# MYTHEN AUS DER PHYSIOTHERAPIE & REHABILITATION



### **ARTHROSE**

Eine Arthrose ist die weltweit am häufigsten vorkommende Gelenkerkrankung bei Erwachsenen. Etwa 5 Millionen Menschen in Deutschland leiden unter einer Arthrose. Umso wichtiger ist es, dass ein richtiges Verständnis über diese Erkrankung vorherrscht.

Die Arthrose wird umgangssprachlich gleichgesetzt mit "Gelenkverschleiß". Das allein birgt schon einige Gefahren im Verständnis bzw. Umgang mit ihr. Solche Erklärungen suggerieren nämlich, dass ein vermeintlich abgenutztes Gelenk noch mehr verschleißt, wenn es belastet wird.

Diese Annahme ist irreführend. Im Gegenteil, je weniger ein Gelenk belastet wird, desto dünner wird der Knorpel. Da geht es Ihrem Gelenkknorpel nicht anders als Ihren Muskeln.

Moderate Läufer leiden demzufolge auch seltener unter Kniegelenksarthrosen als Nicht-Läufer. Und selbst wenn schon eine Arthrose vorliegt, ist es sicher zu joggen. Mehr noch: Menschen, die trotz Gelenkdegeneration (Veränderungen) im Röntgenbild laufen, leiden weniger unter Schmerzen als Nicht-Läufer. Bewegung und Belastung schmieren und ernähren unsere Gelenke und halten sie so gesund.

Wenn wir von Training und Bewegung sprechen, dann geht es uns aber sicherlich nicht um extreme Belastungen, sondern um moderate bis intensivere Belastungen, wie z.B. Walken, moderates Joggen, Krafttraining oder auch einfaches Spazierengehen. Wir beziehen uns hier nicht auf Leistungs- oder Extremsport. Bedenken Sie: "Die Dosis macht das Gift".

So ist es auch nicht überraschend, dass eine Bewegungstherapie, in Kombination mit einem richtigen "Mindset" für den Umgang mit Arthrose und einer evtl. Gewichtsreduktion (bei Übergewicht) die Kernempfehlung in der Behandlung von Arthrosepatient\*innen darstellt. Mehrere Studien zeigen, dass Bewegung in Bezug auf die Schmerzreduktion sogar effektiver ist als die Einnahme von Schmerzmedikamenten.

In einem aktuellen wissenschaftlichen Verständnis ist eine Arthrose kein reiner Gelenkverschleiß. Wenn wir altern, altern auch unsere Gelenke! Wir entwickeln Falten auf der "Außenseite" (der Haut) und vergleichbar dazu altersentsprechende Veränderungen auf der "Innenseite", den Gelenken. Das ist fällig normal und bedeutet keinesfalls, dass das Ausmaß des Gelenkverschleißes klar unsere Schmerzen und unsere Funktionseinschränkungen bestimmen würde. Hier gibt es sehr große, individuelle Unterschiede. Viele Menschen mit nur geringen arthrotischen Veränderungen im Röntgenbild leiden unter starken Schmerzen, während andere dagegen selbst mit massiven Gelenkveränderungen, kaum über Schmerzen berichten.



Das hört sich verrückt an, oder? Wie ist das denn jetzt zu erklären, werden Sie sich vielleicht fragen?

Die Antwort: Schmerz ist komplex und KEINE einfache Botschaft aus einem geschädigten Gelenk. Unser Schmerzerleben und unsere Einschränkungen im Alltag werden von vielen Faktoren bestimmt, z.B. unserer mentalen Gesundheit, unseren Überzeugungen, unserem Lebensstil (Schlaf, Stress, Ernährung, Bewegung, etc.), unserem sozialen Umfeld (Familie, Arbeitsplatz, etc.), schwachen Muskeln, Angst vor Schmerz, Bewegung, etc..

Auf all diese Faktoren können wir gezielt einwirken, um Arthrosesymptome nachhaltig zu beeinflussen. Das versteht man in der Wissenschaft tatsächlich unter Ganzheitlichkeit. Und eben nicht das nächste Globuli oder andere sog. alternativmedizinische Verfahren.

Eine Arthrose endet demzufolge auch nicht - wie oft angenommen - automatisch irgendwann in einem Gelenkersatz. Durch die Beeinflussung dieser Faktoren kann man in den meisten Fällen langfristig einen Gelenkersatz vermeiden. 2 von 3 Patient\*innen, bei denen ein Gelenkersatz bereits geplant war, verzichteten in einer skandinavischen Studie nach einer Trainingstherapie in Verbindung mit einem Schulungsprogramm auf die geplante OP.

#### **MERKE:**

Gelenke brauchen nicht nur Bewegung, sondern auch Belastung. Der Knorpel wird wie ein Muskel dünner, wenn wir ihn nicht belasten.

Bewegungstherapie, eine gutes "Mindset" und ggf. eine Gewichtsreduktion sind die Kernbehandlungen einer Arthrose. Training und Bewegung helfen bei Arthrose besser als Medikamente.

Arthrose endet nicht unbedingt in einem Gelenkersatz. Frühes Reagieren zahlt sich aus.

Der Zusammenhang von Gelenkveränderungen und Schmerz bzw. Funktion ist sehr individuell und beeinflussbar. Arthrose ist ein ganzheitliches (biopsychosoziales) Problem, kein reines Gelenkproblem.



#### Quellen:

National Institute for Health and Clinical Excellence. Nice guideline on osteoarthritis: the care and management of osteoarthritis in adults, NICE clinical guideline 177, 2014. Available: http://guidance.nice. rg.uk/CG177 [Accessed 9 Mar 2019].

Hunter DJ, Bierma-Zeinstra S. Osteoarthritis. Lancet. 2019 Apr 27;393(10182):1745-1759. doi: 10.1016/S0140-6736(19)30417-9. PMID: 31034380.

Allen KD, Golightly YM, White DK. Gaps in appropriate use of treatment strategies in osteoarthritis. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2017 Oct;31(5):746-759. doi: 10.1016/j.berh.2018.05.003. Epub 2018 Jun 19. PMID: 30509418

Mills K, Hübscher M, O'Leary H, Moloney N. Current concepts in joint pain in knee osteoarthritis. Aktuelles zum Gelenkschmerz bei Kniearthrose. Schmerz. 2019;33(1):22-29. doi:10.1007/s00482-018-0275-9

Baert IAC, Meeus M, Mahmoudian A, Luyten FP, Nijs J, Verschueren SMP. Do Psychosocial Factors Predict Muscle Strength, Pain, or Physical Performance in Patients With Knee Osteoarthritis?. J Clin Rheumatol. 2017;23(6):308-316. doi:10.1097/RHU.00000000000560

Kopp, B., Furlough, K., Goldberg, T., Ring, D., & Koenig, K. (2021). Factors associated with pain intensity and magnitude of limitations among people with hip and knee arthritis. Journal of Orthopaedics.

Master, H., Thoma, L., Christiansen, M., Stefanik, J., Mathews, D., & White, D. K. (2018). Association of daily walking with the risk of total knee replacement over 5 years: an observational study. Osteoarthritis and Cartilage, 26, S237-S238.

Skou ST, Roos EM, Laursen MB, Rathleff MS, Arendt-Nielsen L, Rasmussen S, Simonsen O. Total knee replacement and non-surgical treatment of knee osteoarthritis: 2-year outcome from two parallel randomized controlled trials. Osteoarthritis Cartilage. 2018 Sep;26(9):1170-1180. doi: 10.1016/j.joca.2018.04.014. Epub 2018 May 1. PMID: 29723634

Burn E, Murray DW, Hawker GA, Pinedo-Villanueva R, Prieto-Alhambra D. Lifetime risk of knee and hip replacement following a GP diagnosis of osteoarthritis: a real-world cohort study. Osteoarthritis Cartilage. 2019 Nov;27(11):1627-1635. doi: 10.1016/j.joca.2019.06.004. Epub 2019 Jun 17. PMID: 31220608.



#### Quellen:

Eckstein F, Hudelmaier M, Putz R. The effects of exercise on human articular cartilage. J Anat. 2006 Apr;208(4):491-512. doi: 10.1111/j.1469-7580.2006.00546.x [Titel anhand dieser DOI in Citavi-Projekt übernehmen]. PMID: 16637874; PMCID: PMC2100201.

Bunzli S, Taylor N, O'Brien P, Dowsey M, Wallis J, Choong P, Shields N. How Do People Communicate About Knee Osteoarthritis? A Discourse Analysis. Pain Med. 2021 May 21;22(5):1127-1148. doi: 10.1093/pm/pnab012. PMID: 33502513.

Bunzli S, O'Brien P, Ayton D, Dowsey M, Gunn J, Choong P, Manski-Nankervis JA. Misconceptions and the Acceptance of Evidence-based Nonsurgical Interventions for Knee Osteoarthritis. A Qualitative Study. Clin Orthop Relat Res. 2019 Sep;477(9):1975-1983. doi: 10.1097/CORR.000000000000784. PMID: 31192807; PMCID: PMC7000096.

Caneiro JP, O'Sullivan PB, Roos EM, Smith AJ, Choong P, Dowsey M, Hunter DJ, Kemp J, Rodriguez J, Lohmander S, Bunzli S, Barton CJ. Three steps to changing the narrative about knee osteoarthritis care: a call to action. Br J Sports Med. 2020 Mar;54(5):256-258. doi: 10.1136/bjsports-2019-101328. Epub 2019 Sep 4. PMID: 31484634

Alentorn-Geli E, Samuelsson K, Musahl V, Green CL, Bhandari M, Karlsson J. The Association of Recreational and Competitive Running With Hip and Knee Osteoarthritis: A Systematic Review and Meta-analysis. J Orthop Sports Phys Ther. 2017 Jun;47(6):373-390. doi: 10.2519/jospt.2017.7137 . Epub 2017 May 13. PMID: 28504066

Lo GH, Musa SM, Driban JB, Kriska AM, McAlindon TE, Souza RB, Petersen NJ, Storti KL, Eaton CB, Hochberg MC, Jackson RD, Kwoh CK, Nevitt MC, Suarez-Almazor ME. Running does not increase symptoms or structural progression in people with knee osteoarthritis: data from the osteoarthritis initiative. Clin Rheumatol. 2018 Sep;37(9):2497-2504. doi: 10.1007/s10067-018-4121-3. Epub 2018 May 4. PMID: 29728929; PMCID: PMC6095814.

Bannuru RR, Osani MC, Vaysbrot EE, Arden NK, Bennell K, Bierma-Zeinstra SMA, Kraus VB, Lohmander LS, Abbott JH, Bhandari M, Blanco FJ, Espinosa R, Haugen IK, Lin J, Mandl LA, Moilanen E, Nakamura N, Snyder-Mackler L, Trojian T, Underwood M, McAlindon TE. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. Osteoarthritis Cartilage. 2019 Nov;27(11):1578-1589. doi: 10.1016/j.joca.2019.06.011. Epub 2019 Jul 3. PMID: 31278997.



#### Quellen:

Son, K.M., Hong, J.I., Kim, DH. et al. Absence of pain in subjects with advanced radiographic knee osteoarthritis. BMC Musculoskelet Disord 21, 640 (2020). <a href="https://doi.org/10.1186/s12891-020-03647-x">https://doi.org/10.1186/s12891-020-03647-x</a>

Bricca A, Juhl CB, Steultjens M, Wirth W, Roos EM. Impact of exercise on articular cartilage in people at risk of, or with established, knee osteoarthritis: a systematic review of randomised controlled trials. Br J Sports Med. 2019 Aug;53(15):940-947. doi: 10.1136/bjsports-2017-098661. Epub 2018 Jun 22. PMID: 29934429.

Bricca A, Wirth W, Juhl CB, Kemnitz J, Hunter DJ, Kwoh CK, Eckstein F, Culvenor AG. Moderate Physical Activity and Prevention of Cartilage Loss in People With Knee Osteoarthritis: Data From the Osteoarthritis Initiative. Arthritis Care Res (Hoboken). 2019 Feb;71(2):218-226. doi: 10.1002/acr.23791. PMID: 30339323.

Culvenor AG, Øiestad BE, Hart HF, Stefanik JJ, Guermazi A, Crossley KM. Prevalence of knee osteoarthritis features on magnetic resonance imaging in asymptomatic uninjured adults: a systematic review and meta-analysis. Br J Sports Med. 2019 Oct;53(20):1268-1278. doi: 10.1136/bjsports-2018-099257. Epub 2018 Jun 9. PMID: 29886437; PMCID: PMC6837253.

Horga LM, Hirschmann AC, Henckel J, Fotiadou A, Di Laura A, Torlasco C, D'Silva A, Sharma S, Moon JC, Hart AJ. Prevalence of abnormal findings in 230 knees of asymptomatic adults using 3.0 T MRI. Skeletal Radiol. 2020 Jul;49(7):1099-1107. doi: 10.1007/s00256-020-03394-z. Epub 2020 Feb 14. PMID: 32060622; PMCID: PMC7237395.