

## GELENKGERÄUSCHE & EINRENKEN

Gelenke machen Geräusche. Für viele Menschen sind solche Geräusche ein Grund zu Sorge, wie uns Patient\*innen immer wieder berichten. Nicht wenige verändern sogar ihr Verhalten und versuchen das Knirschen im Alltag tunlichst zu vermeiden, aus Angst ihre Gelenke könnten sonst Schaden nehmen oder sich weiter verschlechtern.

Was also, wenn Ihre Gelenke beim Beugen Geräusche machen, knirschen, „reiben“ oder knacken? Das ist oftmals völlig normal. Eine Studie untersuchte 247 Menschen mit schmerzhaften Kniegelenken und verglich sie mit 250 Menschen mit völlig gesunden und beschwerdefreien Knien. Dabei zeigte sich, dass bei 99 % der normalen Probanden, die keinerlei Knieschmerzen hatten dennoch ein Knirschen hinter der Kniescheibe auftrat. Geräusche sind als extrem häufig und meist kein Grund zur Sorge.

Auch auf die objektiv messbare Kniegelenksfunktion hat ein Gelenkgeräusch meist ebenfalls keinen Einfluss: Knie, die Geräusche machen, haben keine schlechtere Funktion und sind nicht schmerzhafter als Knie, die nicht knirschen.

Anders könnte es dagegen sein, wenn Gelenkgeräusche in Verbindung mit einer Gelenkschwellung, Bewegungseinschränkungen und Schmerz, z.B. nach einem Unfall (Trauma) auftreten. Hier spricht man von pathologischen Gelenkgeräuschen, die man ärztlich abklären sollte.

Warum ist es wichtig, über Gelenkgeräusche gut informiert zu sein?

Ängste und Sorgen in Zusammenhang mit normalen, „lauten“ Gelenken reduzieren häufig die Lebensqualität der Betroffenen und führen oft zu einer Vermeidung von Belastungen, ja selbst therapeutischer Übungen. Langfristig stehen solche Überzeugungen der Genesung im Weg. Sprechen Sie daher mit Ihrer Therapeutin oder Ihrem Therapeuten: Mit diesen Informationen lassen sich auch diese Bedenken reduzieren. Wenn Sie weiterhin unsicher sind, sprechen Sie doch mit Ihrer Therapeutin oder Ihrem Therapeuten.

Andere sind dagegen fast schon süchtig danach, es „knacken“ zu lassen. „Das hat geknackt, da saß was fest“, hört man beispielsweise sehr häufig.

Der Irrglaube, der sowohl unter der Bevölkerung aber auch unter vielen Fachleuten vorherrscht ist der, dass dieses Geräusch auf die Tatsache zurückzuführen ist, dass sich zwei Knochen/Wirbel verschoben haben und dieses Geräusch ein Indiz dafür wäre, dass sie wieder an ihren richtigen Platz gelangen. (Schauen Sie sich dazu bitte unseren Beitrag über den „verschobenen Wirbel“ an)

# MYTHOS: GELENKGERÄUSCHE & EINRENKEN



Aber wie kommt das Knacken dann zustande?

Bei ruckartigen Bewegungen nimmt der Gelenkspalt, in dem sich die Gelenkflüssigkeit befindet, zu. Durch die Volumenvergrößerung entsteht ein Vakuum. Es bildet sich Gas und es entstehen Bläschen. Dieser Vorgang erzeugt das Knacken. In wissenschaftlichen Kreisen ist dieser Prozess unter dem Namen „Tribonucleation“ bekannt und gilt momentan als favorisierte Begründung solcher Knackgeräusche.

Was können wir also festhalten?

Knacken, Klicken, Knirschen und andere Gelenkgeräusche sind in der meisten Fällen völlig normal und kein Grund zur Sorge. Oft entsteht dieses Phänomen nicht erst, wenn wir Schmerzen in dem Bereich haben, lediglich der Fokus verschiebt sich. Wir konzentrieren uns mehr auf die betroffene Stelle und bemerken plötzlich Geräusche, die vielleicht schon länger da waren.

Neu auftretende Geräusch in Verbindung mit einer Schwellung, Schmerzen und Bewegungseinschränkungen, insbesondere nach einem Trauma, sollte sie dagegen ärztlich abklären lassen.

## MERKE:

Gelenke knirschen und knacken, in den seltensten Fällen liegen pathologische Ursachen zugrunde.

Ein physiologisches Knacken hat keinen Krankheitswert. Machen Sie sich daher keine Sorgen und versuche Sie nicht, Ihr Verhalten so zu verändern, dass es weniger knackt oder knirscht.

Knackende Gelenke, z.B. an den Fingern bedeuten nicht, dass Gelenke wieder in ihre normale Position gebracht werden. Die Entstehung von Gasbläschen durch die Krafteinwirkung.

# MYTHOS: GELENKGERÄUSCHE & EINRENKEN



## Quellen:

- de Oliveira Silva, D., Pazzinatto, M. F., Del Priore, L. B., Ferreira, A. S., Briani, R. V., Ferrari, D., ... & de Azevedo, F. M. (2018). Knee crepitus is prevalent in women with patellofemoral pain, but is not related with function, physical activity and pain. *Physical Therapy in Sport*, 33, 7-11
- Domenech, J., Sanchis-Alfonso, V., López, L., & Espejo, B. (2013). Influence of kinesiophobia and catastrophizing on pain and disability in anterior knee pain patients. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 21(7), 1562-1568.
- Robertson, C. J., Hurley, M., & Jones, F. (2017). People's beliefs about the meaning of crepitus in patellofemoral pain and the impact of these beliefs on their behaviour: a qualitative study. *Musculoskeletal Science and Practice*, 28, 59-64.
- Pazzinatto MF, de Oliveira Silva D, Faria NC, Simic M, Ferreira PH, Azevedo FM, Pappas E. What are the clinical implications of knee crepitus to individuals with knee osteoarthritis? An observational study with data from the Osteoarthritis Initiative. *Braz J Phys Ther*. 2019 Nov-Dec;23(6):491-496. doi: 10.1016/j.bjpt.2018.11.001. Epub 2018 Nov 16. PMID: 30471964; PMCID: PMC6849337.
- Demoulin C, Baeri D, Toussaint G, Cagnie B, Beernaert A, Kaux JF, Vanderthommen M. Beliefs in the population about cracking sounds produced during spinal manipulation. *Joint Bone Spine*. 2018 Mar;85(2):239-242. doi: 10.1016/j.jbspin.2017.04.006. Epub 2017 Apr 26. PMID: 28456600.
- Kawchuk GN, Fryer J, Jaremko JL, Zeng H, Rowe L, Thompson R. Real-time visualization of joint cavitation. *PLoS One*. 2015 Apr 15;10(4):e0119470. doi: 10.1371/journal.pone.0119470 [Titel anhand dieser DOI in Citavi-Projekt übernehmen] . PMID: 25875374; PMCID: PMC4398549.
- Powers T, Kelsberg G, Safranek S. Clinical Inquiry: Does knuckle popping lead to arthritis? *J Fam Pract*. 2016 Oct;65(10):725-726. PMID: 27846331.
- Rizvi A, Loukas M, Oskouian RJ, Tubbs RS. Let's get a hand on this: Review of the clinical anatomy of "knuckle cracking". *Clin Anat*. 2018 Sep;31(6):942-945. doi: 10.1002/ca.23243. Epub 2018 Oct 18. PMID: 30080300.
- Boutin RD, Netto AP, Nakamura D, Bateni C, Szabo RM, Cronan M, Foster B, Barfield WR, Seibert JA, Chaudhari AJ. "Knuckle Cracking": Can Blinded Observers Detect Changes with Physical Examination and Sonography? *Clin Orthop Relat Res*. 2017 Apr;475(4):1265-1271. doi: 10.1007/s11999-016-5215-3. Epub 2017 Jan 3. PMID: 28050816; PMCID: PMC5339152.

# MYTHOS: GELENKGERÄUSCHE & EINRENKEN



## Quellen:

Deweber K, Olszewski M, Ortolano R. Knuckle cracking and hand osteoarthritis. *J Am Board Fam Med.* 2011 Mar-Apr;24(2):169-74. doi: 10.3122/jabfm.2011.02.100156. PMID: 21383216.

Song, S. J., Park, C. H., Liang, H., & Kim, S. J. (2018). Noise around the Knee. *Clinics in orthopedic surgery*, 10(1), 1–8. <https://doi.org/10.4055/cios.2018.10.1.1>

Pazzinatto, M. F., De Oliveira Silva, D., Azevedo, F. M., & Pappas, E. (2019). Knee crepitus is not associated with the occurrence of total knee replacement in knee osteoarthritis – a longitudinal study with data from the osteoarthritis initiative. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 23(4), 329-336.

Waiteman MC, de Oliveira Silva D, Azevedo FM, Pazzinatto MF, Briani RV, Bazett-Jones DM. Women with patellofemoral pain and knee crepitus have reduced knee flexion angle during stair ascent. *Phys Ther Sport.* 2021 Mar;48:60-66. doi: 10.1016/j.ptsp.2020.12.013. Epub 2020 Dec 17. PMID: 33373904.

Tullberg T, Blomberg S, Branth B, Johnsson R. Manipulation does not alter the position of the sacroiliac joint. A roentgen stereophotogrammetric analysis. *Spine (Phila Pa 1976).* 1998 May 15;23(10):1124-8; discussion 1129. doi: 10.1097/00007632-199805150-00010. PMID: 9615363

de Toledo DFA, Kochem FB, Silva JG. High-velocity, low-amplitude manipulation (HVLA) does not alter three-dimensional position of sacroiliac joint in healthy men: A quasi-experimental study. *J Bodyw Mov Ther.* 2020 Jan;24(1):190-193. doi: 10.1016/j.jbmt.2019.05.020. Epub 2019 May 22. PMID: 31987543