



Die Folien sind nur in Verbindung mit dem mündlichen Vortrag zu verwenden.

Stand: 28.03.2001

Besonderheiten der Diagnosen- und Prozedurenkodierung im DRG-System

Jürgen Stausberg

Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie

Universitätsklinikum Essen

Agenda

- Definition von DRGs/Gruppierung
- Kalkulation
- Prüfung von Fehlbelegung
 - Notwendigkeit der Krankenhausaufnahme
 - (Notwendigkeit eines Behandlungstages)
- Qualitätsmanagement
 - Überprüfung der Versorgung
 - (Qualitätsverbesserung durch Behandlungspfade)
- Schlussfolgerungen

Diagnosenklassen zur Gruppierung: Beispiele (AR-DRG Version 4.1)

- 2 Diagnosen mit gleicher DRG-Menge
 - K35.0 Akute Appendicitis mit diffuser Peritonitis
 - K35.1 Akute Appendicitis mit Peritonealabszeß
 - G41A, G41B, G45A, G45B, G70A, G70B
- 2 Diagnosen mit unterschiedlicher DRG-Menge
 - K44.0 Hernia diaphragmatica mit Einklemmung, ohne Gangrän
 - G41A, G41B, G45A, G45B, G67A, G67B, G69Z
 - K44.1 Hernia diaphragmatica mit Gangrän
 - G41A, G41B, G45A, G45B, G70A, G70B

Diagnosenklassen zur Gruppierung (AR-DRG Version 4.1)

- 661 DRGs
 - Appendix A 404
 - PCCL 376
- 33742 Klassen des ICD-10-AM Version 1 Band 1
 - DRG-relevant 12678
 - CC-Wert 2808 (Neugeborene 3100)
- 412 unterschiedliche DRG-Mengen

ICD-10-SGB-V 2.0: 12401 Klassen

Prozedurenklassen zur Gruppierung: Beispiele (AR-DRG Version 4.1)

- 2 Prozeduren mit gleicher DRG-Menge
 - 30571-00 Appendicectomy
 - G07A, G07B, N11A, N11B
 - 30572-00 Laparoscopic Appendicectomy
- 2 Prozeduren mit unterschiedlicher DRG-Menge
 - 30609-00 Laparoscopic repair of femoral hernia, unilateral
 - G09Z, G10Z
 - 30609-02 Laparoscopic repair of inguinal hernia, unilateral
 - G09Z, G10Z, M04A, M04B, P60A

Prozedurenklassen zur Gruppierung (AR-DRG Version 4.1)

- 661 DRGs
 - Chirurgische Partition 273
 - Sonstige Partition 36
 - Appendix B 302
- 6328 Klassen des MBS-Extended Version 1
 - DRG-relevant 4320
- 775 unterschiedliche DRG-Mengen

OPS-301 Version 2.0: 23160 Klassen

Kalkulation von DRGs: OPS-301 als Kostenposition

*„Häufige, aber nicht in jedem
Behandlungsfall angewandte Verfahren
sollten zur Ermittlung zutreffender Aufwände
fallbezogen erfasst werden können.“*

Kalkulationsposten in Australien

(aus NATIONAL HOSPITAL COST DATA COLLECTION V4.1)

- Personalkosten Station ärztlicher Dienst (Ward Medical)
- Personalkosten Station Pflegedienst (Ward Nursing)
- Labor (Pathology)
- Radiologie (Imaging)
- Andere Gesundheitsberufe (Allied Health)
- Medikation (Pharmacy)
- Intensivstation (Critical Care)
- Operationsaal (Operating Rooms)

Kalkulationsposten in Australien

(aus NATIONAL HOSPITAL COST DATA COLLECTION V4.1)

- Schockraum (Emergency Departments)
- Medizinischer Bedarf (Supplies)
- Spezielle Untersuchungsräume (Specialised Procedure Suites)
- Implantate (Protheses)
- Personalnebenkosten (OnCosts)
- Hotellerie (Hotel)
- Abschreibung (Depreciation)
- Sonstige (Other)

Fehlbelegungsprüfung: Notwendigkeit der Krankenhausaufnahme

I) Fälle von elektiven Operationen

A. Status der Atmung

B. Klinisch relevante Begleiterkrankungen

- Gerinnungsstörungen = **D65-D69 Koagulopathien, Purpura und sonstige hämorrhagische Diathesen**
- Herzerkrankungen (Stadium NYHA III oder IV) — ?

C. Besondere postoperative Risiken

D. Notwendigkeit intensiver postoperativer Betreuung

- Amputationen = z. B. **5-864.8 Amputation und Exartikulation untere Extremität**
- Gefäßchirurgische Operationen = **5-38...5-39 Operationen an den Blutgefäßen**

E. Sonstiges

Fehlbelegungsprüfung: Notwendigkeit der Krankenhausaufnahme

II) Übrige Fälle

A. Schwere der Erkrankung

Myokardiale Ischämie = I21.- Akuter Myokardinfarkt

B. Intensität der Behandlung

Qualitätsprüfung: Standardisierung und Gruppierung von Merkmalen

- Grundgesamtheit
- Stichprobe
- Ereignisse
- Einflussgrößen
- Störgrößen

Grundgesamtheit = Stichprobe: Beispiel QS FP/SE

Modul	Kurzbeschreibung	Anzahl Codes ICD-10-SGB-V 2.0	Anzahl Codes OPS-301 2.0
12/1	Cholecystektomie	15	6
12/2	Appendektomie	16	4
12/3	Hernienoperationen	17	59
16/1	Geburtshilfe	-	56
17/1	Schenkelhalsfraktur/ pertrochantäre Fraktur	14 (ohne Kombinationskodes)	40
17/2	TEP bei Coxarthrose	107 (ohne Kombinationskodes)	8
17/3	Hüft-TEP-Wechsel	2 (ohne Kombinationskodes)	33
20/2	PTCA	-	3
21/3	Koronarangiographie ggf. mit PTCA	-	6 (ohne Kombinationskodes)

Quelle: Dokumentationsbögen Qualitätssicherung Fallpauschalen und Sonderentgelte ab dem 1.1.2001 der Bundesgeschäftsstelle
Qualitätssicherung (<http://www.bqs-online.de/>)

Ereignisse:

Beispiel Nosokomiale Infektionen 1

Nosokomiale Infektion nach NRZ	Umsetzung ICD-10-SGB-V 2.0: Ausschnitt	
	Kode	Text
Postoperative Wundinfektion		
<i>A1 Oberflächliche postoperative Wundinfektion</i>	<i>T79.3</i>	<i>Posttraumatische Wundinfektion</i>
<i>A2 Tiefe postoperative Wundinfektion</i>	<i>T79.3</i>	<i>Posttraumatische Wundinfektion</i>
<i>A3 Infektion von Räumen und Organen im Operationsgebiet</i>	<i>T79.3</i>	<i>Posttraumatische Wundinfektion</i>
Sepsis		
<i>B1 Durch Labor bestätigte Sepsis</i>	<i>A41.-</i>	<i>Sonstige Sepsis</i>
<i>B2 Klinische Sepsis</i>	<i>A41.-</i>	<i>Sonstige Sepsis</i>
<i>BX Sekundäre Sepsis</i>	<i>A41.-</i>	<i>Sonstige Sepsis</i>
Pneumonie		
C1 Pneumonie	J18.-	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet
Harnwegsinfektion		
D1 Symptomatische Harnwegsinfektion	N39.0	Harnwegsinfektion, Lokalisation nicht näher bezeichnet
D2 Asymptomatische Bakteriurie	R82.7	Abnorme Befunde bei der mikrobiologischen Urinuntersuchung
D3 Sonstige Infektionen der Harnwege	N34.-	Urethritis und urethrales Syndrom
Knochen- und Gelenkinfektionen		
E1 Osteomyelitis	M86.-	Osteomyelitis
E2 Gelenk- oder Schleimbeutelinfektion	M00.-	Eitrige Arthritis
E3 Infektion im Bereich der Bandscheibe	M46.3	Bandscheibeninfektion (pyogen)
Infektionen des Kardiovaskulären Systems		
F1 Arterien- oder Veneninfektion	I80.-	Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis
F2 Endokarditis	I33.-	Akute und subakute Endokarditis
F3 Myokarditis oder Perikarditis	I40.-	Akute Myokarditis
F4 Mediastinitis	J98.5	Krankheiten des Mediastinums, anderenorts nicht klassifiziert

Quelle der Definitionen: Nationalen Referenzzentrums für Krankenhaushygiene (<http://www.medizin.fu-berlin.de/hygiene/nrz-berlin-freiburg/main.html>), KISS-Surveillance-Protokoll: Modul "Intensivstationen" (ITS), CDC-Definitionen für spezifische nosokomiale Infektionen

Ereignisse:

Beispiel Nosokomiale Infektionen 2

Nosokomiale Infektion nach NRZ	Umsetzung ICD-10-SGB-V 2.0: Ausschnitt	
	Kode	Text
Infektionen des Zentralen Nervensystems		
G1 Intrakranielle Infektion	G06.0	Intrakranieller Abszeß und intrakranielles Granulom
G2 Meningitis oder Ventrikulitis	G00.-	Bakterielle Meningitis, anderenorts nicht klassifiziert
G3 Spinalabszess ohne Meningitis	G06.1	Intraspinaler Abszeß und intraspinales Granulom
Infektionen des Auges, des Hals-Nasen-Ohrenbereichs und der Mundhöhle		
H1 Konjunktivitis	H10.-	Konjunktivitis
H2 Sonstige Augeninfektionen	H21.-	Akute und subakute Iridozyklitis
H3 Otitis externa	H60.-	Otitis externa
H4 Otitis media	H66.-	Eitrige und nicht näher bezeichnete Otitis media
H5 Otitis interna	H83.0	Labyrinthitis
H6 Mastoiditis	H70.0	Akute Mastoiditis
H7 Infektion der Mundhöhle	K12.2	Phlegmone und Abszeß des Mundes
H8 Sinusitis	J01.-	Akute Sinusitis
H9 Infektion der oberen Atemwege	J02.-	Akute Pharyngitis
Infektionen des Gastrointestinalsystems		
I1 Gastroenteritis	A09	Diarrhoe und Gastroenteritis, vermutlich infektiösen Ursprungs
I2 Hepatitis	B16.-	Akute Virushepatitis B
I3 Infektion des Gastrointestinaltraktes (GI)	K63.0	Darmabszeß
I4 Intrabdominale Infektion	K75.0	Leberabszeß
Infektion der unteren Atemwege (Pneumonie ausgenommen)		
J1 Bronchitis, Tracheobronchitis, Tracheitis, ohne Anzeichen von Pneumonie	J20.-	Akute Bronchitis
J2 Sonstige Infektionen der unteren Atemwege	J85.2	Abszeß der Lunge ohne Pneumonie

Ereignisse:

Beispiel Nosokomiale Infektionen 3

Nosokomiale Infektion nach NRZ	Umsetzung ICD-10-SGB-V 2.0: Ausschnitt	
	Kode	Text
Infektion der Geschlechtsorgane		
K1 Endometritis	N71.1	Akute entzündliche Erkrankung des Uterus, ausgenommen der Cervix
K2 Infektion der Episiotomiestelle	O86.0	Infektion der Wunde nach operativem geburtshilflichem Eingriff
<i>K3 Infektion der Scheidenmanschette nach Hysterektomie</i>		
K4 Sonstige Infektionen der männlichen oder weiblichen Geschlechtsorgane	N41.2	Prostataabszeß
Haut- und Weichteilinfektion		
L1 Hautinfektion	L03.-	Phlegmone
L2 Weichteilinfektion	M60.-	Myositis
<i>L3 Infektion eines Dekubitalulkus</i>	<i>L89</i>	<i>Dekubitalulkus</i>
L4 Infektion von Verbrennungswunden	T79.3	Posttraumatische Wundinfektion
L5 Brustabszess oder Mastitis	N61	Entzündliche Krankheiten der Mamma
M1 Systemische Infektion	B06.9	Röteln ohne Komplikation

Einflussgrößen: Beispiel QS FP/SE - Modul 12/1 Cholezystektomie

- **Umgebungsdiagnostik (endoskopisch, radiologisch)**
- **Medikamentöse Thromboseprophylaxe**
- **Art der Anästhesie (Allgemeinanästhesie, Regionalanästhesie)**
- **OP-Team**
- **Dauer des Eingriffs**
- **Gallengangsteine intraoperativ (entfernt/belassen)**
- **Gallengangsuntersuchung intraoperativ (Radiologie, Sonographie, Endoskopie)**



abgebildet im OPS-301 2.0



nicht abgebildet im OPS-301 2.0

Störgrößen: Beispiel QS FP/SE - Modul 12/1 Cholezystektomie 1

- Alter
- Geschlecht
- Diagnostik
- ASA-Klassifikation
- Intraoperativer Befund
- Histologischer Befund

Störgrößen: Beispiel QS FP/SE - Modul 12/1 Cholezystektomie 2

- Diagnostik

- Sicherer Gallenblasensteinnachweis
- Akute Entzündungszeichen
- Extrahepatische Cholestase

- Histologischer Befund

- Entzündungszeichen

- Intraoperativer Befund

- Gallenblasenstein
- Gallengangsstein
- Hydrops
- Akute Entzündung
- Empyem
- Gallenblasenperforation
- Chronische Entzündung
- Schrumpfgallenblase
- Sonstiges



abgebildet in der ICD-10-SGB-V 2.0



nicht abgebildet in der ICD-10-SGB-V 2.0

Schlussfolgerungen: Klassifikationen von Diagnosen und Prozeduren

- Kein Kalkulationsposten sondern nur Gruppierungskriterium - grobes Raster ausreichend
- Prinzipiell geeignet für die aktuellen Verfahren zur Prüfung von Fehlbelegung und Qualität - Anpassungen erforderlich