# Anlage 2 zur Literaturstudie zum Expertenstandard

# Schmerzmanagement in der Pflege bei chronischen Schmerzen

Nadine Schüßler, Jan Stellamanns & Jürgen Osterbrink

Inhaltsverzeichnis

Auswertung multidimensionaler Schmerzinstrumente ..... 3
Weiterführende Literatur ..... 12
Hinweise für Edukationsmaterial ..... 13

**Auswertung multidimensionaler Schmerzinstrumente**

(nach den Outcome-Domänen der Initiative on Methods, Measurement, and Pain Assessment in Clinical Trials (IMMPACT) und der Nursing Outcomes Classification (NOC) für chronische Schmerzen)

1. Deutscher Schmerzfragebogen für Kinder
2. Deutscher Schmerzfragebogen für Jugendliche
3. Deutscher Schmerzfragebogen (Erwachsene)
4. Strukturiertes Schmerzinterview für geriatrische Patienten
5. Brief Pain Inventory/ short form BPI
6. Minimales Dokumentationssystem MIDOS
7. Multidimensional Pain Inventory-Deutsch MPI-D
8. Chronic Pain Grade CPG

## Deutscher Schmerzfragebogen für Kinder (4-10 Jahre) (12 Fragen, mehr Items, sollte in Kombination mit dem Elternfragebogen verwendet werden)

| *Outcomes nach* | *Outcome-Domänen* | *Relevante Items* | *Kommentar* |
|---|---|---|---|
| IMMPACT | Schmerz (Intensität, Qualität, Verhalten, Analgetikaverbrauch) | 4, 5 (Lokalisation/Körperbild)<br>6, 7 (Intensität max. & ∅)<br>9a-f (Qualität) | - Kurz und knapp<br>- 3 offene Fragen zu Krankheitsmodell und Copingverhalten<br>- Schmerzintensität über faces-pain-scale<br>- Verlaufsbeobachtungsbogen vorhanden<br>- Screening-Frage für Chronifizierung (Item 6: „Hast du dauernd Schmerzen?“)<br>- Geprüft nur auf Anwendbarkeit, keine wirkliche Validierung |
| | Physische Funktionseinschränkung | | |
| | Emotionale Funktionsfähigkeit | | |
| | Patienten-berichtete Verbesserung insgesamt und Zufriedenheit mit der Behandlung/Therapie | 4<br>(im Verlaufsbogen) | |
| | Symptome und unerwünschte negative Ereignisse | | |
| NOC | Klienten Zufriedenheit: Schmerz-Management | | |
| | Schmerz: Nachteilige psychologische Auswirkungen | | |
| | Schmerzkontrolle | 11 | |
| | Schmerz: (Zer-) störende Effekte | | |
| | Schmerzlevel | 6, 7 (Intensität max. & ∅) | |

Schroeder, S., Hechler, T., Denecke, H., Müller-Busch, M., Martin, A., Menke, A., & Zernikow, B. (2010). Deutscher Schmerzfragebogen für Kinder, Jugendliche und deren Eltern (DSF-KJ). *Der Schmerz*, *24*(1), 23–37. doi:10.1007/s00482-009-0864-8

Erstfragebogen Kinder: http://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/fileadmin/media/PDF-Dateien/Kinder_Erstbogen_V3.0.pdf

Verlaufsbogen Kinder: http://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/fileadmin/media/PDF-Dateien/Kinder_Verlauf_V3.0.pdf

Erstfragebogen Eltern: http://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/fileadmin/media/PDF-Dateien/Eltern_Erstbogen_V3.0.pdf

Verlaufsbogen Eltern: http://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/fileadmin/media/PDF-Dateien/Eltern_Verlauf_V3.0.pdf

## Deutscher Schmerzfragebogen für Jugendliche (11-18 Jahre) (44 Fragen, mehr Items, sollte in Kombination mit dem Elternfragebogen verwendet werden)

| Outcomes nach | Outcome-Domänen | Relevante Items | Kommentar |
|---|---|---|---|
| IMMPACT | Schmerz (Intensität, Qualität, Verhalten, Analgetikaverbrauch) | 15-16 (Lokalisation/Körperbild)<br>21, 23-24 (Zeit, Dauer)<br>25-28 (Max. & ∅ für 1 W & 1 M)<br>22, 31 (Qualität) | - Mit 34 schmerzrelevanten Fragen sehr umfangreich<br>- Bildet alle Domänen außer emotionale und psychologische Folgen ab<br>- Bietet zusätzlich Fragen zu beeinflussenden und auslösenden Faktoren, Coping u.a., sehr umfassend und komplett bezüglich zusätzlich relevanter Domänen<br>- Verlaufsbeobachtungsbogen vorhanden<br>- Screening-Frage für Chronifizierung (Item 23: „Hast du dauernd Schmerzen?“)<br>- Geprüft nur auf Anwendbarkeit, keine wirkliche Validierung |
| | Physische Funktionseinschränkung | 42-44 | |
| | Emotionale Funktionsfähigkeit | | |
| | Patienten-berichtete Verbesserung insgesamt und Zufriedenheit mit der Behandlung/Therapie | 11 | |
| | Symptome und unerwünschte negative Ereignisse | 29 | |
| NOC | Klienten Zufriedenheit: Schmerz-Management | 11 | |
| | Schmerz: Nachteilige psychologische Auswirkungen | | |
| | Schmerzkontrolle | 35 | |
| | Schmerz: (Zer-) störende Effekte | 38-44 | |
| | Schmerzlevel | 25-28 (Max. & ∅ für 1 W & 1 M) | |

Erstfragebogen Jugendliche: http://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/fileadmin/media/PDF-Dateien/Jugendliche_Erstbogen_V3.0.pdf

Verlaufsbogen Jugendliche: http://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/fileadmin/media/PDF-Dateien/Jugendliche_Verlauf_V3.0.pdf

Erstfragebogen Eltern: http://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/fileadmin/media/PDF-Dateien/Eltern_Erstbogen_V3.0.pdf

Verlaufsbogen Eltern: http://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/fileadmin/media/PDF-Dateien/Eltern_Verlauf_V3.0.pdf

## Strukturiertes Schmerzinterview für geriatrische Patienten (14 Fragen/ mehr Items, exkl. Anlage Fremdauskunft)

| *Outcomes nach* | *Outcome-Domänen* | *Relevante Items* | *Kommentar* |
|---|---|---|---|
| IMMPACT | Schmerz (Intensität, Qualität, Verhalten, Analgetikaverbrauch) | 1-3 (Lokalisation)<br>4 (Qualität)<br>5 (Intensität)<br>6, 7 (Zeit, Dauer) | - Keine assoziierten Symptome und Zufriedenheit Therapie & Schmerzmanagement<br>- Inkl. Einschätzung kognitiver Status<br>- Zusätzlich verstärkende und lindernde Faktoren<br>- Mit Körperbild für Lokalisation |
| | Physische Funktionseinschränkung | 10 | |
| | Emotionale Funktionsfähigkeit | 13 | |
| | Patienten-berichtete Verbesserung insgesamt und Zufriedenheit mit der Behandlung/Therapie | | |
| | Symptome und unerwünschte negative Ereignisse | | |
| NOC | Klienten Zufriedenheit: Schmerz-Management | | |
| | Schmerz: Nachteilige psychologische Auswirkungen | 13 | |
| | Schmerzkontrolle | Anlage 1-3 (Fremdauskunft) | |
| | Schmerz: (Zer-) störende Effekte | 10 | |
| | Schmerzlevel | 5 (Intensität) | |

Basler, H.-D., Bloem, R., Casser, H.-R., Gerbershagen, H. U., Grießinger, N., Hankemeier, U., Hesselbarth, S., Lautenbacher, S., Nikolaus, T., Richter, W., Schröter, C., & Weiß, L. (2001). Ein strukturiertes Schmerzinterview für geriatrische Patienten. *Der Schmerz*, *15*(3), 164–171. doi:10.1007/s004820170018

Fragebogen:
http://www.physio-akademie.de/fileadmin/user/franzi/pdf/Menue_3_Forschung_u_Entwicklung/Tests_u_Assessments/schmerzinterview.pdf

## Deutscher Schmerzfragebogen Erwachsene (20 Fragen, wesentlich mehr Items)

| Outcomes nach | Outcome-Domänen | Relevante Items | Kommentar |
|---|---|---|---|
| IMMPACT | Schmerz (Intensität, Qualität, Verhalten, Analgetikaverbrauch) | 5 (Lokalisation/Körperbild)<br>8, 10 (Qualität)<br>7, 9 (Zeit/Dauer)<br>11 (Intensität Max, ∅, aktuell & 4 W) | - Sehr umfangreich<br>- Bildet alle Domänen ab<br>- Bietet zusätzlich Fragen zu beeinflussenden und auslösenden Faktoren, Coping u.a., scheint sehr umfassend und komplett bezüglich zusätzlich relevanter Domänen<br>- Benutzt unterschiedliche Antwortskalen |
| | Physische Funktionseinschränkung | 12 | |
| | Emotionale Funktionsfähigkeit | 16 | |
| | Patienten-berichtete Verbesserung insgesamt und Zufriedenheit mit der Behandlung/Therapie | 19 | |
| | Symptome und unerwünschte negative Ereignisse | 17, 24 | |
| NOC | Klienten Zufriedenheit: Schmerz-Management | 19 | |
| | Schmerz: Nachteilige psychologische Auswirkungen | 16 | |
| | Schmerzkontrolle | 21-23 | |
| | Schmerz: (Zer-) störende Effekte | 12 | |
| | Schmerzlevel | 11 (Intensität Max, ∅, aktuell & 4 W) | |

Nagel, B., Gerbershagen, H. U., Lindena, G., & Pfingsten, M. (2002). Entwicklung und empirische Überprüfung des Deutschen Schmerzfragebogens der DGSS. *Der Schmerz*, *16*(4), 263–270. doi:10.1007/s00482-002-0162-1

Pfingsten, M., Nagel, B., Emmrich, O., Seemann, H., Lindena, G., Korb, J., & Deutsche Schmerzgesellschaft.(2012). *Deutscher Schmerz-Fragebogen - Handbuch.*

Fragebogen: http://www.dgss.org/fileadmin/pdf/12_DSF_Anamnese_Muster_2012.2.pdf

## Brief Pain Inventory BPI/ short form (15 Items)

| *Outcomes nach* | *Outcome-Domänen* | *Relevante Items* | *Kommentar* |
|---|---|---|---|
| IMM-PACT | Schmerz (Intensität, Qualität, Verhalten, Analgetikaverbrauch) | 2 (Lokalisation/Körperbild)<br>3-6 (Min., Max., ∅ in 24h, aktuell) | - Kann nahezu alle Outcome-Domänen nach IMM-PACT und NOC abbilden<br>- Bildet differenziert Schmerzzustände (Min., Max., ∅) zu unterschiedlichen Zeitpunkten ab<br>- Benutzt NRS 11<br>- Mit Körperbild für Lokalisation<br>- Nach Vertreiberangaben (http://www.mdanderson.org/) fünf Minuten zur Durchführung (long form 10 Minuten)<br>- Zwei Faktoren Struktur: Schmerzintensität & Schmerzbeeinflusssung<br>- Auswertung Schmerzintensität für jedes der vier Items (3-6) einzeln mit üblichen cut-offs für NRS<br>- Auswertung Schmerzbeeinflussung (7 Items 9-15) als Mittelwert, wenn mind. 4 Items beantwortet wurden<br>- Test-Retest Reliabiltät Schmerzintensität 0.98 sowie Schmerzbeeinflusssung 0.97 |
| | Physische Funktionseinschränkung | 9 (Allg. Aktivität)<br>11 (Gehvermögen)<br>12 (Arbeit) | |
| | Emotionale Funktionsfähigkeit | 10 (Stimmung)<br>15 (Lebensfreude) | |
| | Patienten-berichtete Verbesserung insgesamt und Zufriedenheit mit der Behandlung/Therapie | 8 (Linderung in 24h) | |
| | Symptome und unerwünschte negative Ereignisse | | |
| NOC | Klienten Zufriedenheit: Schmerz-Management | 8 (Linderung in 24h) | |
| | Schmerz: Nachteilige psychologische Auswirkungen | 10 (Stimmung)<br>15 (Lebensfreude) | |
| | Schmerzkontrolle | 7 (Art der Schmerzbehandlung) | |
| | Schmerz: (Zer-) störende Effekte | 9 (Allg. Aktivität)<br>11 (Gehvermögen)<br>13 (soziale Beziehungen)<br>12 (Arbeit)<br>14 (Schlaf) | |
| | Schmerzlevel | 3-6 (stärkste, geringste, durchschnittliche in 24h, jetzt) | |

Cleeland, C. S. (2009). *The Brief Pain Inventory User Guide*.

Radbruch, L., Loick, G., Kiencke, P., Lindena, G., Sabatowski, R., Grond, S., Lehmann, K. A., & Cleeland, C. S. (1999). Validation of the German version of the Brief Pain Inventory. *Journal of pain and symptom management*, *18*(3), 180–187.

Fragebogen:
http://www.wiso.hs-osnabrueck.de/fileadmin/groups/607/Brief_Pain_Inventory.pdf

## Minimales Dokumentationsystem MIDOS (13 Items)

| *Outcomes nach* | *Outcome-Domänen* | *Relevante Items* | *Kommentar* |
|---|---|---|---|
| IMMPACT | Schmerz (Intensität, Qualität, Verhalten, Analgetikaverbrauch) | 1 (aktuell) | - Bildet einige IMPACCT und NOC Domänen nicht ab (Zufriedenheit Therapie & Schmerzmanagement, physische Einschränkung, Schmerzkontrolle/-maßnahmen)<br>- Bildet einen breiten Rahmen assoziierter Symptome ab<br>- 4-stufige VRS (keine/ leichte/ mittlere/ starke)<br>- 2 antwort-offene Items vorhanden<br>- Laut Autoren (s.u.) schnell und einfach durchzuführen<br>- Wird schon regelhaft in der Hospiz- und Palliativ-Erfassung HOPE (http://www.hope-clara.de/) eingesetzt<br>- Drei Faktoren Struktur: existenzielles und psychosoziales Leid, Ausmaß der körperlichen Beschwerden (inkl. Schmerzitem) und Fortschreiten der Erkrankung<br>- Test-Retest Reliabiltät für Summenscores alle Items 0.72 bis 0.79 |
| | Physische Funktionseinschränkung | | |
| | Emotionale Funktionsfähigkeit | 9 (Depressivität)<br>10 (Angst)<br>13 (Befinden) | |
| | Patienten-berichtete Verbesserung insgesamt und Zufriedenheit mit der Behandlung/Therapie | | |
| | Symptome und unerwünschte negative Ereignisse | 2-8 (Übelkeit, Erbrechen, Luftnot, Verstopfung, Schwäche, Appetitmangel) | |
| NOC | Klienten Zufriedenheit: Schmerz-Management | | |
| | Schmerz: Nachteilige psychologische Auswirkungen | 9 (Depressivität)<br>10 (Angst)<br>13 (Befinde) | |
| | Schmerzkontrolle | | |
| | Schmerz: (Zer-)störende Effekte | 2-8 (Übelkeit, Erbrechen, Luftnot, Verstopfung, Schwäche, Appetitmangel) | |
| | Schmerzlevel | 1 (aktuell) | |

Stiel, S., Matthes, M. E., Bertram, L., Ostgathe, C., Elsner, F., & Radbruch, L. (2010). Validierung der neuen Fassung des Minimalen Dokumentationssystems (MIDOS2) für Patienten in der Palliativmedizin. *Der Schmerz*, *24*(6), 596–604. doi:10.1007/s00482-010-0972-5

Fragebogen: https://www.hope-clara.de/download/HOPE2013Midos.pdf (Link kopieren und in Browser einfügen)

## Multidimensional Pain Inventory-Deutsch MPI-D (51 Items)

| *Outcomes nach* | *Outcome-Domänen* | *Relevante Items* | *Kommentar* |
|---|---|---|---|
| IMMPACT | Schmerz (Intensität, Qualität, Verhalten, Analgetikaverbrauch) | 1 (1M), 7 (1W) | - Scheint mit 51 Items (exkl. Soziodemografie) recht lang und umfangreich<br>- Bildet einige Domänen von IMMPACT und NOC nicht ab (Zufriedenheit Therapie & Schmerzmanagement, assoziierte Symptome, Schmerzkontrolle)<br>- Behandelt dafür insbesondere soziale Folgen und physische Einschränkungen (Teil 2 & 3) sehr ausführlich<br>- Bietet einige weitere Domänen zusätzlich z.B. Coping, Self-Efficacy, (soziale) Ressourcen<br>- Skalierung 0-6 |
| | Physische Funktionseinschränkung | 2, 3, 18, 35-51 | |
| | Emotionale Funktionsfähigkeit | 4, 6, 9, 21 | |
| | Patienten-berichtete Verbesserung insgesamt und Zufriedenheit mit der Behandlung/Therapie | | |
| | Symptome und unerwünschte negative Ereignisse | | |
| NOC | Klienten Zufriedenheit: Schmerz-Management | | |
| | Schmerz: Nachteilige psychologische Auswirkungen | 14, 21 | |
| | Schmerzkontrolle | | |
| | Schmerz: (Zer-) störende Effekte | 13, 23-34 (Effekte Partnerschaft, Familie)<br>14, 18, 35-51 (Körperliche Tätigkeiten, Arbeit)<br>8, 22 (Soziale und Freizeitaktivitäten) | |
| | Schmerzlevel | 1 (1M), 7 (1W) | |

Flor, H., Rudy, T. E., Birbaumer, N., Streit, B., & Schugens, M. M. (1990). Zur Anwendbarkeit des West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory im deutschen Sprachraum. *Der Schmerz*, *4*(2), 82–87. doi:10.1007/BF02527839

Fragebogen:
https://www.dropbox.com/sh/4akpnqbtg8tmll3/_KcweCfZKP/Assessmentinstrumente%20als%20pdf/MPI-D.pdf

## Chronic Pain Grade CPG (7 Items)

| *Outcomes nach* | *Outcome-Domänen* | *Relevante Items* | *Kommentar* |
|---|---|---|---|
| IMMPACT | Schmerz (Intensität, Qualität, Verhalten, Analgetikaverbrauch) | 1 (aktuell), 2 (max. 3 M.), 3 (∅ 3 M. ) | - Bildet nur zwei Domänen ab (Schmerzintensität zu unterschiedlichen Zeitpunkten, physische soziale Einschränkungen)<br>- Benutzt NRS 11<br>- Dt. Version auf Rückenschmerzen beschränkt, engl. Version allerdings für Schmerz allgemein<br>- Bildet chronische Schmerzen (≥3 M) ab<br>- Abbildung von Schweregraden der Schmerzchronifizierung nach Korff (0-IV)<br>- Siehe zur Auswertung Algorithmus 1.7.10 der Literaturanalyse |
| | Physische Funktionseinschränkung | 4, 5, 7 (alle 3 M.) | |
| | Emotionale Funktionsfähigkeit | | |
| | Patienten-berichtete Verbesserung insgesamt und Zufriedenheit mit der Behandlung/Therapie | | |
| | Symptome und unerwünschte negative Ereignisse | | |
| NOC | Klienten Zufriedenheit: Schmerz-Management | | |
| | Schmerz: Nachteilige psychologische Auswirkungen | | |
| | Schmerzkontrolle | | |
| | Schmerz: (Zer-) störende Effekte | 4 - 7 (alle 3 M.) | |
| | Schmerzlevel | 1 (aktuell), 2 (max. 3 M.), 3 (∅ 3 M. ) | |

Klasen, B. W., Hallner, D., Schaub, C., Willburger, R., & Hasenbring, M. (2004). Validation and reliability of the German version of the Chronic Pain Grade questionnaire in primary care back pain patients. *GMS Psycho-Social Medicine*, *1*.

Fragebogen: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2736479/figure/F2/

## Weiterführende Literatur

Becker, A., Freytag, A., Glaeske, G., Luley, C., Thoma, R., & Wobbe, S. (2011). *Fokus Schmerzen: Analyse der aktuellen Versorgungssituation* (2011. Aufl.). medhochzwei Verlag.

Deutsche Krebshilfe e.V. (2013). *Schmerzen bei Krebs - Antworten. Hilfen. Perspektiven.* Bonn. http://www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/Blaue_Ratgeber/050_0033_schmerzen.pdf

Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V., & Bundesopiumstelle im Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. (2012). *Zum Umgang mit Betäubungsmitteln in der ambulanten Palliativversorgung: Fragen und Antworten rund um die Betäubungsmittelverordung (BtMVV).* http://www.bfarm.de/SharedDocs/1_Downloads/DE/Bundesopiumstelle/BtM/sapv.pdf?__blob=publicationFile

Deutsche Schmerzliga e.V. (2013). *Schwarzbuch Schmerz: Über die Versorgungsrealität von Schmerzpatienten in Deutschland - Fakten und Erlebnisse*. Oberursel. http://www.schmerzliga.de/download/Schwarzbuch_Schmerz.pdf

Dietl, M., & Korczak, D. (2011). *Versorgungssituation in der Schmerztherapie in Deutschland im internationalen Vergleich hinsichtlich Über-, Unter- oder Fehlversorgung*. DIMDI.

Dobe, M., & Zernikow, B. (2012). *Rote Karte für den Schmerz: wie Kinder und Eltern aus dem Teufelskreis chronischer Schmerzen ausbrechen*. Heidelberg: Carl-Auer Verlag.

Flor, H., & Turk, D. C. (2011). *Chronic Pain: An Integrated Biobehavioral Approach* (Pap/Cdr.). Intl Assn for the Study of Pain.

Froböse, I. (2011). *Das neue Rückentraining: mit 5-Minuten-Programm*. München: Gräfe und Unzer.

Koch, M., & Vogel, H. R. (Hrsg.). (2008). *Weißbuch Schmerz: Eine Bestandsaufnahme der Versorgungssituation von Patienten mit chronischem Schmerz in Deutschland*. Stuttgart; New York: Thieme.

Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R., & Nilges, P. (2010). *Schmerzpsychotherapie: Grundlagen - Diagnostik - Krankheitsbilder - Behandlung* (7., vollst. aktualisierte u. überarb. Aufl.). Springer Berlin Heidelberg.

Moseley, G. L. (2007). *Painful Yarns. Metaphors & stories to help understand the biology of Pain*. DGP.

Wachter, M. von. (2011). *Chronische Schmerzen: Selbsthilfe und Therapiebegleitung - Orientierung für Angehörige - Konkrete Tipps und Fallbeispiele. Mit Online-Material* (1. Auflage.). Springer Berlin Heidelberg.

Zernikow, B. (2009). *Schmerztherapie bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen*. Springer.

## Hinweise für Edukationsmaterial

| Anbieter/ Quelle | Zielgruppe/ Thema | Inhalt | Kommentar/ Link |
|---|---|---|---|
| American Chronic Pain Association | Patienten mit chronischen Schmerzen | Videos, Instrumente und Bücher zum Selbstmanagement | Nur Englisch http://www.theacpa.org/26/PainManagementPrograms.aspx?id=26 |
| Deutsches Grünes Kreuz/ Forum Schmerz | Patienten mit chronischen Schmerzen | Patienteninformationen, -service, Schmerz-Podcast und weitere Materialien | http://www.forum-schmerz.de/ |
| Deutsches Kinderschmerzzentrum | Kinder und Jugendliche mit chronischen Schmerzen und deren Eltern | Altersspezifische Aufklärung sowie Materialien zum Selbstmanagement | http://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/ |
| Deutsche Schmerzliga e.V. | Patienten mit chronischen Schmerzen | Hilfen und Tipps zum Selbstmanagement | http://www.schmerzliga.de/hilfen_tipps/default.htm |
| Deutsche Schmerzgesellschaft e.V. | Patienten mit (chronischen) Schmerzen | Bücher und Broschüren zur Selbsthilfe und Selbstmanagement | http://www.dgss.org/patienteninformationen/weitere-informationen/buecherbroschueren/ |
| National Headache Foundation | Patienten mit Kopfschmerzen | Webseminare mit unterschiedlichen Themen zu Kopfschmerzen | Nur Englisch http://www.headaches.org/content/nhf-webinars |
| Ostalb Klinik Aalen | Patienten mit chronischen Schmerzen | Internetbasiertes oder zum Download bereitstehendes Folien-Audio-Programm zur Erklärung von Schmerz und Methoden der Psychoedukation | http://www.psychosomatik-aa-len.de/schmerzpsychoedukation/ |
| Universität Göttingen | Kinder und Jugendliche mit Kopfschmerzen | Internetbasiertes Selbsthilfetraining „Stopp den Kopfschmerz“ | http://www.stopp-den-kopf-schmerz.de/index.html |