

Chronische Schmerzen

Informationen für
Patientinnen und Patienten
zur geschlechtssensiblen
Schmerztherapie





Liebe Patientin, lieber Patient,

diese Broschüre wurde im Rahmen des Projekts GESCO erstellt. Das Projekt beschäftigt sich mit der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischen Schmerzen in der hausärztlichen Praxis. Ziel ist die Verbesserung der Therapie von chronischen Schmerzen.

Wir hoffen sehr, dass diese Broschüre für Sie interessant ist und Ihnen dabei hilft, mit Ihrer Hausärztin oder Ihrem Hausarzt in den Austausch zu Ihren chronischen Schmerzen zu kommen.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. med. Achim Mortsiefer

Prof. Dr. Petra Thürmann

Einführung

Es gibt Unterschiede zwischen den Geschlechtern im Auftreten und Verlauf von Krankheiten. Viele Studien, auch pharmakologische Medikamentenstudien, wurden nur mit Männern durchgeführt. Daher stellt sich die Frage inwiefern diese Ergebnisse auf Frauen und Menschen mit diversen Körpergeschlechtlichkeiten übertragbar sind.

Sowohl die Forschung, als auch die praktische Berücksichtigung von Geschlechteraspekten in der medizinischen Versorgung stehen noch sehr am Anfang. In dieser Broschüre haben wir nützliche Hinweise für Patientinnen und Patienten zur medikamentösen und nicht-medikamentösen Schmerztherapie sowie Geschlechterunterschieden aus dem aktuellen Forschungsstand zusammengetragen.

Natürlich ist jede Schmerzgeschichte sehr individuell und eine existenzielle Leiderfahrung. Eine ganzheitliche Behandlung kann nicht standardisiert erfolgen, auch wenn geschlechterspezifische Unterschiede beachtet werden. Mit "geschlechtssensibler Versorgung" ist gemeint, dass die geschlechtsbezogenen Aspekte aufmerksamer beachtet und berücksichtigt werden.



Eine persönliche Schmerzgeschichte

33 Jahre auf der Suche nach einer Lösung

Vor mehr als 30 Jahren habe ich innerhalb von sieben Monaten zwei Autounfälle mit Schleudertrauma erlebt, die den Beginn einer chronischen Schmerzerkrankung zur Folge hatten. Monatelang wurde immer wieder versucht, die Schmerzen mit Neuraltherapie zu behandeln (ca. 30 Einstiche pro Sitzung mit einem lokal betäubenden Medikament). Ich weiß heute nicht mehr, wie viele hunderte Einstiche durchgeführt wurden, Linderung gab es immer nur für ein paar Stunden, aber nicht anhaltend.

Von Anfang habe ich immer wieder betont, dass ich einschießende, starke Kopfschmerzen habe, wenn ich den Kopf in bestimmten Positionen bringe, hören wollte das niemand. Nach einigen Monaten kamen Probleme beim Heben der Arme hinzu. Behandlung: Neuraltherapie – wieder erfolglos. Ich hatte große Schwierigkeiten im Arbeits- und Privatleben, weil ich viele Dinge einfach nicht mehr machen konnte. Mehrere Wechsel der ärztlichen Versorgung haben auch keine Lösung gebracht.

In der Zwischenzeit bin ich an einem Krebsleiden erkrankt, das – Gott sei Dank – operativ erfolgreich behandelt werden konnte. Ich habe psychotherapeutische Hilfe gesucht und einen sehr guten Therapeuten gefunden, der mich durch die Bewältigung der Traumata begleitet hat. Ich habe in dieser Zeit verstanden, dass ich für mein Leben verantwortlich bin und eine Verhaltensänderung notwendig ist.

Ich wurde wieder aktiver, habe dreimal in der Woche Sport gemacht (bis heute) und auch für den seelischen Ausgleich zwischen meinem Beruf als Führungskraft und meinem Familienleben gesorgt. Ich habe berufsbedingt viele medizinische Informationen zur Verfügung und meine "innere Ärztin" aktiviert und geschult. So wurde ich zur Fachfrau für meine Erkrankungen. In den nachfolgenden Jahren habe ich einige komplementäre Behandlungsmethoden ausprobiert (wie Chinesische Medizin, Entspannung- und Atemtechniken zur Schmerzlinderung, Präventionskurse und vieles mehr).

Über die Jahre kamen zu den oft wochenlang anhaltenden Kopfschmerzen, die mir am meisten zu schaffen machten, und den Einschränkungen in den Armen, noch eine rheumatische Erkrankung und zahlreiche Arthrosen hinzu, so dass ich zweimal einen Aufenthalt in einer Naturheilklinik und zweimal in einer Schmerzklinik durchlaufen habe. Seit vier Jahren habe ich nun ein Schmerzpflaster mit einem Opioid und medizinisches Cannabisspray zur Schmerzbehandlung zur Verfügung und es geht mir damit deutlich besser.

Als vor drei Jahren Lähmungserscheinungen in beiden Armen auftraten, habe ich es gewagt, noch einmal einen Arzt zu diesem Thema aufzusuchen. Das Ergebnis zahlreicher Untersuchungen: An zwei Stellen in der Halswirbelsäule lagen Bandscheibenvorfälle vor und es hatte sich eine so starke knöcherne Engstelle gebildet, dass die Nerven in den Armen und Händen nicht mehr ausreichend versorgt werden konnten. Eine mehrstündige, komplikationsreiche Operation wurde durchgeführt. Als ich nach zwei Tagen auf der Intensivstation wieder klar denken konnte, war mein erster Satz "ich habe keine Kopfschmerzen mehr". Das ist bis heute so geblieben!

Mein Fazit nach 33 Jahren chronischer Schmerz-Erkrankung: Nicht aufgeben, Alternativen suchen, offen sein für integrative Behandlungen, seelischen Ausgleich herstellen, auch psychotherapeutische Hilfe nicht ablehnen und positiv das Leben annehmen, auch wenn die Tage mal grauer sind als es notwendig wäre.

Ich wünsche allen Leserinnen und Lesern viel Kraft und Mut, sich dem Leben als chronisch schmerzkrankter Mensch stellen zu können. Geben Sie nicht auf und werden Sie aktiv!

U.L.

Schmerzen – ein vielschichtiges Thema

Oft gerät in Vergessenheit: Schmerzen haben einen individuellen Charakter. Die Schmerzerfahrung ist nicht verallgemeinerbar. Daher ist auch die Behandlung individuell. Es gibt keine allgemeingültigen Konzepte. Ähnliche Beschwerden können ganz unterschiedlicher Behandlung bedürfen, weil die Lebenssituation unterschiedlich ist und dem Schmerz dadurch eine andere existenzielle Bedeutung zukommt.

Dabei müssen Schmerzen nicht immer negativ sein. Besonders akute Schmerzen sind ein Schutzmechanismus des Körpers, um beispielsweise gebrochene und verletzte Körperteile nicht weiter zu belasten. Diese Schmerzen verschwinden nach Heilung wieder.

Der akute Schmerz ist vom chronischen Schmerz abzugrenzen. Dieser besteht viele Monate oder Jahre. Die Ursachen sind komplex und nicht immer leicht zu identifizieren. Chronische Schmerzen können zum Beispiel von Erkrankungen am Nervensystem (z. B. Bandscheibenvorfälle/-probleme), rheumatoider Arthritis oder Arthrose stammen. Auch wenn Tests oder körperliche Untersuchungen keine Ursache feststellen können, sind chronische Schmerzen keine Einbildung.

Durch biologische und soziale Unterschiede zwischen den Geschlechtern gibt es auch Unterschiede bei Schmerzen. Sowohl das Auftreten, als auch die Wahrnehmung, aber auch der Umgang und die Kommunikation dazu kann sich laut aktueller Studienlage unterscheiden. In Bezug auf trans- und nicht-binäre Personen gibt es aktuell noch wenige Erkenntnisse.

Eine medikamentöse Therapie des chronischen Schmerzes z. B. mit Opioiden kann hilfreich sein, zeigt aber bei Langzeit-Einnahme nicht immer eine optimale Wirkung und Besserung. Eine umfassende Behandlung sollte deshalb auch Strategien zum Umgang mit Schmerzen und Alternativtherapien enthalten. Zudem sollten Opioide aufgrund der Nebenwirkungen und dem starken Gewöhnungspotenzial nur nach sorgfältiger Abwägung eingesetzt und immer wieder überprüft werden.

Wussten Sie schon? Schmerz und Geschlecht

... dass Frauen zwei- bis dreimal häufiger über akute und chronische Schmerzen berichten?

- Einige Studien zeigen, dass Frauen im Vergleich zu Männern eine höhere Schmerzempfindsamkeit aufweisen können. Neben Veränderungen des Östrogenspiegels sind die Mechanismen für die Schmerzweiterleitung und -verarbeitung bei Männern und Frauen unterschiedlich.

.. dass Frauen mit Schmerzen anders umgehen als Männer?

- Studien zeigen, dass Frauen und Männer unterschiedlich über ihre Schmerzen und begleitende Probleme sprechen. Dies kann auch davon beeinflusst sein, ob ihnen eine weibliche Ärztin oder ein männlicher Arzt gegenübersteht. Die Unterschiede in der Kommunikation, aber auch vorhandene geschlechtsspezifische Vorannahmen können die Diagnosestellung und den Therapieverlauf negativ beeinflussen.
- Frauen können evtl. dazu neigen, andere (wie Familie oder Partner und Partnerinnen) nicht mit ihren Gesundheitsproblemen belasten zu wollen. Das kann sich auch auf die Kommunikation im Rahmen der Behandlung übertragen.

... dass Männer dazu neigen, Schmerzen zu verbergen und sie weniger offen anzusprechen?

- Es zeigt sich eine Tendenz, Schmerzen später wahrzunehmen und seltener eine Ärztin oder einen Arzt aufzusuchen, um über Schmerzen zu sprechen, als Frauen. Einige Studienergebnisse deuten darauf hin, dass auch biologische Unterschiede in der Schmerzhemmung ein Grund dafür sein können. Auch unsere Sozialisation spielt eine große Rolle bei der Wahrnehmung und Kommunikation von Schmerzen. Dies kann den Umgang mit Schmerzen erschweren.

Wussten
Sie schon?

... dass sich auch das Geschlecht von den behandelnden Ärztinnen und Ärzten auf die Behandlung auswirken kann?

- Was von Ärztinnen und Ärzten in der Konsultation gehört und wahrgenommen wird, ist nicht unabhängig von ihrer eigenen Erziehung und ihren Erfahrungen; auch das Geschlecht spielt dabei eine Rolle. In einer Studie wurde z. B. von männlichen Ärzten und Studenten das Behandlungsgespräch eher an die medizinische Historie von Patientinnen und Patienten geknüpft. Ärztinnen und Studentinnen haben mit dem Behandlungsgespräch häufiger ein empathisches Verhältnis zu den Patientinnen und Patienten assoziiert.

... dass sowohl Männer als auch Frauen neben den chronischen Schmerzen häufig auch an psychischen Erkrankungen leiden?

- Bei Frauen wird häufiger die Diagnose Depression gestellt.
- Männer berichten eher von Schlafstörungen. Außerdem sind sie häufiger von Suchterkrankungen (z. B. Alkohol) betroffen, während Frauen dazu neigen schneller eine Abhängigkeit von Medikamenten zu entwickeln.

Dies sind lediglich Hinweise auf unterschiedliche Verhaltensweisen, die sich in einigen Studien gezeigt haben.

Studienergebnisse sind stets auch vom Kontext der Durchführung abhängig (wie kultureller Hintergrund oder gewählte Erhebungsinstrumente). Es gibt keinen normalen oder nicht-normalen Umgang mit Schmerzen, sondern viele individuell unterschiedliche Umgangsweisen, die ihre Berechtigung haben. Erkenntnisse aus der geschlechtssensiblen Medizin sollen sowohl Patientinnen und Patienten als auch Ärztinnen und Ärzte dazu befähigen, genauer hinzuschauen und besser mit den individuellen Bedingungen umzugehen.

Opioide-Therapie zur Behandlung von Schmerzen

Chronische Schmerzen können sehr unterschiedliche Ursachen haben – daher muss auch die Behandlung individuell für jeden Menschen angepasst werden. In manchen Fällen kann es sinnvoll sein Schmerzmittel zu nutzen, die „Opioide“ enthalten. Opioid ist ein Sammelbegriff für alle natürlich oder synthetisch hergestellten Abkömmlinge eines Wirkstoffes, der früher aus der Pflanze „Schlafmohn“ gewonnen wurde, nämlich dem Opium.

Opioide ähneln den körpereigenen Opioiden, die eine schmerzhemmende Wirkung haben. Opioide sind altbewährte und seit langem verwendete Substanzen, die bei bestimmten Arten von Schmerzen, vor allen Dingen schwerste, akute Schmerzen nach einem Unfall oder bei einer Operation lindern können. Beispiel hierfür sind z. B. die Wirkstoffe Tilidin, Tramadol, Morphin oder Oxycodon.

Bei chronischen Schmerzen muss vor und während einer Therapie genau geprüft werden, ob von einer Behandlung mit Opioiden profitiert wird. Wie jedes Medikament können Opioide Nutzen bringen, aber auch Schaden. Häufige unerwünschte Wirkungen sind z. B. Übelkeit, Verstopfung, Müdigkeit und Teilnahmslosigkeit sowie eine Abhängigkeitsentwicklung. Die Häufigkeit und der Schweregrad der Nebenwirkungen ist auch abhängig von Alter, Vorerkrankungen und der Art des Opioids sowie der Dosis. Es ist daher wichtig, regelmäßig zu überprüfen welche Elemente der Schmerztherapie am besten geeignet sind. Studien zeigen, dass Maßnahmen wie eine Verhaltenstherapie und soziale Aktivitäten, sowie Rehabilitationsmaßnahmen zentral sind für eine gute Schmerztherapie. Es kann daher in manchen Fällen sogar zu einem besseren Zustand der allgemeinen Gesundheit führen, wenn zum Beispiel die Opioid-Dosis reduziert wird, während zugleich andere Therapiemaßnahmen gestärkt werden. So können z. B. Nebenwirkungen wie Müdigkeit und Abgeschlagenheit Bewegungstherapien einschränken, die zur Schmerzlinderung zentral sind.

Das Absetzen von Medikamenten ist nicht leicht und kann zu Nebenwirkungen führen. **Reduzieren oder setzen Sie Ihre Medikamente nie ab ohne Rücksprache mit Ihrem Hausarzt/Ihrer Hausärztin!**

Wussten sie schon? Therapie mit Opioiden

... dass Opioide bei Frauen stärker und länger wirken, als bei Männern?

- Opioide wie z.B. Morphin wirken bei Frauen sowohl stärker, als auch länger als bei Männern. Das liegt an hormonellen und biologischen Unterschieden im Körper, wie z.B. Opioidrezeptoren. Das bedeutet, dass Frauen manchmal weniger von diesem Medikament brauchen, um die gleiche Wirkung zu erzielen. Gleichzeitig können Frauen auch öfter Nebenwirkungen erleben.

... dass Frauen häufiger von Nebenwirkungen in Verbindung mit der Therapie berichten?

- Frauen berichten häufiger von Magen-Darm-Beschwerden und erleben häufiger Benommenheit. Zudem weisen sie ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer Unterdrückung der Atmung (bis hin zum Atemstillstand) auf. Daten zeigen, dass Frauen häufiger aufgrund unerwünschter Wirkungen von Opioiden ins Krankenhaus eingeliefert werden. Die Stärke dieser Unterschiede hängt auch davon ab, welches Medikament eingenommen wird.

... dass sich die Opioidwirkung auch mit dem Alter verändern kann?

- Im Alter verändert sich Ihr Körper nicht nur äußerlich. Auch der Stoffwechsel verändert sich in Hinblick auf Nahrung und Medikamente. Das liegt beispielsweise an der nachlassenden Leistung von Leber und Niere oder an Erkrankungen, die den Körper beeinflussen. Die Medikamente können länger im Körper bleiben und das Risiko, Nebenwirkungen zu bekommen, kann höher sein als gedacht. Ältere Personengruppen, die an mehreren Krankheiten leiden, werden bei der Zulassung von Medikamenten kaum oder gar nicht berücksichtigt, daher ist die Studienlage zu möglichen Nebenwirkungen ebenfalls eingeschränkt.

... dass eine Opioid-Gebrauchsstörung bei chronischen Schmerzen häufig mit geringer familiärer und sozialer Unterstützung einhergehen kann?

- Das zeigt, dass die soziale Unterstützung bei der Bewältigung von Schmerzen sehr zentral ist und daher in der Schmerztherapie eine große Rolle spielt. Wenn möglich, sollten Angehörige in die Behandlung einbezogen werden.

Schmerzen verursachen bei jedem Menschen jedoch auch unabhängig vom Geschlecht ein unterschiedliches Leiden. Deshalb ist es für eine erfolgreiche Schmerztherapie entscheidend die persönlichen Bedürfnisse und Empfindungen wahrzunehmen und zu kommunizieren.

**Wussten
Sie schon?**

Wie passend ist meine aktuelle Schmerztherapie?



Machen Sie einen Selbsttest
und kreuzen Sie an:

1. Haben Sie in letzter Zeit über andere Behandlungsoptionen (ohne Opiode) mit Ihrer Hausärztin/Ihrem Hausarzt gesprochen?

Ja ☐ Nein ☐

Wird Ihre Opioid-Dosis regelmäßig auf ihre Wirkung überprüft?

Ja ☐ Nein ☐

Wenn Sie bei mindestens einer Frage „Nein“ angekreuzt haben, sprechen Sie den Punkt bzw. die Punkte bitte bei Ihrem nächsten Besuch in der hausärztlichen Praxis an.

Haben Sie noch Schmerzen, obwohl Ihre Dosis erhöht wurde?

Ja ☐ Nein ☐

Sind Sie tagsüber müde und schlafen Sie schlechter?

Ja ☐ Nein ☐

Wenn Sie bei mindestens einer der beiden letzten Fragen „Ja“ angekreuzt haben, sprechen Sie bitte bei Ihrem nächsten Besuch in der hausärztlichen Praxis darüber, dass Sie sich möglicherweise schon zu sehr an die Opiode gewöhnt haben könnten (Toleranzentwicklung) und darüber, ob die jetzige Dosis eventuell verringert werden sollte.



Haben Sie das Gefühl, dass Sie ohne die Schmerzmittel nicht leben können?

Ja ☐ Nein ☐

Fürchten Sie Entzugerscheinungen (wie z. B. Schlaflosigkeit, Angstzustände, Übelkeit), wenn Sie Ihre Medikamente reduzieren oder absetzen?

Ja ☐ Nein ☐

Nehmen Sie wegen Ihrer Schmerzen weitere Medikamente, Alkohol oder andere Substanzen zu sich?

Ja ☐ Nein ☐

Wenn Sie bei mindestens einer der vorigen drei Fragen „Ja“ angekreuzt haben, sprechen Sie dieses Thema bei Ihrem nächsten Besuch in der hausärztlichen Praxis an. Ihr behandelnder Arzt/Ihre behandelnde Ärztin kann Sie unterstützen.

Leiden Sie unter folgenden Nebenwirkungen seit Einnahme des Opioids?

☐ Schläfrigkeit ☐ Gedächtnisprobleme ☐ Übelkeit ☐ Verstopfung

Wenn Sie hier mindestens eine Antwortmöglichkeit angekreuzt haben, sprechen Sie bitte bei Ihrem nächsten Besuch in der hausärztlichen Praxis über eine mögliche Dosisreduktion, um die Nebenwirkungen zu verringern. Das Reduzieren der Dosis beeinträchtigt die Schmerzkontrolle häufig nicht.

Was kann ich selbst tun?

Psychische Gesundheit

Die mentale Auseinandersetzung mit dem Schmerz und seinen Ursachen sind neben körperlicher Aktivität zentrale Eckpfeiler der Behandlung von chronischen Schmerzen. Eine gute Möglichkeit hierfür ist die Psychotherapie.

Es gibt verschiedene Formen der Psychotherapie: Die (kognitive) Verhaltenstherapie, die Tiefenpsychologisch fundierte Therapie, die Psychoanalytische Therapie und die Systemische Therapie.

Die (kognitive) Verhaltenstherapie wird beispielsweise in vielen Studien und in den Leitlinien zur Behandlung von chronischen Schmerzen ausdrücklich empfohlen. Eigene Verhaltensweisen können Schmerzen über Jahre verstetigen. Die Psychotherapie kann helfen, sich neue und hilfreiche Verhaltens- und Bewegungsgewohnheiten anzueignen.

Auch eine Tiefenpsychologisch fundierte Therapie oder eine Psychoanalytische Therapie kann wichtige Impulse setzen, um mit dem Schmerz leichter umzugehen zu können.

Die Systemische Therapie beschäftigt sich mit dem sozialen System, welches uns als Menschen umgibt (wie Familie, Freundinnen und Freunde). Dieses System kann für die Entstehung und die Bewältigung von Schmerzen eine große Rolle spielen. Schmerzreduktion und verbesserte Lebensqualität kann bei chronischen Schmerzen beispielsweise auch durch eine Paartherapie mit Erlernen von gemeinsamen Lösungsstrategien erreicht werden.

Ihre Hausärztin oder Ihr Hausarzt kann Sie bei der Auswahl der geeigneten Psychotherapie und geeigneter Therapeutinnen und Therapeuten beraten!

Selbsthilfegruppen

Eine gute Möglichkeit, um selbst aktiv zu werden und sich mit anderen Menschen mit ähnlichen gesundheitlichen Themen auszutauschen, sind Selbsthilfegruppen. Dort gibt es nicht nur die Gelegenheit über eigene Erfahrungen und Empfindungen zu sprechen, sondern auch Tipps auszutauschen und von den Erfahrungen anderer Menschen zu lernen.

In einer Selbsthilfegruppe kann man zunächst einmal nur zuhören, wenn man sich noch nicht so wohl damit fühlt, selbst über seine eigene Schmerzgeschichte zu sprechen. Der erste Schritt ist oft der Schwierigste. Wenn Sie können und wollen nehmen Sie doch jemanden mit, der mit Ihnen zu einem ersten Treffen mitkommt, oder Sie bei der Kontaktaufnahme mit einer Selbsthilfegruppe unterstützt.

Weitere Informationen

Eine Auflistung von Selbsthilfe Kontaktstellen für NRW finden Sie hier: <https://selbsthilfe.nrw/kontaktstellen/>



Was kann ich selbst tun?

Stationäre Schmerztherapie

Viele Patientinnen und Patienten berichten, dass eine stationäre Schmerztherapie für sie neue Erkenntnisse und eine deutliche Erleichterung im Alltag gebracht hat. Ein Aufenthalt in einer stationären Schmerzklinik kann eine Veränderung anstoßen, die Ihnen hilft, die Schmerzen besser im Griff zu haben und ihren Alltag selbstbestimmt gestalten zu können.

In einem stationären Aufenthalt haben Sie die Möglichkeit, mithilfe verschiedener Fachdisziplinen nach einem individuellen Therapieansatz für Ihre persönliche Schmerzerkrankung und die damit verbundenen Einschränkungen zu suchen.



Weitere Informationen

Einen Überblick über die Kliniken, die in Ihrer Nähe Schmerztherapie anbieten finden Sie hier:

<https://klinikradar.de/schmerztherapie/kliniken/>

Stressbewältigung

Schmerzen und Stress stehen in einem engen Zusammenhang. Dadurch kann es zu körperlichen und psychischen Erschöpfungsreaktionen kommen. Verschiedene **Entspannungsverfahren**, wie z. B. die progressive Muskelrelaxation oder Autogenes Training können hier helfen. Aber auch kleine Alltagsübungen können hilfreich sein, wie beispielsweise eine "innere Erlaubnis" für Pausen (z.B. mit den Worten "wenn ich auf Pausen achte, kann ich weiter für meine Familie da sein").

Finden Sie die für Sie passende **Balance** von Ruhe und regelmäßiger körperlicher Aktivität. Sie können Ihren Hausarzt oder Ihre Hausärztin darauf ansprechen, dass Sie zum Beispiel an einer Rehasportgruppe teilnehmen möchten.

Hilfreich kann es auch sein sich Gedanken über ganz **persönliche Kraftquellen** zu machen. Stellen Sie sich folgende Fragen und machen Sie sich dazu Notizen:

- Was läuft gut bei Ihnen?
- Was kann vorerst so bleiben wie es ist?
- Wo liegen Ihre Stärken?
- Worauf sind Sie stolz?

Wenn Sie an Herausforderungen in Ihrem Leben denken:

- Welche Fähigkeiten können Ihnen helfen, dieses Problem zu lösen?
- Wie haben Sie ähnliche Probleme in anderen Situationen schon einmal gelöst?
- Wie haben Sie das geschafft?

Weitere Informationen

Laut aktueller Forschung: Musikhören hilft gegen Schmerz.

Tipp von einem Patienten: Die Goldbergvariationen von Johann Sebastian Bach:

<https://open.spotify.com/intl-de/album/1aCpHSQE5ghxibsQ5gkBe0>



Impressum

Prof. Dr. med. Achim Mortsiefer
Institut für Allgemeinmedizin und Ambulante Gesundheitsversorgung (iamag)
Universität Witten/Herdecke
Fakultät für Gesundheit
Alfred-Herrhausen-Straße 50
58448 Witten

Prof. Dr. Petra Thürmann
Lehrstuhl für Klinische Pharmakologie
Universität Witten/Herdecke
Fakultät für Gesundheit
Alfred-Herrhausen-Straße 50
58448 Witten

2. Auflage

Nachdruck von Textteilen in den Abschnitten "Schmerzen – ein vielschichtiges Thema", und "Opioid-Therapie zur Behandlung von Schmerzen" sowie des Quiz "Wie passend ist meine aktuelle Schmerztherapie?" mit freundlicher Genehmigung des Forschungsprojekts PARTNER, Projektleitung Tobias Dreischulte, Institut für Allgemeinmedizin, LMU Klinikum München.

Diese Broschüre entstand in Zusammenarbeit mit dem Patient*innen-Beirat des Projekts GESCO und des iamag, Universität Witten/Herdecke. Wir danken sehr herzlich für die Unterstützung!



GES^{CO}

uni^{versität}
Witten/Herdecke

Stand: 01/2024