



# Reposition des oberen Sprunggelenks bei vorliegender Fehlstellung und die Relevanz dieser Maßnahme.

Larissa Heinritz

NotSan 22A

## Einleitung

Im Rettungsdienst gibt es viele verschiedene Einsätze mit unterschiedlichsten Krankheitsbildern. Ein nicht all zu geringer Teil sind chirurgische Einsätze mit Frakturen und Distorsionen von Gelenken und Knochen. Auf Grund verschiedener Faktoren sind die Verletzungen des oberen Sprunggelenks relativ häufig vorzufinden. Dieses Abstract wird sich mit dem Thema der Relevanz der Reposition von oberen Sprunggelenken in der Präklinik auseinandersetzen.

## Hauptteil

Die aktuelle S3-Leitlinie „Polytrauma/Schwerverletzten-Behandlung“ gibt vor, dass die Reposition von dislozierten oberen Sprunggelenksfrakturen durch erfahrenes Personal erfolgen soll.<sup>1</sup> Genauer ist Folgendes die aktuelle Arbeitsanweisung: „Bei den häufigen dislozierten Sprunggelenksfrakturen mit einer offensichtlichen Fehlstellung des Gelenkes sollte die Reposition noch am Unfallort erfolgen. Unter ausreichender Analgesie kann durch kontrollierten und kontinuierlichen Längszug mit beiden Händen an Kalkaneus und Fußrücken eine annähernd achsgerechte Stellung erreicht werden, welche dann entsprechend ruhiggestellt wird. Die erneute Dokumentation der Durchblutungssituation und der neurologischen Situation sollte hiernach erfolgen.“<sup>1</sup>

Eine Studie, die im Jahr 2016 veröffentlicht wurde, hat untersucht welche Relevanz das frühzeitige Reponieren von oberen Sprunggelenksluxationen für das Outcome der Patienten hat. Es wurden von 01/2009 bis 07/2015 in einem überregionalem Traumazentrum 132 Patienten in die Studie eingeschlossen. Diese Studie zeigt auf, dass Patient\*innen, deren Sprunggelenk frühzeitig richtig reponiert wurde, geringer Weichteilschädigungen haben und auf Grund dessen weniger Komplikationen und kürzere Krankenhausaufenthalte haben.<sup>2</sup> „Insbesondere das Auftreten übermäßiger Schwellungen, Wundheilungsstörungen, Hautnekrosen, die Notwendigkeit von Revisionsoperationen und plastischen Deckungen erhöht sich signifikant linear in den Gruppen [...]“, von denen, die eine verspätete Reposition erhalten haben.<sup>2</sup>

Eine Überlegung eine Reposition nicht durchzuführen, könnten eventuelle Kontraindikationen sein. Jedoch gibt es für das Reponieren von geschlossenen Sprunggelenksluxationen keine. Komplikationen könnten ein Kompartmentsyndrom, Gelenkschäden oder neurovaskuläre Verletzungen sein, dennoch sind diese Komplikationen meist die Folge der Luxation und der Fraktur, anstatt der Reposition.<sup>3</sup>

Für Notfallsanitäter\*innen ist allerdings das alleinige Reponieren nicht freigegeben. Laut dem Pyramidenprozess vom 07.06.2024 ist dem/der Notfallsanitäter\*in nur das achsgerechte Immobilisieren unter Extension erlaubt, wenn der/die Patient\*in eine grobe Fehlstellung bei einer Extremitäten-Fraktur hat.<sup>4</sup>

## Fazit

Alleine aus der aktuellen S3-Leitlinie und der Studie „Stellenwert der frühzeitigen Reposition bei sichtbarer Luxation im oberen Sprunggelenk“ lässt sich ableiten, dass eine Reposition durch geschultes Personal dringend erforderlich ist, wenn wir nach aktuellen Standards arbeiten wollen und das beste Outcome für die Patient\*innen erreichen möchten.

Es stellt sich jetzt die Frage, ob Notfallsanitäter\*innen diese Maßnahme erlernen sollten, da die Handfertigkeit des Reponierens dem/der Notfallsanitäter\*in nicht erlaubt ist. Was jedoch zugelassen ist, ist das achsgerechte Immobilisieren in der Extension. Dieses ähnelt dem Reponieren sehr.

Wie man das Reponieren lehrt gestaltet sich in der Schule sicherlich schwer. Zusätzlich lässt es sich in der klinischen Ausbildung, als auch in der Ausbildung auf der Wache, schwierig integrieren, da es sich nicht beeinflussen lässt, welche Notfälle kommen werden.

Mein persönliches Fazit ist, dass es für den/die Patient\*in und das Outcome derer, das Beste wäre, wenn Notfallsanitäter\*innen in der Ausbildung, sowohl auf der Wache, als auch in der klinischen Ausbildung, das Reponieren von Fachkräften gelehrt bekommen.

# Quellenverzeichnis

1. Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie e.V.: S3-Leitlinie Polytrauma/Schwerverletzten-Behandlung; AWMF Registernummer 187-023; Version 4.0 (31.12.2022), verfügbar unter <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/187-023.html> Zugriff am 08.02.2025
2. Georg Thieme Verlag KG Stuttgart; B. Wohlrath, U. Schweigkofler, S. Barzen, S. M. Heinz, K. Schmidt-Horlohé, R. Hoffmann; Stellenwert der frühzeitigen Reposition bei sichtbarer Luxation im oberen Sprunggelenk; [https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0042-110797?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0042-110797?utm_source=chatgpt.com) Zugriff am 08.02.2025
3. San Antonio Uniformed Services Health Education Consortium; Matthew J. Streitz; Reposition einer Sprunggelenksluxation; [https://www.msmanuals.com/de/profi/verletzungen-vergiftungen/reposition-von-luxationen-und-subluxationen/reposition-einer-sprunggelenksluxation#Indikationen\\_v45399780\\_de](https://www.msmanuals.com/de/profi/verletzungen-vergiftungen/reposition-von-luxationen-und-subluxationen/reposition-einer-sprunggelenksluxation#Indikationen_v45399780_de) Zugriff am 08.02.2025
4. Bundesverband der ärztlichen Leitungen Rettungsdienst Deutschland e.V. Prof. Dr. Dr. A. Lechleuthner; Anlage 3; Maßnahmenkatalog „heilkundliche Maßnahmen durch Notfallsanitäterinnen und -sanitäter“; [https://www.bv-aelrd.de/pluginfile.php/4758/mod\\_resource/content/0/Final\\_BV\\_AELRD\\_Pyramidenprozess\\_I\\_Katalog\\_heilkundliche\\_Ma%C3%9Fnahmen\\_23\\_08\\_2024\\_FH\\_BK\\_GS\\_MZ\\_DBRD\\_BK\\_JB\\_FH\\_FB%20%281%29.pdf](https://www.bv-aelrd.de/pluginfile.php/4758/mod_resource/content/0/Final_BV_AELRD_Pyramidenprozess_I_Katalog_heilkundliche_Ma%C3%9Fnahmen_23_08_2024_FH_BK_GS_MZ_DBRD_BK_JB_FH_FB%20%281%29.pdf) Zugriff am 19.02.2025