

# EINFLUSS DER LUMBALORTHESE Spinova Stabi Classic BEI DER KONSERVATIVEN BEHANDLUNG VON RÜCKENBESCHWERDEN

## EINLEITUNG

Rückenschmerzen sind die häufigste Form akuter und chronischer Schmerzen am Bewegungsorgan und können in den gesamten Körper ausstrahlen.

Die Hauptursache für Rückenschmerzen sind meistens akute lokale Kreuzschmerzen. Weitere Ursachen reichen vom Wirbelgleiten über einen Bandscheibenvorfall bis hin zu einem Hexenschuss (Lumbago), der tritt meist nach einer alltäglichen Bewegung wie Heben, Drehen oder Bücken auf und sorgt für einen heftigen Schmerz im Bereich der unteren Lendenwirbelsäule. Die Rückenmuskulatur verhärtet sich und macht jede Bewegung zur Qual.

Mit dieser nicht-interventionelle Studie soll untersucht werden, ob mit Hilfe der Orthese Schmerzen reduziert werden, die Wirbelsäule stabilisiert und entlastet, sowie die Mobilität bzw. Beweglichkeit verbessert werden kann. Weitere Bestandteile der Datenerhebung waren, bei welcher Gelegenheit die Orthese getragen wurde, wie gut der Tragekomfort empfunden wurde und inwiefern Alltagsstätigkeiten verrichtet werden konnten.

## METHODE

Von August 2022 bis März 2023 wurden 70 Patienten (40 Frauen / 30 Männer) bei Rückenbeschwerden mit der Orthese Spinova Stabi Classic konservativ versorgt.

45 Patienten erhielten die Diagnose Facettengelenkarthrose bzw. Facettensyndrom und 17 lumbale Spondylarthrose. Weitere Indikationen waren mittelschwere Lumboischalgie, Wurzelreiz L4, Prolaps L3/L4, LWK1-Fraktur, LWS-Syndrom und LWS-Zerrung.

Zusätzlich zur Orthese wurden folg. Therapiemaßnahmen, teilweise auch mehrere zugleich, in Anspruch genommen: 22 Patienten bekamen Physio-, 17 Thermo-, 14 Manuelle Therapie, 8 erhielten Krankengymnastik und 17 wurden mit Akupunktur behandelt.

Die Altersverteilung belief sich von 16–91 Jahre. Wobei 50 Prozent zwischen 47,5 und 77,3 Jahren lagen, s. Abb.1.

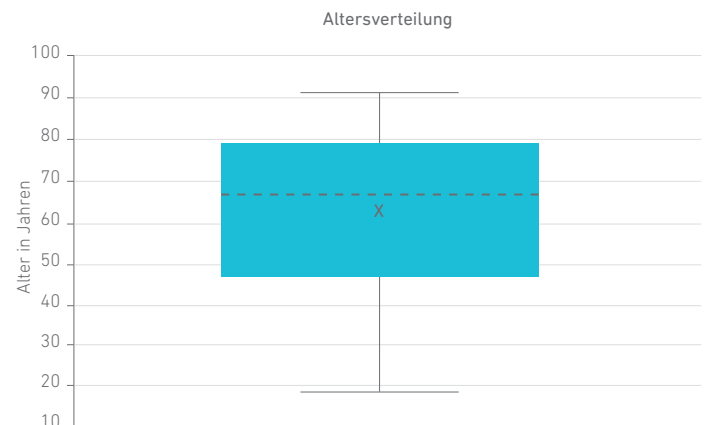


Abb.1: Altersverteilung

Als häufigste Therapieziele wurden die Schmerzreduktion, die Verbesserung der Beweglichkeit und die Stabilisierung der Wirbelsäule genannt. (Abb.2)

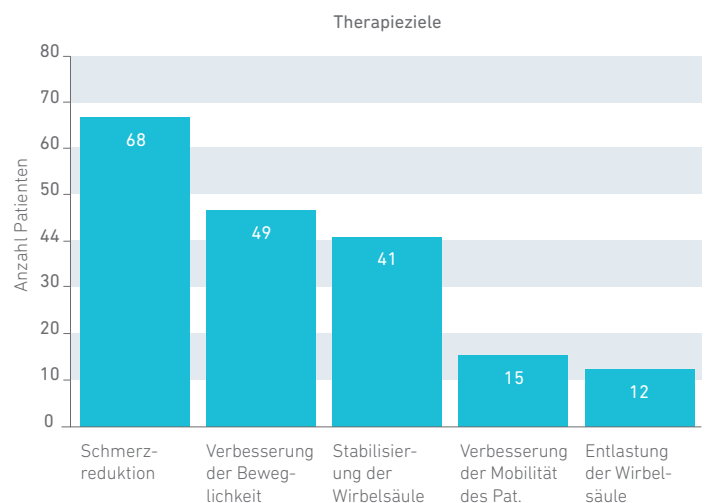


Abb.2: Therapieziele, Benennung durch den behandelnden Arzt, Mehrfachnennung möglich

## ERGEBNISSE

Die Erreichung der Therapieziele und somit der Nutzen für die Patienten wurden vom behandelnden Arzt mit durchschnittlich 7,3 (auf einer Skala von 1 – 10, wobei 1 = kein Nutzen und 10 maximaler Nutzen ist) bewertet. (ohne Abb.)

Die Tragedauer der Orthese pro Tag wurde von den meisten Patienten mit 3-4 Stunden (52,9 Prozent) bzw. 5-8 Stunden (34,3 Prozent) angegeben. 9 Patienten (12,8 Prozent) trugen sie 1-2 Stunden pro Tag.

Der Untersuchungszeitraum pro Patient mit der Orthese betrug 1 bis 2 Wochen, fokussierte somit auf einen Akuteffekt der Orthese. Bei der Frage, bei welcher Gelegenheit die Orthese angelegt wurde, (eine Mehrfachnennung war möglich), gaben 45,7 Prozent der Patienten an, sie bei der Arbeit zu tragen, 25,7 Prozent trugen sie den gesamten Tag, 22,8 Prozent in der Freizeit und 7,1 Prozent bei anderen Gelegenheiten. (Abb.3)

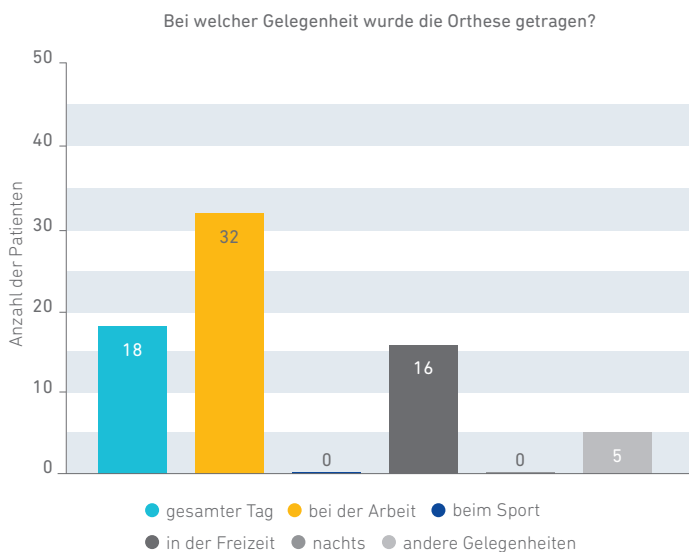


Abb. 3: Das Diagramm zeigt, bei welchen Gelegenheiten die Orthese getragen wurde. (Patienten n.gesamt = 70, Mehrfachnennung möglich)

Das Schmerzempfinden wurde über eine VAS-10er-Skala erfasst. Die Schmerzen minimierten sich um durchschnittlich 1,6 Punkte, von 5,7 auf 4,1. Das entspricht einer Schmerzlinderung um 28,1 Prozent. (Abb. 4)

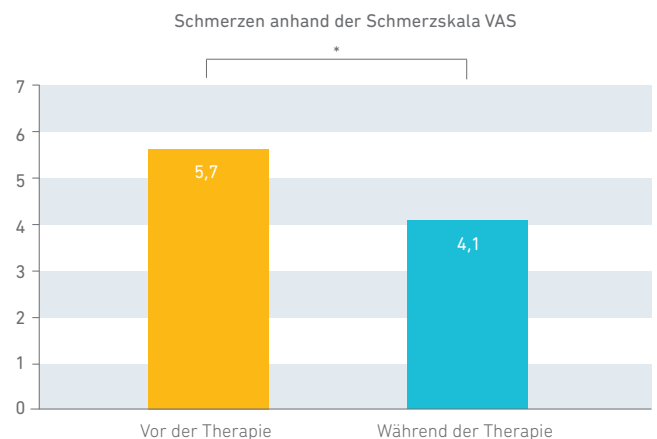


Abb. 4: Schmerzempfinden bewertet auf der 10er VAS-Skala; (0 = keine/ 10 = starke Schmerzen)  
Signifikanz: Wilcoxon Signed Rank Test,  $P = < 0,001$

39 Patienten nahmen regelmäßig Schmerzmittel ein. 69 Prozent davon konnten während der Therapie dank der Orthese ihre eingenommene Schmerzmittelmenge reduzieren, 31 Prozent behielten sie bei.

51 Patienten (ca. 73 Prozent) bewerteten mit gut bis sehr gut, bei der Frage ob die angelegte Orthese die Wirbelsäule stabilisiert hat und ob sie ein gutes Schutzgefühl vermittelte. 18 Patienten (ca. 26 Prozent) empfanden es als befriedigend, nur 1 Patient als hinreichend. Niemand gab an, dass die Orthese nur sehr wenig oder gar nicht stabilisiert hat.

## ERGEBNISSE

Folgende Bewertungen erfolgten auf der VAS-10er-Skala: Die Standsicherheit und das Stabilitätsgefühl beim Treppengehen steigerte sich mit Orthese um durchschnittlich einen Skalenwert., Das Stabilitätsgefühl beim Gehen auf ebenem festen Untergrund bzw. auf losem Untergrund erhöhte sich um durchschnittlich 1,1 Punkte. (s. Abb.5).

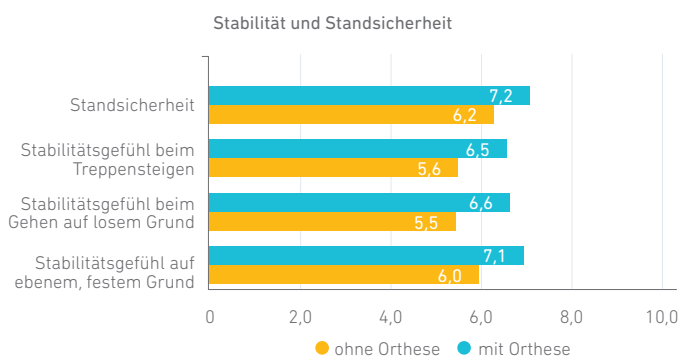


Abb. 5: Stabilität und Standsicherheit bewertet auf einer VAS-10er-Skala (0 = kein/ 10 = sehr gut)  
\*Signifikanz: Wilcoxon Signed Rank Test,  $P = < 0,001$

Bei der Befragung zur eingeschätzten maximalen Gehstrecke ohne Schmerzen ergaben sich folgende Aussagen: Eine Gehstrecke ohne Schmerzen wurde ohne Orthese mit 5,4 auf einer VAS-10er-Skala bewertet (0 = kurz / 10 = lang), mit Orthese lag sie im Mittel bei 6,5. Somit verlängert sich durch das Tragen der Orthese die schmerzfreie Gehstrecke um 20,4 Prozent (o. Abb.).

Bei der Frage, wie gut die Mobilität vor und während der Therapie war, gaben die Patienten an, ohne Orthese einen Durchschnittswert von 5,4 und mit Orthese von 6,6 auf einer VAS-10er-Skala. Das entspricht einer Verbesserung der Mobilität um 22,2 Prozent. (s. Abb. 6)

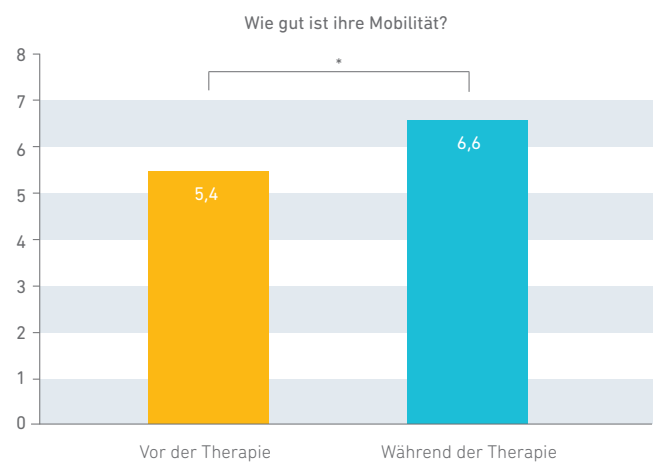


Abb. 6: Mobilität bewertet auf einer VAS-10er-Skala; (10 = sehr gut / 0 = sehr schlecht)  
Signifikanz: Wilcoxon Signed Rank Test,  $P = < 0,001$

Mit Orthese konnten 97 Prozent der Patienten ihre Alltagsaktivitäten, wie leichte Arbeiten in der Küche, im Garten oder Einkaufen, etc., uneingeschränkt, gut bzw. mit leichten Einschränkungen verrichten (s. Abb.7).

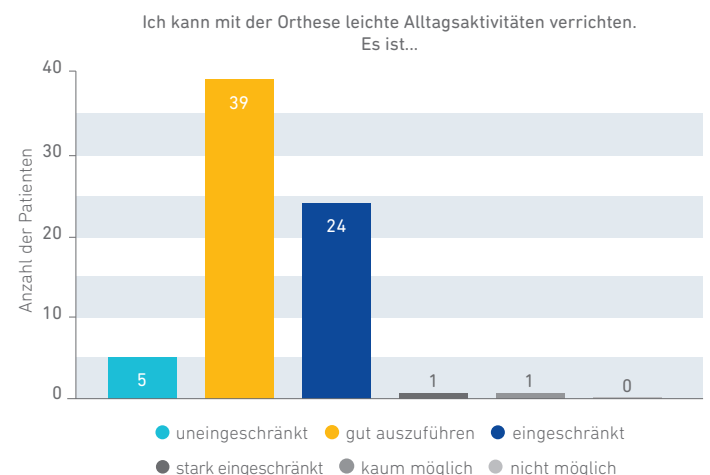


Abb. 7: Abfrage, wie mit Orthese Alltagsaktivitäten verrichtet werden konnten, z.B. leichte Arbeiten in der Küche, im Garten oder Einkaufen, etc.

## ERGEBNISSE

Die Handhabung/ das Anlegen der Orthese empfanden 52,9 Prozent als einfach bis sehr einfach, 24,3 Prozent als problemlos, 15,7 Prozent als mühevoll, 7,1 Prozent empfanden es als problematisch bis sehr schwierig.

Die Passgenauigkeit bewerteten 70 Prozent der Patienten als gut bis hervorragend, 27,1 Prozent als befriedigend und 2,9 Prozent als gering. Niemand als hinreichend bzw. nicht ausreichend. Den Tragekomfort bewerteten die Patienten bzgl. Atmungsaktivität im Durchschnitt mit 2,4, Hautfreundlichkeit mit 2,3 und Gewicht der Orthese mit 2,3. (Abb. 8)

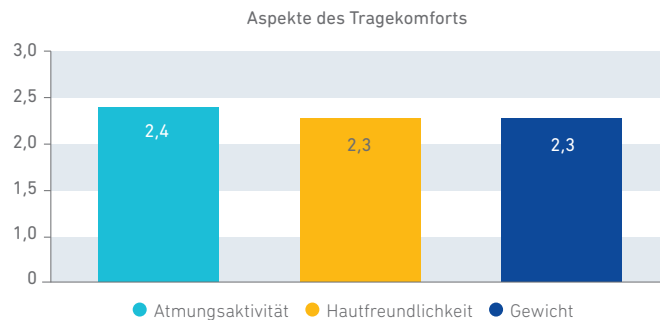


Abb. 8: Bewertung des Tragekomforts auf einer Skala von 1 bis 6  
(1 = hervorragend bis 6 = nicht ausreichend)

## FAZIT:

- Schmerzreduktion um durchschnittlich 28,1 Prozent
- Verbesserung der Mobilität der Patienten um 22,2 Prozent
- Verbessert das Stabilitätsempfinden
- Bietet einen guten Tragekomfort

## NEBENWIRKUNGEN, UNERWÜNSCHTE EREIGNISSE:

Keiner der 70 Patienten zeigte über die Tragezeit unerwünschte Nebenwirkungen durch die Orthese.

## SCHLUSSBETRACHTUNG

Die SpinoVA Stabi Classic-Orthese zeigt sich als effektives Hilfsmittel zur Schmerzreduktion und Verbesserung der Stabilität und Mobilität bei Patienten mit Rückenbeschwerden. Die Orthese bietet zudem einen hohen Tragekomfort und ermöglicht den Patienten, alltägliche Aufgaben weitgehend ohne Einschränkungen zu bewältigen. Angesichts der positiven Ergebnisse und des Fehlens schwerwiegender Nebenwirkungen kann die SpinoVA Stabi Classic als sichere und wirksame konservative Therapieoption bei Rückenbeschwerden empfohlen werden. Weitere Datenerhebungen sind zur Bekräftigung der vorhandenen Beobachtung wünschenswert.