

Wissenschaftlicher Hintergrund – Online Kurs «Grundlagen Schmerz»

Leitlinien zur Nicht-Medikamentösen Behandlung von chronischen Schmerzen:

- Edukation hinsichtlich biopsychosozialem Modell und aktiver Bewältigungsstrategien
- Vereinbarung individueller, realistischer Therapieziele
- Selbstmanagement und nicht-medikamentöse Maßnahmen an erster Stelle.
- Medikamentöse Therapie immer nur unterstützend
- Erstellen eines individuellen Behandlungsplans mit Zielen sowie nicht-medikamentösen und ggf. medikamentösen Maßnahmen

Genauere Angaben finden Sie im pdf der DEGAM-S1 Handlungsempfehlung:

[053-036k S1 Chronischer Schmerz 2024-01.pdf](#)

Patient Education:

Die Patientenedukation, also die gezielte Vermittlung von Wissen über physiologische und pathologische Prozesse in einer für Laien verständlichen Sprache, ist ein vielversprechender Ansatz im Umgang mit chronischen Schmerzen. Durch ein tieferes Verständnis ihrer Erkrankung werden Patient:innen dazu befähigt, selbst aktiv zur Schmerzbewältigung beizutragen. Dies verbessert oft die Selbstkontrolle, fördert die Schmerztoleranz und führt langfristig zu einer gesteigerten Lebensqualität. Ein besseres Verständnis über den Schmerz und seine Mechanismen kann Betroffenen dabei helfen, ihre Schmerzen neu zu bewerten und diese als weniger bedrohlich wahrzunehmen. Dadurch wird nicht nur das Schmerzerleben an sich, sondern auch die damit verbundenen Ängste und die emotionale Belastung verringert.

Mehrere Studien belegen den positiven Einfluss der Patientenedukation auf chronische Schmerzen. So zeigen Forschungsergebnisse, dass Patient:innen mit fundierten Kenntnissen über Schmerzphysiologie und -bewältigung seltener zu Schmerzmitteln greifen und häufiger aktive Bewältigungsstrategien anwenden. Studien verdeutlichen zudem, dass Patient:innen, die verstehen, wie chronische Schmerzen entstehen, seltener unter Angst und Hilflosigkeit leiden und oft ein stärkeres Vertrauen in ihre Selbstwirksamkeit entwickeln.

In den folgenden Abschnitten werden einige zentrale Studien vorgestellt, die die Effekte von Patientenedukation auf die Schmerzkontrolle und Lebensqualität von Menschen mit chronischen Schmerzen untersucht und positive Ergebnisse gezeigt haben.

Lepri B., et al. (2023) Effectiveness of Pain Neuroscience Education in Patients with Chronic Musculoskeletal Pain and Central Sensitization: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 4098:
<https://doi.org/10.3390/ijerph20054098>

Joypaul Sh., et al. (2019) Multi-disciplinary interventions for chronic pain involving education: A systematic review. *PLOS ONE*, 14(10): e0223306,
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223306>

Barbari V., et al. (2020) Effectiveness of communicative and educative strategies in chronic low back pain patients: A systematic review. *Patient Educ Couns*, 103(5): 908-929, doi: 10.1016/j.pec.2019.11.031.

Cuenca-Martinez F., et al. (2023) Pain neuroscience education in patients with chronic musculoskeletal pain: an umbrella review. *Frontiers in Neuroscience*, 17, <https://doi.org/10.3389/fnins.2023.1272068>

Tousignant-Laflamme Y., (2013) Brief education on chronic low back pain: Brief group education for patients with chronic low back pain – a descriptive study. *International Musculoskeletal Medicine*, 35(2), 65-71, DOI: 10.1179/1753615413Y.0000000019

Bodes Pardo G., et al. (2018) Pain Neurophysiology Education and Therapeutic Exercise for Patients With Chronic Low Back Pain: A Single-Blind Randomized Controlled Trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 99: 338-347, <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.10.016>

Digital Health Interventions bei chronischen Schmerzen:

Digitale Lösungen für das Schmerzmanagement sind besonders effektiv bei chronischen Schmerzen, weil sie Flexibilität und kontinuierliche Unterstützung bieten, die in herkömmlichen Therapieformaten oft fehlen. Studien zeigen, dass Online-Interventionen die Therapie barrierefrei machen, da sie unabhängig von Ort und Zeit genutzt werden können. Dies ist besonders vorteilhaft für Menschen mit chronischen Schmerzen, die möglicherweise mobil eingeschränkt oder weit von spezialisierten Behandlungszentren entfernt sind (

Darüber hinaus bieten digitale Programme die Möglichkeit, Inhalte flexibel und in individuellen Zeitabständen zu wiederholen, was für die Festigung von Verhaltensänderungen und das Erlernen neuer Bewältigungsstrategien essentiell ist. Diese Kontinuität und individuelle Anpassung verstärkt die Selbstwirksamkeit und hilft Patienten, besser auf Schmerzspitzen zu reagieren. Auch die Anonymität und niedrige Nutzung digitaler Angebote senken Hemmschwellen und fördern die Akzeptanz, wodurch eine hohe Therapieadhärenz erreicht wird.

Zusätzlich ermöglichen digitale Plattformen oft eine direkte Rückmeldung und Monitoring, sodass Patienten ihre Fortschritte verfolgen können. Das Gefühl der Selbstkontrolle und die Möglichkeit zur Selbstüberwachung wurden in mehreren Studien als zentrale Faktoren für die langfristige Wirksamkeit digitaler Schmerzbewältigung identifiziert.

Weatherly S., et al. (2024) Effectiveness of Digital Health Interventions (DHI) in Chronic Pain Management: A Scoping Review of Current Evidence and Emerging Trends. *Cureus*, 16(10), e72562, DOI 10.7759/cureus.72562

Russel Strain J. D., Welch L. & Sadler E. (2024) Systematic review and narrative synthesis of the experiences of individuals with chronic pain participating in digital pain management interventions. *PLOS ONE*, 19(7): e0306455, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0306455>

Achtsamkeit & Mentales Training:

Die folgenden Studien zeigen, dass Achtsamkeit, mentales Training und Entspannungstechniken als wirksame, nicht-medikamentöse Methoden zur Schmerzlinderung bei chronischen Schmerzen dienen. Achtsamkeit hilft, die Schmerzempfindlichkeit zu verringern, indem sie die Wahrnehmung des Schmerzes verändert und emotionale Reaktionen darauf reduziert. Studien zeigen, dass Achtsamkeit das Schmerzempfinden durch bessere Emotionsregulation und die Fähigkeit zur Akzeptanz von Schmerzen mindert.

Mentale Übungen wie kognitive Verhaltenstherapie (CBT) und positive Visualisierungen helfen, die Wahrnehmung von Schmerzen zu verändern und eine positive Einstellung zu entwickeln, die zu weniger Stress und besserer Kontrolle über den Schmerz führt. Ebenso können Entspannungstechniken wie progressive Muskelrelaxation und Atemübungen die physiologische Reaktion auf Schmerz reduzieren, indem sie den Körper in einen entspannten Zustand versetzen.

Zusammenfassend zeigen diese Techniken nicht nur eine Reduktion der Schmerzintensität, sondern auch eine Verbesserung der Lebensqualität und eine größere emotionale Resilienz bei Menschen mit chronischen Schmerzen. Sie bieten eine wichtige Ergänzung zu herkömmlichen Schmerzbehandlungen, indem sie helfen, Schmerzen effektiver zu bewältigen.

Hilton L., et al. (2017) Mindfulness Meditation for Chronic Pain: Systematic Review and Meta-analysis. *ann. behav. Med*, 51:199–213, DOI: 10.1007/s12160-016-9844-2

Pérez-Fernández J.I., Salaberria K., & Ruiz de Ocenda A. (2022) Mindfulness-Based Pain Management (MBPM) for Chronic Pain: a Randomized Clinical Trial. *Mindfulness*, 13, 3153-3165, <https://doi.org/10.1007/s12671-022-02023-1>

Veehof M.M., et al. (2016) Acceptance- and mindfulness-based interventions for the treatment of chronic pain: a meta-analytic review. *Cognitive Behavior Therapy*, 45(1), 5-31, <http://dx.doi.org/10.1080/16506073.2015.1098724>

Jiang X., et al. (2024) Effects of breathing exercises on chronic low back pain: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 37, 13–23, DOI: 10.3233/BMR-230054