

UMM
UNIVERSITÄTSMEDIZIN
MANNHEIM

ICD-11, was ist neu

Rolf-Detlef Treede, Lehrstuhl für Neurophysiologie
Mannheimer Centrum für Translationale Neurowissenschaften (MCTN)
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Ziele der 11. Revision der ICD (WHO)
Chronische primäre und sekundäre Schmerzen (IASP)
Erprobung der Schmerzklassifikation (IASP & WHO)
Umstiegsanalysen für Deutschland (DGSS & BfArM)

- Disclosures (2009-2021):
- Employment: Heidelberg University
- Advisor: Astellas, Astra-Zeneca, Bauerfeind, Bayer, Boehringer Ingelheim, Galderma, Glaxo Smith Kline, Grünenthal, Lilly, Merz, Merck-Sharp & Dohme, Novartis, Pfizer, Sanofi, Schwarz-Pharma/UCB
- Shareholder: none
- Honoraria: lectures for Astellas, AWD, Boehringer Ingelheim, Dr. Kade, Nycomed, Grünenthal, Lilly, Mundipharma, Pfizer, Schwarz-Pharma/UCB, Medichem, Teva
- Grants: BMBF, DFG, EU, NIH, Dr. Kade, Boehringer Ingelheim, Astellas, AbbVie, Bayer
- Reviewer: several public funding sources

World Health Organization

Ziele der ICD-11

medizinfores
Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

Ziele der 11. Revision der ICD
World Health Organisation (WHO)

- Kohärente, wissenschaftlich aktuelle Klassifikation für Morbidität und Mortalität
- Internationaler Standard für Wissenschaft, Kommunikation und Information in der Medizin
- Integration in IT-Systemumgebungen, heute und in Zukunft

Umstiegsanalyseworkshop | ICD-11 Schmerz | DIMEI | 2020-03-09/10 | Köln

EFIC

Struktur der ICD-11

Pain Alliance Europe

ICD-11 Foundation
Each diagnosis has its own entry called „content model“
- Definitions
- Clinical descriptions
- Manifestation properties
- Functional properties

ICD-11 Linearizations
Mortality } **MMS Linearization**
Morbidity }
Primary Care
Specialty Adaptations

Subsets for particular purposes „shoreline“

Value set: everything in the ICD „universe“

Coordinated with:
SNOMED-CT -> (= standardized medical nomenclature)
Other classifications from WHO:
• ICF (Functioning)
• ICHI (Health Interventions) etc.

ICD-Linearization

ICD-Foundation

EFIC: SIP 14.09.2021, Social guest presentation: ICD-11 Implementation in Europe (Antonia Barke)

SIP

World Health Organization

medizinfores
Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

Das Fundament der ICD-11

ICD

Kapitel 21: Symptome und klinische Befunde
Schmerz

„foundation layer“ enthält
Krankheiten, Gesundheitsstörungen, Verletzungen, externe Ursachen, Zeichen, **Symptome** und **Beratungsanlässe**

Entitäten beschrieben durch „content model“
Definition, Ein- und Ausschlusskriterien

WHO-FIC

WHO-FIC Meetings
05.-11.10.2019, Banff, Canada
2020 virtual, 2021 virtual

WHO Family of International Classifications: ICD, ICF, ICHI

- Foundation Layer
- Mortality and Morbidity Statistics Linearization (ICD-11 MMS)

Version for preparing implementation (18.06.2018)
Approved by World Health Assembly (29.05.2019)
Mortality reporting by 01.01.2022
Final update of ICD-10: 2019

Browser and Coding tool: <https://icd.who.int/browse11>

- access to entire foundation layer
- multilingual
- synonyms

ICD-API (application programming interface) access for software
Maintenance platform: proposal tool

UMM
UNIVERSITÄTSMEDIZIN
MANNHEIM

Das Fundament der ICD-11:
Krankheiten,
Symptome und Beratungsanlässe

New concepts in ICD-11:

Ontologically organized all encompassing structure (“foundation layer”)
Contains all entities for **diseases**, disorders, injuries, external causes, signs, and **symptoms** in a network of relationships
Content models (definition, **inclusion and exclusion** criteria)
Nonlinear structure (**electronic database**, not a book)
Shift in focus from mortality to **morbidity**

Favourable for inclusion of chronic pain codes

Chronischer Schmerz im ICD-11

Schmerz:
ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das mit tatsächlicher oder potenzieller Gewebeschädigung verknüpft ist, oder mit Begriffen einer solchen Schädigung beschrieben wird.

Chronischer Schmerz:
Dauerschmerz oder wiederkehrender Schmerz über mehr als 3 Monate

Schweregrad:
Intensität (intensity), Beeinträchtigung (interference), Leid (distress)

Zeitgang:
kontinuierlich, episodisch, kontinuierlich mit Schmerzattacken

Psychosoziale Kofaktoren

Merskey H et al. (1979) Pain 6:249-252, Treede RD et al. (2015) Pain 156: 1003-1007

Chronischer Schmerz im ICD-11

ICD-11 Kapitel 21:
"certain symptoms, for which supplementary information is provided, that represent important problems in medical care in their own right"

Chronische primäre Schmerzsyndrome
Chronischer Schmerz als eigenständiges Krankheitsbild

Chronische sekundäre Schmerzsyndrome
Chronischer Schmerz als Symptom eines anderen Krankheitsbilds
Markiert den spezifischen Behandlungsbedarf (vgl. Schweregrad)
Kann über die Grundkrankheit hinaus persistieren

The IASP Task Force
Chronic Pain Classification for ICD-11
Antonia Barke, Winfried Rief, Rolf-Detlef Treede

The IASP Classification of Chronic Pain for the International Classification of Diseases ICD-11. Pain 160: 19-27

Deutsche Übersetzung 2018

Chronischer Schmerz (MG30)

1. Chronischer primärer Schmerz
2. Chronischer krebsassoziierter Schmerz
3. Chronischer postoperativer oder posttraumatischer Schmerz
4. Chronischer neuropathischer Schmerz
5. Chronischer sekundärer Kopf-, Mund- oder Gesichtsschmerz
6. Chronischer sekundärer Eingeweideschmerz
7. Chronischer sekundärer muskuloskelettaler Schmerz
8. Anderer spezifizierter chronischer Schmerz
9. Chronischer Schmerz, nicht spezifiziert

ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (ICD-11 MMS)
2018 Version for preparing implementation (18.06.2018)
Approved by World Health Assembly (29.05.2019)

Deutsche Übersetzung 2018

Chronische primäre Schmerzsyndrome:

1. Chronisches ausgedehntes Schmerzsyndrom
2. Komplexes regionales Schmerzsyndrom
3. Chronischer primäre Kopf-, Mund- oder Gesichtsschmerz
4. Chronischer primärer Eingeweideschmerz
5. Chronischer primärer muskuloskelettaler Schmerz

- Chronischer Schmerz als eigenständiger Gesundheitszustand
- Multifaktorielle Genese: Organische Faktoren sind weder ausgeschlossen, noch ist das Vorliegen besonderer psychosozialer Faktoren erfordert.
- Es werden keine Annahmen über die Ätiologie der Schmerzen gemacht

Nationales Schmerzforum der Deutschen Schmerzgesellschaft. 2018

World Health Organization **IASP**
Chronic Primary Pain

Nicholas, Vlaeyen, Rief, Barke, Aziz, ..., Giamberardino, ... Treede (2019) PAIN 160: 28-37

Chronischer primärer Schmerz

Beispiel:
Fibromyalgie

Description	Foundation	MMS
Chronic primary pain	1326332835	MG30.0
Chronic widespread pain	849253504	MG30.01
Fibromyalgia syndrome	236601102	--

Nicholas, Vlaeyen, Rief, Barke, Aziz, ..., Giamberardino, ...Treede (2019) PAIN 160: 28-37

Deutsche Übersetzung 2018

Chronische sekundäre Schmerzsyndrome:

1. Chronischer krebsassoziierter Schmerz
2. Chronischer postoperativer oder posttraumatischer Schmerz
3. Chronischer neuropathischer Schmerz
4. Chronischer sekundärer Kopf-, Mund- oder Gesichtsschmerz
5. Chronischer sekundärer Eingeweideschmerz
6. Chronischer sekundärer muskuloskelettaler Schmerz

- Chronischer Schmerz als Symptom einer anderen Erkrankung
- Mit Organcode zusammen anzugeben
- Spezielle Behandlung der Schmerzen trotzdem notwendig
- Kann nach erfolgreicher Behandlung der Grunderkrankung weiter bestehen bleiben

Nationales Schmerzforum der Deutschen Schmerzgesellschaft 2018

Chronic Cancer-Related Pain

Cancer-related pain ICD-11 diagnoses.
Levels 1 & 2: part of 2018 frozen version of ICD-11; Level 3 entered into foundation layer.

Bennett M, Kaasa S, Barke A, Korwisi B, Rief W, Treede RD (2019) Pain 160: 38-44

Chronischer krebsassoziierter Schmerz

Beispiel:
Chemotherapieinduzierter Nervenschmerz nach Brustkrebstherapie mit Taxanen

Description	Foundation	MMS
Malignant neoplasms of breast	1047754165	2C6
Chronic post cancer treatment pain	1640181609	MG30.11
chronic painful chemotherapy induced polyneuropathy	1299421977	--

Bennett M, Kaasa S, Barke A, Korwisi B, Rief W, Treede RD (2019) Pain 160: 38-44

Chronic Postsurgical or Posttraumatic Pain

Schug S, Lavand'homme, Barke A, Korwisi B, Rief W, Treede RD (2019) Pain 160: 45-52

Chronischer postoperativer oder posttraumatischer Schmerz

Beispiel:
Chronischer Schmerz nach Thorakotomie (Herztransplantation)

Description	Foundation	MMS
Thoracic procedure associated with injury or harm in therapeutic use	1200119393	PK80.2
Chronic postsurgical pain	302680255	MG30.21
Chronic pain after thoracotomy	36517384	--

Schug S, Lavand'homme, Barke A, Korwisi B, Rief W, Treede RD (2019) Pain 160: 45-52

World Health Organization IASP International Association for the Study of Pain

Chronic Neuropathic Pain

The flowchart shows 'Chronic neuropathic pain' branching into 'Chronic peripheral neuropathic pain' and 'Chronic central neuropathic pain'. Under 'Chronic peripheral neuropathic pain', 'Diabetic peripheral neuropathic pain' is highlighted with a red box. Below the main categories, 'Multiple parents' are listed: 'Chronic painful polyneuropathy' and 'Chronic sensory neuropathic pain'.

Scholz J, Finnrup N, ..., Rief W, Treede RD (2019) Pain 160: 53-59

Chronic Secondary Headache or Orofacial Pain Disorder IASP International Association for the Study of Pain

Chronischer neuropathischer Schmerz

Beispiel:
Schmerzhafte diabetische Polyneuropathie

Description	Foundation	MMS
Diabetes mellitus	465177735	5A1
Diabetic polyneuropathy	1837670870	8C03.0
Chronic peripheral neuropathic pain	425464783	MG30.51
Chronic painful polyneuropathy	375159195	--

Scholz J, Finnrup N, ..., Rief W, Treede RD (2019) Pain 160: 53-59

World Health Organization IASP International Association for the Study of Pain

Chronic Secondary Headache or Orofacial Pain Disorder

The flowchart shows 'Chronic secondary headache or orofacial pain disorder' branching into several categories. 'Chronic HAOPP with a substance or its withdrawal' is highlighted with a red box. Below the main categories, 'Multiple parents' are listed: 'Secondary Headache (Division of the Nervous System)' and 'Chronic peripheral neuropathic pain'.

Benoliel R, Svensson P, Evers S, Wang SJ, ..., Rief W, Treede RD (2019) PAIN 160: 60-68

Chronic Secondary Visceral Pain IASP International Association for the Study of Pain

Chronischer sekundärer Kopf-, Mund- oder Gesichtsschmerz

Beispiel:
Medikamenteninduzierter chronischer Kopfschmerz

Description	Foundation	MMS
Secondary headache	296971178	8A84
Other specified secondary headache	--	8A84.Y
Chronic secondary headache or orofacial pain	2116703819	MG30.6
Medication-overuse headache	1723984719	--

Benoliel R, Svensson P, Evers S, Wang SJ, ..., Rief W, Treede RD (2019) PAIN 160: 60-68

World Health Organization IASP International Association for the Study of Pain

Chronic Secondary Visceral Pain

The flowchart shows 'Chronic secondary visceral pain' branching into three categories: 'Chronic visceral pain from persistent inflammation', 'Chronic visceral pain from vascular mechanisms', and 'Chronic visceral pain from mechanical factors'. Under 'Chronic visceral pain from persistent inflammation', 'in the abdominal region' is highlighted with a red box.

Azz Q, Giamberardino MA, ..., Rief W, Treede RD (2019) Pain 160: 69-76

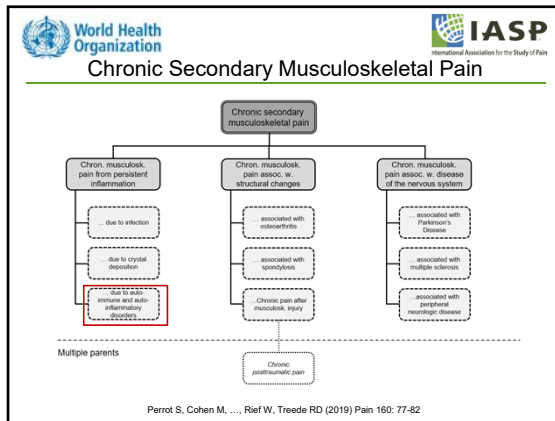
Chronic Secondary Headache or Orofacial Pain Disorder IASP International Association for the Study of Pain

Chronischer sekundärer Eingeweideschmerz

Beispiel:
Chronischer abdominaler Schmerz bei Morbus Crohn

Description	Foundation	MMS
Crohn disease	1267652425	DD70
Chronic visceral pain from persistent inflammation	1290701352	MG30.42
Chronic visceral pain from persistent inflammation in the abdominal region	591490337	--

Azz Q, Giamberardino MA, ..., Rief W, Treede RD (2019) Pain 160: 69-76



Chronischer sekundärer muskuloskeletaler Schmerz

Beispiel:
Chronischer Schmerz bei rheumatoider Arthritis

Description	Foundation	MMS
Rheumatoid arthritis	576319925	FA20
Chronic secondary musculoskeletal pain from persistent inflammation	390684604	MG30.30
Chronic secondary musculoskeletal pain from persistent inflammation due to autoimmune and auto-inflammatory disorders	2083458732	--

Perrot S, Cohen M, ..., Rief W, Treede RD (2019) Pain 160: 77-82

Klassifikation chronischer Schmerzen in der ICD-11

ICD-11 Kapitel 21:
"certain symptoms, for which supplementary information is provided, that represent important problems in medical care in their own right"

Chronische primäre Schmerzsyndrome
Chronischer Schmerz als eigenständiges Krankheitsbild

Chronische sekundäre Schmerzsyndrome
Chronischer Schmerz als Symptom eines anderen Krankheitsbilds
Markiert den spezifischen Behandlungsbedarf (vgl. Schweregrad)
Kann über die Grundkrankheit hinaus persistieren

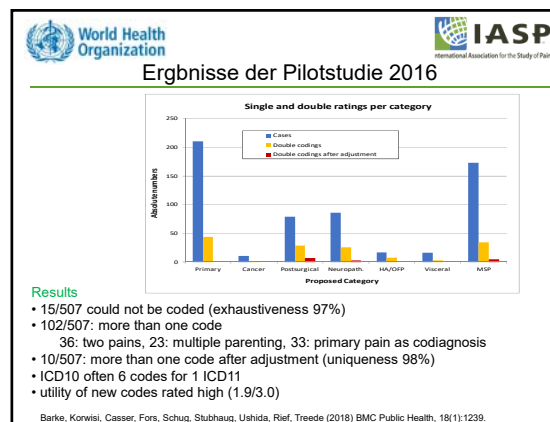
World Health Organization | IASP

Erprobung der Schmerzklassifikation Pilotstudie 2016

Institution	Country	Type	Cases coded	Number of coders
Several Multidisciplinary Pain Centers (Nagakute, Tobuok, Fukuoka, Tokyo, Osaka)	Japan	Tertiary pain centers	91	14
Pain Medicine Center Royal Perth Hospital	Australia	Tertiary pain center	62	4
Deutsches Rotes Kreuz Schmerz Zentrum (Mainz)	Germany	Tertiary pain center	150	2
Oslo University Hospital, Dept. of Pain Management and Research	Norway	Secondary and tertiary care	103	4
Fdda Medical Center/ KF Leangen IS / Heimdal Helsehus, Trondheim	Norway	Primary care	101	3
Total cases coded:			507	25

Basierend auf der 2015 publizierten obersten Ebene der Schmerzcodes
4 Länder, 9 Zentren, 25 Kodierer (Kliniker)
Kodierung konsekutiver eigener Fälle (507)

Treede RD et al. (2015) Pain 156: 1003-1007
Barke, Korwisi, Casser, Fors, Schug, Stubhaug, Ushida, Rief, Treede (2018) BMC Public Health, 18(1):1239.



Erprobung der Schmerzklassifikation Feldstudie 2017

WHO Field trials 2017 (WHO, IASP, DGSS, DIMDI, BMG):

- Line coding: comparison of ICD-10 and ICD-11 (18 „lines“ = diagnoses)
- Case control: 12 Vignettes
- Datenerhebung 17. Juli 2017 bis 15. September 2017
- Kurzes online Training auf IASP Webseite, dann Field Trial auf WHO Webseite

Ergebnisse national:
34 Teilnehmer (Deutschland): 490 Lines und 276 Cases bearbeitet
Leichtere Kodierung durch ICD-11 (13% Schwierigkeiten) als durch ICD-10 (49%)

Ergebnisse internationale:
177 experts from 35 countries: coded 2576 „lines“ and 1342 cases
Easier coding in ICD-11 (14% difficulties reported) than ICD-10 (53%)

Barke, Korwisi, Jakob, Kostanjsek, Rief, Treede (2021) Pain, online ahead of print, PMID: 33863861

UMM **Schmerzklassifikation in Feldstudien**
UNIVERSITÄT MEDIZIN WÜRZBURG
ICD-11 vs. ICD-10

Feldtest 2016
Auch ohne Training sind die sechs chronischen sekundären Schmerzsyndrome voneinander und vom chronischen primären Schmerz abgrenzbar (97% Vollständigkeit, 98% Eindeutigkeit).

Für primärärztliche Versorgung möglicherweise ausreichende Differenzierung durch diese sieben Diagnosen.

Einige Teilnehmer des Feldtests nutzen die Schmerzcodes des ICD-11 seitdem im Krankenhausinformationssystem.

Feldtest 2017
Leichtere Kodierung durch ICD-11 als durch ICD-10
Kodierdauer ähnlich: (ICD-11: 89s, ICD-10: 106s)

AG ICD-11 am DIMDI **DIMDI**
Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

Aktivitäten in Deutschland

- Die Übersetzung der ICD-11 läuft seit Anfang 2018
- Projekt zur Erstellung einer **Überleitung** zwischen ICD-10-GM und ICD-11 (seit 12/2018 beim DIMDI)
- Die **Evaluation** notwendiger Anpassungen in den Anwendungsbereichen der ICD hat unter Beteiligung der AG ICD-11 des KKG begonnen (seit 2017)
- Durchführung weiterer **Anwendungstests** in den verschiedenen Anwendungsbereichen (noch nicht terminiert)
- Klärung der Notwendigkeit einer **German Linearization** und ggf. Entwicklung einer solchen (noch nicht terminiert)

➤ **Mehrstufiger Entscheidungsprozess zur Einführung der ICD-11 in Deutschland**

Ulrich Vogel, BfArM-Köln (ehemals DIMDI)

AG ICD-11 am DIMDI **DIMDI**
Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

Anwendungsbereich Mortalität:
Internationale Berichterstattung zu Grundlegenden der Todesursachen an die WHO ab 2022

- Mapping von ICD-10 auf ICD-11
- Manuelles Kodieren der Todesbescheinigungen nach ICD-11
- Automatisches Kodieren mit einer aktualisierten Iris-Version oder einer ähnlichen Softwarelösung in den Mitgliedsstaaten

➤ **Deutschland: Aktualisierung der Iris-Software in den Statistischen Landesämtern erforderlich**

Anwendungsbereich Morbidität:

- Aktuell keine generelle Berichterstattung von Diagnosen an die WHO durch die Mitgliedsstaaten
- Anwendungsfälle für Morbidität variieren stark zwischen den Mitgliedsstaaten

Ulrich Vogel, BfArM-Köln (ehemals DIMDI)

AG ICD-11 am DIMDI **DIMDI**
Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

Vorbereitung der Einführung in Deutschland
BMG finanziert vier Workshops 2019-2020 (Psychiatrie, Schmerz, Tumorregister, Allgemeinmedizin)
Mehrwert, Kosten, ...

Use cases:
z.B. ambulant, stationär, Rehabilitation
z.B. Qualitätsindikatoren, Register
z.B. Digitalisierung der Medizin, elektronische Patientenakte (EU)

Anwendungsgebiete:
z.B. Tumorschmerz, Rückenschmerz, Nervenschmerz

Forschungskommission der Deutschen Schmerzgesellschaft (Esther Pogatzki-Zahn)

AG ICD-11 am DIMDI **DIMDI**
Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

ICD-11 Umstiegsanalyse Workshop
„Schmerz“
Köln, 09. und 10. März 2020

- Identifikation relevanter **struktureller und inhaltlicher Änderungen** der ICD-11 im Hinblick auf die Anwendungsfälle in Deutschland
- Identifikation von **Chancen und Herausforderungen** eines Umstiegs von ICD-10 auf ICD-11 anhand ausgewählter diagnostischer Kategorien und Anwendungsbereiche
- Herausarbeiten möglicher **gesundheitspolitischer Konsequenzen** für eine Einführung der ICD-11 in Deutschland

Vergleich ICD-11 mit ICD-10-GM: F45.41 „Chronischer Schmerz mit somatischen und psychischen Faktoren“

- Detailliertere Klassifikation (inkl. Kopfschmerz)
- Schweregrad kodierbar
- Differenzielle Indikation für Varianten multimodaler Schmerztherapie

Umstiegsanalyseworkshop | ICD-11 Schmerz | DIMDI | 2020-03-09/10 | Köln

AG ICD-11 am DIMDI **DIMDI**
Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

ICD-11 Umstiegsanalyse Schmerz: Fazit

Übergangslösungen im aktuellen ICD-10-GM-System implementieren:

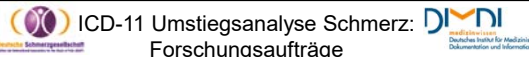
- F45.41 als Nebendiagnose bei chronischen sekundären Schmerzen (krebsassoziiert, posttraumatisch/postoperativ, viszeral) einführen
- Relevante Abrechnungsstrukturen (z. B. G-DRG) schon jetzt auf neue Diagnosen vorbereiten
- Sichtweise von ambulanten und stationären Stakeholdern bei der Umstiegsvorbereitung berücksichtigen

Überleitungstabelle zu Diagnosekonstellationen: F45.40, F45.41, R52.1, R52.2

Relevanz für Indikation für interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie:

- Stationär: OPS 8-918 über DRG B47, I42, U42 abhängig von ICD-10-GM
- Teilstationär: OPS 8-91c unabhängig von ICD-10-GM
- Ambulant: EBM Kap 30.7.1 & 30.7.2 (Schmerzth. Behandlung), unabhängig von ICD-10-GM trotz Codierpflicht

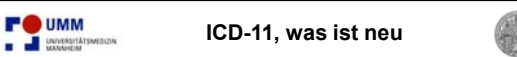
Umstiegsanalyseworkshop | ICD-11 Schmerz | DIMDI | 2020-03-09/10 | Köln



ICD-11 Umstiegsanalyse Schmerz: Forschungsaufträge

- Validierung des Zeitkriteriums von 3 Monaten (chronische krebs-assoziierte Schmerzen, chronische Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen (z.B. Gruppenvergleiche Schmerzdauer >3 Monate, <3 Monate, akut)
- Modellprojekte mit Doppelkodierungen (ICD-10-GM + ICD-11)
- Registerstudien (z. B. Nationales Palliativ- und Hospizregister, KEDOQ-Schmerz)
- Morbi-RSA-Analyse für die Überleitung F45.41
- Prüfung der Schweregraddefinitionen in anderen Krankheitsgruppen in Deutschland und international (IASP: Pain Intensity, Distress, Interference, Temporal Characteristics, Presence of Psychosocial Factors)
- Differenzierte Kodierungsempfehlungen für hausärztliche oder anderweitig fachärztliche (ausschließlich von Korff) und schmerztherapeutische Versorgung (mit allen Variablen aus DSF) mit verpflichtender Kodierung des Schweregrads. Vorbereitend Registerstudien
- Ggf. Erstellen von 2 Überleitungstabellen (Hausärztin, Fachärztin).

Umstiegsanalyseworkshop | ICD-11 Schmerz | DIMDI | 2020-03-09/10 | Köln



ICD-11, was ist neu


Rolf-Detlef Treede, Lehrstuhl für Neurophysiologie
Mannheimer Centrum für Translationale Neurowissenschaften (MCTN)
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Was ist neu?

- ICD-11: relationale Datenbank (multiple parenting)
 - Schmerzklassifikation: Teil der ICD-11 Version vom 18.06.2018
 - Verabschiedung bei der World Health Assembly 29.05.2019
- Chronischer primärer Schmerz:
 - eigenständiges Krankheitsbild
- Chronischer sekundärer Schmerz:
 - Symptom eines anderen Krankheitsbilds
 - Markiert den spezifischen Behandlungsbedarf (vgl. Schweregrad)
 - Kann über die Grundkrankheit hinaus persistieren

Wie geht es weiter?

- IASP: Global Advocacy Working Group
- EFIC: Societal Impact of Pain
- Nationale Implementierung




Danksagung

IASP presidents: Jensen TS, Kalso E, Cervero F
IASP TF: Rief W, Barke A, Korwisi B, Hay G (Marburg), Aziz Q, Bennett D, Benoliel R, Cohen M, Evers S, Finnerup N, First M, Giamberardino MA, Kaasa S, Kosek E, Lavand'homme P, Nicholas M, Perrot S, Scholz J, Schug S, Smith B, Svensson P, Vlaeyen J, Wang SJ
IASP office: Kreiter K, D'Uva M, Eubanks C

WHO: Jakob R, Moskal L, Best L, Kostanjsek N, Üstün B
DIMDI: Vogel U

Pilot field tests: Casser HR, Fors EA, Schug S, Stubhaug A, Ushida T
WHO field tests: WHO, IASP, Deutsche Schmerzgesellschaft, DIMDI, BMG

 See you in Toronto!
September 19-23, 2022 