



## **Lernzielkatalog**

### **„Spezielle Schmerzpsychotherapie“**

Inhalte und Lernziele der Weiterbildung zur „Speziellen Schmerzpsychotherapie“

1. Auflage: 2010, Ergänzungen im fakultativen Bereich zuletzt 2012

**Herausgeber:**

Deutsche Gesellschaft für Psychologische Schmerztherapie und –forschung (DGPSF)

**Redaktion:**

**federführend für die DGPSF**

Dr. Dipl.-Psych. Anke Diezemann, DRK Schmerz-Zentrum Mainz, Tagesklinik für interdisziplinäre Schmerztherapie, Auf der Steig 16, 55131 Mainz

**Autoren:**

Prof. Dr. Dr. Heinz-Dieter Basler  
Roter Hof 5  
35037 Marburg

Dr.med Dipl.-Psych. Claus Derra  
Reha Zentrum Bad Mergentheim, Klinik Taubertal, Ketterberg 2, 97986 Bad Mergentheim

Dr. Dipl.-Psych. Anke Diezemann  
DRK Schmerz-Zentrum Mainz, Tagesklinik für interdisziplinäre Schmerztherapie, Auf der Steig 16, 55131 Mainz

Dr. Dipl.-Psych. Michael Dobe, Vodafone Stiftungsinstitut und Lehrstuhl für Kinderschmerztherapie und Pädiatrische Palliativmedizin Vestische Kinder- und Jugendklinik Datteln Universität Witten/Herdecke Dr.-Friedrich-Steiner Str. 5 45711 Datteln

Dr. Dipl.-Psych. Jule Frettlöh  
Berufsgenossenschaftliches Universitätsklinikum Bergmannsheil, Abteilung für Schmerztherapie, Bürkle-de-la-Camp-Platz 1, 44789 Bochum

Dr. Dipl.-Psych. Günther Fritsche  
Neurologische Klinik, Universität Essen, Hufelandstraße 55, 45122 Essen

Dipl.-Psych. Kerstin Hafenbrack  
Psychotherapeutische Praxis, Neuer Wall 15, 20354 Hamburg

Dr. Dipl.-Psych. Tanja Hechler, Vodafone Stiftungsinstitut und Lehrstuhl für Kinderschmerztherapie und Pädiatrische Palliativmedizin Vestische Kinder- und Jugendklinik Datteln Universität Witten/Herdecke Dr.-Friedrich-Steiner Str. 5 45711 Datteln

Dipl.-Psych. Ingo Heidrich  
Schön Klinik Bad Bramstedt, Birkenweg 10, 24576 Bad Bramstedt

Dr. med. Sabine Hesselbarth  
Regionales Schmerz - und PalliativZentrum DGS Mainz  
Rheinstrasse 4 F, 55116 Mainz

Prof. Dr. Dipl.-Psych. Michael Hüppe  
Universität zu Lübeck, Klinik für Anästhesiologie, Ratzeburger Allee 160,  
23538 Lübeck

Dr. med. Doris Kindler  
Berufsgenossenschaftliches Universitätsklinikum Bergmannsheil, Abteilung für  
Schmerztherapie, Bürkle-de-la-Camp-Platz 1, 44789 Bochum

Dr. Dipl.-Psych. Joachim Korb  
DRK Schmerz-Zentrum Mainz, Tagesklinik für interdisziplinäre Schmerztherapie, Auf  
der Steig 16, 55131 Mainz

PD Dr. Dipl.-Psych. Regine Klinger  
Universität Hamburg, Psychotherapeutische Hochschulambulanz Verhaltenstherapie,  
Fachbereich Psychologie, Von-Melle-Park 5, 20146 Hamburg

Almut Lehmann, Physiotherapeutin  
Paracelsus-Klinik Bad Ems, Taunusallee 7-11, 56130 Bad Ems

Dr. med. Bernd Nagel  
DRK Schmerz-Zentrum Mainz, Tagesklinik für interdisziplinäre Schmerztherapie, Auf  
der Steig 16, 55131 Mainz

Dr. Dipl.-Psych. Paul Nilges  
DRK Schmerz-Zentrum Mainz, Auf der Steig 16, 55131 Mainz

Dipl.-Psych. Hans-Günter Nobis, Orthopädische Psychosomatik, MEDIAN-Kliniken für  
Rehabilitation Bad Salzuflen, Klinik am Burggraben, Alte Vlothoer Str. 47-49, 32105  
Bad Salzuflen

Prof. Dr. Dipl.-Psych. Michael Pfingsten  
Universität Göttingen, Schmerztagesklinik und -ambulanz, Robert-Koch-Str.40, 37075  
Göttingen

Dr. Dipl.-Psych. Anke Pielsticker  
Institut für Schmerztherapie München, Tal 15, 80331 München

Prof. Dr. Harald Traue  
Universität Ulm, Sektion Medizinische Psychologie, Am Hochsträss 8, 89081 Ulm

Dipl.-Psych. Anne Willweber-Strumpf  
Universität Göttingen, Schmerztagesklinik und -ambulanz, Robert-Koch-Str.40, 37075  
Göttingen

## Inhaltsverzeichnis

Autoren	2 - 3
Inhaltsverzeichnis	4
Einleitung	5
Weiterbildungsordnung	6 - 15
Lernzielkatalog	16 - 48
<b>Teil 1: Verbindliche Lerninhalte</b>	17 - 42
Psychologische Grundlagen	18-19
Medizinische Grundlagen	20
Medizinische Schmerztherapie	21-22
Interdisziplinarität	23
Anamnese und Diagnostik	24
Verhaltenstherapeutische Methoden	25-26
Psychodynamische Schmerzkonzepte und Interventionsansätze	27
Rückenschmerz	28-30
Kopfschmerz	31-34
Neuropathischer Schmerz	35-37
Fibromyalgiesyndrom / Rheuma	38-39
Tumorschmerz	40-41
Medikamentenabhängigkeit und -entzug	42
Physiotherapeutische Methoden	43
<b>Teil 2: Fakultative Lerninhalte</b>	44-47
Schmerz und Alter	45-46
Emotionspsychologische Intervention	47
Hypnose bei chronischen Schmerzen	48-49
Chronischer Schmerz bei Kindern und Jugendlichen	50-52
Information und Edukation des Schmerzpatienten	53-54

## **Einleitung**

Chronische Schmerzen stellen ein komplexes und multidimensionales Geschehen dar, das gleichzeitig die somatische, psychische und soziale Dimension umfasst. Alle Dimensionen werden dabei als integraler Teil des Schmerzes und nicht als Folge der Nozizeption verstanden. Zwischen den einzelnen Ebenen besteht keine einfache Kausalkette. Die subjektiv erlebte schmerzbedingte Beeinträchtigung, der psychische Distress, das Schmerzverhalten und das Ausmaß der Nozizeption korrelieren nur gering. Eine Chronifizierung von Schmerzen bedeutet, dass sich das Schmerzerleben und –verhalten auf allen genannten Ebenen ausweitet und verstärkt.

Moderne Therapieansätze versuchen, ausgehend von dieser biopsychosozialen Perspektive, chronischen Schmerz multidimensional diagnostisch zu erfassen und die einzelnen Ebenen zielgerichtet therapeutisch zu beeinflussen. Behandlungsziel ist nicht nur Schmerzlinderung, sondern vor allem die Verringerung somatischer, psychischer und sozialer Funktionseinschränkungen.

Die Schmerzpsychotherapie ist eine junge, innovative und hoch spezialisierte Disziplin. Sie arbeitet mit Ärzten und anderen beteiligten Professionen wie Physiotherapeuten und Pflegekräften und Mitarbeitern von Sozialdiensten im Sinne einer patientenorientierten Versorgung zusammen.

Die Akademie für Spezielle Schmerzpsychotherapie der Deutschen Gesellschaft für Psychologische Schmerztherapie und –forschung bietet an drei Standorten (Bochum, Mainz, Nord) die Fort- und Weiterbildung in Spezieller Schmerzpsychotherapie an. Der vorliegende Lernzielkatalog enthält die Weiterbildungsordnung und –struktur, die für die Prüfung verbindlich erforderlichen Lerninhalten und die Inhalte ergänzender Seminare.

Der Lernzielkatalog dient sowohl Dozenten, Prüfern und Lernenden zur Orientierung. Darüber hinaus wird eine Vereinheitlichung der Weiterbildung und Verbesserung der Qualität und Transparenz gewährleistet.

Literatur über die Fort- und Weiterbildung

Hüppe M, Scharfenstein A, Fritsche G (2011). Fort- und Weiterbildung „Spezielle Schmerzpsychotherapie“. In: Kröner-Herwig B, Frettlöh J, Klinger R, Nilges P (Hrsg) Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Springer, Berlin, S 703-707

## **Weiterbildungsordnung**

### **§ 1 Präambel**

1) Schmerz, ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, kann mit tatsächlicher oder möglicher Gewebsschädigung verknüpft sein oder wird mit Begriffen einer solchen Schädigung beschrieben. Auch die Wahrnehmung von nachweislich auf Gewebsschädigung basierenden akuten und chronischen Schmerzen unterliegt psychischen Faktoren, die wesentlichen Einfluss auf die schmerzbedingte Lebensgestaltung haben. Viele chronische Schmerzzustände basieren weiter auf sog. neuroplastischen Lernprozessen; Gewebsschädigungen gelten dabei nicht als eigentliche Ursache der Schmerzempfindung oder sind nicht (mehr) vorhanden. Die psychologisch begründete Schmerztherapie umfasst daher Konzepte und Verfahren zur Reduktion der psychischen Ursachen und Auswirkungen von Schmerzempfindungen sowie weitere speziell auf Schmerz ausgerichtete psychotherapeutische Methoden, die neuroplastisch begründbaren Chronifizierungsprozessen entgegenwirken.

Psychologische Psychotherapie beinhaltet einen Kanon von Störungstheorien, Diagnose- und Behandlungsverfahren, der auch bei Schmerzpatienten anwendbar ist, soweit bei ihnen nach internationalen Klassifikationskriterien psychische Störungen bedeutsam sind. Intensive akute wie auch chronische Schmerzen führen jedoch häufig zu neuronalen und psychischen Veränderungen, die das Schmerzempfinden langfristig intensivieren und unerwünschte (dysfunktionale) psychosoziale Veränderungen nach sich ziehen. Um auch bei Patienten mit vorwiegend körperlichen Beschwerden die intrapsychischen und interaktionellen Aspekte ihrer Erkrankung schmerztherapeutisch stärker nutzen zu können, sind im Rahmen der psychologischen Schmerztherapie spezielle, interdisziplinär ausgerichtete Methoden der Schmerzdiagnostik und Schmerztherapie entwickelt worden. Sie haben sich in zahlreichen wissenschaftlich kontrollierten Studien als effektiv erwiesen und ihren festen Platz in der Versorgung von Patienten mit ausreichend körperlich und

vermutlich neuroplastisch, behavioral oder psychodynamisch begründbaren Schmerzen gefunden. Der Beitrag psychologischer Erkenntnisse zur speziellen Schmerzpsychotherapie soll zur psychotherapeutischen Arbeit mit dieser Klientel zusätzlich qualifizieren und die fachlichen Grundlagen für wissenschaftlich anerkannte Methoden vertiefen, die zur Verhinderung von Chronifizierungsprozessen geeignet sind.

Zur Verbesserung der Versorgung von Schmerzpatienten durch Psychotherapeuten haben die Deutsche Gesellschaft für Psychologische Schmerztherapie und -forschung (DGPSF), die Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes (DGSS), die Deutsche Gesellschaft für Schmerztherapie e.V. (DGS) und die Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG) die nachfolgenden Richtlinien für die Fort-/Weiterbildung in psychologischer Schmerzbehandlung erarbeitet.

2) Diagnostik und Therapie chronischer Schmerzzustände können ebenso wie präventive Maßnahmen nur interdisziplinär erfolgen. Aus diesem Grunde wird bereits in der Fort-/Weiterbildung eine enge Kooperation zwischen den an der Schmerzbehandlung beteiligten Berufsgruppen angestrebt.

3) Die hier beschriebene Fort-/Weiterbildung setzt Ausbildungen nach dem PsychThG oder vergleichbare Facharztweiterbildungen voraus.

4) Die Bestätigung der Fort-/Weiterbildung in psychologisch begründeter Schmerztherapie durch ein DGPSF/DGSS/DGS/DMKG-Zertifikat „Spezielle Schmerzpsychotherapie“ erfolgt erst nach Abschluss der psychologischen Psychotherapieausbildung bzw. der einschlägigen Facharztweiterbildung.

## **§ 2 Weiterbildungsziele**

1) Ziel der Fort-/Weiterbildung ist die Erlangung der psychotherapeutischen Fachkompetenz in der Anwendung von psychologisch fundierten schmerztherapeutischen Maßnahmen. Dies setzt die Teilnahme an einem von der Prüfungskommission (§ 5) anerkannten Curriculum und die Ableistung einer praktischen Weiterbildungszeit in einer ebenfalls hierdurch anerkannten Weiterbildungsstätte voraus.

2) Die Fort-/Weiterbildung soll Kenntnisse und Kompetenzen für eine wissenschaftlich fundierte psychologische Diagnostik und Therapie bei Patienten mit Schmerzen vermitteln. Weiter soll sie die Bereitschaft und Fähigkeit zur Kommunikation und Kooperation mit anderen in der Versorgung tätigen Berufsgruppen (z.B. Ärzten, Psychologen, Physiotherapeuten, Sozialarbeitern) fördern. Die Fort-/Weiterbildung soll für unterschiedliche wissenschaftlich anerkannte Psychotherapien offen sein.

### **§ 3 Weiterbildungsstruktur**

Die Fort-/Weiterbildung in Spezieller Schmerzpsychotherapie umfasst

1) den Erwerb von Kenntnissen über die bio-psycho-sozialen Grundlagen des Schmerzes, insbesondere des chronischen Schmerzes einschließlich Nozizeption, Schmerzinformationsverarbeitung, Chronifizierungsmechanismen und Pharmakotherapie im Umfang von 16 Unterrichtsstunden, die Fallkonzeption einschließlich Anamnese, Diagnostik, Klassifikation und Dokumentation, Therapieplanung und -evaluation im Umfang von acht Unterrichtsstunden, psychologische Interventions-/Präventionskonzepte und -verfahren, insbesondere edukative, psychophysiologische, kognitive, verhaltensbezogene sowie emotions- und konfliktbezogene Interventionen im Umfang von 32 Unterrichtsstunden, chronische Schmerzsyndrome und ihre spezifischen Behandlungsmethoden (einschließlich: Kopf-, Gesichts- und Rückenschmerzen, Tumorschmerzen, viszeraler Schmerzen, Schmerzen bei rheumatischen und neuropathischen Erkrankungen, somatoformer Störungen und altersabhängiger Schmerzsyndrome) im Umfang von 24 Unterrichtsstunden.

Die Kenntnisse werden innerhalb eines insgesamt 80 Unterrichtsstunden umfassenden Curriculums "Spezielle Schmerzpsychotherapie; Fort-/Weiterbildung" angeboten. Pro Tag werden maximal acht, pro Woche höchstens 40 Unterrichtsstunden angerechnet. Alle Teilnehmer müssen die Voraussetzungen nach §1(3) erfüllen.



2) die praktisch klinische Tätigkeit in der Versorgung von Schmerzpatienten. Diese Tätigkeit kann entweder durch Mitarbeit in oder durch enge Kooperation mit Institutionen erfolgen, die in die Versorgung von Patienten eingebunden sind, deren Erkrankungsbild durch chronische Schmerzen bestimmt ist oder bei deren Erkrankung der Schmerz als Folge- oder Begleiterscheinung eine wesentliche Rolle spielt. In diesen Einrichtungen soll bereits ein zur Schmerztherapie qualifizierter Psychotherapeut tätig sein. Im Rahmen der Fort-/Weiterbildung ist die regelmäßige Teilnahme an interdisziplinären Schmerzkonferenzen erforderlich.

3) die Durchführung und Dokumentation von klinisch-psychologischer Anamnese, Diagnostik und Behandlung chronischer Schmerzpatienten unter Supervision.

#### **§ 4 Weiterbildungsinhalte**

1) Folgende Inhalte sollen vermittelt werden:

- Interdisziplinäre Grundlagen, bzw. Grundkenntnisse
- neuroanatomische, physiologische und biochemische Grundlagen des Schmerzes und des Schmerzerlebens
- kognitive, emotionale, verhaltensbezogene und psychodynamische Grundlagen der Schmerzreaktion und Schmerzmodulation sowie deren Interaktion
- funktionelle Aspekte von Schmerzempfindung, -verhalten sowie von Schmerzausdruck und -kommunikation
- individuelle Entwicklungsverläufe, die das spätere Auftreten von Schmerzstörungen fördern können
- ätiologische und funktionelle Einflüsse psychischer und somatischer Komorbiditäten
- soziale und interkulturelle Grundlagen des Schmerzes und des Umgangs mit Schmerz
- Erkrankungen und körperliche Erfahrungen, die zu chronischen Schmerzen führen können

- Grundkenntnisse in medizinischer Diagnostik und medizinischen Interventionsverfahren bei Schmerzen einschließlich Pharmakotherapie des Schmerzes
- Grundkenntnisse der Physiotherapie und anderer körperbetonter Verfahren bei Schmerzzuständen
- Verfahren der Qualitätssicherung

2) Psychologische Schmerzdiagnostik: Hierzu zählen insbesondere Verfahren zur Selbstbeobachtung schmerzrelevanten Verhaltens und Erlebens, schmerz-anamnestische und biographische Verfahren (strukturierte Interviews), Fragebögen zur Erfassung subjektiver Schmerz- und Krankheitsüberzeugungen, quantitative und qualitative Verfahren zur Schmerzmessung, Fragebögen und Beobachtungsverfahren zum Ausmaß der Beeinträchtigung durch Schmerzen, Verfahren zur Erfassung der Schmerzbewältigung, Befindensmessung, psychophysiologische Messmethoden und fremddiagnostische Verfahren (z. B. Einbezug von Angehörigen).

Die Diagnostik sollte im interdisziplinären Zusammenhang und entsprechend MASK (Multiaxiale Schmerzklassifikation), ICD-10, DSM-IV und/oder der operationalisierten psychodynamischen Diagnostik (OPD) erfolgen sowie den Stellenwert des Schmerzes bei der Störungsentwicklung differentialdiagnostisch berücksichtigen.

3) Behandlungsgrundsätze: Geeignet für die Fort-/Weiterbildung sind wissenschaftlich evaluierte Verfahren, die unter anderen folgende Ziele erreichen können:

Sie sollen das Verständnis eines biopsychosozialen Krankheitsmodells fördern und den Patienten durch Edukation für eine Spezielle Schmerzpsychotherapie öffnen und motivieren.

Sie sollen zu einer Dämpfung schmerzbedingter physiologischer Hyperaktivierung beitragen. Geeignet sind autosuggestive und heterosuggestive Verfahren sowie Kombinationen derselben auch unter Einsatz technischer Hilfsmittel.

Sie sollen die Aufmerksamkeitslenkung beeinflussen. Hierzu gehören z.B. Übungen zur Schmerzfokussierung und Schmerzdefokussierung, imaginative Übungen und hypnotische Verfahren.

Sie sollen zur Veränderung schmerz- und stressrelevanter Kognitions- und

Verhaltensmuster führen. Hierzu gehören u.a. behaviorale Verfahren zur Schmerzimmunisierung und kognitiven Umstrukturierung, suggestive Verfahren, Verfahren zur Förderung von Kontrollüberzeugungen und positiven Kognitionen.

Sie sollen zur Förderung des emotionalen Wohlbefindens und der positiven Bewältigungsstrategien der Patienten beitragen. Hierzu gehören die emotionale Stützung bei chronischen Schmerzleiden, schmerzverstärkenden Komorbiditäten (z. B., Angst, Depression) und Kognitionen (z.B. Hilflosigkeit und Hoffnungslosigkeit) sowie Hilfen bei der Bewältigung lebensbedrohender, von starken Schmerzen begleiteter Krankheiten.

Sie sollen der Lösung von schmerzrelevanten Problemen dienen, die sich durch äußere Bedingungen wie Partnerschaftskonflikte, Überlastung am Arbeitsplatz usw. ergeben.

Sie sollen Gesundheitsverhalten fördern, Aktivitäten aufbauen und ein ausgewogenes Verhältnis von Aktivität und Regeneration ermöglichen.

Sie sollen zur Verarbeitung intrapsychischer, auch unbewusster Konflikte und dadurch ausgelöster Ängste, Selbstsicherheits- und Selbstwertprobleme beitragen.

#### 4) Behandlungsmethoden

Hierunter sind Ansätze zu fassen, die insbesondere

- eine positive Veränderung des psychisch (durch psychologische Faktoren, wie z. B. : Lernmechanismen, kognitive Prozesse, Konflikt-produzierende Erfahrungen, Somatisierung) mitbedingten, entstandenen oder aufrechterhaltenen Schmerzerlebens und -verhaltens bewirken können,
- Aktivitäten fördern und den Patienten bei einem trotz der Behinderung ausgefüllten und aktiven Leben unterstützen,
- zur Rehabilitation motivieren und der Integration eines veränderten Körperbildes in das Selbstkonzept des Patienten dienen,
- Kompetenzen vermitteln und Schmerz verstärkende Handlungen in der sozialen Umwelt beeinflussen,

- unter Berücksichtigung der Risikofaktoren für eine Suchterkrankung Hilfen bei der Schmerzmittelreduktion einschließlich Entzugsbehandlung vermitteln,
- Fähigkeiten der Patienten zur Selbsthilfe und Kommunikation fördern,
- zusammenfassend geeignet sind, im Rahmen eines multimodal ausgerichteten Behandlungskonzepts unter Einschluss medizinischer, physiotherapeutischer und anderer körperorientierter wie krankenschwägerischer Verfahren wesentlich zur Schmerzreduktion beizutragen.

## **§ 5 Organisation der Fort-/Weiterbildung**

1) Zuständig für die Organisation und Durchführung der Fort-/Weiterbildung, die Anerkennung von Curricula und schmerztherapeutischen Weiterbildungsstätten, das Führen eines weiterbildungsbegleitenden Registers (Weiterbildungsregister) sowie für die Bestellung von Prüfern ist die gemeinsame "Prüfungskommission für Spezielle Schmerzpsychotherapie DGPSF/DGSS/DGS/DMKG". Sie wird von den folgenden Schmerz-Fachgesellschaften eingerichtet:

Deutsche Gesellschaft für Psychologische Schmerztherapie und -forschung e. V. (DGPSF)

Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes e. V. (DGSS)

Deutsche Gesellschaft für Schmerztherapie e.V. (DGS)

Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft e. V. (DMKG)

Jede der beteiligten Gesellschaften kann ein Mitglied und einen/eine Stellvertreter/in in die Prüfungskommission mit insgesamt einer Stimme entsenden, die über ein Zertifikat nach diesen Richtlinien oder vergleichbare Abschlüsse verfügen sollen. Die Mitglieder und Stellvertreter/innen wählen eine/n Vorsitzende/n, der/die als weiteres, fünftes stimmberechtigtes Mitglied die Beschlüsse der Kommission umsetzt.

Kommissionsbeschlüsse bedürfen der Mehrheit bei allen fünf Stimmabgaben, die auch schriftlich eingeholt werden können. Die Amtsdauer der Mitglieder und ihrer Vertretung beträgt zwei Jahre, die des/der Vorsitzenden endet mit der Neuwahl eines/r Nachfolgers/in.

Die Prüfungskommission wird sich bemühen, in ihren Beschlüssen und

Änderungsvorschlägen zu den Richtlinien einschlägigen Vorgaben der zuständigen Kammern zu folgen, ohne damit Verantwortung für eine vollständige Kompatibilität zu übernehmen.

2) Die für die Arbeit des für die Schmerzbehandlung spezialisierten Psychotherapeuten erforderlichen Kenntnisse können nur von Institutionen vermittelt werden, die neben einem qualifizierten, einjährigen curricularen Angebot zur Speziellen Schmerzpsychotherapie eine Fort-/Weiterbildung nach diesen Richtlinien gewährleisten und sich einer Qualitätsprüfung durch die gemeinsame Prüfungskommission unterziehen. Die Anerkennung muss jährlich, mindestens drei Monate vor Beginn der ersten curricularen Veranstaltung beantragt werden.

3) Es sollen enge Kooperationen zwischen der Institution und schmerztherapeutischen Einrichtungen oder Schmerzzentren sowie eine Anbindung an eine wissenschaftliche Institution (z. B. Universität) stattfinden, die in den Fächern Klinische bzw. Medizinische Psychologie, Psychosomatik oder Psychotherapie Lehre und Forschung betreiben.

4) Die kostenpflichtige Anerkennung des Curriculums ist mindestens drei Monate vor Beginn bei der gemeinsamen Prüfungskommission für Spezielle Schmerzpsychotherapie (DGPSF/DGSS/DGS/DMKG) zu beantragen.

5) Ein Wechsel zwischen den Curricula verschiedener Institutionen ist nur nach Genehmigung durch die Prüfungskommission möglich.

6) Die Zulassung zur Fort-/Weiterbildung setzt den Nachweis einer psychologischen bzw. fachärztlichen Psychotherapieausbildung voraus; vgl. §1(3).

7) Die notwendigen praktischen Kenntnisse können nur in Einrichtungen erworben werden, die in die Versorgung von Patienten mit chronischen Schmerzen einbezogen sind und diesen Richtlinien entsprechen. In den Institutionen müssen von den Fachgesellschaften anerkannte ärztliche oder psychologische Psychotherapeuten mit

dem Zertifikat „Spezielle Schmerzpsychotherapie“ mitarbeiten. Ausnahmen können von der Prüfungskommission genehmigt werden.

## **§6 Bestätigung erfolgreicher Fort- /Weiterbildung**

Der erfolgreiche Abschluss der Weiter-/Fortbildung in spezieller Schmerzpsychotherapie wird durch das Zertifikat bescheinigt, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden:

- 1) Nachweis über den Abschluss der Psychotherapieweiterbildung entsprechend §1(3).
  
- 2) Nachweis über die Teilnahme an Lehrveranstaltungen eines nach diesen Richtlinien von der Prüfungskommission vorab akkreditierten und regelgerecht durchgeführten Curriculums zur Speziellen Schmerzpsychotherapie in einem Umfang von mindestens 80 Unterrichtsstunden.
  
- 3) Dokumentation von zehn supervidierten klinisch-psychologischen Fällen mit Schmerz als Behandlungsschwerpunkt (von denen zwei Fälle ausschließlich Diagnostik betreffen können). Maximal drei Fallbeschreibungen können ersetzt werden durch die Dokumentation von drei Gruppenbehandlungen. Drei verschiedene Schmerz-Störungsbilder sollten mit den 10 supervidierten Fällen beschrieben werden.
  
- 4) Nachweis über die regelmäßige Mitarbeit in einer interdisziplinären Schmerzkonferenz über einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren mit einer Frequenz von durchschnittlich zehn Schmerzkonferenzen pro Jahr sowie über die mindestens halbjährige Mitarbeit in oder die zweijährige enge Kooperation mit einer schmerztherapeutischen Einrichtung.
  
- 5) Nachweis über mindestens 25 Stunden Einzelsupervision im Rahmen klinisch-psychologischer Tätigkeit mit Schmerzpatienten. Bei Gruppensupervision wird nur der auf die Einzelperson angefallene Zeitaufwand berücksichtigt. Supervisoren müssen

im Rahmen der jeweiligen Richtlinien zum Psychologischen Psychotherapeuten oder ärztlichen Psychotherapeuten anerkannt sein, über schmerztherapeutische Erfahrung verfügen und von der "Prüfungskommission für Spezielle Schmerzpsychotherapie DGPSF/DGSS/DGS/DMKG" bestätigt werden.

6) Nachweis über die Einzahlung der Begutachtungs- und Prüfungsgebühren.

7) Teilnahme an einem Prüfungskolloquium, das sich auf die eigene praktische schmerztherapeutische Arbeit und deren wissenschaftliche Begründung konzentriert. Bei nicht ausreichender fachlicher Qualität können den Bewerbern Auflagen erteilt werden (z.B. Fallkorrekturen, Einreichen neuer Fälle).

8) Mit dem Erhalt des Abschlusszertifikats „Spezielle Schmerzpsychotherapie“ verpflichtet sich die Person dazu, regelmäßig interdisziplinäre Schmerzkonferenzen/Schmerzkolloquien durchschnittlich zehnmal pro Jahr zu besuchen, sich zusätzlich zur Teilnahme an Schmerzkonferenzen auch weiterhin interdisziplinär in einem Umfang von mindestens 30 Stunden pro Jahr einschlägig fortzubilden, praktisch-klinische Tätigkeit in der Versorgung von Schmerzpatienten auszuführen und sich hierbei einer fortlaufenden standardisierten Dokumentation zu bedienen.

09) Gegen Entscheidungen der Prüfungskommission kann innerhalb von vier Wochen nach Zustellung eines schriftlichen Bescheids schriftlicher Widerspruch eingelegt werden. Kommt es zu keiner Einigung, sind die Beschwerdeführer an ihre Kammer zu verweisen.

## **§ 7 In Kraft treten und Übergangsbestimmungen**

1) Die Novellierung dieser Richtlinien tritt am 01.01.2006 in Kraft.

2) Bereits begonnene Weiterbildungen/Fortbildungen können bis zum 31.12.2006 nach den bisher gültigen Richtlinien abgeschlossen werden.

3) Änderungen dieser Richtlinien werden von der „gemeinsamen Prüfungskommission“ vorbereitet und nach Zustimmung durch die Präsidien der beteiligten Fachgesellschaften bekannt gemacht.

## **Lernzielkatalog**

Der Lernzielkatalog beschreibt die zum Abschluss der Weiterbildung erforderlichen Kenntnisse und Kompetenzen (Wissen, Fertigkeiten, Haltungen) und die zu dem jeweiligen Thema empfohlene Literatur.

### **Lernziele sind**

1. Theoretisches Wissen (Medizinische und psychologische Grundlagen, Modelle, Entwicklung, Chronifizierungsmechanismen, Krankheitsbilder, Epidemiologie, Symptomatik, Diagnostik und medizinische und psychologische Therapie)
2. Fertigkeiten (Anwendung von diagnostischen Methoden, Unterscheidung von Differentialindikationen der Behandlung, Anwendung von therapeutischen Verfahren).

Teil 1 des Lernzielkatalogs beinhaltet die für die Abschlussprüfung verbindlich erforderlichen Lerninhalte.

Teil 2 beschreibt vertiefend weitere ergänzende, fakultative Inhalte der Speziellen Schmerzpsychotherapie.



## **Teil 1: Verbindliche Lerninhalte**

**Psychologische Grundlagen (ca. 8 Stunden)**  
**(M. Hüppe & P. Nilges)**

1	Konzept Chronischer Schmerz (Bio-psycho-soziales Modell)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition Schmerz nach der IASP: Besonderheiten von Schmerz: Affektive und sensorische Komponenten als Bestandteile der Schmerzerfahrung</li> <li>• Akutschmerz vs. chronischer Schmerz: Unterschiede diagnostischer Strategien und psychologischer Interventionen</li> <li>• Befund und Befinden: Reliabilität und Validität medizinischer Diagnostik</li> <li>• Folgen von Über- und Fehldiagnostik für das Krankheitsverhalten von Patienten</li> <li>• Analgetischer Placebo- und Nocebo-Effekt: Entstehung und Aufrechterhaltung über Erwartung und Konditionierung; Kontextabhängigkeit; die Rolles des endogenen Opiatsystems; praktische Implikationen: wie kann der Placeboeffekt in der Schmerztherapie genutzt werden?</li> <li>• Die Schmerzmatrix (parallele Verarbeitung kognitiver, affektiver und behavioraler Schmerzkomponenten im ZNS)</li> <li>• Schmerz und Psyche: Typische Probleme und Konflikte, die durch die "Besonderheiten" chronischer Schmerzen in der Beziehung zwischen Patienten und Behandlern entstehen (Hilflosigkeit, Misstrauen, Erfolgsdruck), Schmerzmessung (NRS, VAS ) als kritische „Schnittstelle“ zwischen Patient und Behandler</li> </ul>
2	Schmerzchronifizierung: Prozess und Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psychologische Mechanismen und Einflussfaktoren der Schmerzchronifizierung: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emotion, Kognition, Verhalten</li> <li>- Iatrogene Faktoren</li> <li>- Zielkonflikte</li> <li>- Lernprozesse (klass. und operantes Lernen, Lernen am Modell)</li> </ul> </li> <li>• Diagnostik von Chronifizierung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grading-Konzepte (Beispiel: von Korff)</li> <li>- Staging-Konzepte (Beispiele: MPSS; Amplifikationsmodell) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risikofaktoren (Yellow flags) für Schmerzchronifizierung</li> </ul> </li> <li>- Schmerzchronifizierung nach Operationen (Häufigkeit postoperativer Schmerzen)</li> </ul> </li> <li>• Wandel psychologischer Schmerzdiagnosen: Vom ‚Psychogenen‘ Schmerz zur F45.41</li> </ul>
3	Epidemiologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patientenkenwerte (siehe Frettlöh et al., 2009)</li> </ul>

	chronischer Schmerzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prävalenz und Inzidenz [Geschlechtsunterschiede]</li> <li>• Schmerz und Psychische Störungen: Bevölkerungsstudien vs. Klinikpopulationen</li> <li>• Epidemiologische Studien</li> <li>• Schmerz und Lebenszufriedenheit (Gesundheitssurvey)</li> </ul>
4	Wirksamkeit von Schmerzpsychotherapie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolg versus Wirksamkeit (Konzepttrennung)</li> <li>• Wirksamkeits- und Erfolgsparameter</li> <li>• Metaanalysen und ihre Kennwerte (OR; NNT; ES;)</li> <li>• Ausgewählte Metaanalysen</li> </ul>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kröner-Herwig B. (2011). Schmerz-eine Gegenstandsbestimmung. In: Kröner-Herwig B, Frettlöh J, Klinger R &amp; Nilges P. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer</li> <li>▪ Pfingsten M, Korb J, Hasenbring M (2011). Psychologische Modelle der Chronifizierung und Risikofaktoren. In: Kröner-Herwig B, Frettlöh J, Klinger R &amp; Nilges P. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer</li> <li>▪ Senf, W, Gerlach G (2011). Psychodynamische Psychotherapie bei chronischen Schmerzen. In: Kröner-Herwig B, Frettlöh J, Klinger R &amp; Nilges P. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer</li> <li>▪ Kröner-Herwig B (2011). Die Schmerzpersönlichkeit – eine Fiktion? In: Kröner-Herwig B, Frettlöh J, Klinger R &amp; Nilges P. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer</li> <li>▪ Mayer D (2004). Essential evidence-based medicine. Cambridge: Cambridge University Press (insbesondere Kap. 31: Meta-analysis and systematic reviews)</li> <li>▪ Frettlöh J, Maier C, Gockel H, Zenz M, Hüppe M. (2009). Patientenkollektiv deutscher schmerztherapeutischer Einrichtungen. Der Schmerz 23: 576-591</li> <li>▪ Hüppe, M., Frettlöh, J., Gockel, H., Zenz, M. &amp; Meier, C. (2011). Behandlungserfolg auch bei höherer Schmerzchronifizierung? Eine Auswertung des Mainzer Stadienmodells auf Basis der QUASt-Analysestichprobe. Der Schmerz, 25: 77-88</li> </ul>

<b>Medizinische Grundlagen und spezifische Krankheitsbilder (ca. 4 Stunden) (B. Nagel)</b>		
1	Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie des Schmerznervensystems	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Noxische Reize , Nozizeptoren und Nozizeption</li> <li>▪ Afferente Schmerzbahnen (A<math>\delta</math>- und C-Fasern)</li> <li>▪ Periphere und zentrale Sensibilisierungsmechanismen</li> <li>▪ Kortikale Reorganisation und Neuroplastizität</li> <li>▪ Nozizeptiver vs. neuropathischer Schmerz</li> </ul>
2	Grundlegende medizinisch-diagnostische Verfahren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allgemeine medizinischer Anamnese</li> <li>▪ Spezielle medizinische Schmerzanamnese (u.a. Qualität, Lokalisation, Intensität)</li> <li>▪ Messinstrumente, Ratingskalen</li> <li>▪ Körperliche Untersuchung (insb. orthopädisch und neurologisch)</li> <li>▪ Wesentliche Laborparameter</li> <li>▪ Möglichkeiten und Grenzen der Bildgebung (Röntgen, CT, MRT, Szintigraphie)</li> </ul>
3	Spezifische Krankheitsbilder, die nicht in einem eigenständigen Modulblock vorgestellt werden	<p>Schmerz im Alter, viszeraler Schmerz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Epidemiologie</li> <li>▪ Symptomatik</li> <li>▪ Behandlungsstrategien</li> </ul>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tewes U, Schedlowski M (2011). Neuroendokrinologie und Neuroimmunologie. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer</li> <li>▪ Zenz M, Jurna I (2001). Lehrbuch der Schmerztherapie, 2. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart</li> </ul>

**Medizinische Schmerztherapie (ca. 4 Stunden)  
(S. Hesselbarth; D. Kindler)**

**Medikamentöse Schmerztherapie**

1	Grundlagen der medikamentösen Therapie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Regeln im Umgang mit Analgetika und deren Risiken</li> </ul>
2	Einteilung und Wirkweise der Medikamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WHO – Stufenschema</li> <li>▪ Nichtopioide</li> <li>▪ Opioide der Stufe II</li> <li>▪ Opioide der Stufe III</li> <li>▪ Koanalgetika: Antidepressiva, Antikonvulsiva, Muskelrelaxantien</li> </ul>
3	Allgemeines	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indikationen für den Einsatz der verschiedenen Medikamente und Kombinationen</li> <li>▪ Kontraindikationen</li> <li>▪ Nebenwirkungen</li> <li>▪ Therapieplanung</li> <li>▪ Therapieüberwachung</li> <li>▪ AWMF Leitlinie (LONTS)</li> </ul>
4	Spezielle Risiken der Opioide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Toleranz, physische und psychische Abhängigkeit, Sucht, Fehlgebrauch</li> <li>▪ Opioidinduzierte Hyperalgesie</li> </ul>
5	Entzug	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medizinische Therapie</li> <li>▪ Vorgehen/Besonderheiten bei den verschiedenen Wirkstoffgruppen bei medikamenteninduzierten Kopfschmerz, Opioidentzug etc.</li> <li>▪ Abgrenzung ambulantes vs. stationäres Vorgehen</li> </ul>

**Diagnostische und therapeutische Lokalanästhesie**

1	Einteilung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennen der wichtigsten Formen der LA wie Infiltration, Injektion, Nervenblockaden, Plexusanästhesie, Rückenmarksnahe Verfahren, Sympathikusblockaden, Oberflächenanästhesien, intrathekale Anästhesie und Medikation</li> </ul>
2	Allgemeines	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indikationen, Kontraindikationen</li> <li>▪ Risiken, mögliche Komplikationen und Nebenwirkungen</li> <li>• Stellenwert in einem multimodalen Behandlungskonzept</li> <li>• Planung, Durchführung und Nachkontrolle</li> </ul>

**Weitere nicht-invasive medizinische Schmerztherapien**

1	Akupunktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indikationen, Kontraindikationen</li> <li>▪ Behandlungskonzepte</li> <li>▪ Stellenwert in der multimodalen Behandlung</li> </ul>
2	Transcutane Nervenstimulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wirkweise</li> <li>▪ Indikationen, Kontraindikation</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stellenwert in der multimodalen Behandlung</li> </ul>
<b>Invasive Schmerztherapien</b>		
1	SCS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wirkweise</li> <li>▪ Indikationen, Kontraindikationen</li> <li>▪ AWMF Leitlinie zu Epiduraler Rückenmarkstimulation</li> </ul>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diener HC, Maier C (2009). Die Schmerztherapie – Interdisziplinäre Diagnose- und Behandlungsstrategien (3. Aufl.). München: Urban &amp; Fischer Verlag.</li> <li>▪ Zenz M, Jurna I (2001). Lehrbuch der Schmerztherapie, 2. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart</li> <li>▪ AWMF online. Leitlinie Langzeitanwendung von Opioiden bei nichttumorbedingten Schmerzen (LONTS) <a href="http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF">http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF</a></li> <li>▪ AWMF online. Leitlinie Epidurale Rückenmarkstimulation zur Therapie chronischer Schmerzen <a href="http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF">http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF</a></li> </ul>

**Interdisziplinarität (ca. 2 Stunden)**  
**(M. Pfungsten, K. Hafenbrack, R. Klinger)**

1	Definition und Ziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgrenzung von Multidisziplinarität und Konsiliarwesen</li> <li>• Krankheits-Verständnis / bio-psycho-soziales Krankheitsmodell</li> <li>• wissenschaftliche Evidenz</li> </ul>
2	Beteiligte Berufsgruppen und ihre Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psychologen, Ärzte versch. Fachrichtungen, Physio- und Ergotherapeuten, Pflegepersonal, Mitarbeiter v. Sozialdiensten</li> <li>• Zeitpunkt der Kooperation (Diagnostik, Therapie) bei unterschiedlichen Schmerz-Erkrankungen</li> </ul>
3	Rolle/ Aufgaben der Schmerzpsychotherapeuten im interdisziplinären Kontext	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostik und Therapie bei komorbiden Erkrankungen</li> <li>• Psychologische Aspekte der Betrachtung des Patienten in die Interdisziplinäre Zusammenarbeit einbringen</li> <li>• interdisziplinäre Denkweise und Handlungskompetenz im multimodalen Behandlungs-Ansatz</li> </ul>
4	Formen der Zusammenarbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Settings (ambulant, tagesklinisch, stationär) und Behandlungsformen (Einzel, Gruppe)</li> <li>• Aufgabenteilung bzw. gegenseitiger Bezug</li> <li>• Möglichkeiten und Grenzen</li> </ul>
5	Probleme der Zusammenarbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überschneidungen der einzelnen Berufsgruppen</li> <li>• mangelnde Bereitschaft und mangelnde Kompetenz</li> <li>• Kompetenzüberschreitungen und Zuständigkeit</li> <li>• unterschiedliches Krankheitsbild bzw. bio-psycho-soziales Verständnis</li> </ul>
6	Organisationsformen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdisziplinäre Teamsitzungen</li> <li>• Schmerzkonferenzen mit interdisziplinären Fallvorstellungen</li> <li>• Klinikkonferenzen</li> </ul>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kröner-Herwig B, Frettlöh J (2010). Behandlung chronischer Schmerzsyndrome: Plädoyer für einen multiprofessioneller Therapieansatz. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer</li> </ul>

**Anamnese und Diagnostik (ca. 8 Stunden)**  
**(A. Diezemann, P. Nilges)**

1	Erstkontakt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umgang mit Motivationsproblemen</li> <li>• Günstige Formen der Kontaktaufnahme</li> </ul>
2	Themen der Anamnese	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wesentliche Aspekte der speziellen Schmerzanamnese wie Krankheitsentwicklung, Einflussfaktoren, Modell des Patienten, Beeinträchtigungen, vorhandenes Schmerzbewältigungsrepertoire etc.</li> <li>• Diagnostik des Schmerzverhaltens und –erlebens auf emotionaler, kognitiver, behavioraler und körperlicher Ebene</li> <li>• Wesentlich Aspekte der allgemeinen biographischen Anamnese, Verhaltensbeobachtung, Persönlichkeit im Zusammenhang mit dem Schmerz</li> </ul>
3	Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennen der wichtigsten schmerzspezifischen Fragebögen (PDI, SF36, SF 12, FABQ, FESV, CPAQ, ADS, HADS, FF-STABS)</li> <li>• Anwendung von MASK P</li> <li>• Anwendung der „Photos of Daily Activities“ (Phoda) zur Exploration der Angsthierarchie</li> <li>• Zweck, Anwendung, Grenzen von Schmerztagebüchern</li> </ul>
4	Diagnosen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennen der diagnostischen Kriterien und Abgrenzen der verschiedenen schmerzrelevanten F-Diagnosen (F 54, F 45.41, F 62.80, F 45)</li> </ul>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nilges P, Diezemann A (2011). Schmerzanamnese. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer</li> <li>▪ Kröner-Herwig B &amp; Lautenbacher S (2011). Schmerzmessung und klinische Schmerzdiagnostik. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer</li> <li>▪ Klinger R et al. (2000). Die Multiaxiale Schmerzklassifikation (MASK) Band 1: Psychosoziale Dimension – MASK-P. Hamburg: Deutscher Schmerzverlag</li> </ul>



**Verhaltenstherapeutische Methoden (ca. 8 Stunden)**  
**(A. Diezemann, J. Frettlöh)**

1	Eduktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhalte der Eduktion (bio-psycho-soziales Krankheitsmodell, Unterschiede zwischen akutem und chronischem Schmerz, Interdisziplinarität,</li> <li>• Realistische Zielsetzung von Schmerztherapie, Schmerzverarbeitung – Einflussfaktoren, verstärkende und hemmende Mechanismen</li> <li>• Methoden der Vermittlung</li> </ul>
2	Symptom- vs. problemorientiertes Vorgehen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterscheidung der Vorgehensweise</li> <li>• Differentielle Indikation</li> <li>• Setting bedingte Begrenzungen (Limitierungen)</li> </ul>
3	Abbau von Fear Avoidance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeiten eines Krankheitsmodells</li> <li>• Planung und Durchführung von Expositionen</li> </ul>
4	Entspannung/ Imaginationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorgehen bei der Modellvermittlung</li> <li>• Besonderheiten der Anwendung von Entspannungstechniken</li> <li>• Einsatz verschiedener Techniken nach differentieller Indikation, Krankheitsbild z.B. AT-Übung, Atemtechniken, PMR, Imagination zur Reizabschirmung, Handerwärmung, muskuläre Entspannung und Verbesserung der Körperwahrnehmung etc.</li> <li>• Vermittlung von imaginativen Techniken zur Entspannung und Schmerzdistanzierung</li> <li>• Umgang mit Problemen beim Training im häuslichen Umfeld</li> </ul>
6	Biofeedback	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung von Zielsetzung von Wirkmechanismen</li> <li>• Anwendungsmöglichkeiten bei verschiedenen Krankheitsbildern</li> <li>• Anforderungen an die technische Ausstattung</li> </ul>
7	Balancierung bzw. Regulierung von Ruhe und Aktivität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorgehen beim Abbau von dysfunktionalem Durchhalten</li> <li>• Probleme beim Aufbau angemessener Aktivitäten</li> <li>• Erstellung von Quotenpläne zur Belastungsdosierung</li> <li>• Planung bzw. Gestaltung von Entlastungszeiten</li> </ul>
8	Verhaltensanalyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmerztherapeutische Besonderheiten bei der Durchführung der vertikalen und horizontalen Verhaltensanalyse</li> <li>• Vorgehen bei der Erarbeitung von alternativen Verhaltensweisen mit dem Patienten</li> </ul>
9	Akzeptanz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau von Schmerz- und Krankheitsakzeptanz</li> <li>• Auseinandersetzung mit dem Selbstbild</li> <li>• Aufbau von realistischen Zielen</li> <li>• Aufbau von flexiblem Verhalten trotz Schmerz</li> <li>• Förderung der Achtsamkeit</li> </ul>
10	Kognitive Methoden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung von kognitiven Strategien zum Umgang mit belastenden Emotionen</li> <li>• Grundhaltung zu Krankheit und Gesundheit (Metakognitionen)</li> <li>• Um- bzw. Ablenkungsstrategien</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grenzen der kognitiven Methoden</li> </ul>
11	Operante Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufrechterhaltende operante Faktoren</li> <li>• Schmerzinkontingentes Verhalten z.B. mit Quotenplan</li> <li>• Grenzen des operanten Modells</li> <li>• Umgang mit Zielkonflikten</li> </ul>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basler HD, Kröner-Herwig B (Hrsg.) (1998). Psychologische Schmerztherapie bei Kopf- und Rückenschmerzen: Das Marburger Schmerzbewältigungsprogramm zur Gruppen- und Einzeltherapie (2. aktual. Aufl.). München: Quintessenz</li> <li>• Bruns T, Praun N. (2002). Biofeedback. Ein Handbuch für die therapeutische Praxis. Göttingen: Vandenhoeck &amp; Ruprecht.</li> <li>• Dahl J, Wilson KG, Luciano C. (2005). Acceptance and Commitment Therapy for chronic Pain. Context Press.</li> <li>• Fiedler P (1995). Verhaltenstherapie in Gruppen - Grundkonzepte und Perspektiven. Psychotherapeut, 40, 43-50.</li> <li>• Frettlöh J, Hermann C (2011). Kognitiv-behaviorale Therapie. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. Schmerzpsychotherapie, (7. Auflage), Berlin: Springer Verlag.</li> <li>• Frettlöh J (1999). Einzel- und Gruppentherapie in der Behandlung chronischer Schmerzen – Gibt es Effektivitätsunterschiede? Zeitschrift für Klinische Psychologie, 28 (4), 256-266. Göttingen: Hogrefe.</li> <li>• Glier B (2002). Chronischen Schmerz bewältigen. Leben lernen 153, Stuttgart: Pfeiffer bei Klett-Cotta.</li> <li>• Lücking M &amp; Martin A (2011). Entspannung, Imagination und Biofeedback. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. Psychologische Schmerztherapie, (7. Auflage) Berlin: Springer Verlag.</li> </ul>

**Psychodynamische Schmerzkonzepte und Interventionsansätze  
(ca. 8 Stunden)  
(C. Derra)**

1	Grundkonzepte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzepte der psychischen, insbesondere der emotionalen Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kindheitsbelastung und Schutzfaktoren</li> <li>- Sicheres und unsicheres Bindungsverhalten</li> <li>- Abwehrmechanismen/Krankheitsbewältigung</li> <li>- Lebensereignisse</li> </ul> </li> <li>• Übertragung/Gegenübertragung</li> </ul>
2	Psychodynamische Erklärungsprinzipien zur Entstehung von Schmerz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pain prone personality (G.C.Engel)</li> <li>• Modelle der Symptombildung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Narzistische Dynamik</li> <li>- Konversion</li> <li>- Somatisierung</li> <li>- Lernvorgänge</li> </ul> </li> </ul>
3	Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besonderheiten der tiefenpsychologischen biographischen Anamnese</li> <li>• Bedeutung von Bindungsverhalten</li> <li>• Diagnostik mit der Operationalisierten Psychodynamischen Diagnostik (OPD) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Krankheitserleben und Behandlungsvoraussetzungen</li> <li>- Beziehung</li> <li>- Konflikt</li> <li>- Struktur</li> </ul> </li> </ul> <p>Syndromebene (ICD 10)</p>
4	Psychodynamische Therapieansätze bei Schmerz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikation, Kontraindikation</li> <li>• Behandlungsprinzipien, Setting</li> <li>• Notwendige Modifikationen der Einzel- und Gruppentherapie</li> <li>• Umgang mit Übertragung und Gegenübertragung</li> </ul> <p>Einbindung in einen interdisziplinären Therapieplan</p>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Egle U, Hoffmann S, Lehmann K, Nix W(2003). Handbuch Chronischer Schmerz, Schattauer Stuttgart</li> <li>• Arbeitskreis OPD (2004). Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik – OPD Grundlagen und Manual, Huber Verlag, Bern</li> <li>• Senf W, Gerlach G (2011) Psychodynamische Psychotherapie bei chronischen Schmerzen. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer</li> </ul>

**Akuter und chronischer Rückenschmerz (ca. 8 Stunden)**  
**(M. Pflingsten, R. Klinger, K. Hafenbrack, B. Nagel)**

**Medizinische Grundlagen und Behandlung**

1	Epidemiologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Häufigkeit</li> <li>▪ Gesundheitsökonomische Bedeutung</li> </ul>
2	Anatomische Grundlagen Biomechanik der WS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Struktureller Aufbau der Wirbelsäule</li> <li>▪ Nervale Strukturen</li> <li>▪ Ligamente, Bänder, Faszien</li> <li>▪ Globales und lokales muskuläres System</li> <li>▪ Haltung, Stabilisation der WS</li> <li>▪ Tiefenstabilität</li> </ul>
3	Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spezielle Schmerzanamnese <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schmerzcharakteristik</li> <li>- Auslöser, Verstärker</li> <li>- Begleitsymptome</li> </ul> </li> <li>▪ Körperliche Untersuchung <ul style="list-style-type: none"> <li>- orthopädisch</li> <li>- Manualdiagnostik</li> <li>- neurologisch</li> </ul> </li> <li>▪ Warnhinweise für eine ernsthafte Erkrankung (Red flags)</li> <li>▪ Stellenwert bildgebender Verfahren</li> <li>▪ Weiterführende diagnostische Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neurophysiologie</li> <li>- Laboruntersuchungen</li> </ul> </li> <li>▪ Interdisziplinäres Assessment</li> </ul>
4	Pathophysiologie Differentialdiagnosen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spezifische Rückenschmerzen u.a.: Spondylolisthese, Skoliose Osteoporose, Entzündungen, radikuläre Schmerzen (diskogen, knöchern) aktivierte Osteochondrosen, Spondylarthrosen Spinalkanalstenosen, extravertebrale Ursachen (Becken, Abdomen, Tumore)</li> <li>▪ Nicht-Spezifische Rückenschmerzen u.a. muskuläre Dysbalancen, Verkürzungen, Abschwächungen, Fehlhaltung, Verspannung, Koordinationsstörungen, mangelnde (Tiefen-) Stabilität, Bänderinsuffizienz</li> </ul>
5	Therapie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Edukation</li> <li>▪ Medikamentöse Behandlung</li> <li>▪ Physikalische Maßnahmen</li> <li>▪ Physiotherapie / Trainingstherapie</li> <li>▪ Manuelle Therapie</li> <li>▪ Interventionelle Verfahren</li> <li>▪ Operative Therapieoptionen</li> <li>▪ Multimodale Therapieprogramme (Functional Restoration)</li> <li>▪ Nationale Versorgungsleitlinie Rückenschmerz</li> </ul>
<b>Psychologische Therapie</b>		
1	Besonderheiten der	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragebögen (insbesondere Verfahren zur Erfassung v.</li> </ul>

	Diagnostik bei RS	<p>Angst/Vermeidung sowie Funktionsbeeinträchtigung, FABQ, FFBH-R)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RS-Besonderheiten beim klinischen Interview (z.B. habituelle Merkmale wie 'Durchhalten')</li> <li>• Patienten-Charakteristika (Subgruppen)</li> </ul>
2	Krankheitsmodelle / Risikofaktoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risikofaktoren der Chronifizierung von RS, insb. psychosoziale Risikofaktoren (yellow flags) und ihre Erfassung (beachte: Empfehlungen der Europäischen LL für akute und chronische nicht spezifische RS, sowie der Nationalen Versorgungs-S3-LL Rückenschmerz aus 2010)</li> <li>• Risikofaktoren in ihrer Bedeutung für operative Eingriffe (Empfehlungen der AWMF-S3-LL für "Behandlung akuter perioperativer und posttraumatischer Schmerzen")</li> <li>• Modelle zur Entstehung und Aufrechterhaltung chron. RS, insb. Fear Avoidance Modell, Endurance Modell (Evidenz)</li> </ul>
3	Besondere therapeutische Ansätze bei RS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multimodale Behandlung (Struktur- u. Prozessqualität) (Evidenz)</li> <li>• Konzept der Functional Restoration (Evidenz)</li> <li>• Kognitiv-verhaltenstherapeutischer Ansatz</li> <li>• Umsetzungsformen (ambulant, Tagesklinik, stationär)</li> </ul>
4	Interdisziplinarität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rolle und Aufgaben der verschiedenen an der RS-Diagnostik und -Therapie beteiligten Berufsgruppen (insb. Psychologen, Ärzte, Physio-/Sporttherapeuten)</li> <li>• Formen des gegenseitigen Bezugs / Aufgabenteilung / Team</li> <li>• Möglichkeiten und Grenzen der Zusammenarbeit</li> </ul>
5	Eduktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notwendige RS-spezifische Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> <li>- bio-psycho-soziales Krankheitsmodell</li> <li>- Krankheit als Prozess</li> <li>- erforderliche Inhalte der ärztlichen Unterrichtseinheiten</li> <li>- Angst-/Vermeidungs-Konzept</li> <li>- Konzept Functional Restoration (Zielsetzung: Funktions-Orientierung)</li> </ul> </li> <li>• Beteiligte / Methoden der Vermittlung</li> </ul>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basler HD, Kröner-Herwig B (Hrsg.) (1998). Psychologische Therapie bei Kopf- und Rückenschmerzen. München: Quintessenz.</li> <li>• Pflingsten M, Korb J, Hasenbring M, (2011). Psychologische Mechanismen der Chronifizierung. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. Schmerzpsychotherapie, Kapitel Behandlung, Berlin: Springer Verlag.</li> <li>• Hildebrandt J, Pflingsten M et al. (2003). GRIP – Das Manual. Conress-Verlag, Berlin. 1-183</li> <li>• Kröner-Herwig B (2000). Rückenschmerzen. Göttingen: Hogrefe (Reihe: Fortschritte der Psychotherapie)</li> <li>• Pflingsten M (2005). Multimodal – Was ist das überhaupt? Man Med 43: 80-84</li> <li>• Pflingsten M (2005). Die Behandlung von Rückenschmerzen als Angsttherapie. Psychotherapie im</li> </ul>

	<p>Dialog (PID) 6: 52-57</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pfingsten M, Hildebrandt J (2011). Rückenschmerz. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. (Hrsg.). Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.), Berlin: Springer.</li><li>• AWMF online. Leitlinie Rückenschmerz <a href="http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF">http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF</a></li></ul>
--	--

**Kopfschmerzen (ca. 8 Stunden)  
(G. Fritsche, J. Korb, B. Nagel)**

**Medizinische Grundlagen und Behandlung**

1	Epidemiologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Häufigkeit der wichtigsten Kopfschmerzformen (insb. Spannungskopfschmerz, Migräne)</li> </ul>
2	Systematik der Kopfschmerzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassifikation der Internationalen Kopfschmerz-Gesellschaft (IHS)</li> <li>• Primäre von sekundären Kopfschmerzsyndromen abgrenzen</li> </ul>
3	Warnsignale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Symptome für bedrohliche neurologische oder onkologische Begleiterkrankungen erkennen</li> </ul>
4	Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differenzierung primäre und sekundäre Kopfschmerzen</li> <li>• IHS Kriterien der wichtigsten Kopfschmerzformen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spannungskopfschmerz</li> <li>- Migräne</li> <li>- Trigemino-Autonome Kopfschmerzformen</li> <li>- Trigeminusneuralgie</li> <li>- Atypischer Gesichtsschmerz</li> <li>- Kopfschmerz bei craniomandibulärer Dysfunktion</li> <li>- Medikamenteninduzierter Kopfschmerz</li> </ul> </li> <li>• Apparative Diagnostik: Verfahren und Indikationen</li> <li>• Auslösefaktoren, Trigger von Kopfschmerzen (Olesen-Modell) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muskulo-skelettale Faktoren</li> <li>- Vegetative Faktoren</li> <li>- Psychologische, situative Faktoren</li> </ul> </li> </ul>
5	Pathophysiologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Migräne</li> <li>▪ Spannungskopfschmerz</li> <li>▪ Trigemino-Autonome Kopfschmerzformen</li> <li>▪ Trigeminusneuralgie</li> </ul>
6	Therapie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medikamentöse Akuttherapie der wichtigsten Kopfschmerzformen (insb. Spannungskopfschmerz, Migräne)</li> <li>▪ Medikamentöse Prophylaxe</li> <li>▪ Nicht-medikamentöse Verfahren (u.a. Physiotherapie, Ausdauertraining, Therapeutische Regionalanästhesie, Akupunktur)</li> </ul>

**Migräne**

1	Pathophysiologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verhalten und Empfinden psychologisch beschreiben in:  Prodromalphase  Auraphase  Schmerzphase  Postdromalphase</li> </ul>
---	------------------	---

		Interiktal
2	Pathopsychologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kernhypothesen zu den Modellen formulieren: Migränepersönlichkeit</li> <li>Diathese-Stress-Modell</li> <li>Migräne als Reizverarbeitungsstörung</li> </ul>
3	Trigger	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tatsächliche Trigger und Triggerlegenden differenzieren</li> </ul>
4	Psychometrische Diagnostik / Psychologische Exploration	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im KS-Bereich sinnvolle Instrumente bereitstellen</li> <li>• Indikation von KS-Tagebüchern stellen</li> <li>• Explorationsleitfaden und –strategie vorstellen</li> </ul>
5	Evidenz-basierte nicht- medikamentöse Therapie	<p>Stellenwert der gängigen Verfahren benennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unimodal: PMR, BFB</li> <li>• Aktivierende Verfahren</li> <li>• Multimodal: kognitiv-behaviorale Therapie</li> <li>• Alternative Verfahren: Akupunktur, Homöopathie, Diäten, usw.</li> <li>• Behandlungsprinzipien bei Kindern</li> </ul>
6	Mechanismen-basierte psychologische Therapie	<p>Basismodule des „Minimal-Contact-Programms“ des Deutschen Kopfschmerzkonsortiums vermitteln:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Günstige und ungünstige Lebensführung</li> <li>• Analyse von und Umgang mit Triggern</li> <li>• Modifikation einer defizitären Kräfteökonomie</li> <li>• Bearbeitung von Werthaltungen und Glaubenssätzen</li> <li>• Exploration der Einstellungen zu Krankheit und Gesundheit</li> </ul>
<b>Kopfschmerz bei Medikamenten-Übergebrauch (MOH)</b>		
1	Klinik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chronische Kopfschmerzen von MOH abgrenzen</li> <li>• Klinische Unterschiede bei Migräne und Kopfschmerz vom Spannungstyp (KST)</li> </ul>
2	Pathopsychologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dysfunktionales Einnahmeverhalten</li> <li>• Attackenangst</li> <li>• Angst vor Funktionsverlust</li> </ul>
3	Entzug	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überbrückungsmedikation</li> <li>• Einleitung der Prophylaxe</li> <li>• Psychologische Entzugsbegleitung</li> <li>• Ambulanter vs. stationärer vs. tagesklinischer Entzug</li> </ul>
4	Rückfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückfall-Rate</li> <li>• Rückfall-Prädiktoren</li> </ul>
5	Abusus-Prävention bzw. Entzugsachsorge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einnahmeprotokolle</li> <li>• Restriktion der Schmerz- und Migränemittel</li> <li>• Entlastung des Schamgefühls</li> <li>• Identifikation von konditioniertem Einnahmeverhalten</li> <li>• Klassifizierung der Risikosituationen</li> <li>• Management der Risikosituationen</li> </ul>
<b>Kopfschmerz vom Spannungstyp</b>		
1	Psychologische Modelle für	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kritische Betrachtung der Persönlichkeitsmodelle</li> <li>▪ Lerntheoretische Modelle (pos./neg. Verstärkung;</li> </ul>



	Spannungskopfschmerz	<p>Modelllernen; Verstärkermangel für gesundes Verhalten)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Muskelmehrarbeitshypothese</li> <li>▪ Gehemmte emotionale Expressivität (Traue)</li> <li>▪ Körperwahrnehmung (Bischoff)</li> </ul>
2	Diagnostische Verfahren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einsatz des Schmerztagebuchs</li> <li>▪ Identifizieren von Auslösefaktoren</li> <li>▪ Erkennen günstiger/ungünstiger Einflussfaktoren</li> </ul>
3	Modellvermittlung/ Edukation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Methoden der Vermittlung der spezifischen KS-Modelle</li> </ul>
4	Therapeutische Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kognitive Techniken; Verringerung dysfunktionaler Kognitionen, Katastrophisieren</li> <li>▪ Körper- und Stresswahrnehmung</li> <li>▪ Stressbewältigung</li> <li>▪ Soziale Kompetenz</li> <li>▪ Problemlösetraining</li> <li>▪ Einsatz von Entspannung / Kurzentspannung</li> <li>▪ Anwendung von Biofeedback bei KS</li> <li>▪ Rückfallprophylaxe</li> </ul>
5	Kopfschmerztherapie bei Kindern	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inhalte und Möglichkeiten der kindgerechten Vermittlung anhand des Trainingsmanual „Stopp den KS“</li> </ul>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basler HD, Kröner-Herwig B (1998). Psychologische Therapie bei Kopf- und Rückenschmerzen (2. Aufl.). München: Quintessenz</li> <li>• Bischof C, Traue H (2004). Kopfschmerzen. Göttingen: Hogrefe</li> <li>• Bischoff C, Traue HC (2011). Kopfschmerz vom Spannungstyp. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer</li> <li>• Bischoff C, Zenz H, Traue HC (2003). Kopfschmerz. In: R.H. Adler, J.M. Herrmann, et al. (Eds.) Uexküll Psychosomatische Medizin (pp. 817-834). München: Urban &amp; Fischer</li> <li>• Denecke H, Kröner-Herwig B (2000). Kopfschmerztherapie mit Kindern und Jugendlichen; ein Trainingsprogramm. Göttingen: Hogrefe</li> <li>• Fritsche G &amp; May A (2011). Migräne. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer</li> <li>• Fritsche G (2011). Medikamenteninduzierter Kopfschmerz. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P.. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer</li> <li>• Fritsche G, Haag G. (2003). Psychologische Therapie bei Kopfschmerz. In: H.C. Diener (Ed.) Kopfschmerzen – Referenzreihe Neurologie (pp. 213-228). Stuttgart New York: Thieme.</li> <li>• Gerber WD, Kropp P, Schoenen J, Siniatchkin MS (1996). Born to be wild oder doch gelernt? Neue verhaltensmedizinische Erkenntnisse zur Ätiopathogenese</li> </ul>

	<p>der Migräne. Verhaltenstherapie; 6: 210-22</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Göbel H (2003). Die Kopfschmerzen: Ursachen, Mechanismen, Diagnostik und Therapie in der Praxis., 2. Aufl., Springer: Berlin</li><li>• The International Classification of Headache Disorders. 2004) Cephalgia: An International Journal of Headache, 24:1.</li></ul>
--	---

**Neuropathischer Schmerz  
Medizinische Grundlagen und Therapie  
(J. Frettlöh, D. Kindler & B. Nagel) (ca. 4 Stunden)**

1	Begriffsbestimmung und Epidemiologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abgrenzung neuropathische Schmerzen versus nozizeptive Schmerzen</li> </ul>
2	Typische Krankheitsbilder und deren klinische Symptomatik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Phantomschmerzen</li> <li>▪ CRPS</li> <li>▪ Periphere Nervenschädigungen</li> <li>▪ Trigeminusneuralgie</li> <li>▪ Polyneuropathie</li> <li>▪ Schmerzen nach Rückenmarkverletzungen</li> <li>▪ Zerebrale Schmerzen</li> </ul>
3	Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elektroneurographische Verfahren</li> <li>▪ QST</li> <li>▪ Bildgebung: Röntgen, 3-Phasen-Skelettszintigraphie, MRT</li> <li>▪ Multimodales Assessment</li> </ul>
4	Pathophysiologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Periphere Sensibilisierung</li> <li>▪ Zentrale Sensibilisierung</li> <li>▪ Sympathisch-afferente Kopplung</li> <li>▪ Sympathetically maintained pain (SMP)</li> </ul>
5	Therapie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Therapieziele <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schmerzlinderung</li> <li>- Wiederherstellung der Funktion</li> </ul> </li> <li>▪ Pharmakotherapie</li> <li>▪ Physio-, Ergotherapie (incl. Spiegeltherapie, sensomotorisch-perzeptives Training)</li> <li>▪ Interventionelle Maßnahmen (GLOA; Sympathikusblockaden)</li> <li>▪ Multimodale Therapie</li> </ul>

**Neuropathischer Schmerz – Psychologische Behandlung  
(J. Frettlöh)**

1	Edukation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhalte der Edukation (Aufklärung über das Störungsbild, z.B. Was wissen wir über Phantomschmerz, CRPS, Polyneuropathie)</li> <li>• Methoden der Vermittlung vorstellen (Informationsfilme, -broschüren, Fallberichte etc.)</li> </ul>
2	Stabilisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frühes Aufgreifen der krankheitsbezogenen Ängste (Invalidität, bleibende körperlich Behinderung, Alltagshandicaps)</li> <li>• Entlastungsinterventionen zur initialen Beeinflussung der Angst und psychischen Belastung</li> </ul>
3	Akzeptanz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Krankheitseinsicht und -akzeptanz (insb. bei Pat. mit Phantomschmerz oder CRPS besonders schwierig)</li> <li>• Auseinandersetzung mit dem Selbstbild</li> <li>• Erarbeitung von realistischen Zielen</li> <li>• Aufbau von flexiblem Verhalten trotz Schmerz</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Achtsamkeit</li> </ul>
4	Selbstwahrnehmung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniken zur Förderung der Selbstwahrnehmung hinsichtlich der körperlichen und psychischen Belastungsgrenzen</li> <li>• Veränderungen beim Körperbild und Körperschema</li> <li>• bei CRPS: Einordnung und Bewältigung der „neglect-like-Symptomatik“</li> <li>• Analyse und Bearbeitung „innerer Barrieren“ bei der körperlichen Neuorientierung</li> </ul>
5	Imaginationen /Entspannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besonderheiten der Anwendung von Entspannungstechniken bei neuropathischen Schmerzen</li> <li>• Vermittlung spez. v.a. imaginativer Techniken zur Entspannung und Schmerzdistanzierung</li> <li>• Umgang mit Problemen beim Training im häuslichen Umfeld</li> </ul>
6	fear avoidance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung des Zusammenhangs „Schmerz und Nichtgebrauch der erkrankten Extremität (disuse)“</li> <li>• Planung und Durchführung von imaginativen Techniken (gedachte Bewegungen) zur Vorbereitung auf ergo- und physiotherapeutische Interventionen</li> </ul>
7	Aktivitäten-Regulierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorgehen beim Aufbau angemessener körperlicher und sozialer Aktivitäten</li> <li>• Erstellung von Quotenplänen zur Belastungsdosierung</li> <li>• Planung bzw. Gestaltung von Entlastungszeiten</li> <li>• Aufbau von sozialen Kompetenzen bei Inanspruchnahme von sozialer Unterstützung in Familie und Beruf</li> </ul>
8	Auslöseranalyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse der schmerzverstärkenden Faktoren im Alltag</li> <li>• therap. Vorgehen bei der Erarbeitung von alternativen Verhaltensweisen mit dem Patienten</li> </ul>
9	Kognitive Methoden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung von kognitiven Strategien zum Umgang mit belastenden Emotionen oder belastenden Interaktionen</li> <li>• Grundhaltung zu Krankheit und Gesundheit (Metakognitionen)</li> <li>• Techniken zur Aufmerksamkeitsverlagerung</li> </ul>
10	Resozialisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stufenweise (Re-)Aktivierung körperlicher, sozialer und beruflicher Aktivitäten</li> <li>• ggf. Unterstützung bei beruflicher Neuorientierung</li> </ul>
11	Operante Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifizierung Schmerz aufrechterhaltender Faktoren</li> <li>• Umgang mit möglichen Zielkonflikten</li> </ul>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maier C, Baron R, Frettlöh J et al. (2009) Neuropathischer Schmerz. In: Diener HC, Maier C. Das Schmerztherapiebuch (3. Aufl.). München: Urban &amp; Fischer Verlag</li> <li>• Frettlöh, J, Maier C, Schwarzer A (2011). Neuropathischer Schmerz unter besonderer Berücksichtigung von Phantomschmerzen und CRPS. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer</li> <li>• Bruehl S, Chung OY (2006) Psychological and behavioural aspects of complex regional pain syndrome management.</li> </ul>



**Fibromyalgiesyndrom (FMS) – medizinische Grundlagen und Therapie (ca. 2 Stunden)**  
**(B. Nagel)**

1	Diagnostische Kriterien Fibromyalgiesyndrom	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ American College of Rheumatology (ACR)</li> <li>▪ Interdisziplinäre S3 Leitlinie 2008               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wide spread pain (WSP)</li> <li>- Tender points (ACR)</li> <li>- Nebensymptome</li> <li>- Funktionelle somatische Syndrome</li> </ul> </li> </ul>
2	Häufigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wide Spread Pain (WSP)</li> <li>▪ Fibromyalgiesyndrom (FMS)</li> </ul>
3	Differentialdiagnosen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Myofaszielle Schmerz Erkrankungen</li> <li>▪ Rheumatologische Erkrankungen</li> </ul>
4	Pathophysiologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Störung der zentralen Schmerzverarbeitung</li> <li>▪ Hyporeaktivität der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenachse</li> <li>▪ Störung des Wachstumshormon-Systems</li> <li>▪ Veränderungen des dopaminergen und serotonergen Systems</li> <li>▪ Biopsychosoziales Modell der FMS Entstehung</li> </ul>
5	Behandlung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Edukation</li> <li>▪ Aktivierende Bewegungstherapie</li> <li>▪ Physikalische Maßnahmen</li> <li>▪ Physiotherapie und Trainingstherapie mit Förderung von Selbstmanagement</li> <li>▪ Aerobes Ausdauertraining</li> <li>▪ Förderung von Selbstmanagement</li> <li>▪ Multimodale Therapieprogramme</li> <li>▪ Behandlung komorbider somatischer und psychischer Erkrankungen</li> </ul>

**Rheuma – Medizinische und psychologische Grundlagen und Therapie (ca. 2. Stunden)**  
**(S. Hesselbarth, I. Heidrich)**

1	Einteilung der Krankheitsbilder	<p>Kennen der wichtigsten Krankheitsbilder und deren Unterteilung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entzündlich-rheumatische Erkrankungen wie z.B. Rheumatoide Arthritis, Spondylitis ankylosans, Psoriasis-Arthritis</li> <li>• Degenerative Erkrankungen, Arthrosen</li> <li>• Stoffwechselstörungen, die mit rheumatischen Beschwerden einhergehen wie Gicht, Osteoporose</li> <li>• Andere Rheumatische Erkrankungen wie Fibromyalgie und Polymyalgia rheumatica</li> </ul>
2	Medizinische Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anamnese und Klinischer Befund</li> <li>• Bildgebung</li> <li>• Laborbefunde</li> </ul>

3	Psychologische Diagnostik und Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empfehlungen bei rheumatischen Erkrankungen hinsichtlich schmerzbezogenen Daten,</li> <li>• Krankheitsverarbeitung</li> <li>• allgemeine psychische Befindlichkeit</li> <li>• körperliche Beeinträchtigung und psychosoziale Belastung</li> </ul>
4	Präventionsebenen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblick über psychologische bei rheumatischen Erkrankungen auf primärer, sekundärer und tertiärer Präventionsebene</li> </ul>
5	Medizinische Behandlung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medikamentös</li> <li>• Nichtmedikamentös</li> </ul>
6	Edukation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezifische Edukation bei entzündlich rheumatischen Erkrankungen</li> <li>1. Bewältigungsmodell</li> <li>2. Psychoneuroimmunologie</li> </ul>
7	Psychologische Interventionen bei chronischer Polyarthrit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung, Aufbau und Durchführung eines Visualisierungstrainings</li> <li>1. kognitiver Rahmen</li> <li>2. Vorbereitung: Creative Imagination Scale (Jungnitsch G, 2003)</li> <li>3. Vermittlung spezifischer Interventionen zur Förderung der Immunabwehr</li> </ul>
8	Evaluation des Visualisierungstrainings	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effekte auf die Schmerzbewältigung, die Schmerzstärke, die Befindlichkeit und die Blutsenkungsgeschwindigkeit</li> </ul>
9	Psychologische Interventionen bei Morbus Bechterew	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variation der PME in Bewegung</li> <li>• Vertiefung des Themas Schmerzverhalten im Hinblick auf spezifische Körperhaltungen und Bewegungseinschränkungen</li> </ul>
Literatur		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jungnitsch G (2003). Rheumatische Erkrankungen, Göttingen: Hogrefe</li> <li>• Thieme K, Gracely RH (2011). Das Fibromyalgiesyndrom. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer</li> <li>• AWMF online. Leitlinie Fibromyalgie <a href="http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF">http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF</a></li> </ul>

**Tumorschmerz (ca. 4 Stunden)  
(A. Willweber-Strumpf, B. Nagel)**

**Medizinische Grundlagen und Behandlung**

1	Prävalenz und Bedeutung von Tumorschmerzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bei Diagnosestellung</li> <li>▪ im Erkrankungsverlauf</li> </ul>
2	Schmerzformen bei Tumorerkrankungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schmerzen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- tumorbedingt</li> <li>- tumorassoziiert</li> <li>- therapiebedingt</li> <li>- tumorunabhängig</li> </ul> </li> </ul>
3	Schmerzmechanismen bei Tumorschmerzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nozizeptive Schmerzen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Weichteilschmerz</li> <li>- Ischämieschmerz</li> <li>- Knochen- und Periostschmerz</li> <li>- Viszeraler Schmerz</li> </ul> </li> <li>Neuropathischer Schmerz <ul style="list-style-type: none"> <li>- peripher (Nerv, Nervenplexus, Nervenwurzel)</li> <li>- zentral (Rückenmark, Gehirn)</li> <li>- sympathisch</li> </ul> </li> </ul>
4	Grundlagen der Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Differenzierte Schmerzanamnese</li> <li>▪ Umfassende körperliche Untersuchung</li> <li>▪ Ergänzende apparative Verfahren</li> </ul>
5	Therapieverfahren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tumorreduzierende Verfahren <ul style="list-style-type: none"> <li>- Palliative Chemotherapie</li> <li>- Radiatio</li> <li>- Operation</li> </ul> </li> <li>▪ Systemische Pharmakotherapie (WHO-Stufenschema) <ul style="list-style-type: none"> <li>- oral, rektal, transdermal</li> <li>- Subcutan, intravenös (kontinuierlich, Pumpe, PCA)</li> </ul> </li> <li>▪ Rückenmarksnahe Pharmakotherapie</li> <li>▪ Weitere interventionelle Verfahren</li> </ul>
6	Systemische Pharmakotherapie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prinzipien <ul style="list-style-type: none"> <li>- oral, transdermal</li> <li>- nach der Uhr</li> <li>- nach dem Stufenplan</li> <li>- individuell</li> </ul> </li> <li>▪ Dauermedikation retardiert</li> <li>▪ Bedarfsmedikation für Durchbruchschmerzen</li> <li>▪ Adjuvante Therapien <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antidepressiva</li> <li>- Antikonvulsiva</li> <li>- Cortison</li> <li>- Anxiolytika</li> <li>- Hypnotika</li> <li>- Laxantien</li> <li>- Antiemetika</li> </ul> </li> </ul>



7	Palliativmedizin	▪ Grundlagen
8	Finalphase	▪ Behandlungsprinzipien
<b>Psychologische Grundlagen und Therapie</b>		
1	Grundlagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prävalenz psychischer Symptome</li> <li>• Kulturelle und religiöse Faktoren</li> <li>• Interdisziplinäre Herangehensweise</li> </ul>
2	Kommunikation und Gesprächsführung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufklärung</li> <li>• Überbringen schlechter Nachrichten</li> <li>• Kommunikation mit Angehörigen</li> <li>• Kommunikation im interdisziplinären Team</li> </ul>
3	Krankheitsverarbeitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle, Stadien</li> <li>• Abwehrmechanismen</li> <li>• Coping</li> </ul>
	Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen: Krankheitsgeschehen, -erleben, -folgen; Stimmung; aktuelle Probleme; soziale Beziehungen; Norm-, Wert- und Zielvorstellungen; Ressourcen, Biographie, Persönlichkeit</li> <li>• Tumorspezifische Messinstrumente</li> </ul>
4	Diagnostik von Angst, Depression / Trauer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psychologische Diagnostik</li> <li>• Somatische, medizinische, medikamentöse Einflussfaktoren</li> <li>• Differenzierung Krankheit vs. normale Belastungsreaktion</li> </ul>
5	Besonderheiten der psychologischen Schmerztherapie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventionsbedarf</li> <li>• Differenzierung Beratung – Krisenintervention – Psychotherapie</li> <li>• Ziele</li> <li>• Compliance</li> <li>• Kognitive Dissonanz</li> <li>• Akzeptanz</li> <li>• Lebensqualität</li> <li>• Fatigue</li> <li>• Körperbildveränderungen</li> <li>• Sexualität</li> <li>• Einbezug der Angehörigen</li> </ul>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eggebrecht D &amp; Falkenberg M (2011). Tumorschmerz. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. . Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer</li> <li>• Willweber-Strumpf A (2002). Grundlagen der symptomatischen Schmerztherapie - Psychotherapie. In: Zenz M, Donner B (Hrsg) Schmerz bei Tumorerkrankungen. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart</li> </ul>

**Medikamentenabhängigkeit, Medikamentenentzug  
(A. Willweber-Strumpf) (ca. 2 Stunden)**

1	Grundlagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidemiologie: Allgemeinbevölkerung, Schmerzpatienten</li> <li>• Pharmakologie: Medikamente mit Abhängigkeits- bzw. Suchtpotenzial</li> </ul>
2	Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schädlicher Gebrauch, Missbrauch, Abhängigkeit nach ICD 10 und DSM IV</li> <li>• Körperliche Abhängigkeit, psychische Abhängigkeit (Sucht)</li> <li>• Anzeichen und Hinweise für schädlichen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch</li> </ul>
3	Risikofaktoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patientenbezogen</li> <li>• Iatrogen</li> </ul>
4	Prävention	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Therapieregeln (auch iatrogen)</li> <li>• Edukation</li> </ul>
5	Medikamentenentzug	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikation stationär / ambulant</li> <li>• Medizinische Vorgehen</li> <li>• psychotherapeutische Interventionen</li> <li>• Rückfallprophylaxe</li> </ul>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Glier B &amp; Lutz J (2011) Medikamentenmissbrauch, -abhängigkeit und -entzug. In: Kröner-Herwig B, Frettlöh J, Klinger R, Nilges P: Schmerzpsychotherapie. Berlin: Springer</li> <li>• Jage J, Willweber-Strumpf A, Maier C (2005) Risikofaktoren für Missbrauch und Abhängigkeit bei der Opioidtherapie chronischer nicht-tumorbedingter Schmerzen. Schmerz 19: 434 – 440</li> <li>• AWMF online. Leitlinie Sucht: Medikamentenabhängigkeit. <a href="http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/II/076-009.htm">http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/II/076-009.htm</a></li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>Physiotherapeutische Methoden (ca. 2 Std.) ( A. Lehmann )</b></p>		
1	Untersuchungsbefund	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorgehensweise und Methoden</li> <li>• Bedeutung von Statik und Biomechanik</li> <li>• Befundbeispiele für HWS / Kiefer und Lendenwirbelsäule</li> </ul>
2	Patienten-Edukation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung des Behandlungskonzeptes</li> <li>• Erläuterung von Anwendungsmöglichkeiten der Übungen</li> <li>• Aufklärung über Wirkmechanismen</li> <li>• Motivationsförderung</li> </ul>
3	Behandlung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung des des Befundergebnisses</li> <li>• Therapieplanung</li> <li>• Behandlungsziele wie Funktionsverbesserung, Aufhebung von Dysbalancen</li> <li>• Erläuterung der Behandlungsinhalte wie Dehnungen, Mobilisationstechniken, Krafttraining etc.</li> </ul>
4	Physiotherapeutische Behandlungstechniken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benennung unterschiedlicher PT - Techniken wie Manuelle Therapie, Osteopathie, Brunkow, PNF, Fußreflexzonenbehandlung</li> </ul>
5	Physikaltherapeutische Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermotherapie</li> <li>• TENS</li> <li>• Kneipp</li> </ul>
6	Transfer in den Alltag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilfestellungen zum Transfer des gelernten am Arbeitsplatz und in der Freizeit</li> <li>• Alltagsangepasstes Übungsprogramm</li> </ul>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Denner A (1997). Muskuläre Profile der Wirbelsäule. Springer Verlag</li> <li>• Dittel R (1992). Schmerz-Physio-Therapie. Lehr- und Handbuch des Neuromedizinkonzept. Gustav Fischer Verlag</li> <li>• Gutenbrunner C, Weimann, G (2004). Krankengymnastische Methoden und Konzepte, Therapieprinzipien und Techniken systematisch dargestellt. Springer Verlag</li> <li>• Hildebrandt J et al. (2003). Göttinger Rücken-Intensiv-Programm (GRIP). Congress Compact</li> <li>• Kaltenborn F (1992). Manuelle Untersuchung und Mobilisation. Olaf Norlis Bokhandel</li> <li>• Schöps P (2009) Physikalische und manuelle Therapie. In: Diener HC, Maier C. Die Schmerztherapie – Interdisziplinäre Diagnose- und Behandlungsstrategien (3. Aufl.). München: Urban &amp; Fischer Verlag</li> </ul>

## **Teil 2: Fakultative Lerninhalte**

**Schmerz und Alter**  
**(H.D. Basler, S. Hesselbarth)**

1	Allgemeines	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevölkerungsstruktur, Wandel der Alterspyramide</li> </ul>
2	Geriatric und Gerontologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminologische Abgrenzung</li> <li>• Definition des geriatrischen Patienten</li> <li>• Besondere gesundheitliche und soziale Risiken des geriatrischen Patienten</li> <li>• Schmerzerleben im Alter</li> </ul>
3	Epidemiologie / Komorbidität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Physiologische Veränderungen im Alter (Stoffwechsel, Funktionen der Organe)</li> <li>• Altersspezifische Komorbidität</li> <li>• Kognitive Beeinträchtigung und Demenz</li> <li>• Altersspezifische mit chronischem Schmerz verbundene Erkrankungen</li> <li>• Häufigkeit chronischer Schmerzen in der Population und in Pflegeeinrichtungen</li> </ul>
4	Anamnese und Schmerzdiagnostik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besonderheiten der Schmerzannahme im Alter (allgemeine Vorerkrankungen, Diagnostik, Medikamente, Untersuchungsbefund)</li> <li>• Underreporting of Pain und Akzeptanz des Schmerzes</li> <li>• Altersspezifische schmerzdiagnostische Verfahren (Fragebögen, Schmerzskalen, Schmerzinterview)</li> <li>• Schmerzmessung bei kognitiver Beeinträchtigung und Demenz</li> <li>• Angst vor Stürzen (Fear Avoidance)</li> </ul>
5	Therapieziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Selbständigkeit und der Funktion</li> <li>• Edukation und Kompetenztraining</li> <li>• Schmerzkontrolle als Voraussetzung für ein Training der funktionalen und sozialen Kompetenz</li> </ul>
6	Medikation und medizinische Schmerztherapie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multimedikation und Arzneimittelinteraktion</li> <li>• Problematik der WHO-Stufe I Analgetika im Alter</li> <li>• Altersspezifische Einnahmeschemata (z.B. Start low – Go slow)</li> <li>• Sturzprophylaxe bei psychotroper Medikation</li> <li>• Besonderheiten der Lokalanästhesie, Krankengymnastik und anderer schmerztherapeutischer Maßnahmen</li> </ul>
7	Psychotherapie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besonderheiten psychologischer Therapieverfahren im Alter (z.B. Verkürzung der Sitzungen, kleinere Trainingsschritte bei operanten Verfahren, häufiges Feedback)</li> <li>• Besondere Bedeutung des Trainings körperlicher und psychischer Funktion</li> <li>• Therapie psychischer Komorbidität</li> <li>• Verhaltenstherapeutische und supportive Therapie im terminalen Stadium</li> <li>• Erfolge psychologischer Verfahren im Alter</li> </ul>
8.	Pflege	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulung der Pflegepersonen in der Schmerzmessung</li> <li>• Pflegepersonen (Angehörige und Fachpersonal) als</li> </ul>

		Kotherapeuten
9.	Interdisziplinarität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kooperation mit Medizin, Physiotherapie und Pflege</li> <li>• Koordination der Therapie</li> </ul>
	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basler HD (2010). Schmerztherapie im höheren Lebensalter. In Standl et al. (Hrsg.): Schmerztherapie (S. 431-436). Thieme, Stuttgart, New York.</li> <li>• Basler HD (2011). Schmerz und Alter. In: Kröner-Herwig, B., Frettlöh, J., Klinger, R. &amp; Nilges, P. (2010). Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer</li> <li>• Basler HD, Nikolaus T (2005). Schmerztherapie. In Raem AM (Hrsg.) Handbuch Geriatrie. Lehrbuch für Praxis und Klinik (S. 1103-1108). Deutsche Krankenhaus Verlagsgesellschaft, Düsseldorf.</li> <li>• Basler HD, Hesselbarth S, Schuler M (2004). Schmerzdiagnostik und -therapie in der Geriatrie, Teil I: Schmerzdiagnostik. Schmerz, 18, 317 – 326.</li> <li>• Basler HD, Griebinger N, Hankemeier U, Märkert D, Nikolaus T, Sohn W (2005). Schmerzdiagnostik und -therapie in der Geriatrie. Teil II: Schmerztherapie. Schmerz, 19, 65 - 73.</li> <li>• Gibson SJ, Weiner DK (Eds., 2005). Pain in Older Persons. Progress in Pain Research and Management, Vol 35. IASP Press, Seattle.</li> <li>• Mc Cleane GJ, Smith H (2006). Clinical Management of the Elderly Patient in Pain (Hawarth Series in Clinical Pain and Symptom Palliation). Informa Healthcare, London.</li> <li>• Weiner DK, Herr K, Rudy RE (2002). Persistent Pain in Older Adults. An Interdisciplinary Guide for Treatment. Springer Publishing Co, New York.</li> </ul>

<b>Emotionspsychologische Interventionen (H.C. Traue)</b>		
1	Emotionstheorien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien zum Zusammenhang Emotion und Schmerz (Somatisierung, Biopsychosoziales Konzept, emotionale Hemmung)</li> <li>• Theorien positiver Emotionalität</li> <li>• Psychodynamische Konzepte ( Narzismusmechanismen, Konversion, Somatischer Affektausdruck, Trauma und Dissoziation, Neurobiologie der Empathie und Schmerz)</li> </ul>
2	Edukation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emotionskonzept</li> <li>• Funktionelle Bedeutung von Emotionen und maladaptive Emotionen</li> <li>• Psychobiologie von Emotionen</li> <li>• Allgemeine therapeutische Ziele emotionsbezogener Interventionen</li> <li>• Emotionale Übungen im Einsatz in der Edukation</li> </ul>
3	Verhaltensbeobachtung, klinische Ratings und Psychometrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MASK P (emotionsbezogene Kriterien)</li> <li>• Verhaltensbeobachtungen zu Mimik, Körperhaltungen und Gestik</li> <li>• Beobachtung muskulärer Verspannungen</li> <li>• Fragebogenverfahren (z.B. zur Alexithymie, Emotionsregulation)</li> </ul>
4	Emotionsinterventionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Interventionen wie z.B. Basisemotionen einüben</li> <li>• Komplexere Interventionen wie z.B. Identifikation von Kognitionen zur emotionalen Hemmung</li> <li>• Vorgehensweise der fokussierten expressiven Psychotherapie</li> </ul>
5	Transfer von Verhaltensänderungen in den Alltag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Probleme bei dem Transfer der erlernten Strategien in den Alltag</li> <li>• Förderung der Motivation von aktiven Umgangs- und Verhaltensweisen mit Emotionen</li> <li>• Aufbau sozialer Netze</li> <li>• Verhinderung des Rückfalls in maladaptives emotionales Verhalten</li> </ul>
Literatur:		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Görlitz G (1998). Körper und Gefühl in der Psychotherapie – Basisübungen, Pfeiffer, Reihe „Leben lernen“ Band 120 und 121</li> <li>• Traue HC (1998). Emotion und Gesundheit, Heidelberg: Spektrum</li> <li>• Greenberg LS (2006). Emotionsfokussierte Therapie. Tübingen: dgvt-verlag</li> <li>• Traue HC, Kessler H &amp; Horn A B (2005). Emotion, Emotionsregulation und Gesundheit. In Schwarzer R (Hrsg.) Gesundheitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie. Göttingen: Hogrefe, S. 149-171</li> </ul>

## Hypnose bei chronischen Schmerzen (A. Pielsticker)

1	Einführung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbettung der Hypnose in das übergreifende therapeutische Behandlungskonzept</li> <li>• Abgrenzung klinischer Hypnose von Bühnenhypnose</li> <li>• Prinzipien der Tranceinduktion</li> <li>• Trancephänomene</li> <li>• Diskussion über Notwendigkeit von Trancevertiefung zur Schmerzkontrolle</li> <li>• Physiologie der Hypnose</li> </ul>
2	Indikation Kontraindikation Nichtindikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikationsbereiche für akute und chronische Schmerzen</li> <li>• Kontraindikationen für Hypnose (Psychosen, schwere Persönlichkeitsstörungen, passiv-rezeptive Erwartungshaltung)</li> <li>• Nichtindikation (geringe Hypnotisierbarkeit, kein vertrauensvoller Rapport)</li> </ul>
3	Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hypnosespezifische Diagnostik (Suggestibilitätstests, beziehungsorientierte Aspekte)</li> <li>• Auswirkungen der Hypnotisierbarkeit auf Therapieerfolg</li> </ul>
4	Wirksamkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metaanalysen zur Effektivität hypnotischer Schmerzkontrolle (Montgomery et al. 2000, Bongartz et al. 2002)</li> </ul>
5	Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterscheidung von symptom- und problemorientiertem Vorgehen</li> <li>• Altersregression als Beispiel für problemorientiertes Vorgehen</li> <li>• Techniken hypnotischer Schmerzkontrolle / überblicksartige Vorstellung verschiedener Techniken:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. dissoziative Techniken (Ganz- und Teilkörperdissoziationen, Handschuhanästhesie)</li> <li>2. assoziative Techniken (Visualisierung des Symptoms)</li> <li>3. symbolische Techniken (Personifizierung des Symptoms)</li> <li>4. Selbsthypnose</li> <li>5. therapeutische Geschichten und Metaphern (z.B. „Reisaffen“)</li> </ol> </li> <li>• vertiefende Darstellung und Einübung ausgewählter symptomorientierter Techniken</li> </ul>
Literatur:		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bongartz W, Flammer E, Schwonke R (2002) Die Effektivität der Hypnose: Eine meta-analytische Studie. Psychotherapeut 47(2): 67-76.</li> <li>• Montgomery GH, DuHamel KN, Redd WH (2000) A meta-analysis of hypnotically induced analgesia: How effective is hypnosis? Int J Clin Exp Hypn 48: 138-153.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peter B (2009) Phantomgliedschmerzen. In: Revenstorf D &amp; Peter B (Hrsg.) (2009) Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Manual für die Praxis (2. Aufl.). Heidelberg: Springer.</li> <li>• Peter B (2011) Hypnotherapie. In: Kröner-Herwig B, Frettlöh J, Klinger R &amp; Nilges P (Hrsg.) Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Berlin: Springer.</li> <li>• Pielsticker A (2004) Das Würfelexperiment. In: Ebell HJ &amp; Schukall H (Hrsg) Warum therapeutische Hypnose. München: Pflaum.</li> <li>• Scholz OB (2006) Hypnotherapie bei chronischen Schmerzerkrankungen. Bern: Huber.</li> <li>• Stenzel A (2009) Verschmerzt! 99 hypnotische Angebote bei chronischen Schmerzen. München: CIP-Medien.</li> </ul>
--	---

## Chronischer Schmerz bei Kindern und Jugendlichen

(T. Hechler, M. Dobe)

1	Adaptation des bio-psycho-sozialen Modells auf Kinder und Jugendliche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• auslösende und aufrechterhaltende Faktoren für chronische Schmerzen im Kindes- und Jugendalter (Rolle der elterlichen Kognitionen, Emotionen, Verhaltensweisen; Rolle der Peers; Rolle der Entwicklungsschritte)</li> <li>• kind- und familiengerechte Edukation des Modells</li> </ul>
2	Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategien zu konzeptionellen Aufbau des Erstgesprächs mit betroffenen Kindern und deren Familien</li> <li>• Standardbatterie zur multidimensionalen Diagnostik des kindlichen chronischen Schmerzes kennen mit u.a. ff. validierten Verfahren:             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Deutscher Schmerzfragebogen für Kinder und Jugendliche (Schroeder et al., 2010)</li> <li>➤ Verfahren zur Erfassung der elterlichen Kognitionen, Emotionen und Reaktionen (Hechler et al., 2011b; Hermann et al., 2008)</li> <li>➤ Neue Verfahren zur Schweregradeinteilung des kindlichen chronischen Schmerzes (Wager et al, submitted)</li> </ul> </li> <li>• Einsatz der diagnostischen Verfahren</li> </ul>
3	Epidemiologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblick über die Prävalenz des kindlichen chronischen Schmerzes</li> <li>• Häufigkeit spezifischer Schmerzstörungen</li> <li>• Therapeutische Versorgungsstrukturen für verschiedene Schmerzstörungen</li> </ul>
4	Multimodale Schmerztherapie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirksamkeit von multimodalen Schmerztherapien bei Kindern und Jugendlichen (Hechler et al., 2009; Eccleston et al., 2003; Hechler et al., 2011a)</li> <li>• Besonderheiten der multimodalen Schmerztherapie bei Kindern und Jugendlichen:             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ambulante und stationäre Behandlungskonzepte</li> <li>➤ Spezifische Behandlungsmodule, z.B. Expositionsverfahren</li> <li>➤ Kindgerechte Herangehensweise und Vermittlung der kognitiv-verhaltenstherapeutischen, imaginativen und achtsamkeitsbasierten Strategien</li> <li>➤ Elternspezifische Interventionen, wie z.B. Reduktion der somatischen Fixiertheit der Familien, Umgang mit familiären Belastungen, Eltern als Co-TherapeutInnen (Dobe &amp; Zernikow, 2009)</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Motivationssteigerung bei Kindern, Jugendlichen und deren Eltern</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeitung eines biopsychosozialen Modells, des diagnostischen Procedere und eines Behandlungsplans anhand von ausgearbeiteten Fallbeispielen von Kindern mit folgenden Schmerzdiagnosen <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Chronischer Kopfschmerz (Seshia et al., 2010)</li> <li>➤ Fibromyalgie (Michels et al., 2008)</li> <li>➤ Rezidivierende Bauchschmerzen (Walker et al., 2010)</li> </ul> </li> </ul>
Literatur:		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobe M &amp; Zernikow B (2009). <i>Rote Karte für den Schmerz: Wie Kinder und ihre Eltern aus dem Teufelskreislauf chronischer Schmerzen ausbrechen</i>. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag.</li> <li>• Eccleston C, Malleson P, Clinch J, Connell H, &amp; Sourbut C (2003). Chronic pain in adolescents: Evaluation of a programme of interdisciplinary cognitive behaviour therapy. <i>Archives of Disease in Childhood, 88</i>, 881-885.</li> <li>• Hechler T, Dobe M, Kosfelder J, Damschen U, Hübner B, Blankenburg M et al. (2009). Effectiveness of a three-week multimodal inpatient pain treatment for adolescents suffering from chronic pain: Statistical and clinical significance. <i>The Clinical Journal of Pain, 25</i>, 156-166</li> <li>• Hechler T, Martin A, Blankenburg M, Schroeder S, Kosfelder J, Hölscher L et al. (2011a). Specialized multimodal outpatient treatment for children with chronic pain: Treatment pathways and long-term outcome. <i>European Journal of Pain, in press</i></li> <li>• Hechler T, Vervoort T, Hamann M, Tietze A L, Vocks S, Goubert L et al. (2011b). Parental catastrophizing about their child's chronic pain: Are mothers and fathers different? <i>European Journal of Pain, 15</i>, 515.e1-515.e9.</li> <li>• Hermann C, Hohmeister J, Hohmeister J, &amp; Flor H (2008). Dimensions of pain-related parent behavior: Development and psychometric evaluation of a new measure for children and their parents. <i>Pain, 137</i>, 689-699.</li> <li>• Michels H, Gerhold K, Häfner R, Häuser W, Illhardt A, Mönkemöller K et al. (2008). Fibromyalgiesyndrom bei Kindern und Jugendlichen. <i>Der Schmerz, 22</i>, 339-348.</li> <li>• Schroeder S, Hechler T, Denecke H, Müller-Busch M, Martin A, Menke A et al. (2010). Deutscher Schmerzfragebogen für Kinder, Jugendliche und deren Eltern (DSF-KJ) - Ein multimodaler Fragebogen zur Diagnostik und Therapie chronischer Schmerzen im Kindes- und Jugendalter. <i>Der Schmerz, 24</i>, 23-37.</li> <li>• Seshia SS, Wang SJ, bu-Arafah I, Hershey AD, Guidetti V, Winner P et al. (2010). Chronic Daily</li> </ul>

	<p>Headache in Children and Adolescents: A Multi-Faceted Syndrome. <i>The Canadian Journal of Neurological Sciences</i>, 37, 769-778.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Walker LS, gler-Crish CM, Rippel S &amp; Bruehl S (2010). Functional abdominal pain in childhood and adolescence increases risk for chronic pain in adulthood. <i>Pain</i>, 150, 568-572.</li></ul>
--	---

## Information und Edukation des Schmerzpatienten (Hans-Günter Nobis)

1	Gegenstandbestimmung und Stand der Forschung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Information-Edukation-Psychoedukation</li> <li>• Wissenschaftliche Evidenz</li> <li>• Stellenwert im therapeutischen Kontext</li> </ul>
2	Ziele von Edukation	<p>Zentrale Zielbereiche fokussieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufklärung über Diagnose und Behandlungsprinzipien</li> <li>• Vermittlung störungsbezogener Informationen</li> <li>• Vermittlung therapierelevanter Informationen</li> <li>• Unterstützung des Patienten bei der Entwicklung allgemeiner Selbstmanagement- und Bewältigungskompetenzen</li> </ul>
3	Informationsbaustein Standardisierte Manuale	<p>Überblick über Informationsbausteine</p> <p>Manual: Psychologische Therapie bei Kopf- und Rückenschmerzen</p> <p>Manual: Chronische Kopf- und Rückenschmerzen</p> <p>Manual: Interaktionelle Gruppenpsychotherapie für somatoforme Schmerzstörung</p> <p>Manual: Göttinger Rücken-Intensiv-Programm (GRIP)</p> <p>Manual: Therapiemanual für die operante Schmerzbehandlung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhalte und Methoden bisher veröffentlichter Therapiemanuale hinsichtlich Aktualität und Transfer bewerten</li> <li>• Leitlinien fordern eine direkte Einbeziehung von Aspekten des beruflichen Alltags (MBOR)</li> </ul>
4	Information und Edukation in den Medien	<p>Einsatz von Medien bewerten - Vor- und Nachteile von:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Printmedien</li> <li>• Internet / „e-mental-health“</li> <li>• Computerprogramme</li> </ul>
5	Informationsvermittlung – eine pädagogische Herausforderung	<p>Bedeutung und Nutzung der ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patient-Behandler-Interaktion</li> <li>• Der Wahl der Sprachebenen</li> <li>• Prinzipien von Lernen und Begreifen</li> <li>• Die Informationsvermittlung auch als pädagogische Herausforderung anerkennen</li> </ul>

6	Erklärungsmodelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigene Informations-Bausteine mit „pädagogischen“ Prinzipien gestalten lernen</li> <li>• Didaktische, methodische und inhaltliche Aspekte in ihrer Wirkung reflektieren und gezielter Nutzen z.B. Gestik, Rhetorik, Dynamisierung durch Sprachtempo, Beispiele, Betroffenheit</li> <li>• Erklärungsmodelle zum „Bio-psycho-sozialen Schmerz“ und zur „Schmerz-Chronifizierung“ für den Patienten „begreifbar“ machen</li> <li>• Modellbeispiele der „Bad Salzufler Schmerzwerkstatt“ unter „pädagogischen“ Aspekten analysieren</li> <li>• Anerkennen, dass das »Begreifen« des »Körper-Geist-Seele-Zusammenhangs« auch an einer pädagogisch unzureichenden Vermittlung scheitern kann</li> <li>• Umsetzungsstrategien in Einzel- und Gruppensetting</li> </ul>
7	Informationsbeschaffung	<p>Literaturrecherche und –bewertung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktuelle Buchveröffentlichungen</li> <li>• Patienteninformationen im Internet von DGPSF, DSG, DMKG</li> </ul>
8	Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kröner-Herwig B, Frettlöh J, Klinger R &amp; Nilges P. (2011) Schmerzpsychotherapie (7. Aufl.). Springer</li> <li>• Nobis HG et al. (2012) Schmerz – eine Herausforderung, Patientenratgeber. SpringerMedizin</li> <li>• Nobis HG, Pielsticker A (2013) Information und Edukation des Patienten. In: Casser, Hasenbring et al. Rücken- und Nackenschmerz aus interdisziplinärer Sicht (1. Aufl.). Springer (in Press)</li> </ul>