

Curriculum Chronischer Schmerz

→ Standardisierte Patientenschulung



Deutsche
Rentenversicherung

Bund





Krankheiten des Bewegungsapparates

Curricula

Rückenschule

Chronischer Schmerz

Osteoporose

Arthrose und Endoprothesen

Aktualisierung:

2019

Martin Holme, Deutsche Rentenversicherung Bund
Reha-Zentrum Bad Pyrmont

Dieter Küch, Paracelsus-Klinik an der Gande
Bad Gandersheim

Redaktion:

Antje Hoppe, Jana Oehme, Ulrike Worringen
Deutsche Rentenversicherung Bund

Curriculum Chronischer Schmerz

Die Module:

1	GRUNDLAGEN ZUM CHRONISCHEN SCHMERZ	1
2	SOMATISCHE THERAPIEANSÄTZE	18
3	SCHMERZ ALS BIOPSYCHOSOZIALES PHÄNOMEN UND PSYCHOLOGISCHE THERAPIEANSÄTZE	29



Vorbemerkung zu dem Curriculum

Die „Einführung zum Gesundheitstrainingsprogramm - Curricula für Patientenschulungen in der medizinischen Rehabilitation“ der DRV Bund beschreibt Organisation und Durchführung von Patientenschulungen im therapeutischen Gesamtkonzept einer Rehabilitationseinrichtung. Sie macht spezifische Angaben zur Nutzung der Curricula des Gesundheitstrainingsprogramms der DRV Bund.

Ergänzend zur Einführung wurde eine Praxishilfe zu Patientenschulung, Gesundheitstraining und Gesundheitsbildung erarbeitet. Die Praxishilfe gibt in kurzer Form Antworten auf häufig gestellte Fragen zur Umsetzung der Patientenschulung in der medizinischen Rehabilitation.

Die Einführung ist ebenso wie die Praxishilfe und alle Curricula des Gesundheitstrainingsprogramms im Internet unter www.reha-einrichtungen.de (Pfad: Infos für Reha-Einrichtungen > Patientenschulung & Beratung > Gesundheitstraining) einzusehen und herunterzuladen.

Die Inhalte der Einführung sollten bekannt sein und bei der Durchführung des Curriculums berücksichtigt werden. Nähere Angaben zum Gesundheitstraining insgesamt und zur Durchführung der Patientenschulung sind daher an dieser Stelle entbehrlich.

Einführung und Zusammenfassung

Jedes Modul sollte mit einer kurzen Einführung von wenigen Minuten beginnen, welche die Rehabilitanden über die Inhalte der Trainingseinheiten informiert. Die Rehabilitanden können dann den Ausführungen und Erklärungen aufmerksamer folgen. Der Trainer kann sich in der Einleitung auch darüber informieren, inwieweit spezielle Interessen der Teilnehmenden zu berücksichtigen sind.

Jedes Modul muss auch mit einer kurzen Zusammenfassung abschließen, um das Lernen zu unterstützen und den Transfer der Lehrinhalte in die Alltagssituation zu verbessern. Noch bestehende Unklarheiten der Teilnehmenden können geklärt und die Übersicht über die wichtigsten Inhalte erleichtert werden. Nach Möglichkeit sollte ein Arbeitsblatt oder eine zusammenfassende Folie verwendet werden. Sehr hilfreich ist es auch, den Teilnehmenden eine schriftliche Zusammenfassung beziehungsweise ein Informationsblatt mitzugeben.

Für die Einführung und Zusammenfassung werden im Allgemeinen circa fünf Minuten genügen. Auf die Einführung und Zusammenfassung wird bei den einzelnen Modulen in der Regel nicht mehr hingewiesen.

Hinweise

In diesem Curriculum geht es um den chronischen Schmerz bei orthopädischen Erkrankungen. Für andere Schmerzformen wie zum Beispiel neuropathischer Schmerz oder Schmerz mit onkologischer Genese gelten teilweise ähnliche oder gleiche Chronifizierungsbedingungen, jedoch auch Aspekte, die gesondert darzustellen sind (siehe Curriculum Tumorerkrankungen, Curriculum Rückenschule).



Die vorliegende überarbeitete Fassung des Curriculums „Chronischer Schmerz“ im Rahmen orthopädischer Erkrankungen besteht aus drei 50-minütigen Modulen. Diese Zeiteinheit ist bei den vorliegenden Krankheitsbildern in der Regel weniger belastend und sie lässt sich leichter in den organisatorischen Rahmen einer Rehabilitationseinrichtung integrieren.

Entwicklung des Curriculums

Autoren 2003: W. Gerbig, C. Härtel, H.B. Link, U. Lindig,
A. Veters
Reha-Zentrum Bad Salzuflen Klinik Am Lietholz,
Deutsche Rentenversicherung Bund

**Didaktische Beratung
2003:** G. Ernst, U. Tewes
Medizinische Hochschule Hannover

Aktualisierung 2012: M. Holme, Reha-Zentrum Bad Pyrmont
D. Küch, Reha-Zentrum Bad Sooden-Allendorf
C. Derra, Reha-Zentrum Bad Mergentheim
Deutsche Rentenversicherung Bund

Aktualisierung 2019: M. Holme, Reha-Zentrum Bad Pyrmont,
Deutsche Rentenversicherung Bund
D. Küch, Paracelsus-Klinik an der Gande Bad
Gandersheim

Anmerkung der Redaktion

Aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird auf die geschlechtsspezifische Differenzierung verzichtet. Sämtliche Rollenbezeichnungen im folgenden Text gelten grundsätzlich für alle Geschlechter.



Inhaltsverzeichnis

1	GRUNDLAGEN ZUM CHRONISCHEN SCHMERZ	1
1.1	Der Rehabilitand kennt die Inhalte und das Anliegen der Schulung „Chronischer Schmerz“	3
1.2	Der Rehabilitand kennt die Definition vom Schmerz und kann an Beispielen erklären, dass Schmerzempfinden einen subjektiven Anteil hat	6
1.3	Der Rehabilitand kann den Unterschied zwischen akutem und chronischem Schmerz erklären	8
1.4	Der Rehabilitand kann die grundlegenden Mechanismen der Schmerzentstehung und –verarbeitung beschreiben und kennt Beeinflussungsmöglichkeiten	10
1.5	Der Rehabilitand kann den Zusammenhang von seelischem und körperlichem Schmerz ansatzweise verstehen	14
1.6	Der Rehabilitand ist in der Lage, einen Schmerzfragebogen zu bearbeiten und ein Schmerztagebuch zu führen	16
2	SOMATISCHE THERAPIEANSÄTZE	18
2.1	Der Rehabilitand kennt verschiedene Schmerzarten und ihre jeweiligen Kriterien	19
2.2	Der Rehabilitand kann einige für ihn hilfreiche Verfahren der Schmerztherapie nennen	21
2.3	Der Rehabilitand kann drei Kategorien schmerzreduzierender Medikamente unterscheiden und kennt die Prinzipien der medikamentösen Schmerztherapie	22
2.4	Der Rehabilitand kennt einige invasive anästhesiologische und operative Verfahren in der Schmerztherapie	26
2.5	Der Rehabilitand kennt nicht-medikamentöse Behandlungsmöglichkeiten des chronischen Schmerzes	27
3	SCHMERZ ALS BIOPSYCHOSOZIALES PHÄNOMEN UND PSYCHOLOGISCHE THERAPIEANSÄTZE	29
3.1	Der Rehabilitand kennt das biopsychosoziale Modell der Entstehung und Aufrechterhaltung von chronischen Schmerzen	30
3.2	Der Rehabilitand kennt die biopsychosozialen Auswirkungen von chronischen Schmerzen	33
3.3	Der Rehabilitand kann eigene selbstverstärkende Kreisläufe zwischen chronischem Schmerz, Gefühlen, Gedanken und entsprechendem Verhalten anhand von Beispielen aufzeigen	35
3.4	Der Rehabilitand kann grundlegende Ansatzpunkte der aktiven Schmerzbewältigung nennen	37
3.5	Der Rehabilitand kennt die Wirkung von Schlafstörungen und kann Möglichkeiten zur Verbesserung des Schlafes benennen	40



Modul 1

1 Grundlagen zum chronischen Schmerz

Autoren: Holme, M., Küch, D., Derra, C., Lindig, U.

Thema	Schmerzdefinition, Abgrenzung akuter und chronischer Schmerz, physiologische Grundlagen der Schmerzverarbeitung und Empfindungen sowie die dadurch bedingten Besonderheiten bei der Diagnostik
Form	Schulung
Dauer	50 Minuten
Zielgruppe	Rehabilitanden mit chronischen Schmerzen
Leitung	Arzt, Psychologe (BA, MA, Diplom)
Raum	ruhiger Gruppenraum, Stühle im Halbkreis
Teilnehmerzahl	maximal 15
KTL Leistungseinheit	C681 Standardisierte Schulung bei chronischem Schmerz
Material	PC, Folien, Beamer, Schmerzskalen, Schmerztagebuch

Allgemeine Ziele des Moduls

Am Ende dieses Moduls versteht der Rehabilitand den Sinn und Aufbau der Schulung. Der Rehabilitand hat Grundkenntnisse über das Besondere des chronischen Schmerzes – in Abgrenzung zum akuten Schmerz – und die Mechanismen der Chronifizierung. Er weiß, dass auch chronische Schmerzen behandelt werden können. Oft führt diese Behandlung zwar nicht zur völligen Schmerzfreiheit, wohl aber zu einer Schmerzlinderung und Verbesserung der Lebensqualität. Der Rehabilitand hat grundlegende physiologische, pathophysiologische und psychologische Kenntnisse. Er erfährt wie Schmerz entsteht und dass Schmerz einer subjektiven Bewertung und Empfindung unterliegt. Der Rehabilitand wird kompetent im Umgang mit einem Schmerzfragebogen, einem Schmerztagebuch und einer Schmerzskala.



Hinweise

Nach Möglichkeit sollte dieses Modul von einem Arzt geleitet werden. Es erfolgt ein teilnehmerorientiertes Vorgehen mit aktivierenden Elementen. Über offene Fragen und Gruppendiskussionen wird das Vorwissen der Rehabilitanden erfasst und in den Informationsvermittlungsprozess einbezogen. Subjektive Krankheitskonzepte werden besprochen und gegebenenfalls korrigiert. Die persönlichen Krankheitserfahrungen der Rehabilitanden sollen zur Illustration einbezogen werden.

Wissen	Einstellung	Handlungskompetenz
---------------	-------------	--------------------

Lehrziel

- 1.1 Der Rehabilitand kennt die Inhalte und das Anliegen der Schulung „Chronischer Schmerz“

Begründung

Die Anfangsunsicherheit des Teilnehmers soll überwunden werden, indem er über Inhalte, Zielsetzung und die Organisation der Schulung informiert wird. Dabei ist die Schulung als interdisziplinär vermitteltes Programm mit durchgängigen Grundbotschaften vorzustellen. Es soll verdeutlicht werden, dass es sich nicht um eine Vortragsreihe zur reinen Informationsvermittlung handelt, sondern dass das Mitwirken aller Anwesenden erwünscht ist. Der Rehabilitand sollte an der Schwerpunktsetzung innerhalb der Module beteiligt werden, soweit dies möglich ist. Die Bereitschaft des Teilnehmenden zur Mitarbeit wird dadurch erhöht.

Inhalt

- Inhalte der Module des Curriculums „Chronischer Schmerz“
- Darstellung des Therapieziels

siehe Folien „Inhalte der Schulung: Chronischer Schmerz“ (Folie 01 Modul 1) und „Therapieziele“ (Folie 02 Modul 1)

Hinweise zur Durchführung

Begrüßung, Vorstellung mit Kurzvortrag

Überblick über den Ablauf der Schulung, Darstellung der Module und Nennung der Referenten, eventuell Handzettel mit Übersicht, die Folie kann zur Erinnerung auch am Anfang eines jeden Moduls gezeigt werden

Zeit circa 5 Minuten

Anmerkung

Wenn dieser Einführung in die Schulung „Chronischer Schmerz“ noch keine allgemeine Veranstaltung, zum Beispiel die Begrüßung, vorangegangen ist, in der die Bedeutung der Schulung neben der Therapie als wichtiger Teil der Rehabilitation erklärt wurde, so muss dies jetzt nachgeholt werden.



Folie 01 Modul 1: „Inhalte der Schulung „Chronischer Schmerz“

	Modul	Inhalt	Wann? Wo?	Referent
1	Grundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Definition des Schmerzes • physiologische Grundlagen der Schmerzverarbeitung und erste Ansätze zur Beeinflussung • Diagnostikverfahren 	hier und heute	
2	somatische Therapieansätze	<ul style="list-style-type: none"> • Schmerzarten • Therapiemethoden: Medikamente, anästhesiologische und operative Verfahren 		
3	psychologische Therapieansätze	<ul style="list-style-type: none"> • biopsychosoziales Modell der Entstehung und Aufrechterhaltung von chronischen Schmerzen • Ansatzpunkte der aktiven Schmerzbewältigung 		

Folie 02 Modul 1: „Therapieziele“

- Minderung der Schmerzen bis zur Erträglichkeitsschwelle
- Verbesserung der eigenen Handlungskompetenz, besserer Umgang mit den Schmerzen
- Minderung der schmerzbedingten Beeinträchtigungen
- Verbesserung der Lebensqualität

Wissen	Einstellung	Handlungskompetenz
---------------	--------------------	--------------------

Lehrziel

- 1.2 Der Rehabilitand kennt die Definition vom Schmerz und kann an Beispielen erklären, dass Schmerzempfinden einen subjektiven Anteil hat

Begründung

Das Wissen über die Definition des Phänomens Schmerz und die subjektiven Komponenten der Schmerzwahrnehmung macht es dem Rehabilitanden leichter, die Möglichkeiten der Einflussnahme auf den Schmerz durch eigenes Verhalten, die unterschiedlichen Wirkungsprinzipien von Medikamenten (Analgetika und Co-Analgetika) und weiterer schmerztherapeutischer Verfahren zu verstehen. Ebenso wird erkennbar, dass nicht unbedingt eine Kausalität zwischen Gewebeschädigung und Schmerzreaktion bestehen muss.

Inhalt

- Schmerzdefinition der IASP (International Association for the Study of Pain = Internationale Gesellschaft zum Studium des Schmerzes)
 - Schmerz ist eine unangenehme Erfahrung, verbunden mit aktueller oder potentieller Gewebeschädigung, mit sensorischen, emotionalen, kognitiven und sozialen Komponenten (Williams & Craig, Pain Online June 2016)
- chronische Schmerzen sind nicht immer direkt auf eine organische Ursache zurückzuführen, beispielsweise treten Rückenschmerzen zu etwa 85% ohne eindeutige somatische Ursache auf (sogenanntes „mangelndes somatisches Korrelat“)
- Schmerz als ein komplexer Vorgang wird durch vielfältige Einflüsse (physiologisch, perzeptorisch, emotional, kognitiv, sozial, verhaltensbezogen) mitbestimmt
- Schmerz ist ein subjektives Geschehen
 - Schmerzerleben ist beispielsweise abhängig von der individuellen Lerngeschichte, von soziokulturellen Lernvorgängen, der aktuellen Aufmerksamkeit und der emotionalen Verfassung

Hinweise zur Durchführung

Vortrag mit Diskussion

Beiträge der Rehabilitanden sammeln und auf Flipchart schreiben. Zur Einleitung zum Beispiel danach fragen, warum jeder Mensch Schmerz anders empfindet und beschreibt.



Zeit circa 5 Minuten

Anmerkung

Der Referent kann darauf verweisen, dass diese Zusammenhänge auch in der medikamentösen Therapie berücksichtigt werden. Neben den klassischen Analgetika gibt es sogenannte Co-Analgetika in der Therapie, die sowohl Einfluss auf vegetative Begleiterscheinungen (zum Beispiel Erbrechen im Rahmen der Migräne) als auch auf die individuelle Stimmungslage haben (Antidepressiva). Sie können auch für eine Verbesserung des Schlafs sorgen und damit einer Minderung der Schmerzschwelle vorbeugen (Antidepressiva in einer niedrigen Dosierung zur Nacht).

Durch die Beiträge der Rehabilitanden wird ein Eindruck über deren Wissensstand gewonnen, auf dem die folgenden Ausführungen aufbauen können.

Wissen	Einstellung	Handlungskompetenz
---------------	-------------	--------------------

Lehrziel

- 1.3 Der Rehabilitand kann den Unterschied zwischen akutem und chronischem Schmerz erklären

Begründung

Die Differenzierung zwischen akuten und chronischen Schmerz ermöglicht dem Rehabilitanden, seine eigene Schmerzsymptomatik besser zu verstehen beziehungsweise einzuordnen. Er wird in die Lage versetzt, die Anamnese durch differenzierte Angaben zu den Schmerzen zu präzisieren und die sich daraus resultierende Therapie besser zu unterstützen.

Inhalt

- akuter Schmerz als Warnsymptom eines krankhaften Prozesses (zum Beispiel Knochenfraktur, Entzündung), meistens gut lokalisierbar
- chronischer Schmerz als eigenständige Erkrankung, der seine physiologische Warnfunktion weitgehend verloren hat, oft schwerer zu lokalisieren
- Unterschiede zwischen akutem und chronischem Schmerz
 - Dauer
 - Ursache
 - Funktion
 - Behandlung
 - Behandlungsziele

siehe Folie „Akuter versus chronischer Schmerz“ (Folie 03 Modul 1)

Hinweise zur Durchführung

Vortrag mit Diskussion

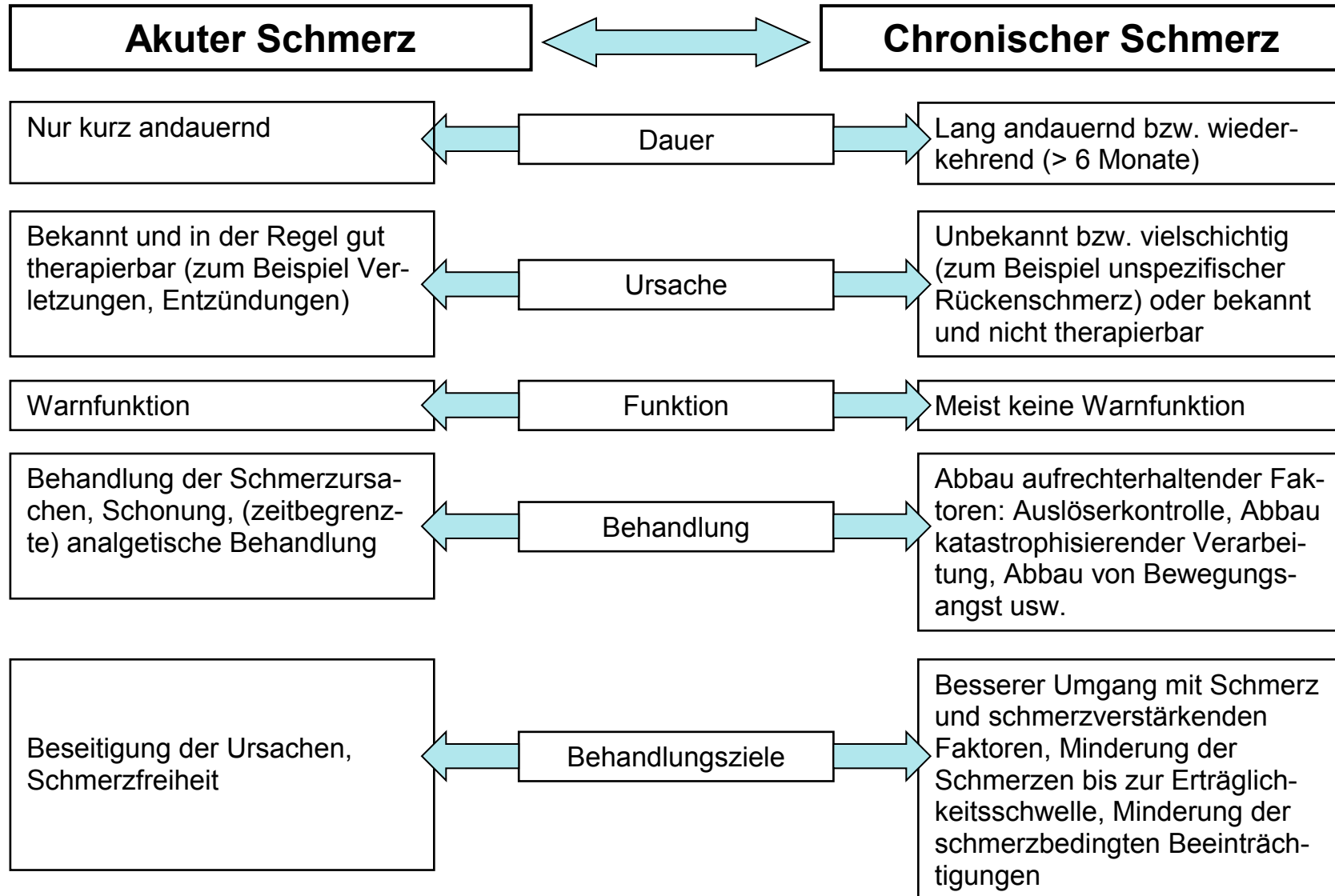
Beiträge der Teilnehmenden sammeln und gegebenenfalls auf ein Flipchart schreiben.

Zeit circa 10 Minuten

Anmerkung

Das Laienverständnis von Schmerz basiert in der Regel auf Erfahrungen mit akutem Schmerz, zum Beispiel je größer die Schädigung, desto mehr Schmerz. Das ist beim chronischen Schmerz grundlegend anders. Es kann zur Chronifizierung beitragen, wenn der chronische Schmerz als akuter Schmerz angesehen und auch so behandelt wird. Deshalb ist diese Unterscheidung gleich zu Beginn wichtig.

Folie 03 Modul 1: „Akuter versus chronischer Schmerz“



Wissen	Einstellung	Handlungskompetenz
---------------	-------------	--------------------

Lehrziel

- 1.4 Der Rehabilitand kann die grundlegenden Mechanismen der Schmerzentstehung und –verarbeitung beschreiben und kennt Beeinflussungsmöglichkeiten

Begründung

Ein kurzer Überblick über die anatomischen Grundlagen des Nervensystems und die funktionellen Zusammenhänge in Bezug auf Schmerzentstehung und Schmerzverarbeitung machen dem Rehabilitanden Schmerz als einen sehr komplexen Vorgang verständlich.

Inhalt

- Physiologie und Pathophysiologie der Entstehung, Leitung und Verarbeitung von Schmerzimpulsen
 - Schmerzreize werden von speziellen Sensoren (Nozizeptoren) des somato- beziehungsweise viscerosensiblen Nervensystems aufgenommen und über Nervenfasern zum Rückenmark, Hirnstamm, Zwischenhirn und zur Großhirnrinde geleitet
- Wahrnehmung und Verhalten beim Schmerz sind integrative Leistungen des Zentralnervensystems
- Teile der Schmerzverarbeitung sind
 - vegetative Begleiterscheinungen (zum Beispiel Schweißausbrüche, Schwindelsymptomatik)
 - emotionale Veränderungen (zum Beispiel depressive Verstimmungen)

siehe Folie „Physiologie der Schmerzverarbeitung“ (Folie 04 Modul 1)
(die Abbildungen können alternativ verwendet werden)

siehe Handout „Physiologie der Schmerzverarbeitung“ (Handout 01 Modul 1)

Hinweise zur Durchführung

Vortrag mit Diskussion

Eine Visualisierung ist hilfreich. Als Analogie kann das ältere Modell des Schmerztores („gate-control-theory“) benutzt werden.

Bewährt hat sich das Vorgehen, ein einfaches Modell der Schmerzverarbeitung kurz zu erklären, und die eigenen Ausführungen durch einen wissenschaftlichen Edukationsfilm bestätigen zu lassen. Hier eignet sich zum Beispiel die Animation aus dem Lehrfilm von Kröner-Herwig (2003) „Chronischer Schmerz – Die Chancen psychologischer Therapie“, oder auch ein neuerer Animationsfilm „Schmerzen verstehen: Brainman wird aktiv“ (Zugriff: 04.02.2019:

<https://www.youtube.com/watch?v=IS2dmGg95wQ>)

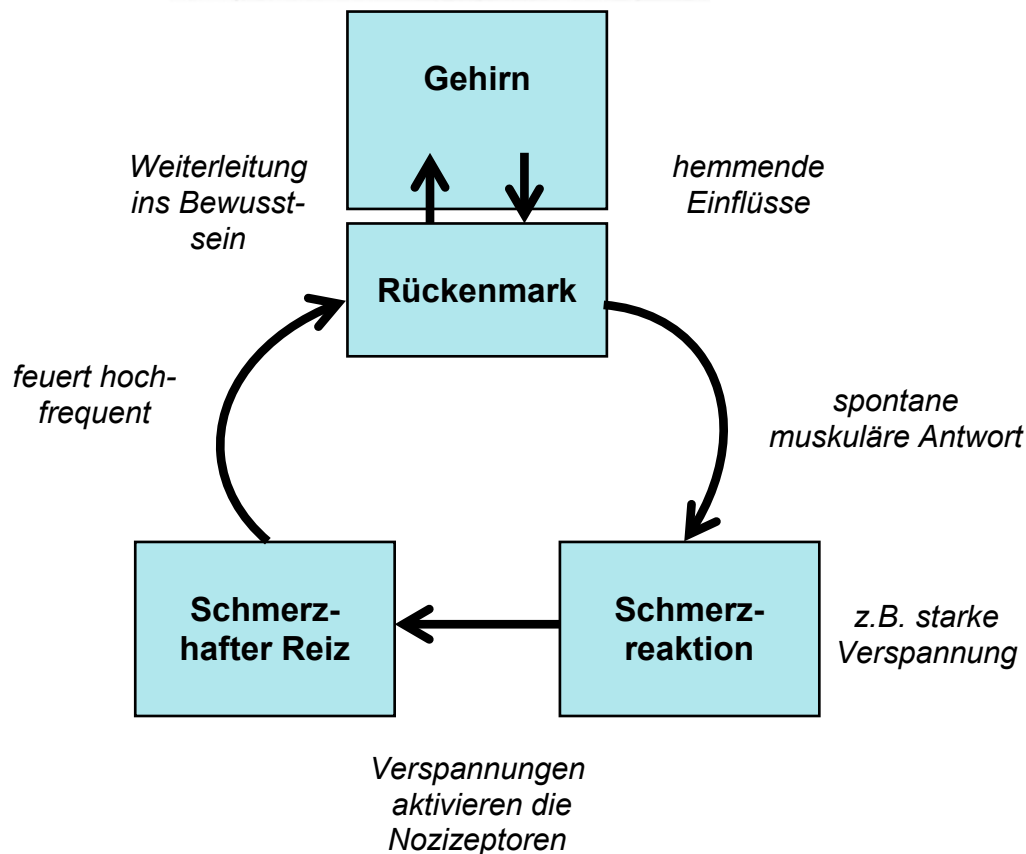
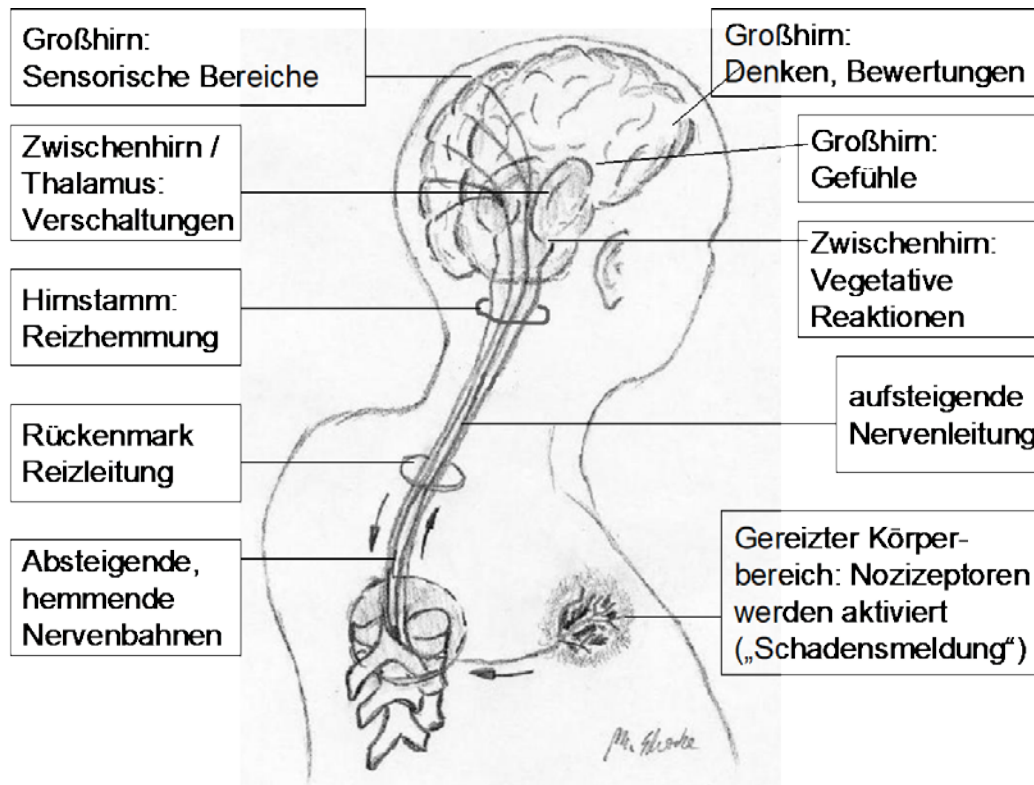


Zeit circa 15 Minuten

Anmerkung

Bei weitergehendem Interesse von einzelnen Rehabilitanden kann auf entsprechende Literatur verwiesen werden.

Folie 04 Modul 1: „Physiologie der Schmerzverarbeitung“



Handout 01 Modul 1: „Physiologie der Schmerzverarbeitung“

- Reize werden nach einer Schädigung, Verletzung, Quetschung oder ähnlichem von speziellen Sensoren (Nozizeptoren = Schadensmeldern) im Körper (Muskeln, Haut, Eingeweide) aufgenommen und über Nervenfasern zum Rückenmark geleitet.
- Im Rückenmark erfolgt eine erste Umschaltung. Es kommt einerseits zu einer Reizweiterleitung in Richtung Gehirn und andererseits zu einer reflexartigen muskulären Antwort („Hand von heißer Herdplatte ziehen“).
- Die Reize werden via Hirnstamm zum Zwischenhirn weitergeleitet. Hier befindet sich der Thalamus („Tor zum Bewusstsein“) als besonders bedeutsame Schaltstelle.
- Vom Thalamus werden die Signale in alle bedeutsamen Bereiche der Großhirnrinde weiter verteilt. Es kommt zu einer umfassenden Schmerzverarbeitung mit 5 Hauptkomponenten.
 - motorische Komponente (Schmerz führt zu Bewegungen, beispielsweise automatische Veränderung der Haltung und der Bewegungsmuster, Schmerzausdruck im Gesicht)
 - sensorisch-diskriminative Komponente (Wo tut es weh? Was für ein Schmerz ist es?)
 - vegetative (autonome) Komponente (Schmerz löst Stressreaktionen aus)
 - affektive / emotionale Komponente (Schmerz löst Gefühle aus)
 - kognitive Komponente (Wie denke ich darüber, dass es wehtut?)
- Alle Bereiche beeinflussen sich gegenseitig und können das Schmerzerleben damit verstärken oder abschwächen.
- Im Hirnstamm erfolgt gegebenenfalls die Schmerzhemmung, sofern das Gehirn mit seinen verschiedenen Regionen diese Hemmung befiehlt. Vom Hirnstamm ausgehende Nervenbahnen hemmen dabei die Signalstärke der aufsteigenden Impulse bereits auf Rückenmarksebene. Schmerzhemmende Faktoren sind beispielsweise Genuss erleben, positive Stimmung, Entspannung und guter Schlaf.

Lehrziel

- 1.5 Der Rehabilitand kann den Zusammenhang von seelischem und körperlichem Schmerz ansatzweise verstehen

Begründung

Der Rehabilitand kann benennen, dass sozialer Schmerz in demselben Gehirnareal verortet ist, wie der körperliche Schmerz. Psychosoziale Belastungen können einen sozialen Schmerz hervorrufen, der den körperlichen Schmerz verstärkt. Ein erster Bezug zum biopsychosozialen Modell der Entstehung und Aufrechterhaltung von chronischen Schmerzen wird hergestellt

Inhalt

- neben dem körperlichen Schmerz kann der Mensch auch einen sozialen Schmerz erleben
 - der körperliche als auch der soziale Schmerz sind im selben Gehirnareal (Anteriorer cingulärer Cortex, kurz: ACC, im Gyrus cinguli) verortet
 - körperlicher Schmerz kann prinzipiell gut lokalisiert werden
 - kann zu einer „Illusion von mehr Rückenschmerz“ kommen, wenn eine Kombination von Rückenschmerz und sozialem Schmerz auftritt
 - zum Beispiel durch frühe Traumatisierungen reagiert der ACC potentiell stärker auf sozialen Schmerz
 - körperliche, psychische und soziale Anteile der Schmerzinduktion
- siehe Handout „Literaturhinweise und Edukationsfilme“ (Handout 02 Modul 1)

Hinweise zur Durchführung

Vortrag mit Diskussion

Eine Visualisierung ist hilfreich. Bewährt hat sich das Vorgehen der Visualisierung über einen Lehrfilm. Zum Beispiel aus dem Film von M. Spitzer „Tun Gefühle weh“ die ersten acht Minuten. Hier wird sehr anschaulich das vielzitierte Experiment von Eisenberger und Liebmann dargestellt.

Zeit circa 10 Minuten

Anmerkung

Bei weitergehendem Interesse von einzelnen Rehabilitanden kann auf entsprechende Literatur oder auch auf Edukationsfilme verwiesen werden.

Handout 02 Modul 1: „Literaturhinweise und Edukationsfilme“

Ratgeber für Patienten

- Butler D., Moseley L.G., Egan-Moog M. (2016). Schmerzen verstehen. Springer Verlag.
- Harris R. (2013). Wer vor dem Schmerz flieht, wird von ihm eingeholt. Kösel Verlag.
- Kröner-Herwig B. (2004). Ratgeber Rückenschmerz: Informationen für Betroffene und Angehörige. Hogrefe-Verlag.
- Nobis H.-G., Rolke R., Graf-Baumann, T. (Hrsg.; 2016). Schmerz – eine Herausforderung. Informationen für Betroffene und Angehörige – Offizielle Informationsschrift mehrerer Schmerzgesellschaften. Springer Medizin.
- Richter J. (2017). Schmerzen verlernen. Die erfolgreichen Techniken der psychologischen Schmerzbewältigung. Anleitung und Übungen zur Selbsthilfe. Springer Verlag
- Seemann, H. (2016). Freundschaft mit dem eigenen Körper schließen – Über den Umgang mit psychosomatischen Schmerzen. München.
- Wachter von, M. (2014). Chronische Schmerzen. Selbsthilfe und Therapiebegleitung. Orientierung für Angehörige. Konkrete Tipps und Fallbeispiele. Springer Verlag.

Filme zur Schmerzedukation

(letzter Zugriff auf die Filme: 04.02.2019)

- WDR-Sendung „Quarks & Co“
 - Themen: Noceboeffekt, Faszien
 - <https://www.quarks.de/quarks-im-fernsehen/>
- Kröner-Herwig B. (2003). Chronischer Schmerz – Die Chancen psychologischer Therapie. VHS und DVD, 30 min, Universität Göttingen.
 - https://www.univerlag.uni-goettingen.de/handle/3/ZEM_8100421;jsessionid=5CB73B1B5F778C630BC26CCBFC4C4C48
- Spitzer M. (2005). Tun Gefühle weh? Aus der Reihe „Geist und Gehirn“, DVD 1.
 - <http://www.youtube.com/watch?v=jBVe-ZyGhWs>
- Deutsches Kinderschmerzszentrum. Den Schmerz verstehen – und was zu tun ist in 10 Minuten (auch mehrsprachig verfügbar)
 - <https://www.youtube.com/watch?v=KpJfixYqBrw>
- Wachter von, M. (2017). **Schmerzedukation**
 - <https://www.youtube.com/user/schmerzedukation>
- Was ist Schmerz und wie kann ich ihn lindern. Australischer Comic-Film, auch deutsch verfügbar
 - <https://www.youtube.com/watch?v=M4gVUdSBMfQ>
- Schmerzen verstehen: Brainman wird aktiv
 - <https://www.youtube.com/watch?v=IS2dmGg95wQ>

Wissen	Einstellung	Handlungskompetenz
---------------	--------------------	---------------------------

Lehrziel

- 1.6 Der Rehabilitand ist in der Lage, einen Schmerzfragebogen zu bearbeiten und ein Schmerztagebuch zu führen

Begründung

Schmerzfragebogen, Schmerztagebuch und Schmerzskalen sind wichtige Teile der Diagnostik und Therapie und werden den Rehabilitanden lange begleiten. Der gewissenhafte Umgang mit diesen Medien ist sehr wichtig, setzt aber voraus, dass der Rehabilitand diese Hilfsmittel versteht und von deren Bedeutung überzeugt ist. Der Rehabilitand wird motiviert, „Experte“ für seinen eigenen Schmerz zu werden und erarbeitet in diesem Zusammenhang Ansatzpunkte für individuelle Schmerzbewältigungsstrategien.

Inhalt

- Schmerzfragebogen als Grundlage einer modernen Schmerzanamnese zur Optimierung der Diagnostik und Verlaufsbeurteilung
- Bedeutung eines Schmerztagebuches für die Diagnosefindung und zur Erarbeitung von individuellen schmerzverstärkenden und -reduzierenden Wechselwirkungen zwischen Aktivitäten und Schmerzempfindungen
- Handhabung einer Schmerzskala zur „Objektivierung“ der subjektiven Schmerzempfindung (Verbale Ratingskala VRS, Visuelle Analogskala VAS, Numerische Analogskala NAS)
- Umgang mit schmerzbeschreibenden Tests wie:
 - Schmerzempfindungsskala (SES nach E. Geissner, 1996) zur Erfassung der sensorischen und affektiven Empfindungsdimension des chronischen Schmerzes
 - Fragebogen der Schmerzverarbeitung (FESV nach E. Geissner, 2001) zur Erfassung des Bewältigungsrepertoires (kognitive und behaviorale Schmerzbewältigung) sowie der in Zusammenhang mit Schmerzen stehenden psychischen Beeinträchtigungen
 - Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9 nach Kroenke et al., 2001), der PHQ-4 (Löwe et al., 2001) sowie die und Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D nach Hermann-Lingen et al., 2011) sind Screeninginstrumente für die Störungsbereiche / Skalen Depressivität und Angst. Geeignet sind auch die Mini-SCL (Franke, 2016) oder die DASS (Depressions-Angst-Stress-Skala, Lovibund und Lovibund, 1995).
 - Der auf dem PHQ-4 basierende UKS (Ultra-Kurz-Screening, Küch) erfasst neben der psychischen Komorbidität auch noch die Themen Schmerz, familiäre und berufliche Probleme und ist besonders für die orthopädische Rehabilitation geeignet.



Hinweise zur Durchführung

Vortrag mit Diskussion

Austausch über Erfahrungen mit den oben genannten Materialien, Übungen mit der visuellen Analogskala (VAS), gegebenenfalls Bearbeitung eines Beispieltages im Rahmen eines Schmerztagebuches

Zeit circa 5 Minuten

Anmerkung

Dieses Lehrziel kann entsprechend der Gruppenzusammensetzung und des gesamten Behandlungskonzepts gekürzt oder variiert werden. Gegebenenfalls kann eine vertiefte Erarbeitung von individuellen Schmerzfragebögen / -tagebüchern an anderer Stelle erfolgen (zum Beispiel Kleingruppen mit geschulten Mitarbeitern der Pflege oder psychologisch-technischen Assistenten).

Der Umgang mit dem Schmerztagebuch muss kritisch reflektiert werden. Ein Schmerztagebuch ist besonders geeignet, wenn Zusammenhänge von sozialen und psychischen Belastungen noch nicht mit der körperlichen Beschwerdesymptomatik in Zusammenhang gebracht werden können. Problematisch ist beim Schmerztagebuch die Fokussierung auf den Schmerz und auf negative Gefühle. Daher sollte ein Schmerztagebuch im orthopädischen Kontext nicht länger als 14 Tage benutzt werden. Es sollten nicht nur Probleme, sondern auch Ressourcen erfasst werden, also was hat jeweils geholfen in der Situation des Schmerzes, beziehungsweise welches spezifische Selbsthilfepotential wurde genutzt.



Modul 2

2 Somatische Therapieansätze

Autoren: Holme, M., Lindig, U.

Thema	Schmerzarten, somatische Therapie im Überblick, medikamentöse Therapie
Form	Schulung
Dauer	50 Minuten
Zielgruppe	Rehabilitanden mit chronischen Schmerzen
Leitung	Arzt
Raum	ruhiger Gruppenraum, Stühle im Halbkreis
Teilnehmerzahl	maximal 15
KTL Leistungseinheit	C681 Standardisierte Schulung bei chronischem Schmerz
Material	PC, Folien, Beamer, gegebenenfalls Rückenmarksmodell, TENS-Gerät, Akupunkturnadeln, Biofeedbackgerät

Allgemeine Ziele des Moduls

Der Rehabilitand lernt die Prinzipien der differenzierten medikamentösen Schmerztherapie nach dem WHO-Stufenplan kennen. Er erhält außerdem einen kurzen Überblick über die wichtigsten invasiven anästhesiologischen und operativen Verfahren und wird über die Bedeutung der Bewegungstherapie und balneophysikalischer Verfahren in der Schmerztherapie informiert.

Hinweise

Keine

Wissen	Einstellung	Handlungskompetenz
---------------	-------------	--------------------

Lehrziel

- 2.1 Der Rehabilitand kennt verschiedene Schmerzarten und ihre jeweiligen Kriterien

Begründung

Die Differenzierung des Schmerzes hilft, das Wesen des Schmerzes zu verstehen. Der Rehabilitand soll laienverständlich die physiologischen beziehungsweise pathophysiologischen Unterschiede zwischen diesen Schmerzformen kennen, um seine Compliance zu erhöhen.

Inhalt

- Einteilung der Schmerzarten und deren Kennzeichen
- somatischer Schmerz, nozizeptiver Schmerz
 - Oberflächenschmerz: kurzer, heller, scharfer, gut lokalisierbarer Schmerz
 - Tiefenschmerz (Muskeln, Gelenke, Bindegewebe / Faszien): diffuser, meist dumpfer Schmerz, manchmal brennend, klingt nur langsam ab, häufig ausstrahlend
 - viszeraler Schmerz (Dehnung von Hohlorganen, Spasmen glatter Muskulatur, Durchblutungsstörungen, Entzündungen): dumpf und häufig von vegetativen Reaktionen begleitet, schwer lokalisierbar
- somatischer Schmerz, neuropathischer Schmerz (Nerven)
 - quälend, oft blitzartig einschießende Schmerzempfindung
- psychogener Schmerz
 - somatoforme Störungen

siehe Folie „Die Schmerzarten“ (Folie 01 Modul 2)

Hinweise zur Durchführung

Vortrag mit Diskussion

Bearbeitung von Beispielen aus dem Kreis der Teilnehmenden, Verständnis-Rückfragen

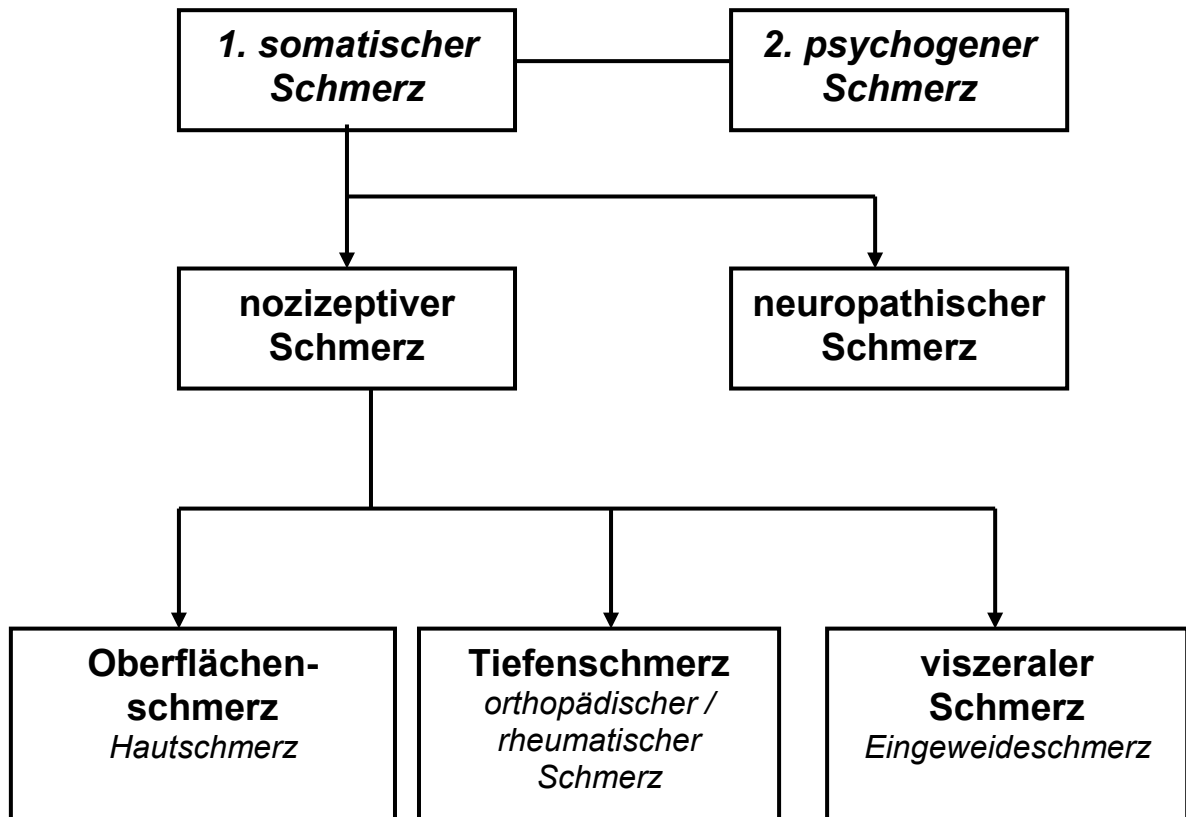
Zeit circa 10 Minuten

Anmerkung

Da dieser Teil sehr fachlich ist, müssen die Erklärungen und Unterschiede an leicht verständlichen Beispielen bearbeitet werden.



Folie 01 Modul 2: „Die Schmerzarten“



Wissen	Einstellung	Handlungskompetenz
---------------	--------------------	--------------------

Lehrziel

- 2.2 Der Rehabilitand kann einige für ihn hilfreiche Verfahren der Schmerztherapie nennen

Begründung

Um über die Anwendung therapeutischer Verfahren mitentscheiden zu können, muss der Rehabilitand einen Überblick über die Prinzipien und Möglichkeiten der verschiedenen somatischen Verfahren in der Schmerztherapie haben.

Inhalt

- somatische Schmerztherapie im Überblick
 - medikamentöse Therapie
 - Nervenblockaden
 - neurochirurgische Verfahren
 - Akupunktur
 - elektrische Reizung
 - balneophysikalische Maßnahmen
 - Massage
 - physiotherapeutische Maßnahmen

Hinweise zur Durchführung

Diskussion

Sammeln von Beiträgen der Teilnehmenden zu somatischen Therapiemethoden und Therapieverfahren, gegebenenfalls auf Flipchart schreiben, nicht genannte Therapiemethoden ergänzen

Zeit circa 5 Minuten

Anmerkung

Der Überblick dient der thematischen Überleitung von den Grundlagen zu den Möglichkeiten der Schmerztherapie und bereitet die nächsten Lehrziele in diesem Modul vor. Schwerpunkte werden bezüglich medikamentöser Therapie sowie physikalisch-physiotherapeutischer Maßnahmen gesetzt.



Wissen

Einstellung

Handlungskompetenz

Lehrziel

- 2.3 Der Rehabilitand kann drei Kategorien schmerzreduzierender Medikamente unterscheiden und kennt die Prinzipien der medikamentösen Schmerztherapie

Begründung

Der Rehabilitand soll einen Überblick über die Einteilung von Schmerzmedikamenten haben und wissen, dass Schmerzmedikamente bei chronischen Schmerzen - nach einem Stufenschema der WHO-Richtlinien eingenommen - wirksamer den Schmerz bekämpfen als die „ungezielte“ Einnahme. Dies soll den Rehabilitanden kompetent im Umgang mit Schmerzmitteln machen und Nebenwirkungen sowie Komplikationen vermeiden helfen.

Inhalt

- die gebräuchlichsten Analgetika und Co-Analgetika
- das WHO-Stufenschema
- Bedeutung der Zeitkontingenz (= Dosis-Zeit-Beziehung) bei der Einnahme
 - Einnahme „nach der Uhr“ vermeidet hohe Dosen
 - erhöht die therapeutische Wirksamkeit der Medikamente
 - reduziert potentielle Chronifizierungsprozesse, die durch Verstärkerwirkung (Lernmechanismen) entstehen
 - erhöht Selbstwirksamkeitserleben der Patienten („Unabhängigkeit“)

siehe Folien „Analgetika im Überblick“ (Folie 02 Modul 2) und „WHO-Stufenschema“ (Folie 03 Modul 2)

Hinweise zur Durchführung

Vortrag mit Diskussion

Sammeln von Erfahrungen der Teilnehmenden zu Schmerzmedikamenten und deren Einnahmepaxis

Zeit circa 15 Minuten

Anmerkung

Die Diskussion über das Thema (Schmerz-) Medikamente kann recht lebhaft sein und ist für die Rehabilitanden wichtig. Daher sollte dafür genügend Zeit eingeplant werden.



Im WHO-Stufenschema werden neben den Medikamenten „unterstützende Maßnahmen“ angesprochen. Das sind einerseits somatische Therapieansätze wie physikalische und physiotherapeutische Interventionen. Detaillierte Beschreibungen finden sich auch im Curriculum „Rückenschule“. Zum anderen sind dies psychologische Verfahren wie Entspannung, Einflüsse auf Denken und Fühlen sowie die kognitiv-behaviorale Psychotherapie.

Folie 02 Modul 2: „Analgetika im Überblick“

Nicht-Opioid-Analgetika

- Unterdrückung schmerzauslösender biochemischer Prozesse
- analgetisch (gegen Schmerzen), antipyretisch (gegen Fieber) und antiphlogistisch (gegen Entzündungen)
- zum Großteil frei verkäuflich
- keine Wirkungsverbesserung bei Überschreitung der Tageshöchstdosen, aber Zunahme von Nebenwirkungen

Opioid-Analgetika

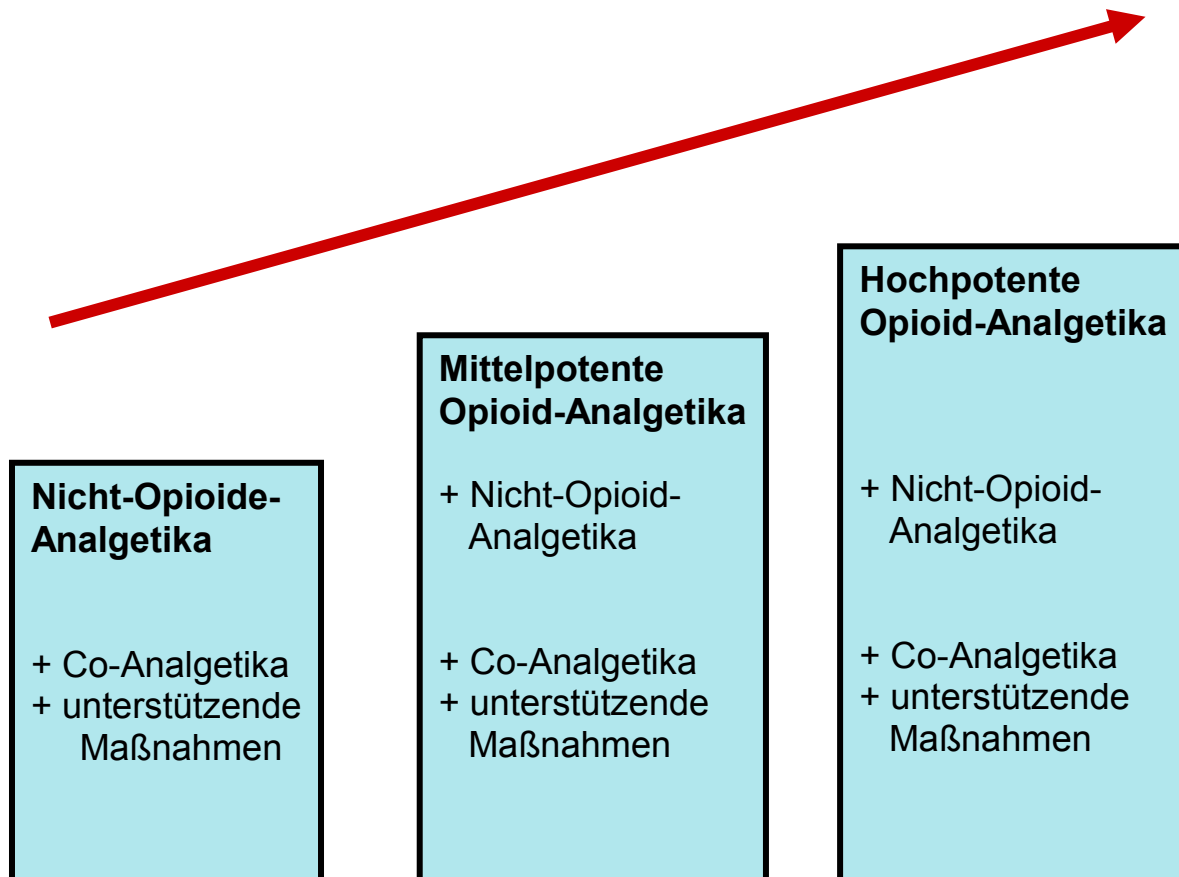
- setzen direkt am zentralen Nervensystem an und hemmen die Wahrnehmung der Schmerzen im Rückenmark und im Gehirn
- Substanzen, die chemisch vom Opium (griech. Mohnsaft) abstammen
- Rohsubstanz Opium seit über 6000 Jahren als Schmerzmittel bekannt
- Einteilung in schwache, starke und sehr starke Opiode; starke und sehr starke Opiode unterliegen dem Betäubungsmittelgesetz

Co-Analgetika

- Antidepressiva
- Muskelrelaxantien
- Antikonvulsiva
- Neuroleptika
- Tranquilizer

Folie 03 Modul 2: „WHO-Stufenschema“

WHO-Stufenschema zur Schmerztherapie



Wie eine Treppe: Wenn die Wirkung nicht mehr ausreicht, geht man eine Stufe weiter.

Wichtig ist, dass die Medikamente ausreichend hoch dosiert werden und die Einnahme nach einem festen Zeitschema (Zeitkontingenz) erfolgt.

Wissen	Einstellung	Handlungskompetenz
---------------	-------------	--------------------

Lehrziel

- 2.4 Der Rehabilitand kennt einige invasive anästhesiologische und operative Verfahren in der Schmerztherapie

Begründung

Um über die Anwendung therapeutischer Verfahren mitentscheiden zu können, muss der Rehabilitand ebenfalls einen Überblick über die Prinzipien und Möglichkeiten der invasiven Verfahren in der Schmerztherapie haben.

Inhalt

- invasive Verfahren
 - passagere Nervenblockaden (Lokalanästhetika)
 - permanente Nervenblockaden (Neurolysen)
- therapeutische Lokalanästhesie (Behandlung mit örtlichen Betäubungsmitteln)
 - Oberflächenanästhesie (Haut und Schleimhäute)
 - Infiltrationsanästhesie (Injektion: intrakutan, subkutan oder intramuskulär)
 - Leitungsanästhesie (periphere Nerven oder Nervenplexen werden umspritzt)
 - rückenmarksnahe Anästhesie (Spinalanästhesie)
- Neurolyse (operativer Eingriff zur Beseitigung von Einengungen der Nerven)
 - äußere Neurolyse (Entfernung von Verwachsungen um einen Nerven)
 - innere Neurolyse (Freipräparierung einzelner Nervenfaserbündel eines peripheren Nerven)

Hinweise zur Durchführung

Vortrag mit Diskussion

Rückenmarksmodell, Themenauswahl richtet sich im Wesentlichen nach dem Bedarf der Rehabilitanden, Verständnis-Rückfragen

Zeit circa 10 Minuten

Anmerkung

Die wichtigsten invasiven und anästhesiologischen Verfahren sollen benannt, aber nur im Einzelfall näher erläutert werden.

Wissen	Einstellung	Handlungskompetenz
---------------	-------------	---------------------------

Lehrziel

- 2.5 Der Rehabilitand kennt nicht-medikamentöse Behandlungsmöglichkeiten des chronischen Schmerzes

Begründung

Aktive Maßnahmen wie Sport, Bewegungs- und Trainingstherapie sind wesentliche Bausteine in der Schmerztherapie. Sie sind eine Möglichkeit, in Eigenverantwortung ein „Stück Therapie“ aktiv mitzugestalten. Der Rehabilitand muss wissen, dass schmerzhafte Bewegungsdefizite durch gezielte Bewegungstherapie gebessert und durch Inaktivität verschlechtert werden können. Des Weiteren ist es hilfreich zu wissen, dass eine Reizung wie zum Beispiel der Schmerz, innerhalb des Nervensystems eine ganze Kaskade von Reaktionen auslöst, die auch therapeutisch nutzbar gemacht werden können. Der Rehabilitand soll zum Beispiel wissen, wann und warum Wärme, und wann und warum Kälte am besten hilft. Er soll auch verstehen, warum Muskelanspannung zu Schmerzen führt, Muskelentspannung den Schmerz lindert.

Inhalt

- Sport, Bewegungstherapie, Trainingstherapie
- elektrische Reizung (TENS)
- Akupunktur
- balneophysikalische Verfahren
- Chirotherapie

siehe Folie „Nicht-medikamentöse Behandlungsansätze“ (Folie 04 Modul 2)

Hinweise zur Durchführung

Vortrag mit Diskussion

Sammeln von Beiträgen der Teilnehmenden und deren Erfahrungen zu Behandlungsansätzen, auf Flipchart schreiben, nicht genannte Therapiemethoden ergänzen, gegebenenfalls Demonstration von TENS-Gerät, Akupunkturnadeln, Biofeedbackgerät, erste Erfahrungen zum Beispiel mit der Bewegungstherapie berichten lassen

Zeit circa 10 Minuten

Anmerkung

Auf ergänzende Schulungsprogramme (Rückenschule, Arthrose) kann verwiesen werden.

Folie 04 Modul 2: „Nicht-medikamentöse Behandlungsansätze“

Bewegungstherapie

- Verbesserung der
 - Beweglichkeit
 - Koordination
 - Muskelkraft
 - Ausdauer
 - Schnellkraft

elektrische Verfahren

- das tragbare TENS-Gerät
(Transkutane elektrische Nervenstimulation)
 - Elektroimpulse regen die körpereigenen, schmerzhemmenden Systeme an und das überreizte Nervensystem kann sich harmonisieren

Akupunktur

- nach traditioneller chinesischer Sichtweise:
Störung / Blockaden im Fließen der Lebensenergie Qi
werden gelöst

balneophysikalische Verfahren

- Massagen, Medizinische Bäder, Stangerbad, Kneippanwendungen
 - Entspannung und Linderung eventuell auftretender begleitender körperlicher Beschwerden

manuelle Therapie oder Chirotherapie

- Wiederherstellung der Beweglichkeit von Gelenken oder der Wirbelsäule, die in Form und Zusammensetzung mehr oder weniger intakt sind, deren Funktion jedoch gestört ist (reversible Bewegungsstörung = „Blockierung“)
- Dehnung und Kräftigung verkürzter Muskulatur

Modul 3

3 Schmerz als biopsychosoziales Phänomen und psychologische Therapieansätze

Autoren: Küch, D., Vettters, A., Härtelt, C.

Thema	biopsychosoziales Modell der Entstehung und Aufrechterhaltung von chronischen Schmerzen, Ansätze der psychologischen Schmerzbewältigung, optional: Schlaf und Schmerz
Form	Schulung
Dauer	50 Minuten
Zielgruppe	Rehabilitanden mit chronischen Schmerzen
Leitung	Psychologe (BA, MA, Diplom)
Raum	ruhiger Gruppenraum, Stühle im Halbkreis
Teilnehmerzahl	maximal 15
KTL Leistungseinheit	C 681 Standardisierte Schulung bei chronischem Schmerz
Material	PC, Folien, Beamer, Flip-Chart, Whiteboard

Allgemeine Ziele des Moduls

Der Rehabilitand erlernt ein ganzheitliches Verständnis von Schmerz nach dem biopsychosozialen Modell. Er weiß um seine individuellen Schmerzreaktionen und Schmerzverarbeitungsstrategien sowie deren Folgen. Die Wechselbeziehungen zwischen den chronischen Schmerzen, Umweltvariablen, Gedanken, Gefühlen und Verhalten werden verdeutlicht und als Ausgangspunkt zur Erarbeitung von Schmerzbewältigungsstrategien genutzt.

Hinweise

Das Thema Schlaf und Schmerz kann bei Interesse der Rehabilitanden und vorhandenen zeitlichen Ressourcen eingesetzt werden.

Bei Interesse oder Bedarf an vertiefenden und übenden Interventionen zu den psychologischen Therapieansätzen sollte auf weiterführende Gruppenangebote wie der psychologischen Schmerzbewältigung (KTL Leistungseinheit F574) verwiesen werden.



Wissen	Einstellung	Handlungskompetenz
---------------	--------------------	--------------------

Lehrziel

- 3.1 Der Rehabilitand kennt das biopsychosoziale Modell der Entstehung und Aufrechterhaltung von chronischen Schmerzen

Begründung

Der Rehabilitand erfährt, dass Schmerzerleben nicht nur durch das Ausmaß biologischer Schädigungen, sondern ganz wesentlich auch durch psychische und soziale Faktoren beeinflusst wird. Die Erklärungen sollen verständlich machen, wie psychologische Strategien bei der Schmerzbewältigung helfen können.

Inhalt

- Physiologie und Pathophysiologie der Schmerzentstehung, Überlagerung des körperlichen Schmerzerlebens durch psychosoziale Faktoren wegen neurobiologischer Verarbeitung im ACC (kurze Wiederholung)
- Schmerzzentren im Gehirn können regulierend auf Umschaltstellen der Schmerzverarbeitung einwirken, so dass in Richtung Gehirn laufende Schmerzmeldungen verringert oder verstärkt werden können (Gate-control-Theorie)
- Einflüsse auf die Wahrnehmung des Schmerzes
 - Stimmungen, Gefühle, positive und negative Gedanken, Bewertungen, Ablenkungsmechanismen
- Einteilung in biologische, psychische und soziale Ursachen
- Hinweis auf niedrige Korrelate zwischen körperlichem Befund und Ausprägung der Schmerzen
 - etwa 85 % aller Rückenschmerzen treten ohne eindeutige somatische Ursache auf
 - mit zunehmenden Alter haben viele Menschen erheblichen Verschleiß (zum Beispiel Bandscheibenveränderungen, Prolaps) ohne Schmerzen

siehe Folie „Das biopsychosoziale Modell – Entstehung chronischer Schmerzen“ (Folie 01 Modul 3)

Hinweise zur Durchführung

Diskussion

Sammeln von Beiträgen der Teilnehmenden zu deren eigenen Erfahrungen bezüglich der Entstehung und Verstärkung ihrer chronischen Schmerzen. Zur Einleitung zum Beispiel nach der Schmerzwahrnehmung in unterschiedlichen Stimmungen fragen, Antworten auf ein Flipchart schreiben und nach biologischen, psychischen und sozialen Einflüssen ordnen.



Zeit circa 10 Minuten

Anmerkung

Der Referent sollte einleitend eine Beziehung zum Modul 1, Lehrziele 1.4 und 1.5, herstellen.

Rehabilitanden nennen häufig Einflüsse, die sie selbst nicht kontrollieren können. Der Referent sollte die Diskussion auf die Faktoren lenken, die die Rehabilitanden selbst steuern können. Nicht alle Rehabilitanden mit chronischen Schmerzerkrankungen haben unmittelbar Zugang zu ihren schmerzbezogenen Gefühlen und Gedanken, können aber an den Beispielen der Mitrehabilitanden lernen, ihre Schmerzsituation zu analysieren.

Folie 01 Modul 3: „Das biopsychosoziale Modell – Entstehung chronischer Schmerzen“

biologische Einflüsse

- angeborene oder genetisch bedingte Handicaps
- erworbene Handicaps wie Abnutzung, Verschleiß
- Verletzungen durch Unfall, frühere Operationen
- Verspannung, Fehlhaltung
- Bandscheibenvorfall
- Schonung oder Überlastung

psychische Einflüsse

- pessimistische Gedanken und Bewertungen
- negative Gefühle wie Niedergeschlagenheit, Hilflosigkeit, Depressivität, Ängste, Ärger
- stresserzeugende Einstellungen
- schmerzverstärkende Einstellungen („Sport ist Mord“, „Ein Indianer kennt keinen Schmerz“)
- schmerzverstärkendes Verhalten (nicht „Nein“ sagen können, Schwierigkeit, um Hilfe zu bitten, Vermeidung von Konflikten)

soziale Einflüsse

- wiederkehrende Konflikte in Familie und / oder Beruf
- Verlusterlebnisse
- Ausgrenzungserlebnisse
- Überlastung durch zu viele Rollen / Aufgaben



Wissen	Einstellung	Handlungskompetenz
---------------	--------------------	--------------------

Lehrziel

- 3.2 Der Rehabilitand kennt die biopsychosozialen Auswirkungen von chronischen Schmerzen

Begründung

Im Lehrziel 3.3 wird der Schmerzkreislauf erläutert. Für dessen Verständnis soll zunächst eine Auseinandersetzung mit den Auswirkungen des chronischen Schmerzes auf der biologischen, psychischen und sozialen Ebene erfolgen.

Inhalt

- biopsychosoziale Auswirkungen von chronischem Schmerz
 - auf die körperliche Ebene
 - auf Gedanken und Gefühle
 - auf das soziale Umfeld in Familie und Beruf

siehe Folie „Das biopsychosoziale Modell – Auswirkungen chronischer Schmerzen“ (Folie 02 Modul 3)

Hinweise zur Durchführung

Diskussion

Sammeln von Beiträgen der Teilnehmenden zu deren eigenen Erfahrungen bezüglich der Auswirkungen ihrer chronischen Schmerzen, Antworten auf Flipchart schreiben und nach biologischen, psychischen und sozialen Einflüssen ordnen. Das vorhandene Tafelbild kann benutzt werden, um beispielsweise mit Pfeilen die Auswirkungen zu kennzeichnen.

Zeit circa 10 Minuten

Anmerkung

Die Diskussion über das Thema Auswirkungen des chronischen Schmerzes kann recht emotional sein und ist für die Rehabilitanden wichtig. Es sollte dafür genügend Zeit eingeplant werden. Dabei darf das Ziel, die Erarbeitung von psychologischen Schmerzbewältigungsstrategien, nicht aus den Augen verloren werden.



Folie 02 Modul 3: „Das biopsychosoziale Modell – Auswirkungen chronischer Schmerzen“

biologische Auswirkungen

- muskuläre Verspannungen
- Inaktivität / Schonhaltung
- Fehlhaltungen / Ausweichbewegungen
- Schmerzgedächtnis

psychische Auswirkungen

- negative Gefühle durch Schmerzen (quälender, zermürbender Schmerz)
- Reizbarkeit, Aggressivität
- Hilflosigkeit, Depression
- Mangel an Selbstvertrauen wegen Inaktivität
- Ängste
- katastrophisierendes Denken

soziale Auswirkungen

- eigener sozialer Rückzug
- reduzierte Aktivitäten in Familie, Beruf und Freizeit
- Konflikte mit anderen (zum Beispiel Überfürsorglichkeit)
- Ablehnung durch andere



Wissen

Einstellung

Handlungskompetenz

Lehrziel

- 3.3 Der Rehabilitand kann eigene selbstverstärkende Kreisläufe zwischen chronischem Schmerz, Gefühlen, Gedanken und entsprechendem Verhalten anhand von Beispielen aufzeigen

Begründung

Die biopsychosozialen Auswirkungen des chronischen Schmerzes können wiederum die chronischen Schmerzen aufrechterhalten und verstärken. Es entwickelt sich ein sich selbst verstärkender Kreislauf: der chronische Schmerz unterhält sich selbst. Der Rehabilitand lernt diesen Mechanismus kennen und soll die allgemeinen Erkenntnisse auf sich selbst anwenden und seine eigene Situation klären. Erst dann kann er individuelle schmerzreduzierende Bewältigungsstrategien erarbeiten.

Inhalt

- Erläuterung des Schmerzkreises anhand eines Beispiels aus dem Teilnehmerkreis
- zahlreiche Wechselwirkungen (in Folie 03 Modul 3 schraffiert eingezeichnet) mit schmerzverstärkenden Wirkung

siehe Folie „Schmerzkreislauf“ (Folie 03 Modul 3)

Hinweise zur Durchführung

Vortrag mit Diskussion

Den Schmerzkreis mit Beispielen und Erfahrungen der Rehabilitanden auf dem Flip-Chart veranschaulichen. Alternativ kann das Thema in Kleingruppen bearbeitet werden: Erstellung eines Schmerzkreises für einen Rehabilitanden.

Zeit circa 15 Minuten

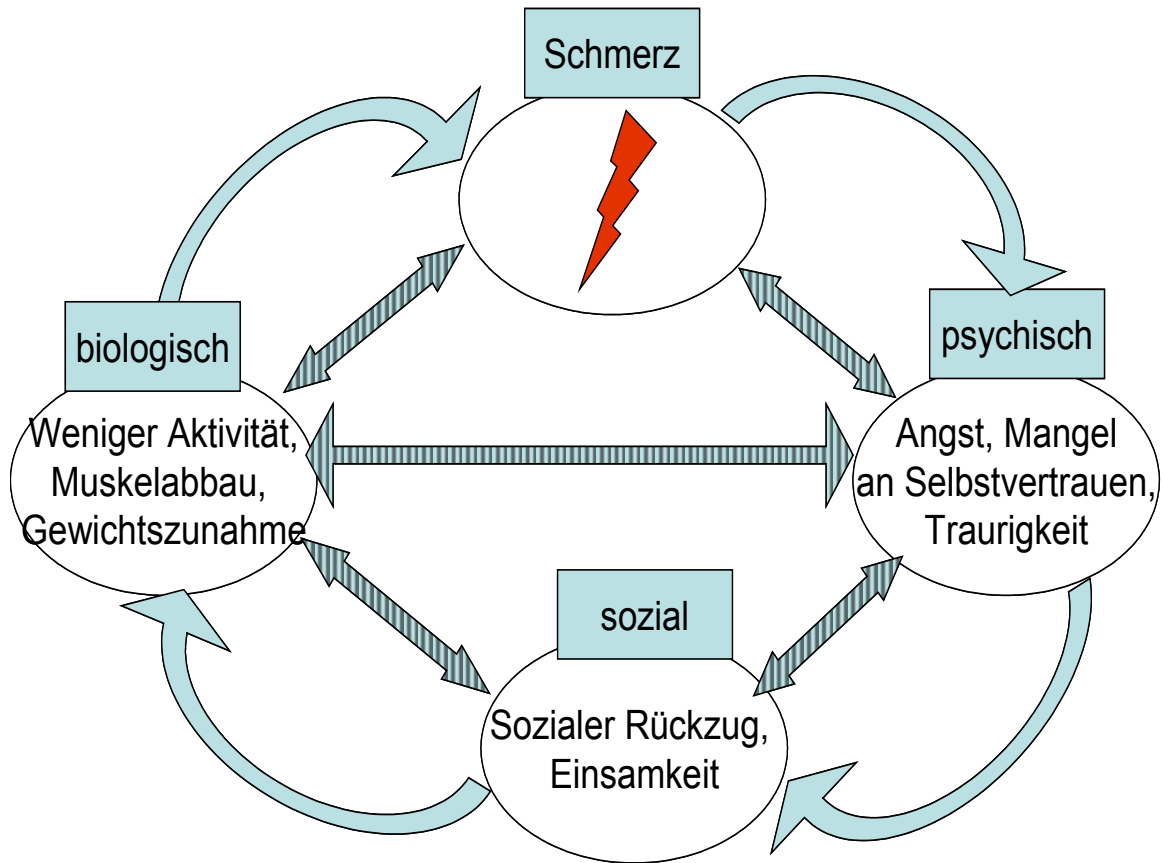
Anmerkung

Nicht alle Rehabilitanden mit chronischen Schmerzerkrankungen haben unmittelbar Zugang zu ihren schmerzbezogenen Gefühlen und Gedanken, können aber an den Beispielen der anderen Rehabilitanden lernen, die Schmerzsituation zu analysieren.

Weitere bedeutende Faktoren für die Entstehung und Chronifizierung von Schmerzen sind sogenannte Vermeidungs- und Durchhalteverhaltensweisen. Eine Vertiefung der Thematik findet sich zum Beispiel im Curriculum „Rückenschmerz“ (Modul 4).



Folie 03 Modul 3: „Schmerzkreislauf“





Wissen

Einstellung

Handlungskompetenz

Lehrziel

- 3.4 Der Rehabilitand kann grundlegende Ansatzpunkte der aktiven Schmerzbewältigung nennen

Begründung

Nachdem die Entstehung sowie verschiedene Auswirkungen chronischer Schmerzen besprochen wurden, ist es hier das Ziel, praktische Erfahrungen im Umgang mit Bewältigungsstrategien durchzusprechen. Es sollen grundlegende Ansatzpunkte der psychologischen Schmerztherapie im Rahmen des biopsychosozialen Modells vorgestellt werden, aus denen der Rehabilitand eine Auswahl für sich selbst treffen kann.

Inhalt

- Sammeln von hilfreichen Verhaltensweisen im Umgang mit chronischen Schmerzen
- realistisches Ziel erwarten: keine Schmerzfreiheit
- Ansatzpunkte der Schmerzbewältigung mit Differenzierung nach biologischen, psychischen und sozialen Aspekten
 - Einfluss auf die Auslöser der Schmerzen nehmen (Vorbeugung, Hinweis auf Erkenntnisse aus dem Schmerztagebuch)
 - Ablenkung
 - soziale Kontakte
 - Entspannungsverfahren, Imaginationstechniken
 - Umbewertung von Gedanken (zum Beispiel katastrophisierendes Denken)
 - Erhöhung des allgemeinen Wohlbefindens, Förderung der Lebensqualität

- Auswahl von hilfreichen Verhaltensweisen für spätere Umsetzung

siehe Folie „Das biopsychosoziale Modell - Schmerzbewältigungsstrategien“ (Folie 04 Modul 3)

Hinweise zur Durchführung

Diskussion

Sammeln von Beiträgen der Teilnehmenden zu deren eigenen Erfahrungen mit Schmerzbewältigungsstrategien, Antworten auf Flipchart schreiben und nach biologischen, psychischen und sozialen Aspekten ordnen.

Zum Abschluss kann jeder Teilnehmer eine Auswahl an Bewältigungsstrategien treffen, die für ihn besonders geeignet ist.



Zeit circa 10 Minuten

Anmerkung

Die Thematisierung der konstruktiven Krankheitsbewältigung beziehungsweise Steigerung der subjektiven Lebensqualität dient vor allem der Entwicklung und Förderung der Motivation zu Verhaltensänderungen. Begeisterung für eine Sache oder Handlung schüttet, nach neurobiologischen Erkenntnissen, einen besonderen Cocktail an neuroplastischen Botenstoffen im Gehirn aus. Dieser wirkt wie ein Dünger auf die Nervenzellen und neuronalen Vernetzungen. Ebenso wird das gute Gefühl, das wir haben, wenn wir etwas mit Begeisterung tun, fest im Gehirn verankert und kann die Motivation zur Umsetzung von Schmerzbewältigungsstrategien stärken.

An dieser Stelle soll auf weiterreichende psychologische Angebote in der Rehabilitationseinrichtung (zum Beispiel vertiefendes Gruppenangebot zum Thema psychologische Schmerzbewältigung), psychotherapeutische Unterstützung und Behandlungsmöglichkeiten hingewiesen werden. Es sollte auf Kurse zum Erlernen von Entspannungsverfahren verwiesen werden.



Folie 04 Modul 3: „Das Biopsychosoziale Modell – Schmerzbewältigungsstrategien“

biologische Ebene

- Entspannung
- angemessene körperliche Aktivität
- erholsamer Schlaf

psychische Ebene

- Ablenkung
- Imagination
- Entspannung
- Beschäftigung mit angenehmen Dingen
- Genuss
- schmerzreduzierende Einstellungen (*„Ich muss mit den Schmerzen nicht 100%ig funktionieren“*)
- schmerzreduzierendes Verhalten (*„Nein“ sagen, um Hilfe bitten*)
- positive hilfreiche Gedanken
- positive Gefühle wie Freude

soziale Einflüsse

- familiäre Unterstützung
- Ablenkung
- Zuwendung
- soziale Aktivitäten

**Wissen****Einstellung****Handlungskompetenz****Lehrziel**

- 3.5 Der Rehabilitand kennt die Wirkung von Schlafstörungen und kann Möglichkeiten zur Verbesserung des Schlafes benennen

Begründung

Über die Hälfte der Rehabilitanden mit chronischen Schmerzen leiden an Schlafstörungen. Die Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin formuliert in ihrer S3-Leitlinie: „Nicht erholsamer Schlaf kann zu Beeinträchtigungen der Gesundheit sowie der sozialen und der beruflichen Leistungsfähigkeit führen.“ Ein wichtiges Ziel der Behandlung sollte sein, den Teufelskreis aus Schmerz und Schlafstörungen zu durchbrechen.

Inhalt

- Teufelskreis: Schmerz - gestörter Schlaf - erhöhte Schmerzempfindlichkeit
 - mögliche Ursachen für Schlafstörungen
 - Umweltfaktoren (Lärm, Temperatur, Matratzenqualität)
 - Alkoholgenuss
 - körperliche Faktoren
 - psychische Faktoren (Trauer, Depression und Angst)
 - negative Auswirkungen:
 - Tagesmüdigkeit
 - herabgesetzte Schmerzschwelle, erhöhte Schmerzempfindlichkeit
 - kognitive Einbuße und Störungen der Lernfähigkeit
 - Tipps, die das Einschlafen erleichtern können
- siehe Folie „Regeln für einen gesunden Schlaf“ (Folie 05 Modul 3)

Hinweise zur Durchführung

Vortrag mit Diskussion

Teilnehmende nach bekannten Ansatzpunkten befragen, Antworten gemeinsam ordnen und diskutieren

Zeit circa 5 Minuten

Anmerkung

Die Regeln für einen gesunden Schlaf sind an die Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin angelehnt.

Folie 05 Modul 3: „Regeln für einen gesunden Schlaf“

- nach dem Mittagessen keine koffeinhaltigen Getränke trinken (*Kaffee, Schwarztee, Cola*)
- vor dem Zubettgehen einen Beruhigungstee oder ein Glas warme Milch mit Honig trinken
- Alkohol weitgehend vermeiden und keinesfalls als Schlafmittel einsetzen
- keine schweren Mahlzeiten am Abend
- regelmäßige körperliche Aktivität
- allmähliche Verringerung geistiger und körperlicher Anstrengung vor dem Zubettgehen
- vor dem Schlafen ein kurzes warmes Bad nehmen
- ein persönliches Einschlafritual einführen
- einen Schlafrhythmus trainieren
- im Schlafzimmer für eine angenehme Atmosphäre sorgen
(*Lüften, Abdunkeln, circa 18 Grad Celsius*)
- in der Nacht nicht auf den Wecker oder die Armbanduhr schauen
- Probleme nicht mit ins Bett nehmen, denn Stress ist ein absoluter Schlafkiller

Impressum

Herausgeber: Deutsche Rentenversicherung Bund
Abteilung Rehabilitation

Dezernat 8023

Postanschrift: 10704 Berlin

Telefon: 030 865-82086, Fax: 030 865-82123

Internet: www.deutsche-rentenversicherung-bund.de

E-Mail: gesundheitstraining@drv-bund.de



**Deutsche
Rentenversicherung**

Bund