



Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.
Sektion der International Association for the Study of Pain (IASP)



Deutsche Migräne- und
Kopfschmerzgesellschaft

**Hybrid-Presskonferenz anlässlich des Deutschen Schmerzkongresses
(18. bis 21. Oktober 2023) der Deutschen Schmerzgesellschaft e. V. und der
Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft e. V. (DMKG)**

„Im Team Grenzen überwinden“

Termin: Donnerstag, 19. Oktober 2023, 11.15 bis 12.15 Uhr,
Bruno-Schmitz-Saal, Congress Center Rosengarten Mannheim

Link zur Online-Anmeldung: https://us06web.zoom.us/webinar/register/WN_hEaVAjgiRKC77OG1n13f_w

Themen und Referierende:

Der Schmerzkongress 2023 – Highlights und Sitzungsempfehlungen

*Professor Dr. rer. cur. Thomas Fischer, Professor für Pflegewissenschaften, Evangelische Hochschule
Dresden und*

*Privatdozent Dr. med. Lars Neeb, Facharzt für Neurologie, Helios Global Health Berlin
Kongresspräsidenten des Deutschen Schmerzkongresses 2023*

Ein Mann kennt keinen Schmerz – eine Frau umso mehr? Welche geschlechtsspezifischen Klischees und Aspekte haben Einfluss auf die Schmerztherapie?

*Dr. med. Bianca Raffaelli, Fachärztin für Neurologie, Charité Universitätsmedizin Berlin, und
Mitglied Junge DMKG und*

*Dr. med. Daniela Rosenberger, Assistenzärztin der Anästhesie, Universitätsklinikum Münster und
Mitglied Junge Schmerzgesellschaft*

Ständig (Kopf-)Schmerzen? Wie können VR-Brillen, Smartphone-Apps und andere digitale Anwendungen helfen?

*Professor Dr. Axel Schäfer, Professor für Therapieforschung und Physiotherapeut, Hochschule für
Angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim*

Schmerzen hat man nicht alleine – wie das soziale Umfeld das Schmerzerleben beeinflusst und was Partner, Freunde und Kollegen tun können

*Dr. Judith Kappesser, Psychologische Psychotherapeutin und Spezielle Schmerzpsychotherapeutin,
Justus-Liebig-Universität Gießen*

Krankenhausreform: die Zukunft der Schmerztherapie bestmöglich gestalten – was es jetzt dafür braucht

*Professor Dr. med. Frank Petzke, Facharzt für Anästhesiologie, Spezieller Schmerztherapeut, Klinik
für Anästhesiologie, Universitätsmedizin Göttingen und Designierter Präsident der Deutschen
Schmerzgesellschaft*

Moderation: Katharina Weber, Thieme Communications

Kontakt für Rückfragen:
Deutscher Schmerzkongress 2023
Pressestelle
Katharina Weber

Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart
Telefon: 0711 8931-583, Fax: 0711 8931-167
E-Mail: weber@medizinkommunikation.org



Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.
Sektion der International Association for the Study of Pain (IASP)



Deutsche Migräne- und
Kopfschmerzgesellschaft

Deutscher Schmerzkongress 2023

Jahrestagung der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. und der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG) e.V., 18. bis 21. Oktober 2023 hybrid in Mannheim

Wie DiGAs die Schmerztherapie unterstützen können: Schmerzfrei in der virtuellen Welt

Mannheim, 19. Oktober 2023 – Chronische oder häufig wiederkehrende Schmerzen verlangen den Betroffenen viel ab: Sie beeinträchtigen die Lebensqualität und schränken nicht selten auch das Sozialleben und die berufliche Leistungsfähigkeit ein. Entsprechend wichtig wäre eine frühzeitige und kompetente Behandlung – doch gerade im psychotherapeutischen Bereich herrscht derzeit ein gravierender Mangel an Therapieplätzen. Wie digitale und innovative Anwendungen dabei helfen können, diese Versorgungslücke zu schließen, ist ein Schwerpunktthema des diesjährigen Schmerzkongresses der Deutschen Schmerzgesellschaft und der Deutschen Kopf- und Migränegesellschaft (DMKG), der vom 18. bis 21. Oktober 2023 in Mannheim stattfindet. Auch auf der heutigen Hybrid-Presskonferenz werden Experten das Potenzial der DiGAs in der Schmerztherapie ausloten.

Nach unterschiedlichen Schätzungen sind in Europa mindestens 20 bis 30 Prozent der Bevölkerung von chronischen Schmerzen betroffen. Über die individuelle Belastung hinaus hat das Leiden damit auch eine große gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung. Als chronisch werden Schmerzen bezeichnet, wenn sie entweder ohne erkennbare körperliche Schädigung in hoher Frequenz über mindestens drei Monate auftreten – wie dies häufig bei chronischen Kopfschmerzen oder Migräne der Fall ist – oder wenn sie deutlich länger anhalten, als dies durch eine vorangegangene akute Verletzung oder Erkrankung erklärbar wäre. „Der Schmerz hat sich quasi verselbständigt und von körperlichen Ursachen entkoppelt“, sagt Privatdozent Dr. med. Lars Neeb, Facharzt für Neurologie und medizinischer Direktor der Helios Global Health und diesjähriger Kongresspräsident.

Ein zentrales Element bei der Behandlung von chronischen Schmerzen ist die multimodale Schmerztherapie, die neben der medikamentösen Therapie auch Bewegung, Entspannungstherapien und eine kognitive Verhaltenstherapie zur Schmerzbewältigung umfasst. „Hier gibt es jedoch große Versorgungslücken“, sagt Professor Dr. Axel Schäfer, Professor für Therapieforschung und Physiotherapeut an der Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst in Hildesheim. DiGAs könnten helfen, diese Lücken zu schließen und die ambulante Therapie zu unterstützen. Die digitalen Möglichkeiten seien vielfältig und ihre Wirksamkeit zunehmend gut belegt. Als Beispiel nennt Schäfer

Virtual Reality (VR), dem er auf dem Kongress ein eigenes Symposium widmet. Dabei wird über eine VR-Brille die Illusion eines virtuellen Körpers erzeugt, der in einer künstlichen Welt agiert. Das lenkt zum einen effektiv vom Schmerz ab. „Zum anderen kann der Nutzer vollständig in die virtuelle Umgebung eintauchen und den virtuellen Körper im Idealfall als real präsent erleben“, sagt Schäfer. Dieses Phänomen wird als Embodiment bezeichnet und als einer der möglichen Wirkmechanismen von VR in der Schmerztherapie diskutiert. Denn durch die Illusion eines virtuellen Körpers verändere sich auch die Körper- und Schmerzwahrnehmung in der realen Welt. In den vergangenen Jahren habe VR daher in der Therapie chronischer Schmerzen zunehmend an Bedeutung gewonnen.

Eine kleine, aber signifikante schmerzreduzierende Wirkung kann auch durch speziell entwickelte Smartphone-Apps erzielt werden. Mittlerweile sind elf solcher Apps für den Indikationsbereich Schmerz vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) anerkannt und als erstattungsfähige DiGAs gelistet. „Meist beinhalten sie Elemente wie Stressreduktion, Entspannung, Schlafhygiene, Ernährung oder ein Schmerztagebuch“, fasst Schäfer zusammen. Damit könnten die Apps eine ambulante Therapie unterstützen und helfen, das Erreichte in den Alltag zu übertragen.

Nicht zuletzt kann auch die Telemedizin dazu beitragen, die Versorgung von Schmerzpatientinnen und -patienten zu verbessern und ortsunabhängig zu machen. „Das therapeutische Potenzial der Digitalisierung ist bei Weitem noch nicht ausgeschöpft und lässt sich bislang allenfalls grob abschätzen“, sagt Kongresspräsident PD Dr. med. Lars Neeb. Angesichts der rasanten Entwicklung und fehlender Langzeitdaten seien allerdings noch viele Fragen offen. Künftige Forschung zum Thema müsse nicht nur die therapeutischen Effekte genauer evaluieren und Patientengruppen identifizieren, die unterschiedlich gut von den DiGAs profitieren. Sie müsse sich auch damit auseinandersetzen, welche Hürden bei der Anwendung bestehen und wie man Patientinnen und Patienten mit bislang nur geringer Affinität zu digitalen Medien gezielt ansprechen und einbinden sowie sie bei der Nutzung dieser Anwendungen unterstützen könne. Andere Fragen betreffen kulturelle Unterschiede, ethische Bedenken, den Datenschutz, aber auch die Erfahrungen, die Angehörige der Gesundheitsberufe mit den DiGAs machen.

Dabei bieten auch die DiGAs selbst die Möglichkeit, bisher nicht zugängliche Daten zu erheben und damit einen Beitrag zur Erforschung chronischer Schmerzphänomene zu leisten. Neeb verweist in diesem Zusammenhang auf die Migräne- und Clusterkopfschmerz-Apps der DMKG, die eine anonymisierte Verknüpfung der App-Daten mit dem Kopfschmerzregister der DMKG ermöglichen. Damit stünden Real-World-Daten zur Verfügung, mit denen sich viele Fragen schneller und einfacher als bisher beantworten ließen – etwa die Frage nach der Wirksamkeit und möglichen Nebenwirkungen von Migränemedikamenten. Dieses Wissen käme letztlich wieder den Betroffenen zugute. „Denn eines dürfen wir nie aus den Augen verlieren“, so Neeb, „die Digitalisierung darf nie zum Selbstzweck werden, sondern muss immer am Patientenwohl orientiert bleiben und in Behandlungskonzepte

eingebunden werden. Sie können die Behandlung unterstützen, aber nicht den direkten Arzt /
Therapeuten – Patienten Kontakt ersetzen.“

*** Bei Veröffentlichung Beleg erbeten. ***

Kontakt für Journalisten:

Pressestelle des Deutschen Schmerzkongresses 2023
der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. & DMKG e.V

Katharina Weber

Telefon: 0711 8931-583, Fax: 0711 8931-167

E-Mail: weber@medizinkommunikation.org



Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.
Sektion der International Association for the Study of Pain (IASP)



**Deutsche Migräne- und
Kopfschmerzgesellschaft**

Deutscher Schmerzkongress 2023

Jahrestagung der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. und der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG) e.V., 18. bis 21. Oktober 2023 hybrid in Mannheim

Wie emotionale Unterstützung Schmerzen reduzieren kann

Mannheim, 19. Oktober 2023 – Schmerzen hat man nicht allein. Das soziale Umfeld hat einen großen Einfluss darauf, wie Betroffene Schmerzen wahrnehmen und erleben. So kann eine verstärkte soziale Unterstützung das Wohlbefinden von Menschen mit chronischen Schmerzen verbessern. Sind Angehörige und Freunde jedoch übermäßig besorgt, wirkt sich dies negativ auf das Schmerzerleben aus und verstärkt damit die Beeinträchtigungen. „Soziale Aspekte von Schmerz und Schmerztherapie“ ist eines der Schwerpunktthemen des diesjährigen Schmerzkongresses der Deutschen Schmerzgesellschaft und der Deutschen Kopf- und Migränegesellschaft. Auf der heutigen Kongress-Presskonferenz werden Expertinnen und -experten diverse Möglichkeiten zur Verbesserung der Schmerzbewältigung und -therapie vorstellen.

Schmerz ist ein komplexes und individuelles Phänomen, das nicht nur von körperlichen und psychischen, sondern auch von sozialen Faktoren beeinflusst wird. Forschungsergebnisse zeigen, dass das soziale Umfeld eine wichtige Rolle bei der Schmerzwahrnehmung eines Menschen spielen kann. Laut Studien trägt die Art der Interaktion der Betroffenen mit Ärztinnen und Ärzten, Therapeutinnen und Therapeuten sowie mit dem Freundeskreis oder Angehörigen entscheidend dazu bei, wie stark Schmerzen empfunden werden (1,2). „Schmerzen und deren Bewältigung hängen stark von der Anteilnahme ab, sei es durch die Anwesenheit vertrauter Personen oder durch einfache Gesten wie das Halten einer Hand“, erklärt Dr. Judith Kappesser, Psychologin an der Universität Gießen.

Obwohl das biopsychosoziale Modell von Schmerz weitgehend anerkannt ist und die Definition der International Association for the Study of Pain von 2020 den Einfluss sozialer Faktoren betont, wurden soziale Faktoren bisher nicht ausreichend erforscht. „Das ist aus wissenschaftlicher und klinischer Perspektive erstaunlich, da das Schmerzerleben in einem sozialen Kontext stattfindet und die soziale Umgebung maßgeblich beeinflusst, wem gegenüber wir mit welchen Verhaltensweisen ausdrücken, dass wir Schmerzen haben“, so Kappesser.

„Das Vorhandensein unterstützender Beziehungen kann Schmerzen subjektiv weniger intensiv erscheinen lassen, da emotionale Unterstützung Stress und Angst reduzieren kann. Umgekehrt kann

soziale Isolation Schmerzen verstärken, da Einsamkeit die psychische Belastung erhöhen kann – wie wir es während der Corona-Pandemie vielfach erlebt haben“, sagt auch Professor Dr. Thomas Fischer, Präsident des diesjährigen Schmerzkongresses, der die sozialen Aspekte von Schmerz und Schmerztherapie zu einem Schwerpunktthema gemacht hat. Während eine positive Unterstützung das Wohlbefinden der Betroffenen verbessern könne, wirke sich eine übermäßige Besorgnis der Angehörigen negativ auf das Schmerzerleben aus. (3)

In einer Studie wurde beobachtet, dass allergische Hautreaktionen am stärksten zurückgingen, wenn Ärztinnen und Ärzte nicht nur fachliche Kompetenz zeigten, sondern auch empathisch handelten. Dazu gehörten Gesten wie die Betroffenen mit Namen anzusprechen, sich neben sie zu setzen, Blickkontakt zu halten und aufmunternd zu lächeln (4).

Insgesamt unterstreichen diese Ergebnisse die zentrale Bedeutung des sozialen Kontextes für die Wahrnehmung von Schmerzen und deren Behandlung. „Der soziale Kontext ist ein entscheidender Faktor im gesamten Heilungsprozess“, sagt Kappesser abschließend (5).

Literatur:

- (1) Krahé, C., Springer, A., Weinman, J. A. & Fotopoulou (2013). The social modulation of pain: others as predictive signals of salience – a systematic review. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 386. doi: 10.3389/fnhum.2013.00386
- (2) Hillmer, K., Kappesser, J. & Hermann, C. (2021). Pain modulation by your partner: an experimental investigation from a social-affective perspective. *PLoS ONE*, 16, e0254069. doi: 10.1371/journal.pone.0254069
- (3) Nicholas, M. K. (2022). The biopsychosocial model of pain 40 years on: time for a reappraisal? *Pain*, 163, S3-S14. doi: 10.1097/j.pain.0000000000002654
- (4) Howe, L. C., Leibowith, K. A. & Crum, A. J. (2017). When your doctor “Gets It” and “Gets You”: the critical role of competence and warmth in the patient-provider interaction. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 475. doi: 10.3389/fpsy.2019.00475
- (5) Wampold, B. E. (2021). Healing in a social context: the importance of clinician and patient relationship. *Frontiers in Pain Research*, 2, 684768. doi: 10.3389/fpain.2021.684768

*** Bei Veröffentlichung Beleg erbeten. ***

Kontakt für Journalisten:

Pressestelle des Deutschen Schmerzkongresses 2023
der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. & DMKG e.V.
Katharina Weber
Telefon: 0711 8931-583, Fax: 0711 8931-167
E-Mail: weber@medizinkommunikation.org



Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.
Sektion der International Association for the Study of Pain (IASP)



Deutsche Migräne- und
Kopfschmerzgesellschaft

Zur Deutschen Schmerzgesellschaft e.V.:

Die Deutsche Schmerzgesellschaft e.V. ist mit rund 3.500 persönlichen Mitgliedern die größte wissenschaftlich-medizinische Fachgesellschaft im Bereich Schmerz in Europa. Die Deutsche Schmerzgesellschaft e.V. ist Mitglied der IASP (International Association for the Study of Pain) sowie der AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften). Sie ist zudem die interdisziplinäre Schmerzdachgesellschaft von derzeit 19 mitgliederstarken weiteren medizinisch-wissenschaftlichen Fachgesellschaften im Bereich Schmerz. Diese Perspektive wird zudem erweitert durch die institutionellen korrespondierenden Mitgliedschaften folgender Vereinigungen: SchmerzLOS e.V. Vereinigung aktiver Schmerzpatienten, MigräneLiga e.V. Deutschland, Milton H. Erickson Gesellschaft für klinische Hypnose (M.E.G.), Arbeitsgemeinschaft nicht operativer orthopädischer manual medizinischer Akutkliniken e.V. (ANOA), Interdisziplinäre Gesellschaft für Psychosomatische Schmerztherapie e.V. (IGPS), CRPS Netzwerk - Gemeinsam stark CRPS Bundesverband Deutschland e.V., RLS e.V. Deutsche Restless Legs Vereinigung, ICA Deutschland e.V. Förderverein Interstitielle Cystitis in der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. Die Mitgliedschaft der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. ist interdisziplinär und interprofessionell und besteht aus Schmerzexperten aus Praxis, Klinik, Medizin, Psychologie, Pflege, Physiotherapie u. a. sowie wissenschaftlich ausgewiesenen Schmerzforschern aus Forschung, Hochschule und Lehre.

Zur Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft e.V. (DMKG):

Die Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft e.V. (DMKG) ist eine interdisziplinäre wissenschaftliche Fachgesellschaft, die das Wissen über die Genese von Kopf- und Gesichtsschmerzen, deren Prävention und Therapie in Fachkreisen bei Ärzten, Psychologen, Physiotherapeuten, Pharmakologen und Apothekern, aber gerade auch bei Patienten und anderen Interessierten mehren und verbreiten möchte.

STATEMENT

Ein Mann kennt keinen Schmerz – eine Frau umso mehr? Welche geschlechtsspezifischen Klischees und Aspekte haben Einfluss auf die Schmerztherapie?

Dr. med. Bianca Raffaelli, Fachärztin für Neurologie, Charité Universitätsmedizin Berlin, und Mitglied Junge DMKG

Viele Kopfschmerzerkrankungen zeigen geschlechtsspezifische Unterschiede in Häufigkeit, Schwere und Symptomatik. Beispielsweise tritt Migräne häufiger bei Frauen auf, während der Clusterkopfschmerz häufiger Männer betrifft.

Migräne betrifft circa 15 Prozent der weltweiten Bevölkerung und tritt bei Frauen zweimal häufiger als bei Männern auf. In Deutschland leben also über 7 Millionen Frauen mit Migräne. Migräne ist bei Frauen nicht nur häufiger, sondern die Symptome werden durchschnittlich als intensiver empfunden. So erleben Frauen eine ausgeprägtere allgemeine Beeinträchtigung durch die Migräne. Bei Frauen zwischen 15 und 49 Jahren ist Migräne die Erkrankung weltweit, die die Lebensqualität am stärksten einschränkt. Die genauen Ursachen für die erhöhte Prävalenz von Migräne bei Frauen sind vielschichtig und beinhalten hormonelle, genetische und Umweltfaktoren.

Schwankungen in den Konzentrationen von Sexualhormonen können den Migräneverlauf beeinflussen. Ein schneller Abfall der Östrogenkonzentrationen kann bei manchen Frauen Migräneattacken triggern, was als „Östrogenentzugshypothese“ bekannt ist. Dies ist zum Beispiel kurz vor und während der Menstruation – bei der sogenannten menstruellen Migräne – der Fall. Weitere Beispiele sind der Östrogenabfall nach Entbindung, das hormonfreie Intervall bei Einnahme einer oralen Kontrazeption oder die Hormonschwankungen während der Wechseljahre. Die genauen Beziehungen zwischen Migräne und Sexualhormonen sind komplex und es ist nicht vollständig geklärt, warum Östrogenschwankungen Migräneattacken triggern können. Möglicherweise führt der Östrogenabfall bei Frauen mit Migräne zu einer vermehrten Ausschüttung von CGRP, einem entzündlichen Botenstoff, der bei Migräne eine entscheidende Rolle spielt. In einer aktuellen Studie unserer Arbeitsgruppe konnten wir zeigen, dass die CGRP-Konzentrationen während der Menstruation bei Migränepatientinnen höher sind als die von gesunden Kontrollprobandinnen, was diese Hypothese unterstützt.

Eine weitere hormonelle Umstellungsphase stellt die Schwangerschaft dar. Der starke Östrogenanstieg kann sich auf die Häufigkeit und Intensität von Migräneattacken auswirken. Typischerweise verbessert sich die Migräne während der Schwangerschaft, eine Verschlechterung oder das Neuauftreten einer Migräne in der Schwangerschaft sind jedoch auch möglich, vor allem bei Migräne mit Aura. Ein bestehender Kinderwunsch sollte bei therapeutischen Entscheidungen berücksichtigt werden, da einige Medikamente – insbesondere zur Migräneprophylaxe – teratogene Effekte haben können.

Empfehlenswert sind eine neurologische und gynäkologische Begleitung von Patientinnen mit Migräne während der Familienplanung, Schwangerschaft und Stillzeit sowie die Berücksichtigung von anderen Kopfschmerzursachen bei ungewöhnlichen Verläufen.

Ein letzter geschlechtsspezifischer Aspekt, den ich ansprechen möchte, betrifft die Komorbiditäten der Migräne. Zum Beispiel tritt eine Endometriose doppelt so häufig bei Frauen mit Migräne auf im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung. Gemeinsame Mechanismen werden diskutiert, unter anderem eine vermehrte CGRP-Ausschüttung bei beiden Krankheitsbildern.

Trotz der genannten Unterschiede ist es mir wichtig zu betonen, dass Migräne natürlich auch Männer betrifft. Die historische Sichtweise, welche Migräne ausschließlich als „Frauenerkrankung“ einordnet, ist nicht korrekt und kann sogar für beide Geschlechter stigmatisierend wirken. Die Einbeziehung von geschlechtsspezifischen Aspekten ist dennoch von zentraler Bedeutung, um das Verständnis der Erkrankung zu vertiefen und maßgeschneiderte Herangehensweisen zur Prävention und Therapie zu entwickeln.

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Mannheim, Oktober 2023

Wichtige Quellen:

1. Delaruelle Z, Ivanova TA, Khan S, Negro A, Ornello R, Raffaelli B, et al. Male and female sex hormones in primary headaches. *J Headache Pain*. 2018;19(1):117.
2. Negro A, Delaruelle Z, Ivanova TA, Khan S, Ornello R, Raffaelli B, et al. Headache and pregnancy: a systematic review. *J Headache Pain*. 2017;18(1):106.
3. Raffaelli B, Overeem LH, Mecklenburg J, Hofacker MD, Knoth H, Nowak CP, et al. Plasma calcitonin gene-related peptide (CGRP) in migraine and endometriosis during the menstrual cycle. *Ann Clin Transl Neurol*. 2021;8(6):1251-1259.
4. Raffaelli B, Storch E, Overeem LH, Terhart M, Fitzek MP, Lange KS, et al. Sex Hormones and Calcitonin Gene-Related Peptide in Women With Migraine: A Cross-sectional, Matched Cohort Study. *Neurology*. 2023;100(17):e1825-e35.
5. Veroniki AA, Cogo E, Rios P, Straus SE, Finkelstein Y, Kealey R, et al. Comparative safety of anti-epileptic drugs during pregnancy: a systematic review and network meta-analysis of congenital malformations and prenatal outcomes. *BMC Med*. 2017;15(1):95.
6. Verhagen IE, van der Arend BW, van Casteren DS, Thiermann NJ, Tange E, MaassenVanDenBrink A, et al. Migraine with and without aura in relation to the menstrual cycle and other hormonal milestones: A prospective cohort study. *Cephalalgia*. 2023; 43(6):3331024231164322.
7. Bjørk MH, Zoega H, Leinonen MK, Cohen JM, Dreier JW, Furu K, et al. Association of Prenatal Exposure to Antiseizure Medication With Risk of Autism and Intellectual Disability. *JAMA Neurol*. 2022;79(7):672-681.

STATEMENT

Ein Mann kennt keinen Schmerz – eine Frau umso mehr? Welche geschlechtsspezifischen Klischees und Aspekte haben Einfluss auf die Schmerztherapie?

Dr. med. Daniela Rosenberger, Assistenzärztin der Anästhesie, Universitätsklinikum Münster und Mitglied Junge Schmerzgesellschaft

Das Geschlecht spielt eine Rolle hinsichtlich des Auftretens von Schmerzerkrankungen, des Schweregrades, der Art der Betroffenheit sowie der Kommunikation von und dem Umgang mit Schmerzen. Zu Transpersonen gibt es bisher nur sehr wenig Daten, daher beziehe ich mich im Folgenden auf die rein binäre Unterscheidung von Frau und Mann.

In der Diskussion über solche geschlechtsspezifischen Unterschiede verweben sich biologische, genetische, evolutionäre und soziokulturelle Aspekte und vieles ist noch nicht ausreichend untersucht und verstanden.

Frauen sind häufiger von Schmerzen und Schmerzerkrankungen betroffen. Sie berichten von intensiveren und länger anhaltenden Schmerzen in mehr Körperbereichen. Experimentelle Untersuchungen deuten darauf hin, dass Frauen zumindest für einige Modalitäten schmerzempfindlicher sind und niedrigere Schmerzschwellen haben. Die körpereigene Schmerzhemmung scheint weniger effizient zu sein als bei Männern. Ebenso scheinen Entzündungsreaktionen und die Immunantwort bei Frauen stärker oder teilweise anders ausgeprägt zu sein. Auch das trägt möglicherweise zur Chronifizierung von Schmerzen bei und kann die Wirksamkeit von Medikamenten beeinflussen.

Die Ursachen für diese Unterschiede sind bisher noch wenig bekannt, aber Hormone wie Testosteron, Progesteron und Östrogen und hormonale Veränderungen können die Schmerzverarbeitung beeinflussen. Auch andere biologische und insbesondere soziokulturelle Einflüsse tragen wesentlich zu Unterschieden bei. Unter anderem können Unterschiede in der Beschreibung von Schmerzen und den (unbewussten) Erwartungen auf Untersucherseite, zum Beispiel dass Frauen tendenziell ausdrucksstärker oder „emotionaler“ sind, dazu führen, dass Schmerzäußerungen von Frauen insgesamt weniger ernst genommen und auch eher als bei Männern psychischen statt körperlichen Ursachen zugeschrieben werden.

Zudem können geschlechtsspezifische Abweichungen in typischen Schmerzmustern Fehleinschätzungen und -diagnosen begünstigen, was beispielsweise bei akuten Thoraxschmerzen zu unzureichender Therapie mit schwerwiegenden Folgen führen kann.

Schmerzerkrankungen, die primär Frauen betreffen, finden tendenziell klinisch und wissenschaftlich weniger Beachtung. Ein Beispiel hierfür ist Endometriose. Patientinnen erhalten in der Regel erst nach Jahren eine Diagnose, auch weil „Regelschmerzen“ als „normal“ betrachtet werden.

Bei der wissenschaftlichen Untersuchung von Schmerzen ist es essenziell wichtig, betroffene Patient*innen miteinzubeziehen. So hat sich gezeigt, dass sich beispielsweise im Kontext von Endometriose, aber auch Erkrankungen wie dem Reizdarmsyndrom, die Sichtweise von Patient*innen und Behandler*innen oder Forscher*innen, was wirklich relevant ist, deutlich unterscheidet. Auch die Erfassung von Schmerz-assoziierten Symptomen entspricht nicht unbedingt dem, was Patient*innen wirklich beeinträchtigt.

Lange Zeit wurden Medikamentenstudien nur an Männern durchgeführt und Ergebnisse und Dosierungen einfach auf Frauen übertragen. Bis heute gibt es nur wenige Studien, die sich explizit mit den Unterschieden von Medikamentenwirkung bei Männern und Frauen beschäftigen. Für einige Schmerzmittel wurde aber gezeigt, dass sie bei Frauen anders wirken und verteilt beziehungsweise abgebaut werden, was ein unterschätztes Risiko von Unverträglichkeiten, Nebenwirkungen und Überdosierung birgt.

Die Forschung bezüglich Geschlechtsunterschieden in Schmerzmechanismen, -diagnostik und -therapie steht noch am Anfang. Sowohl biologische als auch soziokulturelle Aspekte beeinflussen das Schmerzgeschehen und die Chronifizierung von Schmerzen sowie die subjektive Schmerzwahrnehmung und Kommunikation der Patient*innen und damit auch die Diagnostik und Behandlung. In der Forschung braucht es mehr Einbezug von Patient*innen, damit der Fokus darauf liegt, was wirklich relevant ist, und Therapien entsprechend effektiver entwickelt werden können.

Es ist insgesamt entscheidend, das Bewusstsein für geschlechtsspezifische Unterschiede in der Schmerzbehandlung und -forschung zu schärfen und Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung für alle Patient*innen zu ergreifen.

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Mannheim, Oktober 2023

STATEMENT

Ständig (Kopf-)Schmerzen? Wie können VR-Brillen, Smartphone-Apps und andere digitale Anwendungen helfen?

Professor Dr. Axel Schäfer, Professor für Therapieforschung und Physiotherapeut, Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim

Zur Person: Professur für Therapieforschung, Studiendekan für den Lehrbereich Gesundheit, Physiotherapeut. Verschiedene Projekte zum Thema Digitalisierung, u. a. Promotionskolleg Digitalisierung für Gesundheit (BMBF-gefördert), Entwicklung und Evaluation einer digitalen Serviceplattform zur Bewegungsförderung (gefördert von der Döpfer Stiftung), Entwicklung einer App für Menschen mit Kniearthrose zur Unterstützung der Übungstherapie, Betreuung einer Promotion zum Thema VR bei chronischen Schmerzen.

Wirkmechanismen: VR-Brillen und Apps können als Teil der Schmerztherapie eingesetzt werden, um den Patienten Mittel an die Hand zu geben, die ihnen helfen, mit ihren Schmerzen umzugehen, auch außerhalb der Zeit, in der sie die VR/App nutzen.

Wirkmechanismen (Lier, de Vries, Stegink, Ten Broek & van Goor, 2023):

- Ablenkung
- Schmerzedukation => Rekonzeptualisierung
- Elemente der kognitiven Verhaltenstherapie, zum Beispiel Zielsetzung und Planung, Feedback und Monitoring, soziale Unterstützung, positive Verstärkung, Selbstbeobachtung
- VR: Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR, Desensibilisierung und Aufarbeitung durch Augenbewegungen)
- VR: Embodiment durch Immersivität: Illusion eines virtuellen Körpers wird genutzt, um Körperwahrnehmung zu verändern / Avatar

Wirksamkeit VR: Metaanalyse mit 25 Studien (Goudman et al., 2022), große Effekte auf Schmerz und Funktion (SMD 1,6 und 1,4), eine aktuelle Metaanalyse zum Einsatz von VR in der Schmerztherapie (akut, chronisch, prozeduraler Schmerz¹), kleinere Effektgrößen von SMD 0,65 in Bezug auf Schmerzreduktion (Lier et al., 2023). Bei jüngeren Patienten mit moderaten bis starken Schmerzen war der Effekt am größten. Nebenwirkungen: Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Druckgefühl selten (Jones, Moore & Choo, 2016).

Implementierung (Scoping Review Elser et al.): Von Patienten berichtete Barrieren im Zusammenhang mit Hard- und Software sowie Fähigkeit des Umgangs mit VR („Gaming Skills“). Fördernde Faktoren waren Unterstützung durch Therapeuten, positive Erwartungshaltung, positive Emotionen (Spaß am Spiel, neue Erfahrung), diese wurden auch von Therapeuten als fördernd angegeben.

¹ Pain associated with such investigations, treatment or procedures is defined as Procedural Pain.

Smartphone-Apps für Schmerz: Mittlerweile 11 (von 55) (Stand 11.09.23), die nach erfolgreicher Prüfung durch das BfArM² als erstattungsfähige digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) gelistet werden (<https://diga.bfarm.de/de>).

Wirksamkeit Smartphone-Apps: kleiner, aber signifikanter Effekt (SMD 0,4) auf Schmerzverbesserung mit vermutlich niedriger Evidenzqualität (Pfeifer et al., 2020). Aktuelles Review ohne Metaanalyse trifft Aussage, dass mHealth Schmerz, Funktion und Lebensqualität verbessern kann (Moreno-Ligero, Moral-Munoz, Salazar & Failde, 2023).

Kopfschmerz: Effektivität von DiGAs weniger gut belegt, aber es gibt eine Reihe von Smartphone-Apps für Migräne, mit Bestandteilen wie Kopfschmerztagebuch, Information, Entspannung, Stressreduktion, Schlafhygiene, Ernährung (Neeb, Ruscheweyh & Dresler, 2020). Eine App zur Migräneprophylaxe bei BfArM gelistet (sinCephalea).

Allgemein zum Thema Digitalisierung der Gesundheitsversorgung:

Gutachten des Sachverständigenrats (SVR, 2021) zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen nach § 142 SGB V:

- „Digitalisierung ist kein Selbstzweck, sondern Mittel zum Zweck“: Patientenwohl
- Datenschutz und Sicherheit der Nutzer:innen
- Implementierung von digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGAs)
- Förderung der digitalen Gesundheitskompetenz
- Reduktion eines Digital (Health) Divide

=> Entwicklung eines dynamisch lernenden Gesundheitssystems

eHealth Literacy: digitale Gesundheitskompetenz

„Digitale Gesundheitskompetenz ist die Fähigkeit, digitale Technologien selbstbestimmt zu nutzen zum Zweck der Erhaltung, Wiederherstellung oder Verbesserung der Gesundheit.“ (Samerski & Müller, 2019)

Herausforderungen:

- Nutzerverhalten: primär Smartphone, weniger das Internet
- Informationsweitergabe über Audio und Video für Menschen mit eingeschränkten Lesefähigkeiten
- Einbezug der Zielgruppe in den Entwicklungsprozess („Tailoring“)
- Identifikation von Gruppen, die nicht von digitalen Angeboten profitieren

Entwicklungsaufgaben:

- Förderung stressfreier Nutzung von Technologien, zum Beispiel für ältere Menschen (Arcury et al., 2020)

² Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte

- Steigerung der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit von Edukationsangeboten (Mitsubishi, 2018)
- Zusammenhang zwischen eHealth Literacy und gesundheitsbezogenen Parametern (Liu, Yeh, Wang & Lee, 2020)

Zukünftige Forschungsaufgaben:

- Welche Patienten profitieren von digitalen Anwendungen und welche nicht?
- Wie wird die Gesundheit von eHealth Literacy beeinflusst? (Soellner, Huber & Reder, 2014)
- Welche kulturellen Unterschiede und Bedürfnisse von Patient:innen und Angehörigen der Gesundheitsberufe gibt es? (Konttila et al., 2019)
- Was brauchen Organisationen zur erfolgreichen Implementierung von digitalen Technologien? (Konttila et al., 2019)
- Welche ethischen Probleme gibt es? (Konttila et al., 2019)
- Wie können Angehörige der Gesundheitsberufe positive Erfahrungen mit digitalen Technologien machen? (Konttila et al., 2019)

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Mannheim, Oktober 2023

Quellenangaben:

Arcury, T. A., Sandberg, J. C., Melius, K. P., Quandt, S. A., Leng, X., Latulipe, C., Bertoni, A. G., et al. (2020). Older Adult Internet Use and eHealth Literacy. *J Appl Gerontol*, 39(2), 141-150. doi:10.1177/0733464818807468

Goudman, L., Jansen, J., Billot, M., Vets, N., De Smedt, A., Roulaud, M., Rigoard, P., Moens, M. (2022). Virtual Reality Applications in Chronic Pain Management: Systematic Review and Meta-analysis. *JMIR Serious Games*, 10(2), e34402. doi:10.2196/34402

Jones, T., Moore, T., & Choo, J. (2016). The Impact of Virtual Reality on Chronic Pain. *PLoS One*, 11(12), e0167523. doi:10.1371/journal.pone.0167523

Konttila, J., Siira, H., Kyngäs, H., Lahtinen, M., Elo, S., Kääriäinen, M., Mikkonen, K., et al. (2019). Healthcare professionals' competence in digitalisation: A systematic review. *J Clin Nurs*, 28(5-6), 745-761. doi:10.1111/jocn.14710

Lier, E. J., de Vries, M., Stegink, E. M., Ten Broek, R. P. G., & van Goor, H. (2023). Effect modifiers of virtual reality in pain management: a systematic review and meta-regression analysis. *Pain*, 164(8), 1658-1665. doi:10.1097/j.pain.0000000000002883

Liu, P., Yeh, L.-L., Wang, J.-Y., & Lee, S.-T. (2020). Relationship Between Levels of Digital Health Literacy Based on the Taiwan Digital Health Literacy Assessment and Accurate Assessment of Online Health Information: Cross-Sectional Questionnaire Study. *J Med Internet Res*, 22(12), e19767. doi:10.2196/19767

- Mitsubishi, T. (2018). Effects of two-week e-learning on eHealth literacy: a randomized controlled trial of Japanese Internet users. *PeerJ*, 6, e5251. doi:10.7717/peerj.5251
- Moreno-Ligero, M., Moral-Munoz, J. A., Salazar, A., & Failde, I. (2023). mHealth Intervention for Improving Pain, Quality of Life, and Functional Disability in Patients With Chronic Pain: Systematic Review. *JMIR Mhealth Uhealth*, 11, e40844. doi:10.2196/40844
- Neeb, L., Ruscheweyh, R., & Dresler, T. (2020). [Digitalization in headache therapy]. *Schmerz*, 34(6), 495-502. doi:10.1007/s00482-020-00508-3
- Pfeifer, A.-C., Uddin, R., Schröder-Pfeifer, P., Holl, F., Swoboda, W., & Schiltenswolf, M. (2020). Mobile Application-Based Interventions for Chronic Pain Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis of Effectiveness. *J Clin Med*, 9(11), 3557. doi:10.3390/jcm9113557
- Samerski, S., & Müller, H. (2019). Digitale Gesundheitskompetenz in Deutschland – gefordert, aber nicht gefördert? Ergebnisse der empirischen Studie TK-DiSK. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes*(144-145), 42-51
- Soellner, R., Huber, S., & Reder, M. (2014). The Concept of eHealth Literacy and Its Measurement: German Translation of the eHEALS. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications*, 26, 29. doi:10.1027/1864-1105/a000104
- SVR. (2021). *Digitalisierung für Gesundheit – Ziele und Rahmenbedingungen eines dynamisch lernenden Gesundheitssystems*. Retrieved from Bonn / Berlin: https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/Gutachten/Gutachten_2021/SVR_Gutachten_2021_online.pdf

Ergänzung

Privatdozent Dr. med. Lars Neeb, Facharzt für Neurologie, Helios Global Health Berlin
Kongresspräsident des Deutschen Schmerzkongresses 2023

Zur Person: Medizinischer Direktor, Helios Global Health, Entwicklung neuer digital gestützter hybrider Versorgungsformen. Facharzt für Neurologie, Leiter des Innovationsfondsprojekts SMARTGEM – Smartphone gestützte Migränetherapie (Konsortialführer Charité Universitätsmedizin Berlin)

Ergänzung Kopfschmerz-Apps aus dem deutschsprachigen Raum:

- Migräne-App Schmerzlinik Kiel
- DMKG-App für Migräne und neu für Cluster-Kopfschmerz. In Verbindung mit DMKG-Register gute Datengrundlage für Forschung mit Real-World-Daten (zum Beispiel Ruschewey et al., What do patients' efficacy and tolerability ratings of acute migraine medication tell us? Cross-sectional data from the DMKG Headache Registry, Cephalalgia 2023; Ruschewey et al., The headache registry of the German Migraine and Headache Society (DMKG): baseline data of the first 1,351 patients; J Head Pain 2022)

Ergänzung zukünftige Forschungsaufgaben:

- Inwiefern können Daten aus KS-Apps dazu beitragen zum Beispiel Migräneattacken oder Ansprechen auf medikamentöse Therapien mittels KI-Modelle vorherzusagen? (zum Beispiel Gonzalez-Martinez; Eur J Neurol 2022)
- Entwicklung von Clinical Decision Support Tools und Evaluation im klinischen Alltag

Digitalisierung auf der Versorgungsebene:

- Können telemedizinische (hybride) Angebote einen Beitrag leisten, um Schmerzpatienten besser und ortsunabhängig zu versorgen? (zum Beispiel Williams et al., Br J Pain 2022; Cascella et al. Curr Oncol, 2022; Mayhew et al., Trails 2023)

Gesundheitspolitik: Referentenentwurf Digital-Gesetz und Gesundheitsdatennutzungsgesetz

- Legen grundlegende Ziele für die Digitalisierung fest und können dazu beitragen, Qualität der medizinischen Versorgung und Forschung zu verbessern
- Weiterentwicklung ePA und verbindliche Einführung E-Rezept, Ausbau von DiGa, Weiterentwicklung von Videosprechstunden und Telekonsilien (unter anderem Aufhebung von 30 Prozent Kappung der Videosprechstunden), digitale Weiterentwicklung von strukturierten Behandlungsprogrammen
- Verbesserung Interoperabilität: Gemeinsamer Standard ist notwendig, um digitale Lösungen aus Patienten- und Arztsicht besser nutzbar zu machen -> bessere Datenverfügbarkeit, um gesteigerte Behandlungsqualität zu erreichen. Standards, um gute Datengrundlage für Forschung / mögliche KI-Modelle zu schaffen.
- Gesundheitsdatennutzungsgesetz: soll unter anderem regeln wie Daten aus der ePA für die Forschung bereitgestellt werden -> ermöglicht Anschluss an internationales Niveau und innovative Forschung auf Basis von Real-World-Gesundheitsdaten, unter anderem auch Entwicklung von KI-Modellen und dient damit auch dem Nutzen der Patient:innen

STATEMENT

Schmerzen hat man nicht alleine – wie das soziale Umfeld das Schmerzerleben beeinflusst und was Partner, Freunde und Kollegen tun können

Dr. Judith Kappesser, Psychologische Psychotherapeutin und Spezielle Schmerzpsychotherapeutin, Justus-Liebig-Universität Gießen

Schmerzen hat man nicht alleine – unser soziales Umfeld hat einen Einfluss darauf, wie wir Schmerzen erleben. Was ist damit gemeint? Ich behandle eine 40-jährige Patientin, die unter anderem unter Schmerzen auf Grund einer Osteoporose leidet. Ihre Ärztin sagte ihr kürzlich: „Ihre Knochen sehen aus wie die einer 80-Jährigen. Passen Sie auf, dass Sie sich im Schlaf nicht die Knochen brechen.“ Nun muss man wissen: Bei Osteoporose ist körperliche Aktivität der betroffenen Menschen ein sehr wichtiger Behandlungsbaustein. Wenn Sie an die Aussage der Ärztin denken: Was würden Sie vermuten, welchen Einfluss diese auf das Schmerzerleben der Patientin hat? Und wie verhält sich die Patienten im Alltag?

Die Interaktion von Behandler:innen und Patient:innen im medizinischen Kontext ist nur ein kleiner Teil dessen, was unter dem Begriff „soziales Umfeld“ oder „sozialer Kontext“ zusammengefasst wird. Wie wir Schmerz erleben und wie wir damit umgehen, hängt vom sozialen Kontext ab. Dies kann die einfache An- oder Abwesenheit einer mir fremden oder vertrauten Person meinen. Es kann sich um einfaches Verhalten dieser Personen handeln wie zum Beispiel die Hand halten, oder um komplexe Interaktionen zwischen Kindern und ihren Eltern oder zwischen Patient:innen und ihren Bezugspersonen (Krahé et al., 2013). Im Vergleich zum Einfluss biologisch-medizinischer oder auch psychologischer Faktoren wissen wir bisher nur wenig darüber, wie sich soziale Faktoren auf das Schmerzerleben auswirken (Mogil, 2015). Allerdings sind soziale Faktoren auch Risikofaktoren für die Entwicklung chronischer Schmerzen und für das Befinden von Menschen mit chronischen Schmerzen (Nicholas, 2022). So kann eine zunehmende soziale Unterstützung das Wohlbefinden von Menschen mit chronischen Schmerzen verbessern. Wird Unterstützung jedoch zu übermäßiger Besorgtheit, wirkt sich diese negativ auf das Schmerzerleben und die Beeinträchtigung durch die Schmerzen aus (Hadjistavropoulos et al., 2011).

Da das Erleben von Schmerzen sehr subjektiv ist – es gibt und wird wahrscheinlich auch nie ein „Schmerz-Meter“ analog zum Thermometer geben –, wird es für die soziale Umwelt erst dadurch sichtbar, dass Betroffene ihre Schmerzen verbal oder nonverbal ausdrücken (Craig, 2015; 2018). Die Gesichter von Fußballspieler:innen, die gefoult wurden, sind schmerzverzerrt, sie halten sich die Stelle, die getroffen wurde, und stöhnen oder schreien vor Schmerzen. Durch diesen Schmerzausdruck signalisieren sie nicht nur, dass sie Schmerzen haben, sondern auch dass sie Hilfe benötigen. Vielleicht denken Sie jetzt gerade: „Ja, aber wie oft kommt es dann vor, dass die gefoulten

Spieler:innen einfach wieder aufstehen und weiterspielen, nachdem sie einen Freistoß oder sogar einen Elfmeter zugesprochen bekommen haben?“ Richtig! Der soziale Kontext hat nicht nur einen Einfluss darauf, ob und in welchem Ausmaß Schmerzen erlebt werden, sondern auch darauf, ob und in welchem Ausmaß sie geäußert und gezeigt werden – oder auch nicht. So zeigen Menschen mit Krebserkrankungen ihre Schmerzen oft nicht, um ihre Angehörigen nicht zu beunruhigen (Wilkie & Keefe, 1991). Die Forschung dazu, welchen Einfluss der soziale Kontext auf den Schmerzausdruck hat, steckt aktuell noch in den Kinderschuhen (Mogil, 2015; Kappesser, 2019).

Der soziale Kontext ist ganz generell ein wichtiger Faktor im Heilungsprozess (Wampold, 2021), nicht nur bei Menschen, sondern auch bei Tieren. Bienen erzeugen bei Infektionen zum Beispiel ein „soziales Fieber“, indem sie mit den Flügeln schlagen, um so die Temperatur im Stock zu erhöhen und die Infektion zu bekämpfen (Cremer & Sixt, 2009). In einem Experiment nahm eine allergische Hautreaktion mithilfe einer Placebo-Creme dann am stärksten ab, wenn die Ärzt:innen nicht nur kompetent waren, sondern sich auch empathisch verhielten, zum Beispiel durch Verhaltensweisen wie Ansprechen der Patient:innen mit Namen, sich neben die Patient:innen setzen, Augenkontakt halten, lächeln (Howe et al., 2017). Dies gilt natürlich nicht nur für Ärzt:innen, sondern auch für Eltern oder Partner. Und auch wenn sie einmal nicht direkt vor Ort sein können, kann möglicherweise schon ein Bild der Eltern oder des Partners helfen, das Schmerzerleben zu lindern, wie wir experimentell zeigen konnten (Hilmer et al., 2021; eingereicht).

Ich hoffe, ich konnte durch meinen kurzen Überblick Ihr Interesse wecken und Ihnen die Relevanz des Themas etwas näherbringen. Ich habe mich sehr gefreut, dass „Soziale Aspekte von Schmerz und Schmerztherapie“ eines der Schwerpunktthemen des diesjährigen Schmerzkongresses sein wird, freue mich nun auf viele spannende Beiträge auf dem Kongress und auf Ihre Fragen.

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Mannheim, Oktober 2023

Literatur:

Craig, K. D. (2015). Social communication model of pain. *Pain, 156*, 1198-1199. Doi: 10.1097/j.pain.000000000000185

- Craig, K. D. (2018). Toward the social communication model of pain. In T. Vervoort, K. Karos, Z. Trost & K. M. Prkachin (Eds.), *Social and interpersonal dynamics in pain. We don't suffer alone* (pp. 23-41). Cham, Switzerland: Springer. Doi: 10.1007/978-3-319-78340-6
- Cremer, S. & Sixt, M. (2009). Analogies in the evolution of individual and social immunity. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364, 129-142. doi: 10.1098/rstb.2008.0166
- Hadjistavropoulos, T., Craig, K. D., Duck, S., Cano, A., Goubert, L., Jackson, P. L., Mogil, J. S., Rainville, P., Sullivan, M. J. L., Williams, A. C. d. C., Vervoort, T., & Fitzgerald, T. D. (2011). A biopsychosocial formulation of pain communication. *Psychological Bulletin*, 137, 910–939. doi: 10.1037/a0023876
- Hillmer, K., Kappesser, J. & Hermann, C. (2021). Pain modulation by your partner: an experimental investigation from a social-affective perspective. *PLoS ONE*, 16, e0254069. doi: 10.1371/journal.pone.0254069
- Hillmer, K., Kappesser, J. & Hermann, C. (eingereicht). Experimental investigation of social and affective pain modulation in children.
- Howe, L. C., Leibowith, K. A. & Crum, A. J. (2017). When your doctor “Gets It” and “Gets You”: the critical role of competence and warmth in the patient-provider interaction. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 475. doi: 10.3389/fpsyt.2019.00475
- Kappesser, J. (2019). The facial expression of pain in humans considered from a social perspective. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 374, 20190284. doi: 10.1098/rstb.2019.0284
- Krahé, C., Springer, A., Weinman, J. A. & Fotopoulou (2013). The social modulation of pain: others as predictive signals of salience – a systematic review. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 386. doi: 10.3389/fnhum.2013.00386
- Mogil, J. S. (2015). Social modulation of and by pain in humans and rodents. *Pain*, 156, S35-S41. doi: 10.1097/01.j.pain.0000460341.62094.77
- Nicholas, M. K. (2022). The biopsychosocial model of pain 40 years on: time for a reappraisal? *Pain*, 163, S3-S14. doi: 10.1097/j.pain.0000000000002654
- Wampold, B. E. (2021). Healing in a social context: the importance of clinician and patient relationship. *Frontiers in Pain Research*, 2, 684768. doi: 10.3389/fpain.2021.684768.
- Wilkie, D. J. & Keefe, F. J. (1991). Coping strategies of patients with lung cancer-related pain. *The Clinical Journal of Pain*, 7, 292-299.

STATEMENT

Krankenhausreform: die Zukunft der Schmerztherapie bestmöglich gestalten – was es jetzt dafür braucht

Professor Dr. med. Frank Petzke, Facharzt für Anästhesiologie, Spezieller Schmerztherapeut, Klinik für Anästhesiologie, Universitätsmedizin Göttingen und Designierter Präsident der Deutschen Schmerzgesellschaft

Meine sehr geehrten Damen und Herren!

Um es vorweg ganz deutlich zu sagen:

Bundesregierung und Bundesländer sind derzeit dabei, die stationäre Versorgung der chronischen Schmerzpatienten zu gefährden!

Konkret meine ich hiermit, dass es wichtig wäre, grade bei dem zunehmenden Verteilungsdruck um Personal und Kosten im Gesundheitswesen, Leitplanken zur Stärkung und Sicherung der schmerzmedizinischen Versorgung einzuziehen. Solche Leitplanken fehlen in den Reformvorstellungen und Reformpapieren derzeit!

Denn nötig wäre es, für zigtausende von Schmerzpatienten, die in den deutschen Krankenhäusern derzeit auf eine funktionierende Versorgung ihrer oftmals chronischen Leiden angewiesen sind, diese auch zukünftig zu sichern sowie in einer abgestuften Versorgung qualitätsverbessert auch regional zu gewährleisten.

Die von Bund und Ländern beschlossenen Eckpunkte zur Krankenhausreform sowie erste Gesetzentwürfe sehen als Basis der künftigen Krankenhausplanung, Krankenhausversorgung und Finanzierung Leistungsgruppen vor. Die Schmerzmedizin kommt darin nicht vor, anders als dutzende explizit benannte Versorgungsbereiche mit vergleichbar interdisziplinärem Therapieansatz wie Geriatrie und Palliativmedizin.

Daher fordern wir mit Nachdruck:

- Schmerz muss von Gesetzgeber in die Liste der Leistungsgruppen der Krankenhausreform mit entsprechenden Qualitätsmerkmalen aufgenommen werden.

Lassen Sie mich das kurz verdeutlichen:

Im stationären Bereich erfolgt die Krankenhausplanung durch die Länder. Ziel der Reform ist es, die bisherige Planung nach Fachgebieten und Betten durch eine leistungsgruppen- und mengenbezogene

Planung zu ersetzen. Auch der Versorgungsauftrag des Krankenhauses wird anhand von Leistungsgruppen und -mengen festgelegt. Die Bestimmung der Vorhaltefinanzierung erfolgt anhand der zugewiesenen Leistungsgruppen und deren Qualitätskriterien, die deutlich über die bisherigen Mechanismen der Qualitätssicherung hinausgehen (Mindestmengen, Strukturvorgaben, Personaluntergrenzen). Diese Anforderungen werden nun mit der Krankenhausplanung und -finanzierung verknüpft.

Bei der Durchsicht der von der Regierungskommission und nachfolgend im Bund-Länderbeschluss vorgeschlagenen rund 65 Leistungsgruppen fällt auf, dass die Schmerzmedizin derzeit nicht – anders als andere Gebiete – explizit aufgerufen / zugeordnet wurde. Aus unserer Sicht wird dadurch die Chance vertan, erstmalig eine klare Planung von schmerzmedizinischen stationären Leistungen auf Landesebene zu ermöglichen. Heutzutage sind die entsprechenden schmerzmedizinischen Klinikstrukturen in der Regel Teil anderer Fachbereiche und von regionalen Strukturen und Haltungen der Krankenhausträger abhängig, eine Ausweisung in den Landeskrankenhausplänen der Länder erfolgt für die vollstationäre Schmerztherapie in den Bundesländern nicht. Teilstationäre Einrichtungen werden zum Teil gesondert ausgewiesen.

Bezüglich der fachlich zugrundeliegenden Leistungen betrifft dies für die Schmerzmedizin insbesondere die OPS-Codes für die 8-918 (IMST interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie) und die 8-977 (Komplexbehandlung des Bewegungssystems). Eine weitgehende Herausnahme schmerzmedizinischer Leistungen aus der Reform der Krankenhausplanung und -vergütung mit ihren leistungsbezogenen Ebenen gefährdet die Versorgung der Schmerzpatient:innen. Wir sehen die Gefahr, dass diese komplexen und medizinisch sinnvollen und wirksamen Leistungen bei der Krankenhausreform und deren Umsetzung aus dem Fokus geraten und nicht mehr in notwendigen Maß finanziert, vorgehalten / angeboten werden.

Die von Bund- und Ländern vorgestellten Eckpunkte zur Krankenhausreform, basieren auf Vorarbeiten aus NRW, die dort in den letzten zwei bis drei Jahren entwickelt worden sind. Schon im seinerzeitigen Erarbeitungsprozess hat die Deutsche Schmerzgesellschaft e.V. im Detail (vgl. Anlage) dargelegt, welche Chancen zur Stärkung der öffentlichen Daseinsvorsorge im Bereich akuter und insbesondere chronischer Schmerzen bestehen, wenn auch „Die Schmerzmedizin“ entsprechend der anderen interdisziplinär arbeitenden Leistungsbereiche Palliativmedizin und Geriatrie in einer Leistungsgruppe dargestellt wird. Leider ist das nicht erfolgt. Wir appellieren an die Bundesländer und den Bundesgesetzgeber in die bisherigen Reformpapiere nachzubessern, und explizit die „Schmerzmedizin“ in die Liste der Leistungsgruppen aufzunehmen.

Auch sehen wir diesbezüglich dann verbesserte Chancen, in einem nächsten Schritt medizinische Leistungen vermehrt und sinnvoll abgestimmt im ambulanten Sektor vorgelagert abzubilden. Denn grade im Bereich Schmerz ist klar: Eine Entwicklung von neu aufgetretenen oder wiederkehrenden

Schmerzen zu chronischen und intensiv behandlungsbedürftigen Schmerzen ist oftmals vermeidbar. Aber: dazu bedarf es neuer Wege, beispielsweise durch die systematische Einführung eines ambulanten interdisziplinären Assessments oder aber berufs- oder alltagsbegleitender ambulanter Therapieprogramme. Das dies sinnvoll und umsetzbar ist, ist aktuell Inhalt bundesweiter Innovationsfondsprojekte der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. und ihrer Partner beziehungsweise entsprechender Nachfolgeregelungen in einem wachsenden bundesweiten Versorgungsnetzwerk. Hier sehen wir große Chancen der weiteren Verschränkung einer neuen Krankenhauspolitik mit der Interaktion angemessener teilstationärer und stationärer schmerzmedizinischer Angebote und der weiteren interdisziplinären Ausgestaltung der ambulanten Versorgung.

Der Bedarf besteht: Etwa 23 Millionen Deutsche, das sind 28 Prozent, haben in einer bundesweiten Umfrage von chronischen Schmerzen, in vielen Fällen mit psychosozialen und funktionellen Beeinträchtigungen, berichtet (1). Rund 2,2 Millionen dieser Patienten leiden an schweren und hochproblematischen chronischen, nicht tumorbedingten Schmerzen mit psychischen Beeinträchtigungen (1). Diese Gruppe benötigt in der Regel eine Therapie durch Schmerzspezialisten verschiedener Berufsgruppen, eng abgestimmt kombiniert wird. Im Jahr 2012 erbrachten 385 Krankenhäuser eine interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie nach OPS, im Jahr 2015 bereits 457. Seit 2015 hat die Anzahl an Krankenhäusern leicht abgenommen, 2018 waren 445 Leistungserbringer ausgewiesen, die Fallzahlen pro Krankenhaus nahmen parallel aber zu und betragen im Jahr 2018 157 Patient:innen pro Jahr (2).

Die Chancen der Integration der Schmerzmedizin in die aktuelle Krankenhausreform sollte der Gesetzgeber nutzen, und zwar gleich von Beginn an. Ein Abwarten und Nachbessern – erst nach einigen Jahren, möglicherweise später stattfindenden weiteren Reformrunden – hilft den Schmerzpatientinnen und Schmerzpatienten jedenfalls nicht.

Die Aufnahme von Schmerzmedizin als eigene Leistungsgruppe bietet zudem die Chance, anhand einer fortgesetzten Versorgungsforschung die Zukunft der Krankenhausversorgung evidenzbasiert und bedarfsorientiert weiter auszugestalten. Bund und Länder sollten diese Chance für die Schmerzmedizin nutzen!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Mannheim, Oktober 2023

Referenzen:

1. Häuser W. et al. Chronische Schmerzen, Schmerzkrankheit und Zufriedenheit der Betroffenen mit der Schmerzbehandlung in Deutschland. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe. Schmerz 2014, 28:483-492.
2. Tragende Gründe zum Beschluss des GbA über die Festlegung weiterer Leistungen oder Leistungsbereiche gemäß § 136b Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 i. V. m. § 110a Absatz 2 Satz 1 SGB V (https://www.g-ba.de/downloads/40-268-8792/2022-07-21_Qualitaetsvertraege_weitere-Leistungsbereiche_TrG.pdf)

Tabelle zur Zuordnung von Qualitätskriterien

Leistungsbereich Schmerztherapie										
Leistungsgruppe		Erbringung verwandter LG		Vorhaltung Geräte	Fachärztliche Vorgaben		Sonstige Struktur- und Prozesskriterien	Mindestmengenvorgaben		OPS und/oder ICD
		Standort	Kooperation		Qualifikation	Verfügbarkeit		ja/nein	wenn ja, welche?	
Akutschmerztherapie /Akutschmerzdienst	Mindestvoraussetzung	LG Anästhesie, LG Allgemeine Chirurgie oder LG Herzchirurgie oder LG Thoraxchirurgie oder LG Orthopädie/ LG Unfallchirurgie /Endoprothetik Knie/Hüfte oder LG Neurochirurgie oder LG operative Urologie oder LG HNO operativ, oder LG ZMK operativ, oder LG Kinderchirurgie		Regionalanalgesie (LG Anästhesie); Schmerzpumpen; Schmerzkatheter; Pulsoximeter	Konsensuspapier und S3 - Leitlinie geben Strukturvoraussetzungen vor: Facharztstandard. Der verantwortliche Leiter des Akutschmerzdienstes muss spezieller Schmerztherapeut sein.	Facharzt muss 24 Stunden vor Ort sein; ASD muss - auch neben der regulären AZ und an Wochenenden definierte Zeiten für die Akutschmerztherapie zugesprochen bekommen	Konsensuspapier und S3 - Leitlinie geben Strukturvoraussetzungen vor. Qualifizierter Akutschmerzdienst. Pflegepersonal mit Pain Nurse Zusatzweiterbildung Qualitätsindikatoren vom GBA in Vorbereitung	ja	nein	OPS 8-919
	Auswahlkriterium	LG Neurologie, LG Radiologie, LG Innere Medizin, LG Geriatrie	LG Palliativmedizin							
Interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie bei Erwachsenen (chronische Schmerzen)	Mindestvoraussetzung	LG Schmerztherapie Erwachsene	Allgemeine Innere, Orthopädie und Unfallchirurgie, Radiologie	Röntgen; Sonographie/Echo, EKG	FA mit Zusatzbezeichnung Spezielle Schmerztherapie; 1 ärztlich oder psychologischen Psychotherapeuten	1 FA + 1 ärztl. oder psychol. Psychotherapeut	Die Kriterien zur Struktur und Prozessqualität sind in den OPS 8-918.xx sowie 8-91c vorgegeben. Weitere Kriterien sind im Fragenkatalog Anlage 1aufgeführt.	ja	stationär OPS 8-918.1x; 80 Fälle/Jahr teilstationär OPS 8-91c- 80 Fälle/Jahr	OPS 8-918.xx; OPS 8-91b, OPS 8-91c, OPS 1-910, ICD10: F45.xx + alle schmerzbeschreibenden Diagnosen
	Auswahlkriterium	LG Schmerztherapie Erwachsene	Neurologie, Neurochirurgie, Ps	MRT,CT, Elektrophysiologie, Biofeedback	ärztlicher oder psychologischer Psychotherapeut mit Zusatzqualifikation spezielle Schmerzpsychotherapie	1 VK (nicht in Personalunion mit dem ärztlichen Schmerztherapeuten)	Weiterbildungsberechtigung "Spezielle Schmerztherapie"; KH ist anerkannte Weiterbildungsstätte für "Spezielle Schmerztherapie";			
Interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie bei Kindern und Jugendlichen (chronische Schmerzen)	Mindestvoraussetzung		Abteilung für Neuropädiatrie; Abteilung für pädiatrische Gastroenterologie; Abteilung für pädiatrische Rheumatologie;	Röntgen; MRT, Sonographie; EEG; Gastroskopie, Koloskopie, EKG, Echokardiographie	FA Kinder- und Jugendmedizin; Zusatzweiterbildung "Spezielle Schmerztherapie"; Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten bzw. Psychologische Psychotherapeuten mit Zusatzweiterbildung Kinder und Jugendliche	Ärzte 2 Vollkraftstellen FA; Psychologen 2 Vollkraftstellen	erfüllt alle Struktur- und Prozesskriterien (ab 2022 bestätigt im Rahmen der Strukturprüfungen durch den MDK lt. MDK-Reformgesetz), um die OPS 8-918 abrechnen zu können;	ja	mindestens 60 Fälle/Jahr mit OPS 8-918	OPS 8-918 plus ICD10s F45.40; F45.3; F45.4; F45.41; G43.x; G44.x; G60-G64; G80.x; G90.5; G90.6; G90.7; K50.x; K51.x; K95.1; K58.9; K58.0; M08.x; M79.1; M79.2; M79.7; Q81.x; R10.3; R10.4; R29.8; M89.09; M54.x; Alterssplit bis zum vollendeten 18ten Lebensjahr sinnvoll
	Auswahlkriterium	LB Kinder- und Jugendmedizin; LG Schmerztherapie;		Nerven-leitgeschwindigkeit, Quantitativ Sensorische Testung, Evozierte Potentiale, Vigilanztestung, Biofeedback	FA für Kinder- und Jugendpsychiatrie; Psychologen mit Zusatzqualifikation Spezielle Schmerzpsychotherapie	0,5 VK	Weiterbildungsberechtigung "Spezielle Schmerztherapie"; KH ist anerkannte Weiterbildungsstätte für "Spezielle Schmerztherapie";			



Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.
Sektion der International Association for the Study of Pain (IASP)

Deutsche Schmerzgesellschaft e. V. · Alt-Moabit 101 b · 10559 Berlin

An das
Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales
des Landes Nordrhein-Westfalen
Referat Krankenhausplanung,- finanzierung (IV A3)

Zustellung per Mail: KH-Planung@mags.nrw.de

Bundesgeschäftsstelle
Geschäftsführer
Thomas Isenberg
Alt-Moabit 101 b
D-10559 Berlin

Tel: 030-39409689-0
Fax: 030-39409689-9

info@schmerzgesellschaft.de

Berlin, 15.08.2020

Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.

Antworten zum Fragenkatalog der MAGS NRW

zur Aufstellung des neuen KHP NRW

I. Fragen zum Zuschnitt/zur Definition der Leistungsgruppen/Leistungsbereiche:

1. Leistungsgruppe und Leistungsbereich

wurden im der vorläufigen Übersicht des künftigen Planungszuschnitts (Anlage 2 MAGS) mit **Schmerztherapie** definiert. Leistungsgruppen wurden bisher nicht unterteilt. (Siehe dazu 2.b)

2. Definition der Leistungsgruppen

a.) Die Leistungsgruppe **Therapie chronischer Schmerzstörungen bei Erwachsenen** lässt sich vollständig über die OPS 8-918.XX sowie der OPS 1-910 und OPS 8-91b; 8-91c abgrenzen. Die Leistungsgruppe **komplexe Akutschmerztherapie** (siehe 2b) wird durch die OPS 8 Strich 919 kodiert, ist aber im DRG-System nicht erlösrelevant.

b.) Der **Leistungsbereich Schmerztherapie** lässt sich in die Behandlung von akuten und chronischen Syndromen sowie nach Altersstufen in folgende **Leistungsgruppen** unterteilen. Die Leistungsgruppen lassen sich anhand spezifischer OPS-Codes identifizieren (siehe Anlage 3a, Tabelle zur Zuordnung von Qualitätskriterien):

- **Akute perioperative Schmerztherapie (S.2)**
- **Schmerztherapie – Erwachsene (S.4)**
- **Schmerztherapie - Kinder und Jugendliche (S.10)**

Akute perioperative Schmerztherapie

Die Therapie postoperativer Schmerzen stellt ein wichtiges Qualitätsmerkmal nach einer Operation dar. Unbehandelte Schmerzen nach einer Operation (oder trotz Behandlung weiter bestehende starke Schmerzen) sind mit Komplikationen verbunden und können weitreichende Langzeitfolgen nach sich ziehen; hierzu zählen u.a. akute Komplikationen und funktionsbedingte Einschränkungen mit Folge einer verzögerten Krankenhausentlassung, so wie chronische Schmerzen und Opioidlangzeiteinnahme/Abhängigkeit [1, 2]. Durch den Einsatz komplexer Akutschmerztherapiemaßnahmen (e.g. Regionalanalgesieverfahren, patientenkontrollierte Analgesieverfahren, PCA) werden Schmerzen nach Operationen dagegen effektiv reduziert, die Komplikationsraten vermindert sowie Intensivtherapieaufenthalte und Krankenhausverweildauer reduziert [3, 4, 5]. Um diese Ziele erreichen zu können, ist nach übereinstimmender Expertensicht die Vorhaltung eines abteilungsübergreifenden Akutschmerzdienstes (ASD) [6, 7]. In Ländern wie den Niederlande sind als Strukturvoraussetzung seit dem Jahr 2006 alle Krankenhäuser verpflichtet, einen ASD vorzuhalten [8]. Deutsche und internationale Leitlinien umfassen u. a. die interdisziplinären Vereinbarungen, die Durchführung regelmäßiger Schmerzmessungen, eine adäquate Patienteninformation, die Vorhaltung eines ASD und die Anwendung regionalanästhesiologischer Analgesieverfahren bei bestimmten Operationen und die Möglichkeiten einer PCA postoperativ [1]. Auch wenn sich die deutsche S3-Leitlinie gerade in der Aktualisierung befindet, wird sich an der grundsätzlichen Empfehlung, e.g. an der Notwendigkeit der Vorhaltung eines Akutschmerzdienstes und besonderer Analgesieverfahren wie Regionalanalgesie und PCA in der perioperativen Medizin, nichts Grundlegendes ändern. In Deutschland halten nach einer Umfrage aus dem Jahr 2012 die Hälfte aller Kliniken qualifizierte ASD vor [9] und notwendige Struktur- und Prozesskriterien sind durch die Fachgesellschaften aufgezeigt worden [10]. Hierzu zählen unter anderem der Facharztstandard der ärztlichen Betreuung und die Qualifikation „Spezielle Schmerztherapie“ des ärztlichen Leiters der ASD [10]. Personelle Ressourcen sollten im Rahmen der Betreuung von invasiven Analgesieverfahren sicherstellen, dass mindestens zwei Patientenkontakte pro Tag erfolgen können; davon soll mindestens eine Visite durch einen Arzt erfolgen und eine 24h am Tag Erreichbarkeit soll ermöglicht werden [10]. Auch interdisziplinäre Vereinbarungen zwischen Chirurgen und Anästhesisten zur Durchführung der Akutschmerztherapie sind in den letzten Jahren durch die Fachgesellschaften aktualisiert worden [11]. In Tabelle 3a Akutschmerztherapie wurden diese Vorgaben entsprechend eingefügt. Mindestangaben können allerdings nicht gemacht werden; jede Klinik sollte eine Akutschmerztherapie (und einem mit diesem Kombinierten oder – wie in großen Kliniken häufig realisiert, zusätzlichen Schmerz – Konsildienst) vorhalten und entsprechend der Größe der Klinik und Art der zu behandelnden Patienten ausstatten.

Literatur Perioperative Akutschmerztherapie

1. Pogatzki-Zahn EM, Meissner W. Therapie postoperativer Schmerzen in Deutschland: Aktueller Stand. *Schmerz*. 2015;29(5):503-9.
2. Pogatzki-Zahn EM, Segelcke D, Schug SA. Postoperative pain-from mechanisms to treatment. *Pain Rep*. 2017;15;2(2):e588.
3. Freys SM, Pogatzki-Zahn E. Pain therapy to reduce perioperative complications. *Innov Surg Sci* in press <https://doi.org/10.1515/iss-2019-0008>
4. Brodner G, Pogatzki E, Van Aken H, Buerkle H, Goeters C, et al: A multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation in patients undergoing abdominothoracic esophagectomy. *Anesth Analg* 1998;86(2):228-34
5. Heller AR, Shmygalev S, Sabatowski R: Akutschmerzdienst heute: Teurer Luxus, notwendiges Übel oder Methode zur Erlösmaximierung? *Anästh Intensivmed* 2011;52:431-41
6. Korczak D, Kuczera C, Rust M: HTA Bericht - Akutschmerztherapie auf operativen und konservativen Stationen. DIMDI. Schriftenreihe Health Technology Assessment, Bd. 126 ISSN: 1864-9645 1. Auflage 2013. DOI: 10.3205/hta000111L.
7. Maier C, Nestler N, Richter H, Hardinghaus W, Pogatzki-Zahn E, Zenz M, Osterbrink J. The quality of pain management in German hospitals. *DÄB*. 2010;107(36):607-14.(IF 2.1)
8. van Boekel RL, Steegers MA, Verbeekvan Noord I, van der Sande R, Vissers KC: Acute Pain Services and Postsurgical Pain Management in the Netherlands: A Survey. *Pain Pract* 2015;15(5):447-54
9. Erlenwein J, Stamer U, Koschwitz R, Koppert W, Quintel M et al: Akutschmerztherapie in der stationären Versorgung an deutschen Krankenhäusern: Ergebnisse des Akutschmerzszensus 2012. *Schmerz* 2014;28(2):147-56
10. Erlenwein J, Meißner W, Petzke F, Pogatzki-Zahn E, Stamer U, Koppert W. Personelle und organisatorische Voraussetzungen für Schmerzdienste in Krankenhäusern : Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V. *Anaesthesist*. 2019; 10.1007/s00101-019-0610-2.
11. Freys SM, Erlenwein J, Koppert W, Meißner W , Pogatzki-Zahn E , Schwenk W , Simanski C. Vereinbarung zur Organisation der Schmerztherapie chirurgischer Patienten des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten und des Berufsverbandes der Deutschen Chirurgen (Neufassung 2019). *Chirurg*. 2019;90(8):648-651. doi:10.1007/s00104-019-0995-0

II. Fragen zum Ambulantisierungspotential:

Analog der Prognose des **Gutachtens Krankenhauslandschaft Nordrhein-Westfalen** vom August 2019 für den Leistungsbereich Schmerztherapie, wären für die Städte Düsseldorf, Köln und Münster bis zum Jahr 2032 kaum Veränderungen der Fallzahlen stationärer Behandlungen zu erwarten (Tabelle 162; S.672, Gutachten Krankenhauslandschaft Nordrhein-Westfalen Berlin, August 2019).

Aussagen des **Gutachtens 2018 des Sachverständigenrates (SVR)** einerseits aber auch Recherchen zur **Nationalen Versorgungsleitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz (NVL 2017)** und Untersuchungen der BARMER GEK widersprechen dieser Einschätzung. Die Autoren der NVL Kreuzschmerz sehen eine Zunahme von Rückenschmerzen über die letzten Jahre und ebenso innerhalb der verschiedenen Altersgruppen mit zunehmendem Alter. Da Rückenschmerzen zu den häufigsten chronischen Schmerzen gezählt werden können, kann deren Entwicklung als Maßstab für die Versorgungsplanung in der Schmerztherapie herangezogen werden.

Die NVL empfiehlt zur Versorgung chronischer nicht-spezifischer Rückenschmerzen mit einem hohen Empfehlungsgrad die Durchführung Interdisziplinärer multimodaler Therapieprogramme (NVL-Kreuzschmerz BÄK 2017).

Der SVR lehnt sich in Punkt 1165 seines Gutachtens an die Einschätzung der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. an, die eine Ausweitung der Angebote für **eine Interdisziplinäre Multimodale Schmerztherapie (IMST)** empfiehlt. In diesem Zusammenhang wird auf die Zunahme von stationär erbrachten interdisziplinären multimodalen Schmerztherapien zwischen den Jahren 2006 und 2014 von 368% hingewiesen. Während die IMST-Behandlungsfälle 2014 bei 2,9/10T-Versichertenjahre lagen, lagen sie bei invasiven Maßnahmen (z.B. Operation) um den Faktor 5 bis 6 höher. Dies bedeutet, dass trotz der Steigerung um 368% im Bereich der IMST weiterhin ein relatives und absolutes Minderangebot dieser konservativen Therapieform im Vergleich zu invasiven bzw. operativen Maßnahmen besteht. Die SVR bezieht sich konkret auf die Analyse der BARMER GEK von 2015 (**BARMER GEK Report Krankenhaus 2015**; Schwerpunkt: Lumbale Rückenschmerzen) in welcher zudem festgestellt wird, dass es trotz eines Wirksamkeits- sowie Wirtschaftlichkeitsnachweises der IMST an einer angemessenen flächendeckenden Versorgung mit „ambulanten, teilstationären und stationären multimodalen Schmerz- therapieangeboten in Deutschland“ fehle.

In einer weiteren Untersuchung der BARMER GEK (**Arztreport 2016**) zeigte sich, dass in der ambulanten medizinischen Versorgung die Zahl chronischer Schmerzpatienten in den Jahren 2008 bis 2014 von 0,59% auf 0,81% kontinuierlich zugenommen hat. Demnach wurden in Deutschland im Jahr 2014 rund 655.000 Personen wegen chronischer Schmerzen ambulant behandelt. Nach dem Verständnis der Deutschen Schmerzgesellschaft und den Autoren der NVL-Kreuzschmerz, sind Chronifizierungs-gefährdete bzw. Patienten mit bereits chronischen Schmerzen in einem Stufenkonzept (ambulant-tagesklinisch-stationär) und frühzeitig auch interdisziplinär multimodal zu behandeln (NVL-Kreuzschmerz BÄK 2017; Pfingsten 2019).

Hinsichtlich der Umsetzung einer IMST in den verschiedenen Sektoren hat die Ad-Hoc-Kommission der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. im vergangenen Jahr ein konsentiertes Positionspapier publiziert (Pfingsten et al. 2019). Die Autoren nennen darin grundlegende

Kriterien, die eine Umsetzung interdisziplinärer Schmerztherapieprogramme in allen Sektoren (ambulant, teilstationär, stationär) ermöglichen. Eine ambulante IMST stellt jedoch keine Alternative für (teil-)stationäre Behandlungsangebote dar, sondern steht in der abgestuften Versorgung an erster Stelle (Siehe **Tabelle 1**).

Zusammenfassend ergibt sich, dass in der Zukunft mit einer Zunahme der Notwendigkeit für interdisziplinäre multimodale Schmerztherapieangebote zu rechnen ist. Aus der oben genannten Entwicklung lässt sich ein beträchtliches Potential für eine ambulante, teilstationäre und stationäre Versorgung ableiten. Bei bedarfsgerechter und hochqualitativer Stufenversorgung bedeutet dies allerdings keine Verschiebung aus dem stationären Bereich und mithin eine „Ambulantisierung“, sondern vielmehr eine adäquate Versorgung aktuell noch unterversorgter Patienten. Im ambulanten Sektor gibt es für eine interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie aktuell weder eine bedarfsgerechte Versorgungsstruktur noch die entsprechende Vergütung.

Nach Auffassung der Deutschen Schmerzgesellschaft sollten der teilstationäre und stationäre Sektor dringend im Krankenhausplan ausgewiesen werden. In einigen Bundesländern ist dies bereits der Fall (z.B. Bayern, Sachsen).

Kriterium	Mögliche Instrumente	Ambulante IMST	Teilstationäre IMST	Stationäre IMST	Kommentar
Schmerzdauer	–	Übergang akut/subakut >4 Wochen	>8–12 Wochen	>8–12 Wochen	Grenzen der Schmerzdauer zwischen teil- und vollstationär sind fließend
Chronifizierungsstadium Schmerzgraduierung	MPSS von Korff	MPSS I–II von Korff 0–2	MPSS II–III von Korff 2–4	MPSS II–III von Korff 3–4	Bzw. schmerzspezifische Kriterien wie z. B. MIDAS, HIT
Psychosoziale Faktoren	Lt. Assessment	Schmerzrelevante Risikofaktoren	Ausgeprägt/ schmerzrelevant/ aufrecht erhaltend	Manifest/ schmerzrelevant	–
Chronifizierung	–	Mittleres bis hohes Risiko	Fortgeschrittene/ bereits eingetretene Chronifizierung	Fortgeschrittene/ bereits eingetretene Chronifizierung	–
Arbeitsunfähigkeit	–	Nicht mehr als 6 Wochen	>6 Wochen	>6 Wochen	<i>Unschärfes Kriterium: frühere bzw. kürzere AU-Zeiten bei:</i> – Hohem Chronifizierungsrisiko – Schwerem Krankheitsbild <i>NVL: Nach spätestens 4 Wochen Screening durch Primärarzt, dann ggf. Zuweisung zum Assessment</i>
Komorbidität somatisch/psychisch	–	Stabile Situation, keine komplexe schmerzrelevante Komorbidität	Im Wesentlichen stabile komplexe Komorbidität	Relevante, potenziell destabilisierende Komorbiditäten	Komorbidität erfordert ambulant und teilstationär keine komplexe Intervention
Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen (Behandlungsdauer, Art)	Leistungsausdruck Krankenkasse	Nicht zwingend hoch	Eher hoch	Eher hoch	Unschärfes Kriterium, s. MPSS, s. DSF Cave: iatrogene Chronifizierung Cave: „Durchhalter“
Beeinträchtigung Therapieergebnis durch Wegezeit möglich?	–	Nicht relevant	Ja	Nein	Unverhältnismäßige Wegezeit hebt die tageweise erzielten Veränderungen auf
Mobilität	–	Eigenständige Anreise möglich	Eigenständige Anreise möglich	Eingeschränkt (kein Ausschlusskriterium)	Limitierte Gehstrecke, Abhängigkeit von Hilfsmitteln

MPSS Mainz Pain Staging System, von Korff Schmerzgraduierung nach von Korff, NVL Nationale Versorgungsleitlinie „Nicht-spezifischer Kreuzschmerz“, IMST interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie, MIDAS „Migraine Disability Assessment“, HIT „Headache Impact Test“, DSF Deutscher Schmerzfragebogen, AU Arbeitsunfähigkeit

Tabelle 1: Patienten Kriterien für eine Zuordnung in den jeweiligen Versorgungssektor

Fragen zu Qualitätsvorgaben

In der Tabellenvorlage Anlage 3a werden für die Schmerztherapie von Erwachsenen (≥ 18 Jahren) Mindestvoraussetzungen genannt. Diese sind für die IMST in den Komplex-Prozeduren (OPS) reglementiert.

Qualitätsvorgaben wurden von der Ad-Hoc-Kommission „Interdisziplinäre Multimodale Schmerztherapie“ (AHK-IMST) der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. u.a. in der Veröffentlichung zur **Umsetzung der OPS 8-918** formuliert. Dort äußert sich die AHK-IMST zu den strukturellen Vorgaben und deren Umsetzung (Arnold et al. 2018). In einem Konsensuspapier von 2014 positioniert sich die AHK-IMST zu den Inhalten und deren Umsetzung durch die verschiedenen Disziplinen innerhalb einer IMST (Arnold et al. 2014):

1. Der verantwortliche ärztliche Leiter muss die Zusatzbezeichnung „Spezielle Schmerztherapie“ besitzen. Es werden zudem mindestens zwei unterschiedliche Fachdisziplinen gefordert, wobei eine „psychiatrische, psychosomatische oder psychologisch-psychotherapeutische Disziplin“ obligatorisch in die Therapie eingebunden sein muss. Diese in der OPS geforderten Mitarbeiter und die Mitarbeiter der Schmerzpflege sollen auch organisatorisch dem Bereich der Schmerztherapie zugeordnet sein. Die verantwortlichen Psychotherapeuten und Physiotherapeuten sollen die Zusatzqualifikation *Spezielle Schmerztherapie*, die Mitarbeiter der Schmerzpflege die Qualifikation *Algesiologische Fachassistenz* nachweisen können (AHK-IMST; Pfingsten et al. 2019). Die OPS 8-918.xx sowie die OPS 8-91b; OPS 8-91c und OPS 1-910 fordern eine interdisziplinäre Diagnostik durch mindestens 2 Fachbereiche. Dazu sind neben Mitarbeitern mit der obligatorischen Qualifikation „Spezielle Schmerztherapie“ auch Ärzte oder Ärztinnen aus den Leistungsbereichen Allgemeine Innere, Orthopädie und Unfallchirurgie, Radiologie, Neurologie, Neurochirurgie, Psychologie oder Psychosomatik/Psychiatrie mindestens in enger Kooperation notwendig.
2. Aus den Belangen der unter 1. genannten interdisziplinären Diagnostik ergibt sich die Notwendigkeit eines Vorhaltens von Röntgen; MRT, CT, Sonographie Elektrophysiologie EKG.
3. Im Leistungsbereich Schmerztherapie werden arbeitstäglich mindestens die Anwesenheit und Mitarbeit eines Facharzt/-ärztin mit Zusatzbezeichnung „Spezielle Schmerztherapie“ und eines Mitarbeiters mit psychiatrischer psychosomatischer oder psychologisch-psychotherapeutischer Qualifikation gefordert.
4. Struktur- und Prozesskriterien sind in **Tabelle 2** für die teil-/stationäre IMST aufgeführt. Sie werden u.a. durch die Strukturprüfungen des Medizinischen Dienstes jährlich geprüft.
5. Mindestmengen sind aus Sicht der Schmerztherapie sinnvoll. Für stationäre IMST liegt sie bei 80 Fällen pro Jahr. Für die teilstationäre IMST ebenfalls bei 80 Fällen pro Jahr.

In den Einschätzungen zu ärztlichen Verfügbarkeit sind konsiliarische Leistungen für andere Abteilungen nicht enthalten.

Tabelle 2 Strukturkriterien IMST in verschiedenen Sektoren.

Kriterium	Mögliche Instrumente	Ambulante IMST	Teilstationäre IMST	Stationäre IMST	Kommentar
Mindestens 2 Fachdisziplinen, davon eine psychiatrische, psychosomatische oder psychologisch-psychotherapeutische Disziplin	Strukturprüfung	Ja	Ja	Ja, Mindestkriterium höherwertige Codes (ab OPS 8-918.01) fordern 2 ärztliche Disziplinen	–
Ärztliche Leitung mit ZB „Spezielle Schmerztherapie“	Strukturprüfung	Ja	Ja	Ja	–
Ärztlicher Psychotherapeut (mit Zusatzbezeichnung „Spezielle Schmerztherapie“) oder psychologischer Psychotherapeut (mit Qualifikation „Spezielle Schmerzpsychotherapie“)	Strukturprüfung	Ja	Ja	Ja	Übergangsregelung Zusatzqualifikation „Spezielle Schmerzpsychotherapie“ ist zu fordern → zusätzliches Qualitätsmerkmal, das über das in den OPS 1-910, 8-918 und 8-91c Geforderte hinausgeht
Physiotherapie (mit Qualifikation „Spezielle Schmerzphysiotherapie“)	Strukturprüfung	Ja	Ja	Ja	Übergangsregelung Zusatzqualifikation „Spezielle Schmerzphysiotherapie“ ist zu fordern → zusätzliches Qualitätsmerkmal, das über das in den OPS 1-910, 8-918 und 8-91c Geforderte hinausgeht
Eigene Behandlungsräume	Strukturprüfung	Ja	Ja	Ja	Die Behandlungsräume in der ambulanten IMST können auf verschiedene Standorte aufgeteilt sein
Teamsitzungen (regelmäßig)	Strukturprüfung	Ja	Ja	Ja	Mindestens wöchentlich in allen Sektoren, teil-/vollstationär Behandlungstäglich (alternativ Visite)
Assistenzberufe (Pflege/ MFA) mit Qualifikation „Algesiologische Fachassistenz“	Strukturprüfung	Ja	Ja	Ja	–
Teamkonstanz erforderlich	Strukturprüfung	Ja	Ja	Ja	Definierte und qualifizierte Vertretungsregelung muss vorliegen

OPS Operationen- und Prozedurenschlüssel, IMST interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie, ZB Zusatzbezeichnung, MFA Medizinische(r) Fachangestellte(r)

Arnold B, Brinkschmidt T, Casser HR et al. (2014) **Multimodale Schmerztherapie für die Behandlung chronischer Schmerzsyndrome** – Ein Konsensuspapier der Ad-hoc-Kommission „Multimodale Schmerztherapie“. Schmerz 28: 459-472

Arnold B, Böger A, Brinkschmidt T et al. (2018) **Umsetzung der Interdisziplinären Multimodalen Schmerztherapie nach OPS 8-918**. Schmerz 32: 5-14

Bitzer EM, Lehmann B, Bohm S, Priess HW (2015) **Barmer GEK Report Krankenhaus 2015**. <https://www.barmer.de/blob/37826/788aab584c80c6cba0e5eebe1d5a6b79/data/pdf-report-krankenhaus-2015.pdf>. Zugegriffen: 03.08.2020 (Auswertungen zu Daten bis 2014. Schwerpunkt: Lumbale Rückenschmerzen)

Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Fachgesellschaften (AWMF) (2017) **Nationale Versorgungs-Leitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz, 2. Auflage**. <https://www.leitlinien.de/mdb/downloads/nvl/kreuzschmerz/kreuzschmerz-2aufl-vers1-lang.pdf>. Zugegriffen: 03.08.2020

GrobeTG, Steinmann S, Szecseny J (2016) **BARMER GEK Arztreport 2016** <https://www.barmer.de/blob/36738/41528a9e5704bb8d47e25e00707af4ba/data/pdf-arztreport-2016.pdf>. Zugegriffen 06.08.2020

Pfingsten M, Arnold B, Böger A et al. (2019) **Sektorenübergreifende Interdisziplinäre Multimodale Schmerztherapie**, Empfehlungen zu Struktur- und Prozessparametern der Ad-hoc-Kommission „Interdisziplinäre Multimodale Schmerztherapie“ der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V.. Schmerz 33:191–203

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2018) **Bedarfsgerechte Steuerung der Gesundheitsversorgung – Gutachten 2018**. https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2018/SVR-Gutachten_2018_WEBSEITE.pdf. Zugegriffen: 03.03.2020

Schmerztherapie - Kinder und Jugendliche

Beim DIMDI ist eine Änderung der OPS 8-918 (Interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie) anhängig, in der die Besonderheiten bei Kindern und Jugendlichen deutlich wird. Dieser Änderungsantrag wurde von der Gesellschaft der Kinderkrankenhäuser und Kinderabteilungen in Deutschland (GKinD) erarbeitet und eingebracht. Der Vorschlag wurde im Rahmen des Stellungsanfrageverfahrens von der Deutschen Schmerzgesellschaft unterstützt.

Fragen zum Ambulantisierungspotenzial

Welche medizinischen Verfahren bzw. Trends können dazu führen, dass sich der zukünftige stationäre Bedarf der Leistungen dieser LG verändert? Sehen Sie in dieser LG, bzw. ausgewählten Leistungen dieser LG ein weiteres Potenzial bzw. Schnittstellen zur ambulanten Leistungserbringung? Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung, ggf. unter Angabe von Studien. Eine entsprechende Kategorie ist nicht Bestandteil der Tabelle zur Zuordnung von Qualitätskriterien. Bitte beantworten Sie diese Frage daher im Freitext.

Im vergangenen Jahr ist erstmalig untersucht worden, welche Behandlungsergebnisse sich in Deutschland bei Kindern und Jugendlichen mit chronischen Schmerzen in der ambulanten kinderärztlichen Versorgung erzielen lassen (Wager 2019). 80% der pädiatrischen Patienten können erfolgreich durch den Kinder- und Jugendarzt therapiert werden. Zeigen die Kinder und Jugendlichen aber 3 Monate nach Therapiebeginn keine Besserung, so haben sie ein 200fach!! erhöhtes Risiko auch nach 6 Monaten noch Schmerzen zu haben. Das heißt: wenn die ambulante Behandlung, die der stationären immer vorgeschaltet sein muss, nach drei Monaten keinen Erfolg hat, macht es aus Patientensicht und auch aus Sicht der Gesellschaft sowie der Kostenträger keinen Sinn, sie fortzusetzen.

Eine andere Studie untersucht den Therapieerfolg, wenn sich pädiatrische Schmerzpatienten in einem Kinderschmerzszentrum vorstellen, ihnen die stationäre interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie vorgeschlagen wird, sie diesem Vorschlag jedoch NICHT folgen, sondern weiter ambulant betreut werden (Hechler 2014). Diese Patienten zeigen ein deutlich und signifikant schlechteres Therapieergebnis. Sie sind oft noch schwer beeinträchtigt und besuchen die Schule schmerzbedingt nicht regelmäßig. Das legt nahe, dass schwer chronifizierte Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen stationär behandelt werden sollten.

Epidemiologische Daten zeigen, dass es in den letzten Jahren zu einem Anstieg von Kindern und Jugendlichen mit schwer chronifizierten Schmerzen gekommen ist. Der therapeutische Goldstandard für diese Patienten ist (wie eben erläutert und internationaler Konsens) die stationäre „Interdisziplinäre Multimodale Schmerztherapie (IMST)“, wie sie von der Ad-Hoc Kommission der Deutschen Schmerztherapie (für Erwachsene) beschrieben wurde (Stahlschmidt 2016; Arnold 2014 und 2018). In Zukunft werden ggf. eher mehr als weniger Betten vorgehalten werden müssen, in denen diese Art der hoch spezialisierten Therapie für Kinder und Jugendliche durchgeführt werden kann.

Eine Zentralisierung der Leistungen hat sich als sinnvoll erwiesen. In hoch spezialisierten Zentren wie dem Deutschen Kinderschmerzszentrum in Datteln, NRW können durch eine kurze, dreiwöchige, intensive IMST - wie im OPS 8-918 beschrieben - beachtliche Langzeiterfolge erzielt werden: 60 % der Patienten sind langfristig (Nachbeobachtung 4 Jahre) klinisch relevant und signifikant gebessert, 20% zeigen eine Verbesserung und nur 20% der Patienten profitieren

nicht ausreichend von der Therapie (Zernikow 2018). Zusammen mit der Techniker Krankenkasse konnte eine Kosteneffektivität der Behandlung belegt werden (Ruhe 2020). Die Patienten und deren Eltern sind hochgradig zufrieden mit der pädiatrischen IMST (Stahlschmidt 2018), deren Wirksamkeit sogar in einer randomisiert kontrollierten Studie belegt ist (Hechler und Ruhe 2014).

Erste Zwischenauswertungen des vom Innovationsausschuss mit 1,3 Millionen Euro geförderten Projektes **Schmerz-Netz** legen die Annahme nahe, dass die Patienten von einer der Krankenhausbehandlung folgenden **Sozialmedizinischen Nachsorge** profitieren könnten (<https://innovationsfonds.g-ba.de/projekte/neue-versorgungsformen/schmerz-netz-kinderschmerztherapie-vernetzt-sozialmedizinische-nachsorge-fuer-schwer-chronifizierte-paediatrische-schmerzpatienten.185>). Veröffentlichungen der Zwischenauswertungen werden für dieses Jahr erwartet. Im Projekt Schmerz-Netz, arbeiten das Deutsche Schmerzzentrum an der Vestischen Kinder- und Jugendklinik in Datteln sowie das Baden-Württembergische (Olgaspedial, Stuttgart) und das Bayerische Kinderschmerzzentrum (Universitätskinderklinik, Augsburg) zusammen. Alle drei Kinderschmerzzentren arbeiten nach einem Manual, welches in Datteln, NRW entwickelt und validiert wurde (Dobe 2019). Damit erzielen alle 3 Zentren dieselben Therapieerfolge, so dass wir als Mindestmengenvorgabe (siehe Tabelle zur Zuordnung von Qualitätskriterien) die jährliche Patientenzahl des kleinsten Kinderschmerzzentrums in Deutschland (Augsburg, n=60/Jahr) vorschlagen würden. Diese Mindestpatientenzahl ist auch sinnvoll, um die notwendige Expertise aufzuweisen sowie Struktur- und Prozessqualitätskriterien auch in Urlaubszeiten zu erbringen.

Es freut uns sehr, dass ein Großteil dieser international beachteten Leistungen in der Versorgung schwer schmerzkranker Kinder in Nordrhein-Westfalen geleistet wurden und werden. Wir hoffen, dass diese qualitativ hochwertige Versorgungsmöglichkeit sich auch im Bettenplan Ihres Landes widerspiegeln wird.

Fragen zu Qualitätsvorgaben. (...) Welche fachärztliche Kompetenz wird benötigt (z.B. Facharztstatus, Zusatzweiterbildung)? Wie viele Fachärzte werden benötigt und mit welcher Verfügbarkeit (z.B. 3 Fachärzte mit der Weiterbildung xy 24/7)?

Ergänzend zu Ihrer Auflistung von Fachärzten, möchten wir anmerken, dass es sich bei der IMST um ein interdisziplinäres Therapieangebot handelt, welches zwingend kinder- und jugendpsychotherapeutischer Kompetenz Bedarf. Daher haben wir in der „Tabelle zur Zuordnung von Qualitätskriterien“ Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten ergänzt. Die weiteren Struktur- und Prozessqualitätskriterien ergeben sich aus dem Inhalt der OPS 8-918.

Literatur Kinder und Jugendliche (alphabetisch)

Arnold B, Brinkschmidt T, Casser HR, et al. Multimodale Schmerztherapie für die Behandlung chronischer Schmerzsyndrome. Ein Konsensuspapier der Ad-hoc-Kommission Multimodale interdisziplinäre Schmerztherapie der Deutschen Schmerzgesellschaft zu den Behandlungsinhalten Schmerz. 2014;28(5):459-472

Arnold B, Böger A, Brinkschmidt T, et al. Umsetzung der interdisziplinären multimodalen Schmerztherapie nach OPS 8-918 : Empfehlungen der Ad-hoc-Kommission „Interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie“ der Deutschen Schmerzgesellschaft Schmerz. 2018;32(1):5-14

Dobe M, Zernikow B (Hrsg) Therapie von Schmerzstörungen im Kindes- und Jugendalter: Ein Manual für Psychotherapeuten, Ärzte und Pflegepersonal (2. Auflage), Springer Medizin Verlag, Heidelberg, 2019.

Hechler T, Wager J, Zernikow B. Chronic pain treatment in children and adolescents: less is good, more is sometimes better. BMC Pediatr. 2014;14:262

Hechler T, Ruhe AK, Schmidt P, et al. Inpatient-based intensive interdisciplinary pain treatment for highly impaired children with severe chronic pain: randomized controlled trial of efficacy and economic effects. Pain. 2014;155(1):118-128

Ruhe AK, Wager J, Linder R, Meusch A, Pfenning I, Zernikow B. Chronischer Schmerz bei Kindern und Jugendlichen: eine ökonomische Betrachtung Schmerz 2020;34(2):133-139

Stahlschmidt L, Zernikow B, Wager J. Specialized Rehabilitation Programs for Children and Adolescents with Severe Disabling Chronic Pain: Indications, Treatment and Outcomes. Children (Basel). 2016;3(4):33

Stahlschmidt L, Zernikow B, Wager J. Satisfaction With an Intensive Interdisciplinary Pain Treatment for Children and Adolescents: An Independent Outcome Measure?. Clin J Pain. 2018;34(9):795-803

Wager J, Szybalski K, Schenk S, Frosch M, Zernikow B. Predictors of treatment outcome in children with medically unexplained pain seeking primary care: A prospective cohort study. Eur J Pain. 2019;23(8):1507-1518

Zernikow B, Ruhe AK, Stahlschmidt L, et al. Clinical and Economic Long-Term Treatment Outcome of Children and Adolescents with Disabling Chronic Pain. Pain Med. 2018;19(1):16-28