

**53. GMDS-Jahrestagung  
Stuttgart, 15. - 18.9.2008**



## Optimierung der Textdateien von ICD-10-GM und OPS für Computerprogramme

**Bernd Graubner, Göttingen**

Ludwig-Beck-Str. 5, 37075 Göttingen,  
Tel.: 0551/22526,  
E-Mail: [Bernd.Graubner@mail.gwdg.de](mailto:Bernd.Graubner@mail.gwdg.de)

Folie 1/16. - 53. GMDS-Jahrestagung, Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

## ICD-10-GM 2009


**ICD-10-GM 2009  
Systematisches Verzeichnis**

**Internationale statistische  
Klassifikation der Krankheiten und  
verwandter Gesundheitsprobleme  
10. Revision – German Modification**

Version 2009 – Stand 5. Oktober 2008

Herausgegeben vom Deutschen Institut für  
Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI)  
im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit  
unter Beteiligung der Arbeitsgruppe ICD-10  
des Konsortiums für Fragen der Klassifikation im  
Gesundheitswesen (KKG)

Bearbeitet von Dr. med. Bernd Graubner,  
Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung  
in der Bundesrepublik Deutschland (ZI)

 **Deutscher  
Ärzte-Verlag**


**ICD-10-GM 2009  
Alphabetisches Verzeichnis**

**Internationale statistische  
Klassifikation der Krankheiten und  
verwandter Gesundheitsprobleme  
10. Revision – German Modification**

Version 2009 – Stand 15. Oktober 2008

Herausgegeben vom Deutschen Institut für  
Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI)  
im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit  
in Kooperation mit dem Zentralinstitut für die  
kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik  
Deutschland (ZI)

Bearbeitet von Dr. med. Bernd Graubner,  
Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung  
in der Bundesrepublik Deutschland (ZI)

 **Deutscher  
Ärzte-Verlag**

Folie 2/16. - 53. GMDS-Jahrestagung, Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

**OPS 2009**


**OPS 2009**  
**Systematisches Verzeichnis**

mit Erweiterungskatalog  
Operationen- und Prozedurenschlüssel  
– Internationale Klassifikation  
der Prozeduren in der Medizin

Version 2009 – Stand 25. Oktober 2008  
mit Aktualisierungen vom 16. November 2008

Herausgegeben vom Deutschen Institut für  
Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI)  
im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit  
unter Beteiligung der Arbeitsgruppe OPS  
des Kuratoriums für Fragen der Klassifikation im  
Gesundheitswesen (KKG)

Bearbeitet von Dr. med. Bernd Graubner,  
Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung  
in der Bundesrepublik Deutschland (ZI)

 **Deutscher  
Ärzte-Verlag**


**OPS 2009**  
**Alphabetisches Verzeichnis**

Operationen- und Prozedurenschlüssel  
– Internationale Klassifikation  
der Prozeduren in der Medizin

Version 2009 – Stand 30. Oktober 2008  
mit Aktualisierungen vom 16. November 2008

Herausgegeben vom Deutschen Institut für  
Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI)  
im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit

Bearbeitet von Dr. med. Bernd Graubner,  
Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung  
in der Bundesrepublik Deutschland (ZI)

 **Deutscher  
Ärzte-Verlag**

Folie 3/16. - 53. GMDS-Jahrestagung, Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

## Systematische Verzeichnisse: bearbeitete „Volltexte“ (1)

**Ziel dieser Bearbeitungen ist die Herstellung einfach zu handhabender Dateien für folgende Einsatzgebiete:**

- Informationen zu gegebenen Schlüsselnummern in Auskunftsprogrammen
- Informationen zu gegebenen Schlüsselnummern in statistischen Darstellungen
- Aussagekräftige und wenig redundante Informationen in Verschlüsselungsprogrammen

**Zu diesem Zweck wurden die algorithmisch erzeugten Texte der DIMDI-Metadaten-Dateien aufwendig manuell bearbeitet und die verschiedenen Metadaten-Dateien in jeweils einer einzigen Datei mit gleichen Satzstrukturen vereinigt. (Details siehe in der ICD- und OPS-Musterdatei.)**

## Systematische Verzeichnisse: bearbeitete „Volltexte“ (2)

Die Texte wurden in der Regel durch Textverkürzung und -umstellung so bearbeitet, dass sie „normalsprachlichen Formulierungen“ entsprechen:

- **Weglassung** überflüssiger Textwiederholungen
- „Umschreibung“ der einfachen bzw. zweifachen **Doppelpunkte**, dadurch Verlagerung wichtiger (differenzierender) Textteile vom Textende nach vorn
- Definierte **Textlängen** (gemäß den Möglichkeiten der Bildschirmdarstellung und des A4-Ausdrucks im Raster von 60 Zeichen):
  - > **ICD-10-GM**: Dateien mit maximal 240 Zeichen (mit oder ohne komplementäre Schlüsselnummern) oder 120 oder 60 Zeichen
  - > **OPS**: Datei mit maximal 240 Zeichen
- Falls erforderlich, **Textharmonisierung und -ergänzung und Fehlerkorrektur** (in Absprache mit dem DIMDI)
- **30,8 % aller ICD-Texte wurden bearbeitet (4.806 von 15.799 Texten!)**

Folie 5/16. - 53. GMDS-Jahrestagung, Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

## ICD-10-GM 2009, Systematik (1)

### **DIMDI-Metadaten versus bearbeitete „Volltexte“ (1):**

E11.30;+;Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus [Typ-2-Diabetes] mit Augenkomplikationen, nicht als entgleist bezeichnet [[H28.0\\*](#), [H36.0\\*](#)]

H28.0 ;\*;Diabetische Katarakt ([E10-E14+](#), vierte Stelle .3)

So in Volltextdatei 240+. Ohne komplementäre Codes in den anderen Dateien 240, 120 und 60.

**A30.0;Indeterminierte Lepra**

A30.0;Indeterminierte Lepra [[Aussatz](#)]

Folie 6/16. - 53. GMDS-Jahrestagung, Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

## ICD-10-GM 2009, Systematik (2)

### DIMDI-Metadaten versus bearbeitete „Volltexte“ (2):

Z24.-;Notwendigkeit der Impfung [Immunsisierung] gegen bestimmte einzelne Viruskrankheiten

Z24.-;Notwendigkeit der Impfung [Immunsisierung] gegen bestimmte einzelne Viruskrankheiten [Gelbfieber, Masern, Poliomyelitis, Röteln, Tollwut, durch Arthropoden übertragene Virusenzephalitis, Virushepatitis]

T49.6;Vergiftung: In der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde angewendete Arzneimittel und Präparate

T49.6;Vergiftung durch in der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde lokal angewendete Arzneimittel und Präparate

Folie 7/16. - 53. GMDS-Jahrestagung, Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

## ICD-10-GM 2009, Systematik (3)

### Bearbeitete „Volltexte“ mit unterschiedlichen Textlängen:

#### 240+:

G63.-;\*;240;Polyneuropathie b.anderenorts klassifiz. Krkh. [z.B. A17.8+, A30.-+, A36.8+, A50.4+, A52.1+,A69.2+,B02.2+,B26.8+,B27.-+, C00-D48+, E00-E07+, E10-E14+,4.Stelle .4, E15-E16+,E20-E34+, E40-E64+, E70-E89+, M00-M25+, M30-M35+, M40-M96+, N18.8-+]

#### 240 und 120:

G63.- ;\*; 59;Polyneuropathie bei anderenorts klassifizierten Krankheiten

#### 60:

G63.-\* Polyneuropathie bei anderenorts klassif. Krankheiten

Folie 8/16. - 53. GMDS-Jahrestagung, Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

## OPS 2008, Systematik (1)

### DIMDI-Metadaten:

1;1;DIAGNOSTISCHE MASSNAHMEN  
 1;1;1-10;1-10;Klinische Untersuchung  
 1;1;1-10;1-10;Klinische Untersuchung  
 1;4;T;N;N;1;1-10;1-10;1-100;N;Klinische Untersuchung in Allgemeinanästhesie;;  
 1;1;1-20;1-33;Untersuchung einzelner Körpersysteme  
 1;1;1-20;1-20;Neurologische Untersuchungen  
 1;4;N;N;N;N;1;1-20;1-20;1-202;N;Diagnostik zur Feststellung des Hirntodes;;  
 1;5;N;N;N;N;1;1-20;1-20;1-202.0;N;Diagnostik zur Feststellung des Hirntodes: Bei einem potenziellen Organspender;;  
 1;6;T;T;N;N;1;1-20;1-20;1-202.00;N;Diagnostik zur Feststellung des Hirntodes: Bei einem potenziellen Organspender: Ohne Feststellung des Hirntodes;;

### Bearbeitete „Volltexte“:

|    |      |                   |   |  |     |   |
|----|------|-------------------|---|--|-----|---|
| 1; | 1;1; | ;B;1;1            | ; |  | ;N; | ; 24;DIAGNOSTISCHE MASSNAHMEN   |
| 2; | 1;1; | ;B;2;1-10...1-10; |   |  | ;N; | ; 24;Klinische Untersuchungen   |
| 3; | 1;1; | ;B;3;1-10         | ; |  | ;N; | ; 22;Klinische Untersuchung   |
| 4; | 1;1; | T;B;4;1-100       | ; |  | ;N; | ; 45;Klinische Untersuchung in Allgemeinanästhesie  |
| 5; | 1;1; | ;B;2;1-20...1-33; |   |  | ;N; | ; 38;Untersuchungen einzelner Körpersysteme   |
| 6; | 1;1; | ;B;3;1-20         | ; |  | ;N; | ; 28;Neurologische Untersuchungen   |
| 7; | 1;1; | ;B;4;1-202.-      | ; |  | ;N; | ; 41;Diagnostik zur Feststellung des Hirntodes  |
| 8; | 1;1; | ;B;5;1-202.0-     | ; |  | ;N; | ; 77;Diagnostik zur Feststellung des Hirntodes bei einem potenziellen Organspender                                  |
| 9; | 1;1; | T;B;6;1-202.00    | ; |  | ;N; | ; 109;Diagnostik zur Feststellung des Hirntodes bei einem potenziellen Organspender ohne Feststellung des Hirntodes |

Folie 9/16. - 53. GMDS-Jahrestagung. Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

## OPS 2008, Systematik (2)

### DIMDI-Metadaten versus bearbeitete „Volltexte“ (1):

5-823.b;124;Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit

5-823.b;-; 71;Wechsel einer Endoprothese am Kniegelenk mit erweiterter Beugefähigkeit

5-824.91;111;Implantation einer Endoprothese an Gelenken der oberen Extremität: Fingergelenkendoprothese: Zwei Endoprothesen

5-824.91; 47;Implantation von zwei Fingergelenkendoprothesen

Folie 10/16. - 53. GMDS-Jahrestagung. Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

## OPS 2008, Systematik (3)

### **DIMDI-Metadaten** versus **bearbeitete „Volltexte“ (2):**

8-137.0; 79; Einlegen, Wechsel und Entfernung einer Ureterschleife [Ureterkatheter]: Einlegen

8-137.0; 45; Einlegen einer Ureterschleife [Ureterkatheter]

8-529.6; 117; Bestrahlungsplanung für perkutane Bestrahlung und Brachytherapie: Bestrahlungsplanung für die Brachytherapie, komplex

8-529.6; 51; Komplexe Bestrahlungsplanung für die Brachytherapie

Folie 11/16. - 53. GMDS-Jahrestagung, Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

## OPS 2008, Systematik (4)

### **DIMDI-Metadaten** versus **bearbeitete „Volltexte“ (3):**

5-925.b0; 180; Freie Hauttransplantation und Lappenplastik an Haut und Unterhaut bei Verbrennungen und Verätzungen, Empfängerstelle: Epithelzellsuspension nach Aufbereitung mit Bedside-Kit: Lippe

5-925.b0; 196; Lippe als Empfängerstelle einer Epithelzellsuspension nach Aufbereitung mit Bedside-Kit für eine freie Hauttransplantation und Lappenplastik an Haut und Unterhaut bei Verbrennungen und Verätzungen

Folie 12/16. - 53. GMDS-Jahrestagung, Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

## OPS 2008, Systematik (5)

### DIMDI-Metadaten versus bearbeitete „Volltexte“ (4):

#### Anzahl der Sätze mit Textlänge bis einschließlich:

|              |                  |   |                  |
|--------------|------------------|---|------------------|
| 60 Zeichen:  | 4.948 = 17,4 %   | / | 9.821 = 34,5 %   |
| 80 Zeichen:  | 10.640 = 37,4 %  | / | 16.450 = 57,8 %  |
| 100 Zeichen: | 17.537 = 61,7 %  | / | 21.282 = 74,8 %  |
| 120 Zeichen: | 22.125 = 77,8 %  | / | 24.697 = 86,8 %  |
| 180 Zeichen: | 27.885 = 98,0 %  | / | 28.026 = 98,5 %  |
| 240 Zeichen: | 28.438 = 99,9 %  | / | 28.445 = 100,0 % |
| 255 Zeichen: | 28.445 = 100,0 % |   |                  |

Folie 13/16. - 53. GMDS-Jahrestagung, Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

## ZI-ICD-Browser 2008

<http://www.zi-berlin.de>

- **Internetbasiertes kostenfreies vollständiges Auskunfts- und Verschlüsselungssystem** auf der Grundlage der ICD-10-GM 2008 (sowie 2005, 2006 und 2007)
- **Basis des Programms ist ICD/ICPM professional** der 3M Medica
- **Nutzer:** primär die **Ärzte**, aber auch **alle sonstigen beruflich und anderweitig Interessierten**
- **Weiterpflege für 2010 ungewiss!**

Folie 14/16. - 53. GMDS-Jahrestagung, Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

The screenshot shows a search interface for ICD-10-GM 2006. The search term is 'borreliose'. The results are as follows:

| Typ | ICD-10 | Bezeichnung [Suchergebnis zu: "borreliose", Gefunden: 5] |
|-----|--------|--|
| A   | A68.9  | Borreliose [tropisches Rückfallfieber]                   |
| A   | A68.9  | Borreliose [tropisches Rückfallfieber] durch Zeckenbiss  |
| A   | A69.2  | Borreliose (durch Zeckenbiss) (in Deutschland)           |
| A   | A69.2  | Lyme-Borreliose  |
| A   | A69.2  | Neuroborreliose  |

Below the search results, there is a section for 'sehr selten' (very rare) with a note: 'Diagnosen dieses Codes sind in Mitteleuropa sehr selten.' It lists codes A00.-, A65.-A69, and A68.-.

On the right side, there is a list of ICD-10 categories from C00-D48 to Z90-Z99. Below that, there is a section for 'Weitere Informationen zu: A68.9' (Further information for: A68.9), which includes 'Überleitung nach ICD-10-GM 2005:' and 'Einträge Alph. Verz. (Diagnosesynthesaurus):'.

Folie 15/16. - 53. GMDS-Jahrestagung, Stuttgart, 18.9.2008. Dr. med. Bernd Graubner, Göttingen. Tel.: 0551/22526. E-Mail: Bernd.Graubner@mail.gwdg.de

## Wichtige Internet-Adressen

- [http:// www.dimdi.de](http://www.dimdi.de)
- [http:// www.gmds.de](http://www.gmds.de) > AG Medizinische Dokumentation und Klassifikation (inkl. Arbeitskreis Informationsverarbeitung in der Kinder- und Jugendmedizin). Hier auch die Dokumentation aller Vorträge dieses Symposiums.
- [http:// www.aerzteverlag.de](http://www.aerzteverlag.de)
- [http:// www.zi-berlin.de](http://www.zi-berlin.de)
- [http:// www.kbv.de](http://www.kbv.de)