



**Spannend, praktisch, evidenzbasiert und kurz.  
Der Newsletter von & für Hausärzte.**

Liebe Kollegin! Lieber Kollege!

Hier ist die neue Ausgabe meines Newsletters! Ich habe wieder versucht ihn spannend, praktisch, evidenzbasiert und kurz zu gestalten. Über Feedback würde ich mich freuen. Viel Spaß :-)

### **#1 Neue Studie: Kann D-Mannose Harnwegsinfektionen vorbeugen?**

Im April 2024 wurde eine randomisierte kontrollierte Studie (RCT) von Frauen mit wiederkehrenden Harnwegsinfektionen im [JAMA](#) veröffentlicht. 598 Teilnehmerinnen erhielten täglich entweder 2 Gramm D-Mannose oder ein Placebo. Innerhalb von 6 Monaten wurde bei **51%** der Frauen in der D-Mannose-Gruppe und bei **56%** der Frauen in der Placebo-Gruppe eine Harnwegsinfektion diagnostiziert. Dieser Unterschied war nicht statistisch signifikant (95% CI **-13% bis +3%**).

Weiters kam ein [Cochrane-Review](#) 2022 zu dem Schluss, dass es „**wenig bis keine Evidenz**“ gibt, die diese Intervention untermauert oder widerlegt. Obwohl die Autoren zwei RCTs mit positiven Ergebnissen inkludierten (viermal weniger Rezidive und viermal längere Dauer bis zum Wiederauftreten), stuften sie die Evidenz als „very low certainty“ ein (mit anderen Worten: „sehr schlechte Studien“).

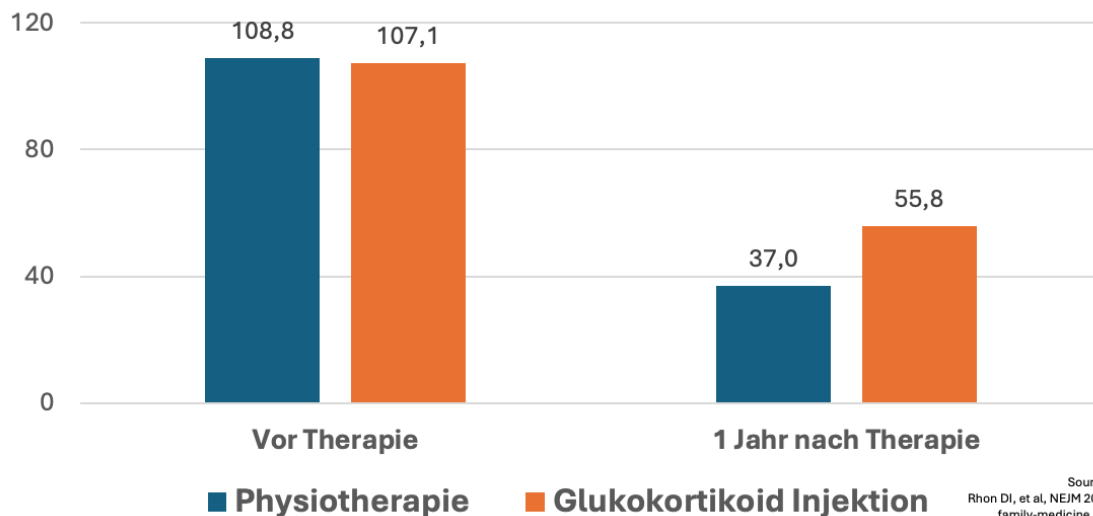
Meine Gedanken: Wir wissen nicht, ob D-Mannose wirksam und sicher ist, aber wir wissen, dass es relativ teuer ist. Daher sollten wir es unseren Patienten **nicht** empfehlen. Leider ist die Evidenz für potenziell nützliche Behandlungen, die nicht von großen Pharmaunternehmen verkauft werden, meist sehr schwach.

### **#2 Physiotherapie oder Glukokortikoid-Injektion bei Gonarthrose?**

Diese Frage wurde 2020 durch einen RCT im [NEJM](#) beantwortet. Die Studie randomisierte 156 Patienten mit einem durchschnittlichen WOMAC-Osteoarthritis-Score (0 bis 240) von **108**. Ein Jahr nach der Behandlung hatten Patienten, die eine Glukokortikoid-Injektion erhielten, im Durchschnitt **56** Punkte, während diejenigen, die Physiotherapie erhielten, **37** Punkte aufwiesen (19 Punkte Unterschied, 95% CI 5-33). Physiotherapie war daher Glukokortikoid-Injektionen nach einem Jahr **signifikant überlegen**:

## WOMAC-Arthrose-Score

(0-240 Punkte für Schmerz, Steifheit und körperliche Funktion)



- *Was empfehlen die Leitlinien?* Die Leitlinien von [NICE 2022](#), [AAOS 2021](#), [ACRAF 2019](#) und [OARSI 2019](#) **empfehlen alle Physiotherapie** für Patienten mit Gonarthrose. Dies reduziert Schmerzen, verbessert körperliche Funktionen und Lebensqualität ([BMJ 2023](#)). Alle vier Leitlinien empfehlen auch **Glukokortikoid-Injektionen zur kurzfristigen Linderung**. NICE empfiehlt sie jedoch nur, wenn „andere pharmakologische Behandlungen unwirksam waren oder ungeeignet sind oder um Physiotherapie zu unterstützen“.
- *Welche Therapie erhalten Patienten tatsächlich?* Laut einer 2019 [Studie](#) von 13.000 Knie-TEPs erhielten vor der OP **viertel mehr** Patienten eine Glukokortikoid-Injektion als eine Physiotherapie (44% vs. nur 10%!).

Und andere Injektionen?

- *Werden Hyaluronsäure-Injektionen empfohlen?* **Nein**. Drei Leitlinien raten ausdrücklich von ihrer Anwendung ab, und OARSI stuft sie als Behandlung von „ungewisser Angemessenheit“ ein.
- *Sind zellbasierte Injektionen wirksamer?* **Nein**. [Nature Medicine](#) veröffentlichte im November 2023 einen RCT mit 480 Patienten, der zeigte, dass Injektionen von autologem Knochenmark-Stammzell-Konzentrat, autologer „Adipose Stromal Vascular Fraction“ und allogene mesenchymale Stromazellen aus Nabelschnurgewebe nicht wirksamer waren als Kortikosteroid-Injektionen.

### #3 So entfernt man eine Zecke (evidenzbasiert)

Alle Zecken sollten entfernt werden und in der Literatur werde keine Kontraindikationen angegeben. Hier erfährst du, wie es geht:

- *Welches Hilfsmittel?* Verschiedene Quellen empfehlen feine Pinzetten, Zangen, Arterienklemmen, Skalpelle oder kommerzielle Werkzeuge. Ein [Review](#) von 2017 über das Entfernen von Zecken bei Tieren durch Laien bevorzugte kommerzielle Werkzeuge. Die [AAN/ACR/IDSA](#) Leitlinien von 2020 empfehlen **feine Pinzetten**, während das [ECDC](#) **Pinzetten oder kommerzielle Werkzeuge** empfiehlt.
- *Wie funktioniert es am besten?* Ein Review im [BMJ](#), das [MSD-Handbuch](#) und [Pfenninger & Fowler's](#) (4. Auflage) empfehlen die gleiche Methode: Ergreife die Zecke möglichst **nahe an der Haut** und ziehe sie **senkrecht** mit **gleichmäßigem und stetigem Druck** heraus. Drehe oder reiße nicht, da dies die Mundwerkzeuge abbrechen könnte. Drücke auch nicht auf den Körper der Zecke, um ihre Körperflüssigkeiten nicht herauszupressen. Verwende danach eine antiseptische Lösung und prüfe, ob Mundwerkzeuge zurückgeblieben sind. Hier auch ein hilfreiches [2-min-Video](#) der Mayo Clinic.
- *Alternative Technik?* Bei schwierigen Zecken oder zurückgebliebenen Mundwerkzeugen empfehlen Pfenninger & Fowler, die Haut zu spannen, ein **Biopsieinstrument** senkrecht an die Haut zu setzen, um die gesamte Zecke zu umfassen, und es mit mittlerem Druck wechselnd im Uhrzeigersinn und gegen den Uhrzeigersinn durch die Dermis zu drehen. Nach der Entfernung die Stelle desinfizieren und, falls nötig, kauterisieren oder mit einer Naht verschließen. Eine andere Möglichkeit ist die Verwendung eines Skalpells.
- *Antibiotische Prophylaxe?* In den USA empfehlen die [AAN/ACR/IDSA Leitlinien](#) von 2020 eine Einzeldosis Doxycyclin **nur bei Hochrisikobissen** (endemisches Gebiet, Zeckenbiss von >36 Stunden). Ein [Review](#) von 2010 mit 1.082 randomisierten Patienten aus den USA zeigte, dass diese Maßnahme das Risiko einer Lyme-Borreliose von **2,2% auf 0,2%** reduziert. In Europa zeigte eine [Studie](#) von 2021 mit 1.689 randomisierten Patienten aus den Niederlanden eine ähnliche Reduktion von **2,9% auf 1,0% (NNT=51, 95% CI 29-180)**. Allerdings empfehlen Leitlinien des [Royal College of General Practitioners](#) in Großbritannien und des [RKI](#) und der [AWMF](#) in Deutschland immer noch **keine antibiotische Prophylaxe** nach Zeckenbissen aufgrund der hohen NNT, möglicher Auswirkungen auf das Darmmikrobiom und zur Reduktion von Antibiotikaresistenz. Auch topische Antibiotika werden nicht empfohlen, da eine [Studie](#) von 2017 mit 1.371 randomisierten Patienten aus Deutschland und Österreich aufgrund mangelnder Wirksamkeit frühzeitig abgebrochen wurde.

*Wissenswertes: **Bevorzugen Zecken tatsächlich Blutgruppe A?*** Eine in-vitro-[Pilotstudie](#) von 2018 zeigte genau das, und zwar statistisch signifikant (**Publikationsbias**). Manchmal erhält man nämlich statistisch signifikante Ergebnisse nur **durch Zufall**. So ist die Wissenschaft. Das Problem ist jedoch, dass negative Ergebnisse meist nicht veröffentlicht werden und positive Ergebnisse sogar viral gehen können, wie es bei dieser Studie der Fall war. Daher bleibt die

Blutgruppenpräferenz von Zecken eine unbewiesene Hypothese, so lange bis diese Studie ordentlich und in-vivo repliziert wird.

---

Wenn dir dieses Email gefallen hat, leite es bitte weiter! Danke.

Liebe Grüße,  
Florian Stigler

**P.S. Wie mithelfen?**

- **Bitte gib mir Feedback!** Das ist die beste Möglichkeit zu lernen...
- **Teile dein eigenes “Golden Nugget”.** Wenn du spannende oder nützliche Infos für Hausärzte findest, schreib mir einfach...
- **Erzähle es weiter.** Wenn du dieses E-Mail magst, mögen es vielleicht auch andere...

Danke. Wie kann man mich kontaktieren? Einfach per E-Mail. Ich antworte immer.

**Wurde dieses E-Mail weitergeleitet?  
[Hier anmelden.](#)**

Erhalte auch du den spannenden, praktischen, evidenzbasierten und kurzen Newsletter von & für Hausärzte. Nur essentielle Updates Allgemeinmedizin.

**Family Medicine Initiative**



Haftungsausschluss: Dieses E-Mail dient nur zu Informationszwecken und stellt keine medizinische Beratung dar. Die Nutzung der bereitgestellten Informationen erfolgt ausschließlich auf Ihr eigenes Risiko. Weitere Informationen sind [hier](#).

[Abbestellen](#) | 8010, Graz, Österreich | [family-medicine.org](http://family-medicine.org)