurg (2004) 508-514
147. Siebert, H., van Landegehm, Th.
DRG: Wissenswertes und Aktuelles, Fallbeispiele und Lösungsvorschläge zur Kodierung
DGU-Mitteilungen und Nachrichten 44 (2001) 25-28

148. Siebig, J.
Kritische Würdigung und Auswirkungen des geplanten DRG- Systems
Führen-Wirtsch-Krankenh (2001) 390-392
149. Statistisches Bundesamt
Verweildauer in Krankenhäusern erstmalig unter neun Tagen
Statistisches Bundesamt Wiesbaden, Pressemitteilung vom 16. Februar 2005
<http://www.destatis.de/presse/deutsch/pm2005/p0630094.htm>
(letzter Zugriff am 03.03.2005)
150. Stausberg, J.
Verschlüsselung ist kein Selbstzweck
Dtsch Arztebl (2001) A2222-A2224
151. Stausberg, J.
Dokumentation: Andere Schlussfolgerungen
Dtsch Arztebl (2004) A2677
152. Stausberg J., Hüsing, J.
Berechnungsgrundlagen der German Diagnosis Related Groups (G- DRGs)
Chirurg (2003) M260-263
153. Stausberg, J., Lehmann, N., Kaczmarek, D., Stein, M.
Einheitliches Kodieren in Deutschland: Wunsch und Wirklichkeit
Krankenhaus-Cologne (2005) 657-662
154. Steinau, H-U.
DRG-Abrechnung: Eine schöne Bescherung
Plastische Chirurgie (2002) 129-131
155. Steiner, P., Bussmann, J., Koerdt, S.
Abrechnung nach der FPV 2005
Krankenhaus- Cologne (2004) 1012-1021

156. Strehl, R.
Essentials für den DRG-Start in Deutschland
Chirurg (2002) M193-195
157. Strehl, R.
Die Hochleistungsmedizin bleibt auf der Strecke
Dtsch Arztebl (2004) A2584-2590
158. Surjan, G.
Questions on validity of international Classification of Disease-coded diagnoses
Int J Med Inform (1999) 54: 77-95
159. Tischendorf, J., Crede, S., Herrmann, P., Bach, N., Bömeke, C., Manns, M., Schaefer, O.,
Trautwein, C.
Diagnosenverschlüsselung durch Medizinische Dokumentationsassistentin oder
Stationsarzt
Dtsch Med Wochenschrift (2004) 1731-1735
160. Tretter, F.
Krankes Gesundheitswesen und die Reformen
Dtsch Arztebl (2005) A570-571
161. Tuschen, K.-H.
DRG-Einführung in Deutschland vor dem Hintergrund „australischer Erfahrungen“
Krankenhaus-Cologne (2002) 292-296
162. Tuschen, K.-H.; Trefz, U.
Krankenhausentgeltgesetz, Kommentar mit einer umfassenden Einführung in die
Vergütung stationärer Krankenhausleistungen
Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart, 2004
163. Visse, R.
AR-DRG haben die Krankenhauswelt in Australien verändert
Führen-Wirtsch-Krankenh (2001) 570

164. Voelker, T., Gaedicke, G., Graff, J.
Krankenhäuser: Patientenpfade als Ausweg
Dtsch Arztebl (2001) A1531-1532
165. Wagener, A., Ganse, T.
Stichprobenprüfungen im Krankenhaus
Krankenhaus-Cologne (2004) 333-341
166. Weiland, D.E.
Why use clinical pathways rather than practice guidelines
Am J Surg (1997) 592-595
167. Wendt, W.R.
Case-Management im Sozial- und Gesundheitswesen
Lambertus, Freiburg im Breisgau, 1997
168. Wenning, M.
Australisches Abenteuer mit ungewissem Ausgang
Westfälisches Ärzteblatt (11/2000) 7-8
169. Wicke, C., Teichmann, R., Holler, T. Rehder, F., Becker, H.D.
Entwicklung und Einsatz von Patientenpfaden in der Allgemein Chirurgie
Chirurg (2004) 907-915
170. Wilke, M.H.
Die Codierung ist Aufgabe der Ärzte
Führen-Wirtsch-Krankenh 18 (2001) 572-576
171. Wilke, M.H.
DRG – Ende oder Anfang für Deutsche Krankenhäuser?
Unfallchirurg (2001) 371

172. Wilke, M.H., Höcherl, E., Scherer, J., Janke, L.

Die Einführung des neuen DRG-basierten Entgeltsystems in Deutschen Krankenhäusern
– Eine schwierige Operation?

Unfallchirurg 104 (2001) 372-379

173. Wilke, M.H., Schenker, M.

Bedeutung der Nebendiagnosen im AR-DRG System

Krankenhaus-Umsch (2/2002) 100-104

174. Wolf, M.

DRG-Downgrading durch Zusatzprozeduren

Handchir Mikrochir Plastchir (2003) 399-402

175. Wolter, T., von Heimburg D., Pallua, N.

Exemplarische Anpassung der Operationenschlüssel für die Verbrennungsmedizin

Plastische Chirurgie (4/2002) 161-163

176. Zwanziger, J., Melnick, G., Mann, J., Simonson, L.

How Hospitals Practice Cost Containment With Selective Contracting and the Medicare
Prospective Payment System

Med Care (1994) 1153-1162

7. Anhänge

Anhang A: Register DRGs

Kode	Text	BR	VWD
<i>MDC 01 Erkrankungen und Störungen des Nervensystems</i>			
B05Z	Dekompression bei Karpaltunnelsyndrom	0,455	2,8
B82Z	Andere Erkrankungen an peripheren Nerven	0,404	4,5
<i>MDC 05 Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems</i>			
F21A	Andere OR-Prozeduren bei Kreislaferkrankungen mit äußerst schweren CC	2,217	20,4
F21B	Andere OR-Prozeduren bei Kreislaferkrankungen ohne äußerst schwere CC	1,526	16,4
F63A	Venenthrombose mit äußerst schweren oder schweren CC	1,036	11,1
F63B	Venenthrombose ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,748	8,7
F75A	Andere Krankheiten des Kreislaufsystems mit äußerst schweren CC oder Hautulkus	1,307	13,0
<i>MDC 08 Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe</i>			
I02Z	Gewebetransplantation mit mikrovaskulären Anastomosen oder Hauttransplantation, außer an der Hand, mit äußerst schweren CC	4,633	34,8
I22Z	Gewebetransplantation mit mikrovaskulären Anastomosen oder Hauttransplantation, außer an der Hand, mit schweren CC oder CC	3,279	26,4
I26Z	Andere Eingriffe an Handgelenk und Hand	0,619	3,4
I28A	Andere Eingriffe am Bindegewebe, mit äußerst schweren CC oder bei bösartiger Neubildung, mit CC	2,007	15,5
I28B	Andere Eingriffe am Bindegewebe außer bei bösartiger Neubildung, mit CC	1,183	9,3
I28C	Andere Eingriffe am Bindegewebe ohne CC	0,869	6,2
I32Z	Komplexe Eingriffe an Handgelenk und Hand	0,794	4,2
I50Z	Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantation, außer an der Hand, ohne CC	2,497	17,5
I58Z	Eingriffe am Weichteilgewebe ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,819	6,1
I72A	Entzündung von Sehnen, Muskeln und Schleimbeuteln mit äußerst schweren oder schweren CC	1,078	10,8
I72B	Entzündung von Sehnen, Muskeln und Schleimbeuteln, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,597	6,8
<i>MDC 09 Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma</i>			
J01Z	Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung bei Erkrankungen der Haut, Unterhaut und der Mamma	5,255	26,2
J02Z	Hauttransplantation oder Lappenplastik an der unteren Extremität bei Ulkus oder Infektion oder Entzündung mit äußerst schweren CC	4,195	40,5
J06Z	Mastektomie mit Prothesenimplantation und plastischer Operation bei bösartiger Neubildung	1,589	9,5

J07Z	Axilläre Lymphknotenexzision und kleine Eingriffe an der Mamma mit äußerst schweren oder schweren CC bei bösartiger Neubildung	1,045	6,6
J08Z	Andere Hauttransplantation oder Debridement mit komplexer Diagnose, zusätzlichem Eingriff an Kopf und Hals oder äußerst schweren CC	1,815	15,3
J10Z	Plastische Operationen an Haut, Unterhaut und Mamma, außer bei bösartiger Neubildung	0,814	4,9
J11A	Andere Eingriffe an der Haut, Unterhaut und Mamma, mit äußerst schweren CC	1,843	15,6
J11B	Andere Eingriffe an der Haut, Unterhaut und Mamma, mit CC	0,939	8,4
J11C	Andere Eingriffe an der Haut, Unterhaut und Mamma, ohne CC	0,594	4,5
J12Z	Plastische Operationen an Haut, Unterhaut und Mamma bei bösartiger Neubildung	1,055	8,3
J14Z	Plastische Rekonstruktion der Mamma bei bösartiger Neubildung	2,404	13,3
J15Z	Große Eingriffe an der Mamma außer bei bösartiger Neubildung	1,129	5,6
J16Z	Beidseitige Mastektomie bei bösartiger Neubildung oder Strahlentherapie mit operativer Prozedur bei Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma	2,262	14,4
J19Z	Hauttransplantation oder Lappenplastik an der unteren Extremität bei Ulkus oder Infektion/Entzündung ohne äußerst schwere CC	2,304	24,3
J22Z	Andere Hauttransplantation oder Debridement ohne komplexen Eingriff, ohne komplexe Diagnose, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,857	7,0
J23Z	Große Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung	1,496	10,2
J25Z	Kleine Eingriffe an der Mamma bei bösartiger Neubildung ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,696	4,2
J62A	Bösartige Neubildungen der Mamma, mehr als ein Belegungstag, mit äußerst schweren CC	1,275	11,3
J62B	Bösartige Neubildungen der Mamma, ein Belegungstag oder ohne äußerst schwere CC	0,411	3,5
J67A	Leichte bis moderate Hauterkrankungen mit CC	0,816	8,4
J67B	Leichte bis moderate Hauterkrankungen ohne CC oder Erkrankungen der Mamma außer bösartige Neubildung	0,526	5,1
<i>MDC 10 Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten</i>			
K07Z	Andere Eingriffe bei Adipositas	1,356	8,9
K09A	Andere Prozeduren bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselstörungen, Alter < 7 Jahre oder äußerst schwere CC	2,576	19,5
K09B	Andere Prozeduren bei endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselstörungen, Alter > 6 Jahre ohne äußerst schwere CC	1,455	10,1
K62Z	Verschiedene Stoffwechselerkrankungen	0,724	7,2
K63A	Angeborene Stoffwechselstörungen, mehr als ein Belegungstag	0,979	7,5
<i>MDC 14 Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett</i>			
O05Z	Bestimmte OR-Prozeduren in der Schwangerschaft	0,861	9,0
O65A	Andere vorgeburtliche stationäre Aufnahme mit äußerst schweren oder schweren CC	0,734	8,5

O65B	Andere vorgeburtliche stationäre Aufnahme ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,395	5,0
<i>MDC 21B Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten</i>			
X01Z	Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantationen bei Verletzungen außer an der Hand	2,046	17,6
X02Z	Gewebetransplantation mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder Hauttransplantationen bei Verletzungen der Hand	1,155	8,1
X05Z	Andere Eingriffe bei Verletzungen der Hand	0,717	5,0
X06A	Andere Eingriffe bei anderen Verletzungen mit äußerst schweren CC	2,222	15,9
X06B	Andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter > 65 Jahre oder schwere CC	1,254	10,3
X06C	Andere Eingriffe bei anderen Verletzungen, Alter < 66 Jahre, ohne äußerst schwere oder schwere CC	0,842	6,0
X07Z	Replantation bei traumatischer Amputation	2,407	11,7
X60Z	Verletzungen und allergische Reaktionen	0,415	4,1
X63Z	Folgen einer medizinischen Behandlung	0,516	5,7
<i>Fehler-DRGs und sonstige DRGs</i>			
901D	Ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose ohne komplizierende Prozeduren, ohne Strahlentherapie, ohne komplexe OR-Prozedur, ohne anderen Eingriff an Kopf und Wirbelsäule	1,879	13,9
902Z	Nicht ausgedehnte OR-Prozedur ohne Bezug zur Hauptdiagnose	1,303	10,6
961Z	Unzulässige Hauptdiagnose	keine	keine

Anhang B: Register Diagnosenkodes

Kode	Text
C44.0	Sonstige bösartige Neubildungen der Haut; Lippe
C44.1	Sonstige bösartige Neubildungen der Haut; Haut des Augenlides
C44.2	Sonstige bösartige Neubildungen der Haut; Haut des Ohres und des äußeren Gehörganges
C44.3	Sonstige bösartige Neubildungen der Haut; Haut sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile des Gesichtes
C44.4	Sonstige bösartige Neubildungen der Haut; behaarte Kopfhaut und Haut des Halses
C44.5	Sonstige bösartige Neubildungen der Haut; Haut des Rumpfes
C44.6	Sonstige bösartige Neubildungen der Haut; Haut der oberen Extremität, einschließlich Schulter
C44.7	Sonstige bösartige Neubildungen der Haut; Haut der unteren Extremität, einschließlich Hüfte
C44.8	Sonstige bösartige Neubildungen der Haut; Haut, mehrere Teilbereiche überlappend
C44.9	Bösartige Neubildung der Haut, nicht näher bezeichnet
C50.0	Bösartige Neubildung der Brustdrüse; Brustwarze und Warzenhof
C50.1	Bösartige Neubildung der Brustdrüse; zentraler Drüsenkörper der Brustdrüse
C50.2	Bösartige Neubildung der Brustdrüse; oberer innerer Quadrant der Brustdrüse
C50.3	Bösartige Neubildung der Brustdrüse; unterer innerer Quadrant der Brustdrüse
C50.4	Bösartige Neubildung der Brustdrüse; oberer äußerer Quadrant der Brustdrüse
C50.5	Bösartige Neubildung der Brustdrüse; unterer äußerer Quadrant der Brustdrüse
C50.6	Bösartige Neubildung der Brustdrüse; Recessus axillaris der Brustdrüse
C50.8	Bösartige Neubildung der Brustdrüse; Brustdrüse, mehrere Teilbereiche überlappend
C50.9	Bösartige Neubildung der Brustdrüse, n.n.bez.
E65	Fettschürze
E66.0	Adipositas durch übermäßige Kalorienzufuhr
E66.8	Sonstige Adipositas
E66.9	Adipositas, nicht näher bezeichnet
E68	Folgen der Überernährung
E88.1	Lipodystrophie, anderen Orts nicht klassifiziert
E88.2	Lipomatose, anderen Orts nicht klassifiziert
F07.0	Organische Persönlichkeitsstörung
F10.0	Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol: Akute Intoxikation (akuter Rausch)
F13.2	Psychische und Verhaltensstörungen durch Sedativa oder Hypnotika: Abhängigkeitssyndrom
F43.9	Reaktion auf schwere Belastung, nicht näher bezeichnet
G56.0	Karpaltunnelsyndrom
I80.3	Postthrombotisches Ulcus cruris
I83.0	Varizen der unteren Extremitäten mit Ulzeration
I83.2	Varizen der unteren Extremitäten mit Ulzeration und Entzündung
J96.0	Akute respiratorische Insuffizienz
L89.1*	Dekubitus 1. Grades
L89.2*	Dekubitus 2. Grades

L89.3*	Dekubitus 3. Grades
L89.4*	Dekubitus 4. Grades
L89.9*	Dekubitus, Grad n.n.bez.
<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 5. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
	0 Kopf
	1 Obere Extremität
	2 Dornfortsätze
	3 Beckenkamm
	4 Kreuzbein
	5 Sitzbein
	6 Trochanter
	7 Ferse
	8 Sonstige Lokalisationen der unteren Extremität
	9 Sonstige und nicht näher bezeichnete Lokalisationen
L90.5	Narben und Fibrosen der Haut
L90.8	Sonstige atrophische Hautkrankheiten
L91.0	Keloid
L97	Ulcus cruris, anderenorts nicht klassifiziert
L98.4	Chronisches Ulcus der Haut, anderenorts nicht klassifiziert
L98.8	Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Haut und der Unterhaut
L98.9	Krankheit der Haut und der Unterhaut, nicht näher bezeichnet
M47.82	Sonstige Spondylose: Cervikalbereich
M47.86	Sonstige Spondylose: Lumbalbereich
M72.0	Fibromatose der Palmarfaszie (Dupuytren-Kontraktur)
N64.8	Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Mamma
N64.9	Krankheit der Mamma, nicht näher bezeichnet
O26.82	Karpaltunnelsyndrom während der Schwangerschaft
Q83.8	Sonstige angeborene Fehlbildungen der Mamma
Q83.9	Angeborene Fehlbildung der Mamma, nicht näher bezeichnet
R63.2	Polyphagie, Überernährung o.n.A.
S41.0	Offene Wunde der Schulter und des Oberarmes
S41.1	Offene Wunde des Oberarmes
S41.7	Multiple offene Wunden der Schulter und des Oberarmes
S41.80	N.n.bez. offene Wunde sonstiger und n.n.bez. Teile des Schultergürtels
S41.8*	Offene Wunde sonstiger und n.n.bez. Teile des Schultergürtels mit Weichteilschaden
<i>*Hinw.: Grad des Weichteilschadens ist in der 5. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
	4 Weichteilschaden I. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des OA
	5 Weichteilschaden II. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des OA
	6 Weichteilschaden III. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des OA
	7 Weichteilschaden I. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des OA
	8 Weichteilschaden II. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des OA
	9 Weichteilschaden III. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des OA
S42.0	Fraktur der Klavikula
S42.1	Fraktur der Skapula
S42.2	Fraktur des proximalen Endes des Humerus
S42.3	Fraktur des Humerusschaftes
S42.4	Fraktur des distalen Endes des Humerus
S42.7	Multiple Frakturen der Klavikula, der Skapula und des Humerus
S42.8	Fraktur sonstiger Teile der Schulter und des Oberarmes

S42.9	Fraktur des Schultergürtels, Teil n.n.bez.
S51.0	Offene Wunde des Ellenbogens
S51.7	Multiple offene Wunden des Unterarmes
S51.80	N.n.bez. offene Wunde sonstiger Teile des Unterarmes
S51.8*	Offene Wunde sonstiger Teile des Unterarmes mit Weichteilschaden
<i>*Hinw.: Grad des Weichteilschadens ist in der 5. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
	4 Weichteilschaden I. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des UA
	5 Weichteilschaden II. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des UA
	6 Weichteilschaden III. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des UA
	7 Weichteilschaden I. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des UA
	8 Weichteilschaden II. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des UA
	9 Weichteilschaden III. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des UA
S51.9	Offene Wunde des Unterarmes, Teil n.n.bez.
S52.0	Fraktur des proximalen Endes der Ulna
S52.1	Fraktur des proximalen Endes des Radius
S52.2	Fraktur des Ulnaschaftes
S52.3	Fraktur des Radiusschaftes
S52.4	Fraktur des Ulna- und Radiusschaftes, kombiniert
S52.5	Distale Fraktur des Radius
S52.6	Distale Fraktur der Ulna und des Radius, kombiniert
S52.7	Multiple Frakturen des Unterarmes
S52.8	Fraktur sonstiger Teile des Unterarmes
S52.9	Fraktur des Unterarmes, Teil nicht näher bezeichnet
S61.0	Offene Wunde eines oder mehrerer Finger ohne Schädigung des Nagels
S61.1	Offene Wunde eines oder mehrerer Finger mit Schädigung des Nagels
S61.7	Multiple offene Wunden des Handgelenkes und der Hand
S61.80	Nicht näher bezeichnete offene Wunde sonstiger Teile des Handgelenkes und der Hand
S61.8*	Offene Wunde sonstiger Teile des Handgelenkes und der Hand mit Weichteilschaden
<i>*Hinw.: Grad des Weichteilschadens ist in der 5. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
	4 Weichteilschaden I. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des HG und der Hand
	5 Weichteilschaden II. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des HG und der Hand
	6 Weichteilschaden III. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des HG und der Hand
	7 Weichteilschaden I. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des HG und der Hand
	8 Weichteilschaden II. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des HG und der Hand
	9 Weichteilschaden III. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des HG und der Hand
S61.9	Offene Wunde des Handgelenkes und der Hand, Teil nicht näher bezeichnet
S62.0	Fraktur im Bereich des Handgelenkes und der Hand
S62.1	Fraktur eines oder mehrerer sonstiger Handwurzelknochen
S62.2	Fraktur des 1. Mittelhandknochens
S62.3	Fraktur eines sonstigen Mittelhandknochens
S62.4	Multiple Frakturen der Mittelhandknochen
S62.5	Fraktur des Daumens

S62.6	Fraktur eines sonstigen Fingers
S62.7	Multiple Frakturen der Finger
S62.8	Fraktur sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile des Handgelenkes und der Hand
S68.0	Traumatische Amputation des Daumens (komplett), (partiell)
S68.1	Traumatische Amputation eines sonstigen einzelnen Fingers (komplett), (partiell)
S68.2	Isolierte traumatische Amputation von zwei oder mehr Fingern (komplett), (partiell)
S71.0	Offene Wunde der Hüfte
S71.1	Offene Wunde des Oberschenkels
S71.7	Multiple offene Wunden der Hüfte und des Oberschenkels
S71.80	Offene Wunde sonstiger und n.n.bez. Teile des Beckengürtels
S71.8*	Offene Wunde sonstiger und n.n.bez. Teile des Beckengürtels mit Weichteilschaden
<i>*Hinw.: Grad des Weichteilschadens ist in der 5. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
	4 Weichteilschaden I. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation der Hüfte und des OS
	5 Weichteilschaden II. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation der Hüfte und des OS
	6 Weichteilschaden III. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation der Hüfte und des OS
	7 Weichteilschaden I. Grades bei offener Fraktur oder Luxation der Hüfte und des OS
	8 Weichteilschaden II. Grades bei offener Fraktur oder Luxation der Hüfte und des OS
	9 Weichteilschaden III. Grades bei offener Fraktur oder Luxation der Hüfte und des OS
S72.0	Schenkelhalsfraktur
S72.1	Petrochantäre Fraktur
S72.2	Subtrochantäre Fraktur
S72.3	Fraktur des Femurschaftes
S72.4	Distale Fraktur des Femurs
S72.7	Multiple Frakturen des Femurs
S72.8	Frakturen sonstiger Teile des Femurs
S72.9	Fraktur des Femurs, Teil nicht näher bezeichnet
S81.0	Offene Wunde des Knies
S81.7	Multiple offene Wunden des Unterschenkels
S81.80	Nicht näher bezeichnete offene Wunde sonstiger Teile des Unterschenkels
S81.8*	Offene Wunde sonstiger Teile des Unterschenkels mit Weichteilschaden
<i>*Hinw.: Grad des Weichteilschadens ist in der 5. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
	4 Weichteilschaden I. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des US
	5 Weichteilschaden II. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des US
	6 Weichteilschaden III. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des US
	7 Weichteilschaden I. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des US
	8 Weichteilschaden II. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des US
	9 Weichteilschaden III. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des US
S81.9	Offene Wunde des Unterschenkels, Teil nicht näher bezeichnet
S82.0	Fraktur der Patella
S82.1	Fraktur des proximalen Endes der Tibia

S82.2	Fraktur des Tibiaschaftes
S82.3	Distale Fraktur der Tibia
S82.4	Fraktur der Fibula, isoliert
S82.5	Fraktur des Innenknöchels
S82.6	Fraktur des Außenknöchels
S82.7	Multiple Frakturen des Unterschenkels
S82.8	Frakturen sonstiger Teile des Unterschenkels
S82.9	Fraktur des Unterschenkels, Teil nicht näher bezeichnet
S91.0	Offene Wunde der Knöchelregion
S91.1	Offene Wunde einer oder mehrerer Zehen ohne Schädigung des Nagels
S91.2	Offene Wunde einer oder mehrerer Zehen mit Schädigung des Nagels
S91.3	Offene Wunde sonstiger Teile des Fußes
S91.7	Multiple offene Wunden der Knöchelregion und des Fußes
S91.80	Offene Wunde sonstiger Teile der Knöchelregion und des Fußes
S91.8*	Offene Wunde sonstiger Teile der Knöchelregion und des Fußes mit Weichteilschaden
<i>*Hinw.: Grad des Weichteilschadens ist in der 5. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
	4 <i>Weichteilschaden I. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des Fußes</i>
	5 <i>Weichteilschaden II. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des Fußes</i>
	6 <i>Weichteilschaden III. Grades bei geschlossener Fraktur oder Luxation des Fußes</i>
	7 <i>Weichteilschaden I. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des Fußes</i>
	8 <i>Weichteilschaden II. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des Fußes</i>
	9 <i>Weichteilschaden III. Grades bei offener Fraktur oder Luxation des Fußes</i>
S92.0	Fraktur des Kalkaneus
S92.1	Fraktur des Talus
S92.2	Fraktur eines oder mehrerer sonstiger Fußwurzelknochen
S92.3	Fraktur der Mittelfußknochen
S92.4	Fraktur der Großzehe
S92.5	Fraktur einer sonstigen Zehe
S92.7	Multiple Frakturen des Fußes
S92.9	Fraktur des Fußes, nicht näher bezeichnet
T85.4	Mechanische Komplikation durch Mammaprothese oder –implantat
T85.78	Infektion und entzündliche Reaktion durch sonstige interne Prothesen, Implantate oder Transplantate
T85.88	Sonstige Komplikationen durch interne Prothesen, Implantate oder Transplantate, anderen Orts nicht klassifiziert
Z 41.1	Plastische Chirurgie aus kosmetischen Gründen
Z42.0	Nachbehandlung unter Anwendung Plastischer Chirurgie des Kopfes oder des Halses
Z42.1	Nachbehandlung unter Anwendung Plastischer Chirurgie der Mamma
Z42.2	Nachbehandlung unter Anwendung Plastischer Chirurgie an anderen Teilen des Rumpfes
Z42.3	Nachbehandlung unter Anwendung Plastischer Chirurgie der oberen Extremität
Z42.4	Nachbehandlung unter Anwendung Plastischer Chirurgie der unteren Extremität

Z42.8	Nachbehandlung unter Anwendung Plastischer Chirurgie an sonstigen Körperteilen
Z42.9	Nachbehandlung unter Anwendung Plastischer Chirurgie, n. n. bez.
Z89.0	Verlust eines oder mehrerer Finger (einschließlich Daumen), einseitig
Z89.3	Verlust eines oder mehrerer Finger, auch des Daumens, beidseitig
Z90.1	Verlust der Mamma

Anhang C: Register Prozedurenkodes

Kode	Text
5-044.4	Epineurale Naht eines Nerven und Nervenplexus, primär; Nerven Hand
5-045.4	Interfaszikuläre Naht eines Nerven und Nervenplexus, primär; Nerven Hand
5-056.40	Neurolyse und Dekompression eines Nerven; Nerven Hand; offen chirurgisch
5-056.41	Neurolyse und Dekompression eines Nerven; Nerven Hand; endoskopisch
5-056.4x	Neurolyse und Dekompression eines Nerven; Nerven Hand; sonstige
5-057.4	Neurolyse und Dekompression eines Nerven mit Transposition; Nerven Hand
5-388.23	Naht von Blutgefäßen; Arterien Unterarm und Hand; Aa. Digitales palmares communes
5-388.2x	Naht von Blutgefäßen; Arterien Unterarm und Hand; sonstige
5-388.a2	Naht von Blutgefäßen; oberflächliche Venen; Unterarm und Hand
5-401.11	Sentinel-Lymphonodektomie, axillär; mit Radionuklidmarkierung
5-401.12	Sentinel-Lymphonodektomie, axillär; mit Farbmarkierung
5-542.0	Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Bauchwand; Exzision
5-542.3	Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Bauchwand; Destruktion
5-542.x	Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Bauchwand; sonstige
5-542.y	Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Bauchwand; n.n.bez.
5-546.0	Plastische Rekonstruktion von Bauchwand und Peritoneum; Naht der Bauchwand
5-546.2	Plastische Rekonstruktion der Bauchwand
5-546.x	Plastische Rekonstruktion von Bauchwand und Peritoneum; sonstige
5-546.y	Plastische Rekonstruktion von Bauchwand und Peritoneum; n.n.bez.
5-782.0c	Exzision und Resektion von erkranktem Knochengewebe; partielle Resektion; Phalangen der Hand
5-782.1c	Exzision und Resektion von erkranktem Knochengewebe; partielle Resektion mit Weichteilresektion; Phalangen der Hand
5-782.6c	Exzision und Resektion von erkranktem Knochengewebe; totale Resektion eines Knochens; Phalangen der Hand
5-782.7c	Exzision und Resektion von erkranktem Knochengewebe; totale Resektion eines Knochens mit Weichteilresektion; Phalangen der Hand
5-782.xc	Exzision und Resektion von erkranktem Knochengewebe; sonstige
5-782.yc	Exzision und Resektion von erkranktem Knochengewebe; n.n.bez.
5-786.0	Osteosynthese von Knochen; durch Schraube
5-786.1	Osteosynthese von Knochen; durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage
5-786.2	Osteosynthese von Knochen; durch Platte
5-786.3	Osteosynthese von Knochen; durch Winkelplatte/Kondylenplatte
5-786.4	Osteosynthese von Knochen; durch dynamische Kompressionsschraube
5-786.5	Osteosynthese von Knochen; durch Marknagel mit Gelenkkomponente
5-786.6	Osteosynthese von Knochen; durch Marknagel
5-786.7	Osteosynthese von Knochen; durch Verriegelungsnagel
5-786.8	Osteosynthese von Knochen; durch Fixateur externe
5-786.9	Osteosynthese von Knochen; durch Materialkombinationen
5-786.c	Osteosynthese von Knochen; durch Transfixationsnagel
5-786.e	Osteosynthese von Knochen; durch (Blount-)Klammern
5-786.f	Osteosynthese von Knochen; durch resorbierbares Material
5-786.g	Osteosynthese von Knochen; durch intramedullären Draht

5-786.j	Osteosynthese von Knochen; durch internes Verlängerungs- oder Knochentransportsystem																						
5-786.k	Osteosynthese von Knochen; durch winkelstabile Platte																						
5-786.m	Osteosynthese von Knochen; durch Ringfixateur																						
5-786.x	Osteosynthese von Knochen; sonstige																						
5-786.y	Osteosynthese von Knochen; n.n.bez.																						
5-800.47	Offen chirurgische Revision eines Gelenkes; Synovialektomie, partiell; Handgelenk																						
5-800.57	Offen chirurgische Revision eines Gelenkes; Synovialektomie, total; Handgelenk																						
5-809.07	Durchtrennung eines Bandes; Handgelenk																						
5-840.6*	Operationen an Sehnen der Hand; Naht, primär																						
5-840.x*	Operationen an Sehnen der Hand; sonstige																						
<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>																							
	<table border="0"> <tr><td>0</td><td>Beugesehnen Handgelenk</td></tr> <tr><td>1</td><td>Beugesehnen Langfinger</td></tr> <tr><td>2</td><td>Beugesehnen Daumen</td></tr> <tr><td>3</td><td>Strecksehnen Handgelenk</td></tr> <tr><td>4</td><td>Strecksehnen Langfinger</td></tr> <tr><td>5</td><td>Strecksehnen Daumen</td></tr> <tr><td>6</td><td>Sehnenscheiden Handgelenk</td></tr> <tr><td>7</td><td>Sehnenscheiden Langfinger</td></tr> <tr><td>8</td><td>Sehnenscheiden Daumen</td></tr> <tr><td>9</td><td>Sehnenscheiden Hohlhand</td></tr> <tr><td>x</td><td>Sonstige</td></tr> </table>	0	Beugesehnen Handgelenk	1	Beugesehnen Langfinger	2	Beugesehnen Daumen	3	Strecksehnen Handgelenk	4	Strecksehnen Langfinger	5	Strecksehnen Daumen	6	Sehnenscheiden Handgelenk	7	Sehnenscheiden Langfinger	8	Sehnenscheiden Daumen	9	Sehnenscheiden Hohlhand	x	Sonstige
0	Beugesehnen Handgelenk																						
1	Beugesehnen Langfinger																						
2	Beugesehnen Daumen																						
3	Strecksehnen Handgelenk																						
4	Strecksehnen Langfinger																						
5	Strecksehnen Daumen																						
6	Sehnenscheiden Handgelenk																						
7	Sehnenscheiden Langfinger																						
8	Sehnenscheiden Daumen																						
9	Sehnenscheiden Hohlhand																						
x	Sonstige																						
5-840.y	Operationen an Sehnen der Hand; n.n.bez.																						
5-841.01	Operationen an Bändern der Hand; Inzision Retinaculum flexorum																						
5-841.11	Operationen an Bändern der Hand; Durchtrennung Retinaculum flexorum																						
5-841.21	Operationen an Bändern der Hand; Exzision partiell Retinaculum flexorum																						
5-841.31	Operationen an Bändern der Hand; Exzision total Retinaculum flexorum																						
5-841.x1	Operationen an Bändern der Hand; sonstige; Retinaculum flexorum																						
5-841.y	Operationen an Bändern der Hand; n.n.bez.																						
5-842.0	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziotomie, offen chirurgisch																						
5-842.1	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziotomie, perkutan																						
5-842.2	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziektomie partiell, Hohlhand isoliert																						
5-842.3	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziektomie total, Hohlhand isoliert																						
5-842.40	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziektomie mit 1 Neurolyse, ein Finger																						
5-842.41	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziektomie mit 1 Neurolyse, mehrere Finger																						
5-842.50	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziektomie mit mehreren Neurolysen, ein Finger																						
5-842.51	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziektomie mit mehreren Neurolysen, mehrere Finger																						
5-842.60	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziektomie mit 1 Neurolyse und 1 Arteriolyse, ein Finger																						

5-842.61	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziektomie mit 1 Neurolyse und 1 Arteriolyse, mehrere Finger
5-842.70	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziektomie mit mehreren Neurolysen und mehreren Arteriolyse, ein Finger
5-842.71	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziektomie mit mehreren Neurolysen und mehreren Arteriolyse, mehrere Finger
5-842.80	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziektomie mit Arthrolyse, ein Finger
5-842.81	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; Fasziektomie mit Arthrolyse, mehrere Finger
5-842.x	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; sonstige
5-842.y	Operationen an Faszien der Hohlhand und der Finger; n.n.bez.
5-845.01	Synovialektomie an der Hand; Sehnen und Sehnenscheiden, partiell; Beugesehnen Langfinger
5-845.11	Synovialektomie an der Hand; Sehnen und Sehnenscheiden, total; Beugesehnen Langfinger
5-845.2	Synovialektomie an der Hand; Handwurzelgelenk einzeln
5-845.3	Synovialektomie an der Hand; Handwurzelgelenk mehrere
5-845.x	Synovialektomie an der Hand; sonstige
5-845.y	Synovialektomie an der Hand; n.n.bez.
5-849.3	Andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe
5-849.4	Andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe mit spezieller Gefäß- und Nervenpräparation
5-849.5	Andere Operationen an der Hand; radikale Exzision von erkranktem Gewebe mit erweiterter Präparation
5-849.x	Andere Operationen an der Hand; sonstige
5-849.y	Andere Operationen an der Hand; n.n.bez.
5-857.0*	Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; fasziokutaner Lappen
5-857.1*	Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; fasziokutaner Lappen, gefäßgestielt
5-857.2*	Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; adipofaszialer Lappen
5-857.3*	Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; adipofaszialer Lappen, gefäßgestielt
5-857.4*	Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; Faszienlappen
5-857.5*	Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; Faszienlappen, gefäßgestielt
5-857.6*	Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; myokutaner Lappen
5-857.7*	Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; myokutaner Lappen, gefäßgestielt
5-857.8*	Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; Muskellappen
5-857.9*	Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; Muskellappen, gefäßgestielt
5-857.a*	Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; Lappenstieldurchtrennung

5-857.x*	Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; sonstige																								
<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>																									
	<table border="0"> <tr><td>0</td><td><i>Kopf und Hals</i></td></tr> <tr><td>1</td><td><i>Schulter und Axilla</i></td></tr> <tr><td>2</td><td><i>Oberarm und Ellenbogen</i></td></tr> <tr><td>3</td><td><i>Unterarm</i></td></tr> <tr><td>4</td><td><i>Hand</i></td></tr> <tr><td>5</td><td><i>Brustwand und Rücken</i></td></tr> <tr><td>6</td><td><i>Bauchregion</i></td></tr> <tr><td>7</td><td><i>Leisten- und Genitalregion und Gesäß</i></td></tr> <tr><td>8</td><td><i>Oberschenkel und Knie</i></td></tr> <tr><td>9</td><td><i>Unterschenkel</i></td></tr> <tr><td>a</td><td><i>Fuß</i></td></tr> <tr><td>x</td><td><i>sonstige</i></td></tr> </table>	0	<i>Kopf und Hals</i>	1	<i>Schulter und Axilla</i>	2	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>	3	<i>Unterarm</i>	4	<i>Hand</i>	5	<i>Brustwand und Rücken</i>	6	<i>Bauchregion</i>	7	<i>Leisten- und Genitalregion und Gesäß</i>	8	<i>Oberschenkel und Knie</i>	9	<i>Unterschenkel</i>	a	<i>Fuß</i>	x	<i>sonstige</i>
0	<i>Kopf und Hals</i>																								
1	<i>Schulter und Axilla</i>																								
2	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>																								
3	<i>Unterarm</i>																								
4	<i>Hand</i>																								
5	<i>Brustwand und Rücken</i>																								
6	<i>Bauchregion</i>																								
7	<i>Leisten- und Genitalregion und Gesäß</i>																								
8	<i>Oberschenkel und Knie</i>																								
9	<i>Unterschenkel</i>																								
a	<i>Fuß</i>																								
x	<i>sonstige</i>																								
5-857.y	Plastische Rekonstruktion mit lokalen Lappen an Muskeln und Faszien; n.n.bez.																								
5-858.5*	Entnahme und Transplantation von Muskel, Sehne und Faszie mit mikrovaskulärer Anastomosierung; Transplantation eines fasziokutanen Lappens																								
5-858.6*	Entnahme und Transplantation von Muskel, Sehne und Faszie mit mikrovaskulärer Anastomosierung; Transplantation eines septokutanen Lappens																								
5-858.7*	Entnahme und Transplantation von Muskel, Sehne und Faszie mit mikrovaskulärer Anastomosierung; Transplantation eines myokutanen Lappens																								
5-858.8*	Entnahme und Transplantation von Muskel, Sehne und Faszie mit mikrovaskulärer Anastomosierung; Transplantation eines osteomyokutanen oder osteofasziokutanen Lappens																								
5-858.9*	Entnahme und Transplantation von Muskel, Sehne und Faszie mit mikrovaskulärer Anastomosierung; Transplantation eines sonstigen Transplantates																								
5-858.x*	Entnahme und Transplantation von Muskel, Sehne und Faszie mit mikrovaskulärer Anastomosierung; sonstige																								
<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>																									
	<table border="0"> <tr><td>0</td><td><i>Kopf und Hals</i></td></tr> <tr><td>1</td><td><i>Schulter und Axilla</i></td></tr> <tr><td>2</td><td><i>Oberarm und Ellenbogen</i></td></tr> <tr><td>3</td><td><i>Unterarm</i></td></tr> <tr><td>4</td><td><i>Hand</i></td></tr> <tr><td>5</td><td><i>Brustwand und Rücken</i></td></tr> <tr><td>6</td><td><i>Bauchregion</i></td></tr> <tr><td>7</td><td><i>Leisten- und Genitalregion und Gesäß</i></td></tr> <tr><td>8</td><td><i>Oberschenkel und Knie</i></td></tr> <tr><td>9</td><td><i>Unterschenkel</i></td></tr> <tr><td>a</td><td><i>Fuß</i></td></tr> <tr><td>x</td><td><i>sonstige</i></td></tr> </table>	0	<i>Kopf und Hals</i>	1	<i>Schulter und Axilla</i>	2	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>	3	<i>Unterarm</i>	4	<i>Hand</i>	5	<i>Brustwand und Rücken</i>	6	<i>Bauchregion</i>	7	<i>Leisten- und Genitalregion und Gesäß</i>	8	<i>Oberschenkel und Knie</i>	9	<i>Unterschenkel</i>	a	<i>Fuß</i>	x	<i>sonstige</i>
0	<i>Kopf und Hals</i>																								
1	<i>Schulter und Axilla</i>																								
2	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>																								
3	<i>Unterarm</i>																								
4	<i>Hand</i>																								
5	<i>Brustwand und Rücken</i>																								
6	<i>Bauchregion</i>																								
7	<i>Leisten- und Genitalregion und Gesäß</i>																								
8	<i>Oberschenkel und Knie</i>																								
9	<i>Unterschenkel</i>																								
a	<i>Fuß</i>																								
x	<i>sonstige</i>																								
5-858.y	Entnahme und Transplantation von Muskel, Sehne und Faszie mit mikrovaskulärer Anastomosierung; n.n.bez.																								
5-860.5	Replantation des Daumens																								
5-860.6	Replantation eines Fingers																								

5-860.x	Replantation an der oberen Extremität; sonstige
5-860.y	Replantation an der oberen Extremität; n. n. bez.
5-863.3	Fingeramputation
5-863.4	Fingeramputation mit Haut- oder Muskelplastik
5-863.5	Fingerexartikulation
5-863.6	Fingerexartikulation mit Haut- oder Muskelplastik
5-863.x	Amputation oder Exartikulation an der Hand; sonstige
5-863.y	Amputation und Exartikulation an der Hand; n.n.bez.
5-870.0	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe ohne axilläre Lymphadenektomie; lokale Exzision
5-870.1	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe ohne axilläre Lymphadenektomie; Konusexzision
5-870.2	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe ohne axilläre Lymphadenektomie; Duktektomie
5-870.3	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe ohne axilläre Lymphadenektomie; Lumpektomie
5-870.4	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe ohne axilläre Lymphadenektomie; Segmentresektion
5-870.5	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe ohne axilläre Lymphadenektomie; Quadrantenresektion
5-870.6	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe ohne axilläre Lymphadenektomie; lokale Destruktion
5-870.x	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe ohne axilläre Lymphadenektomie; sonstige
5-870.y	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe ohne axilläre Lymphadenektomie; n.n.bez.
5-871.0	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma mit axillärer Lymphadenektomie; Lumpektomie
5-871.1	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma mit axillärer Lymphadenektomie; Segmentresektion
5-871.2	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma mit axillärer Lymphadenektomie; Quadrantenresektion
5-871.3	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma mit axillärer Lymphadenektomie; Tumorreduktionsmastektomie
5-871.x	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma mit axillärer Lymphadenektomie; sonstige
5-871.y	Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma mit axillärer Lymphadenektomie; n.n.bez.
5-872.0	Mastektomie ohne axilläre Lymphadenektomie; ohne Resektion der M.-pectoralis-Faszie
5-872.1	Mastektomie ohne axilläre Lymphadenektomie; mit Resektion der M.-pectoralis-Faszie
5-872.x	Mastektomie ohne axilläre Lymphadenektomie; sonstige
5-872.y	Mastektomie ohne axilläre Lymphadenektomie; n.n.bez.
5-873.0*	Mastektomie mit axillärer Lymphadenektomie; ohne Resektion der M.-pectoralis-Faszie
5-873.1*	Mastektomie mit axillärer Lymphadenektomie; mit Resektion der M.-pectoralis-Faszie
<i>*Hinw.: Die Lymphadenektomie ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
0	<i>Lymphadenektomie Level 1</i>

	1	<i>Lymphadenektomie Level 1 und 2</i>
	2	<i>Lymphadenektomie Level 1, 2 und 3</i>
	x	<i>Lymphadenektomie, sonstige</i>
5-873.x		Mastektomie ohne axilläre Lymphadenektomie; sonstige
5-873.y		Mastektomie ohne axilläre Lymphadenektomie; n.n.bez.
5-874.0*		Erweiterte Mastektomie; mit Teilresektion des M. pectoralis major
5-874.1*		Erweiterte Mastektomie; mit Teilresektion de Mm. pectorales major et minor
5-874.2*		Erweiterte Mastektomie; mit Resektion der Mm. pectorales major et minor
5-874.3*		Erweiterte Mastektomie; mit Brustwandteilresektion
5-874.x*		Erweiterte Mastektomie; sonstige
<i>*Hinw.: Lymphadenektomie ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>		
	1	<i>ohne Lymphadenektomie</i>
	2	<i>Lymphadenektomie Level 1</i>
	3	<i>Lymphadenektomie Level 1 und 2</i>
	4	<i>Lymphadenektomie Level 1, 2 und 3</i>
	x	<i>Lymphadenektomie, sonstige</i>
5-874.y		Erweiterte Mastektomie; n.n.bez.
5-875.0		Supraradikale Mastektomie mit Pektoralisresektion und Lymphadenektomie; mit axillärer und supraklavikulärer Lymphadenektomie
5-875.1		Supraradikale Mastektomie mit Pektoralisresektion und Lymphadenektomie; mit axillärer, supraklavikulärer, Mammaria-interna-Lymphadenektomie
5-875.2		Supraradikale Mastektomie mit Pektoralisresektion und Lymphadenektomie; mit axillärer, supraklavikulärer, Mammaria-interna- und mediastinaler Lymphadenektomie
5-875.x		Supraradikale Mastektomie mit Pektoralisresektion und Lymphadenektomie; sonstige
5-875.y		Supraradikale Mastektomie mit Pektoralisresektion und Lymphadenektomie; n.n.bez.
5-876.0		Subkutane Mastektomie ohne Prothesenimplantation
5-876.1		Subkutane Mastektomie mit Prothesenimplantation; n.n.bez.
5-876.2		Subkutane Mastektomie mit Prothesenimplantation; subkutan
5-876.3		Subkutane Mastektomie mit Prothesenimplantation; subpektoral
5-876.x		Subkutane Mastektomie; sonstige
5-876.y		Subkutane Mastektomie; n.n.bez.
5-879.0		Andere Exzision und Resektion der Mamma; Exzision von ektopischem Mammagewebe
5-879.1		Andere Exzision und Resektion der Mamma; Operation bei Gynäkomastie
5-879.x		Andere Exzision und Resektion der Mamma; sonstige
5-879.y		Andere Exzision und Resektion der Mamma; n.n.bez.
5-883.0		Plastische Operationen zur Vergrößerung der Mamma; Implantation einer Alloprothese; n.n.bez.
5-883.1		Plastische Operationen zur Vergrößerung der Mamma; Implantation einer Alloprothese; submammär
5-883.2		Plastische Operationen zur Vergrößerung der Mamma; Implantation einer Alloprothese; subpektoral
5-883.3		Plastische Operationen zur Vergrößerung der Mamma; Implantation einer Alloprothese; n.n.bez., nach Mastektomie
5-883.4		Plastische Operationen zur Vergrößerung der Mamma; Implantation einer Alloprothese; submammär, nach Mastektomie

5-883.5	Plastische Operationen zur Vergrößerung der Mamma; Implantation einer Alloprothese; subpektoral, nach Mastektomie
5-883.x	Plastische Operationen zur Vergrößerung der Mamma; sonstige
5-883.y	Plastische Operationen zur Vergrößerung der Mamma; n.n.bez.
5-884.0	Mammareduktionsplastik; ohne Brustwarzentransplantation
5-884.1	Mammareduktionsplastik; mit freiem Brustwarzentransplantat
5-884.2	Mammareduktionsplastik; mit gestieltem Brustwarzentransplantat
5-884.x	Mammareduktionsplastik; sonstige
5-884.y	Mammareduktionsplastik; n.n.bez.
5-885.0	Plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation; Hauttransplantation, n.n.bez.
5-885.1	Plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation; Spalthauttransplantation
5-885.2	Plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation; Vollhauttransplantation
5-885.3	Plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation; freies Haut-Muskel-Transplantat
5-885.4	Plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation; gestieltes Hauttransplantat
5-885.5	Plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation; gestieltes Muskeltransplantat
5-885.6	Plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation; gestieltes Haut-Muskel-Transplantat, ohne Prothesenimplantation
5-885.7	Plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation; gestieltes Haut-Muskel-Transplantat, mit Prothesenimplantation
5-885.8	Plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation; Omentumlappen
5-885.x	Plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation; sonstige
5-885.y	Plastische Rekonstruktion der Mamma mit Haut- und Muskeltransplantation; n.n.bez.
5-886.0	Andere plastische Rekonstruktion der Mamma; Naht
5-886.1	Andere plastische Rekonstruktion der Mamma; plastische Rekonstruktion
5-886.2	Andere plastische Rekonstruktion der Mamma; Mastopexie
5-886.x	Andere plastische Rekonstruktion der Mamma; sonstige
5-886.y	Andere plastische Rekonstruktion der Mamma; n.n. bez.
5-889.0	Entfernung einer Mammaprothese
5-889.1	Entfernung einer Mammaprothese mit Exzision einer Kapselkapsel
5-889.2	Entfernung einer Mammaprothese mit Exzision einer Kapselkapsel und Prothesenwechsel
5-889.3	Entfernung einer Mammaprothese mit Exzision einer Kapselkapsel, Prothesenwechsel und Formierung einer neuen Tasche
5-889.4	Wechsel einer Mammaprothese
5-889.x	Andere Operationen an der Mamma; sonstige
5-889.y	Andere Operationen an der Mamma; n.n.bez.
5-894.0*	Lokale Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut; Exzision, lokal, ohne primären Wundverschluß
5-894.1*	Lokale Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut; Exzision, lokal, mit primären Wundverschluß
5-894.x*	Lokale Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut; sonstige

<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
0	<i>Lippe</i>
4	<i>sonstige Teile des Kopfes</i>
5	<i>Hals</i>
6	<i>Schulter und Axilla</i>
7	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>
8	<i>Unterarm</i>
9	<i>Hand</i>
a	<i>Brustwand und Rücken</i>
b	<i>Bauchregion</i>
c	<i>Leisten- und Genitalregion</i>
d	<i>Gesäß</i>
e	<i>Oberschenkel und Knie</i>
f	<i>Unterschenkel</i>
g	<i>Fuß</i>
x	<i>sonstige</i>
5-894.y	Lokale Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut; n.n.bez.
5-895.0*	Radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut; ohne primären Wundverschluss
5-895.1*	Radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut; ohne primären Wundverschluss, histographisch kontrolliert (mikrographische Chirurgie)
5-895.2*	Radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut; mit primärem Wundverschluss
5-895.3*	Radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut; mit primärem Wundverschluss, histographisch kontrolliert (mikrographische Chirurgie)
5-895.4*	Radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut; mit Transplantation oder Transposition
5-895.x*	Radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut; sonstige
<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
0	<i>Lippe</i>
4	<i>sonstige Teile des Kopfes</i>
5	<i>Hals</i>
6	<i>Schulter und Axilla</i>
7	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>
8	<i>Unterarm</i>
9	<i>Hand</i>
a	<i>Brustwand und Rücken</i>
b	<i>Bauchregion</i>
c	<i>Leisten- und Genitalregion</i>
d	<i>Gesäß</i>
e	<i>Oberschenkel und Knie</i>
f	<i>Unterschenkel</i>
g	<i>Fuß</i>
x	<i>sonstige</i>
5-895.y	Radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut; n.n.bez.
5-899	Andere Exzision an Haut und Unterhaut
5-901.0*	Freie Hauttransplantation, Entnahmestelle; Spalthaut

5-901.1*	Freie Hauttransplantation, Entnahmestelle; Vollhaut																														
5-901.2*	Freie Hauttransplantation, Entnahmestelle; composite graft																														
5-901.x*	Freie Hauttransplantation, Entnahmestelle; sonstige																														
<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>																															
	<table border="0"> <tr><td>0</td><td><i>Lippe</i></td></tr> <tr><td>4</td><td><i>sonstige Teile des Kopfes</i></td></tr> <tr><td>5</td><td><i>Hals</i></td></tr> <tr><td>6</td><td><i>Schulter und Axilla</i></td></tr> <tr><td>7</td><td><i>Oberarm und Ellenbogen</i></td></tr> <tr><td>8</td><td><i>Unterarm</i></td></tr> <tr><td>9</td><td><i>Hand</i></td></tr> <tr><td>a</td><td><i>Brustwand und Rücken</i></td></tr> <tr><td>b</td><td><i>Bauchregion</i></td></tr> <tr><td>c</td><td><i>Leisten- und Genitalregion</i></td></tr> <tr><td>d</td><td><i>Gesäß</i></td></tr> <tr><td>e</td><td><i>Oberschenkel und Knie</i></td></tr> <tr><td>f</td><td><i>Unterschenkel</i></td></tr> <tr><td>g</td><td><i>Fuß</i></td></tr> <tr><td>x</td><td><i>sonstige</i></td></tr> </table>	0	<i>Lippe</i>	4	<i>sonstige Teile des Kopfes</i>	5	<i>Hals</i>	6	<i>Schulter und Axilla</i>	7	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>	8	<i>Unterarm</i>	9	<i>Hand</i>	a	<i>Brustwand und Rücken</i>	b	<i>Bauchregion</i>	c	<i>Leisten- und Genitalregion</i>	d	<i>Gesäß</i>	e	<i>Oberschenkel und Knie</i>	f	<i>Unterschenkel</i>	g	<i>Fuß</i>	x	<i>sonstige</i>
0	<i>Lippe</i>																														
4	<i>sonstige Teile des Kopfes</i>																														
5	<i>Hals</i>																														
6	<i>Schulter und Axilla</i>																														
7	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>																														
8	<i>Unterarm</i>																														
9	<i>Hand</i>																														
a	<i>Brustwand und Rücken</i>																														
b	<i>Bauchregion</i>																														
c	<i>Leisten- und Genitalregion</i>																														
d	<i>Gesäß</i>																														
e	<i>Oberschenkel und Knie</i>																														
f	<i>Unterschenkel</i>																														
g	<i>Fuß</i>																														
x	<i>sonstige</i>																														
5-901.y	Freie Hauttransplantation, Entnahmestelle; n.n.bez.																														
5-902.0*	Freie Hauttransplantation, Empfängerstelle; Spalthaut, kleinflächig																														
5-902.1*	Freie Hauttransplantation, Empfängerstelle; Spalthaut auf granulierendes Hautareal, kleinflächig																														
5-902.2*	Freie Hauttransplantation, Empfängerstelle; Vollhaut, kleinflächig																														
5-902.3*	Freie Hauttransplantation, Empfängerstelle; Composite graft, kleinflächig																														
5-902.4*	Freie Hauttransplantation, Empfängerstelle; Spalthaut, großflächig																														
5-902.5*	Freie Hauttransplantation, Empfängerstelle; Spalthaut auf granulierendes Hautareal, großflächig																														
5-902.6*	Freie Hauttransplantation, Empfängerstelle; Vollhaut, großflächig																														
5-902.7*	Freie Hauttransplantation, Empfängerstelle; Composite Graft, großflächig																														
5-902.8*	Freie Hauttransplantation, Empfängerstelle; permanenter Hautersatz durch Dermisersatzmaterial																														
5-902.x*	Freie Hauttransplantation, Empfängerstelle; sonstige																														
<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>																															
	<table border="0"> <tr><td>0</td><td><i>Lippe</i></td></tr> <tr><td>4</td><td><i>sonstige Teile des Kopfes</i></td></tr> <tr><td>5</td><td><i>Hals</i></td></tr> <tr><td>6</td><td><i>Schulter und Axilla</i></td></tr> <tr><td>7</td><td><i>Oberarm und Ellenbogen</i></td></tr> <tr><td>8</td><td><i>Unterarm</i></td></tr> <tr><td>9</td><td><i>Hand</i></td></tr> <tr><td>a</td><td><i>Brustwand und Rücken</i></td></tr> <tr><td>b</td><td><i>Bauchregion</i></td></tr> <tr><td>c</td><td><i>Leisten- und Genitalregion</i></td></tr> <tr><td>d</td><td><i>Gesäß</i></td></tr> <tr><td>e</td><td><i>Oberschenkel und Knie</i></td></tr> <tr><td>f</td><td><i>Unterschenkel</i></td></tr> <tr><td>g</td><td><i>Fuß</i></td></tr> <tr><td>x</td><td><i>sonstige</i></td></tr> </table>	0	<i>Lippe</i>	4	<i>sonstige Teile des Kopfes</i>	5	<i>Hals</i>	6	<i>Schulter und Axilla</i>	7	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>	8	<i>Unterarm</i>	9	<i>Hand</i>	a	<i>Brustwand und Rücken</i>	b	<i>Bauchregion</i>	c	<i>Leisten- und Genitalregion</i>	d	<i>Gesäß</i>	e	<i>Oberschenkel und Knie</i>	f	<i>Unterschenkel</i>	g	<i>Fuß</i>	x	<i>sonstige</i>
0	<i>Lippe</i>																														
4	<i>sonstige Teile des Kopfes</i>																														
5	<i>Hals</i>																														
6	<i>Schulter und Axilla</i>																														
7	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>																														
8	<i>Unterarm</i>																														
9	<i>Hand</i>																														
a	<i>Brustwand und Rücken</i>																														
b	<i>Bauchregion</i>																														
c	<i>Leisten- und Genitalregion</i>																														
d	<i>Gesäß</i>																														
e	<i>Oberschenkel und Knie</i>																														
f	<i>Unterschenkel</i>																														
g	<i>Fuß</i>																														
x	<i>sonstige</i>																														
5-902.y	Freie Hauttransplantation, Empfängerstelle; n.n.bez.																														
5-903.0*	Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; Dehnungsplastik, kleinflächig																														

5-903.1*	Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; Verschiebe-Rotationsplastik
5-903.2*	Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; Transpositionsplastik, kleinflächig
5-903.3*	Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; Insellappenplastik, kleinflächig
5-903.4*	Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; Z-Plastik, kleinflächig
5-903.5*	Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; Dehnungsplastik, großflächig
5-903.6*	Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; Verschiebe-Rotationsplastik, großflächig
5-903.7*	Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; Transpositionsplastik, großflächig
5-903.8*	Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; Insellappenplastik, großflächig
5-903.9*	Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; Z-Plastik, großflächig
5-903.x*	Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; sonstige
<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
0	<i>Lippe</i>
4	<i>sonstige Teile des Kopfes</i>
5	<i>Hals</i>
6	<i>Schulter und Axilla</i>
7	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>
8	<i>Unterarm</i>
9	<i>Hand</i>
a	<i>Brustwand und Rücken</i>
b	<i>Bauchregion</i>
c	<i>Leisten- und Genitalregion</i>
d	<i>Gesäß</i>
e	<i>Oberschenkel und Knie</i>
f	<i>Unterschenkel</i>
g	<i>Fuß</i>
x	<i>sonstige</i>
5-903.y	Lokale Lappenplastik an Haut und Unterhaut; n.n.bez.
5-905.0*	Lappenplastik an Haut und Unterhaut, Empfängerstelle; freier Lappen mit mikrovaskulärer Anastomosierung
5-905.1*	Lappenplastik an Haut und Unterhaut, Empfängerstelle; gestielter regionaler Lappen
5-905.2*	Lappenplastik an Haut und Unterhaut, Empfängerstelle; gestielter Fernlappen
5-905.x*	Lappenplastik an Haut und Unterhaut, Empfängerstelle; sonstige
<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
0	<i>Lippe</i>
4	<i>sonstige Teile des Kopfes</i>
5	<i>Hals</i>
6	<i>Schulter und Axilla</i>
7	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>
8	<i>Unterarm</i>
9	<i>Hand</i>
a	<i>Brustwand und Rücken</i>
b	<i>Bauchregion</i>
c	<i>Leisten- und Genitalregion</i>
d	<i>Gesäß</i>
e	<i>Oberschenkel und Knie</i>
f	<i>Unterschenkel</i>
g	<i>Fuß</i>

	<i>x</i>	<i>sonstige</i>
5-905.y		Lappenplastik an Haut und Unterhaut, Empfängerstelle; n.n.bez.
5-906.0*		Kombinierte plastische Eingriffe an Haut und Unterhaut; kombinierte Lappenplastiken
5-906.1*		Kombination von Lappenplastiken und freiem Hauttransplantat
5-906.2*		Gestielter regionaler Lappen mit Fernlappen
5-906.3*		Gestielter regionaler Lappen, Fernlappen und freies Hauttransplantat
5-906.x*		Kombinierte plastische Eingriffe an Haut und Unterhaut; sonstige
<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>		
	<i>0</i>	<i>Lippe</i>
	<i>4</i>	<i>sonstige Teile des Kopfes</i>
	<i>5</i>	<i>Hals</i>
	<i>6</i>	<i>Schulter und Axilla</i>
	<i>7</i>	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>
	<i>8</i>	<i>Unterarm</i>
	<i>9</i>	<i>Hand</i>
	<i>a</i>	<i>Brustwand und Rücken</i>
	<i>b</i>	<i>Bauchregion</i>
	<i>c</i>	<i>Leisten- und Genitalregion</i>
	<i>d</i>	<i>Gesäß</i>
	<i>e</i>	<i>Oberschenkel und Knie</i>
	<i>f</i>	<i>Unterschenkel</i>
	<i>g</i>	<i>Fuß</i>
	<i>x</i>	<i>sonstige</i>
5-906.y		Kombinierte plastische Eingriffe an Haut und Unterhaut; n.n.bez.
5-907.0*		Revision einer Hautplastik; Narbenkorrektur
5-907.1*		Revision eines freien Hauttransplantates
5-907.2*		Revision einer lokalen Lappenplastik
5-907.3*		Revision eines gestielten regionalen Lappens
5-907.4*		Revision eines gestielten Fernlappens
5-907.5*		Revision eines freien Lappens mit mikrovasculärer Anastomosierung
5-907.x*		Revision einer Hautplastik; sonstige
<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>		
	<i>0</i>	<i>Lippe</i>
	<i>4</i>	<i>sonstige Teile des Kopfes</i>
	<i>5</i>	<i>Hals</i>
	<i>6</i>	<i>Schulter und Axilla</i>
	<i>7</i>	<i>Oberarm und Ellenbogen</i>
	<i>8</i>	<i>Unterarm</i>
	<i>9</i>	<i>Hand</i>
	<i>a</i>	<i>Brustwand und Rücken</i>
	<i>b</i>	<i>Bauchregion</i>
	<i>c</i>	<i>Leisten- und Genitalregion</i>
	<i>d</i>	<i>Gesäß</i>
	<i>e</i>	<i>Oberschenkel und Knie</i>
	<i>f</i>	<i>Unterschenkel</i>
	<i>g</i>	<i>Fuß</i>
	<i>x</i>	<i>sonstige</i>
5-907.y		Revision einer Hautplastik; n.n.bez.

5-911.0*	Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut; Gewebsreduktionsplastik (Straffungsoperation)
5-911.1*	Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut; Absaugen von Fettgewebe (Liposuction)
5-911.2*	Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut; Abtragen von Fettgewebe
5-911.x*	Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut; sonstige
<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> 0 Lippe 4 sonstige Teile des Kopfes 5 Hals 6 Schulter und Axilla 7 Oberarm und Ellenbogen 8 Unterarm 9 Hand a Brustwand und Rücken b Bauchregion c Leisten- und Genitalregion d Gesäß e Oberschenkel und Knie f Unterschenkel g Fuß x sonstige
5-911.y	Gewebsreduktion an Haut und Unterhaut; n.n.bez.
5-913.0*	Entfernung oberflächlicher Hautschichten; hoctourige Dermabrasion, kleinflächig
5-913.6*	Entfernung oberflächlicher Hautschichten; hoctourige Dermabrasion, großflächig
5-913.x*	Entfernung oberflächlicher Hautschichten; sonstige
<i>*Hinw.: Die Lokalisation ist in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> 0 Lippe 4 sonstige Teile des Kopfes 5 Hals 6 Schulter und Axilla 7 Oberarm und Ellenbogen 8 Unterarm 9 Hand a Brustwand und Rücken b Bauchregion c Leisten- und Genitalregion d Gesäß e Oberschenkel und Knie f Unterschenkel g Fuß x sonstige
5-913.y	Entfernung oberflächlicher Hautschichten; n.n.bez.
5-983	Reoperation
5-984	Mikrochirurgische Technik

Anhang D: Wissenschaftliche Publikationen im Rahmen dieser Arbeit

1. **Heinze, R.**, Ninkovic, M., Thiede, T., Hoefter, E.
G-DRGs 2009 - ausgewählte Beispiele aus der Mammachirurgie: Wie differenziert bildet das DRG-System 2009 ab?
Handchir Mikrochir Plast Chir 2009; 41: 117-127

2. Hoefter E., Thiede T., **Heinze R.**, Schmiedl S., Mühlbauer W., Ninkovic M.
Objektive Zeiterfassung zur Verschlüsselung von Diagnosen nach den ICD-10 Kodierrichtlinien
35. Jahrestagung der Vereinigung der Deutschen Plastischen Chirurgen,
Düsseldorf, 2004

Anhang E: Danksagung

Die vorliegende Arbeit wurde von August 2001 bis März 2006 für die Klinik für Plastische, Rekonstruktive, Hand- und Verbrennungschirurgie, Klinikum München Bogenhausen angefertigt.

Prof. Dr. Milomir Ninkovic danke ich für die bereitwillige Übernahme der Doktorvaterschaft und für seine Geduld.

Prof. Dr. Wolfgang Mühlbauer danke ich für die Inspiration und Stellung des Themas.

Besonderer Dank gebührt Dr. Eugen A. Höfter für die freundschaftliche Betreuung. Neben der wertvollen Hilfestellung zur Verfassung der vorliegenden Arbeit ging sein Engagement weit über deren Problematik hinaus. Seine Diskussionsbereitschaft führte immer wieder zu neuen Ideen und Anregungen.

Der DRG-Research-Group des Universitätsklinikum Münster danke ich für die Bereitstellung der Grouper-Software.

Mein Dank gilt auch dem myDRG-Forum für die Hilfsbereitschaft in allen Fragen.

Meinem Bruder, Dr. Achim Heinze, danke ich für bestärkende und motivierende Worte.

Nicht zuletzt möchte ich mich bei meinem Freund und Doktorarbeitskollegen, Thomas Thiede, bedanken und wünsche ihm für seine Promotion viel Erfolg.

Schlussendlich gilt mein Dank noch Gibson Guitars, Ibanez Guitars, Marshall Amplifiers, Mesa-Boogie Amplifiers, Schimmel Pianos, Yamaha Motorcycles, Honda Motorcycles, Kawasaki Motorcycles, sowie den Erfindern des Rennrads und des Mountainbikes, da sie neben der Medizin mein Leben maßgeblich auf wunderschöne Art und Weise beeinflussten.

Für die stets passende musikalische Umrahmung langer Nächte vor dem Computer danke ich Thin Lizzy, Neurotic outsiders, Social Distortion, Aerosmith, Motörhead, Sex Pistols, Iron Maiden, Velvet Revolver, Judas Priest und Guns n` Roses - Waiting for reunion!!!

