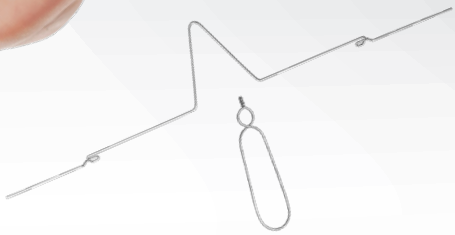
3TO IHR SPEZIALIST FÜR NAGELSPANGEN

# INFORMATIONEN FÜR ÄRZTE UND KRANKENKASSEN

## ORIGINAL 3TO-SPANGE®



Unguis incarnatus -
Die sanfte Behandlungsmethode
mit der 3TO-Spange®

Made in Germany
Markenqualität vom Spezialisten

3TO SPANGE

## ZIELE DER BEHANDLUNG

Die 3TO-Therapie dient dazu, das natürliche Wachstum des Nagels wieder herzustellen. Das vorrangige Ziel der Behandlung mit der 3TO-Spange® ist es, Operationen und daraus resultierende Schmerzen für den Patienten zu vermeiden und ihn dauerhaft von Problemen mit eingewachsenen Nägeln und Rollnägeln zu befreien.

Außerdem sollen die Gesamtkosten für die Behandlung gesenkt werden. Die 3TO-Spange® kann am selben Patienten und gleichen Nagel mit einer neuen Verbindungsschlaufe bis zu drei mal wiederverwendet werden, danach nimmt die Wirkung deutlich ab.

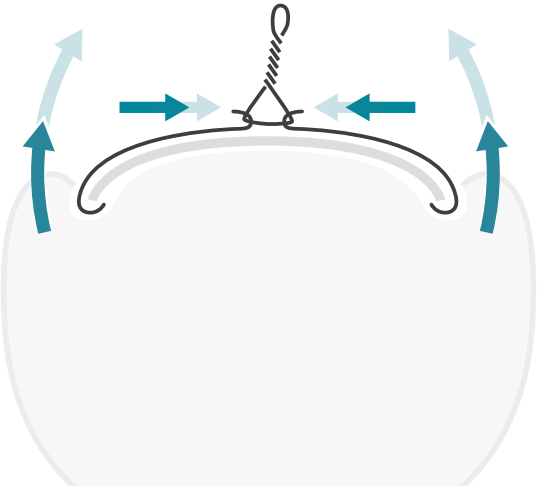
## DIE 3TO-SPANGE®

**Die Behandlung des eingewachsenen Nagels und Rollnagels stellt ein häufiges und weit verbreitetes Problem der chirurgischen Poliklinik bzw. des niedergelassenen Arztes dar. Leider wird dieses Thema oft als trivial und relativ unwichtig angesehen, obwohl damit für die Patienten meist starke Schmerzen, häufige Arbeitsausfälle und damit hohe volkswirtschaftliche Kosten verbunden sind.**

Mit der 3TO-Spange® steht eine unblutige und schmerzarme Behandlungsmethode für diese Problemfälle zur Verfügung, die gegenüber den herkömmlichen Therapieformen entscheidende Vorteile aufweist. Es handelt sich um eine konservative Orthonyxiemethode zur Behandlung des Unguis incarnatus, bei der eine Metallspange auf den Nagel aufgesetzt wird.

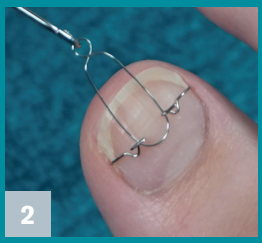
## WIE FUNKTIONIERT DIE 3TO-METHODE?

Zwei Spangenschenkel aus Federstahldraht werden mit kleinen Häkchen versehen und unter die Nagelränder eingehängt. Durch das Verdrillen einer Mittelschlaufe werden die Nagelränder angehoben und der Patient kann dadurch schnell entlastet und von seinen Schmerzen befreit werden.



# ABLAUF DER SPANGENBEHANDLUNG

Die teilweise vorgefertigte Spange wird mit zwei individuell an den Nagel angepassten Häkchen versehen, welche einzeln unter den Nagelrand eingehängt werden.




Mit einer Mittelschlaufe werden die beiden Spangenschenkel verbunden und die Spange somit aktiviert.

Die Spange wird zum Schutz mit einem Gel versiegel. Nach dem Aufsetzen der Spange wird der Nagelfalz gegebenenfalls versorgt und tamponiert.

## THERAPEUTEN

**Die 3TO-Spange® wird ausschließlich von geschulten Fußprofis, wie Podologen und Fußpflegern, angewendet.**

Die für die Behandlung mit der 3TO-Spange® nötigen praktischen Fähigkeiten und das theoretische Hintergrundwissen werden in eintägigen Seminaren oder während der Podologenausbildung vermittelt und ergänzen als Zusatzqualifikation die vorausgesetzten medizinischen und hygienischen Kenntnisse.

Die 3TO-Spange® wird nur auf direktem Wege an die Anwender vertrieben. Auf den Vertriebsweg über Großhandel und Apotheken wird bewusst verzichtet, damit nur ausgebildete Therapeuten beliefert werden können, welchen außer den nö tigen Fähigkeiten auch die speziellen Instrumentarien zum Einsetzen der Spange zur Verfügung stehen.

## ÄRZTE

**Für eine erfolgreiche Spangenbehandlung empfiehlt sich eine enge Zusammenarbeit zwischen dem behandelnden Fußpfleger / Podologen und einem entsprechenden Arzt (Allgemeinarzt oder Diabetologe / Dermatologe / Chirurg).**

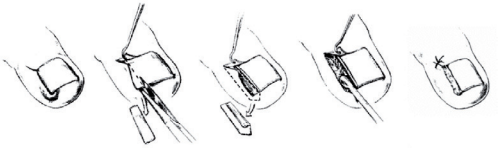
So kann dem Patienten eine schmerzarme und wirkungsvolle Alternative zur Operation geboten werden.

# KLINISCHE UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

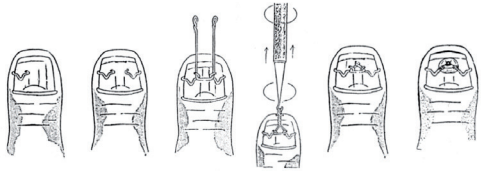
**In der Dissertation [1] von Herrn Dr. Jörg Harrer an der Universität Erlangen wurde die 3TO-Spange® im Vergleich zur Emmertschen Operation an zwei Patientengruppen getestet.**

Insgesamt wurden 41 Patienten in die Studie aufgenommen, 21 Patienten wurden mit der Orthonyxiespange bei einer niedergelassenen Orthonyxistin behandelt, 20 Patienten erhielten eine Emmertsche Operation. Das Durchschnittsalter in der Spangengruppe betrug 28 Jahre, in der OP-Gruppe 34 Jahre, die Altersverteilung war in beiden Gruppen gut vergleichbar.

Es wurden unter anderem das Schmerzverhalten, der Krankenstand durch die Behandlung und die Kosten näher untersucht.



Ablauf der Emmertschen Operation

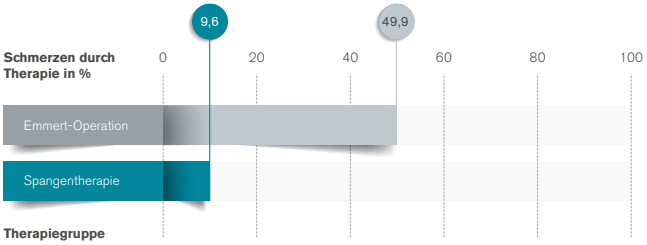


Applikation der 3TO-Spange®

# DEUTLICH GERINGERE SCHMERZEN BEI DER SPANGENBEHANDLUNG

Vor Behandlungsbeginn lag die erfragte durchschnittliche Schmerzhaftigkeit der Erkrankung auf einer Skala von 0 bis 100 in der Spangengruppe in Ruhe bei 19 und bei Belastung bei 42, in der OP-Gruppe in Ruhe bei 17 und bei Belastung bei 55 Punktwerten. Somit waren beide Patientenkollektive vor Therapiebeginn gut vergleichbar.

Eine Woche nach Therapiebeginn wurden die durch die Spangenbehandlung verursachten Schmerzen mit den Schmerzen in der ersten Woche nach der OP auf einer identischen Skala verglichen. Mit durchschnittlich 10 Punktwerten lag die Schmerzbelastung bei der Spangentherapie hoch signifikant niedriger als bei der OP mit 50.




1.) Quelle: Dr. Jörg Harrer: Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der Medizinischen Fakultät der Friedrich–Alexander–Universität Erlangen-Nürnberg: „Therapie des Unguis incarnatus mit der VHO-Osthold-Spange® - eine Alternative zur Emmert- Plastik ?“, Erlangen 1999 [Die hier beschriebene VHO-Osthold-Spange® wird seit 1.1.2002 mit dem Namen 3TO-Spange® bezeichnet.]

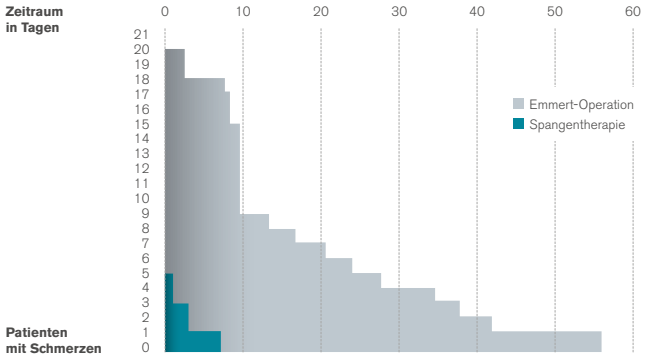
# SCHNELLE SCHMERZENTLASTUNG – KEINE EINSCHRÄNKUNGEN

Die Nachbefragung erfolgte 6-12 Monate nach Behandlungsbeginn. Die Behandlungsdauer betrug in der Spangengruppe durchschnittlich 77 Tage, in der OP-Gruppe nur 25 Tage.

Durchschnittlich waren in beiden Gruppen etwa 6 Konsultationen erforderlich, in der Spangengruppe wurden dabei im Mittel 2,6 Spangen aufgesetzt.

In der Spangengruppe konnten bereits nach durchschnittlich 0,7 Tagen wieder feste Schuhe ohne Schmerzen getragen werden, in der OP-Gruppe erst nach 19,4 Tagen.

Alle 21 Spangenpatienten gaben an, dass sie die Spange als „überhaupt nicht störend“ empfanden, was einen sehr hohen Patientenkomfort anzeigt.



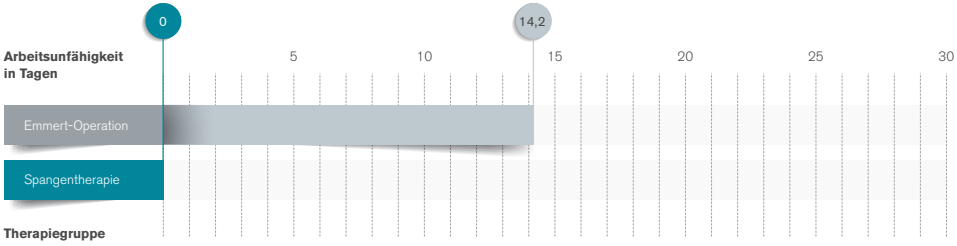
## KEINE KOMPLIKATIONEN

Komplikationen wurden in der Spangengruppe nicht beobachtet, in der OP-Gruppe kam es bei einem Patienten postoperativ zu einer stärkeren behandlungsbedürftigen Nachblutung.

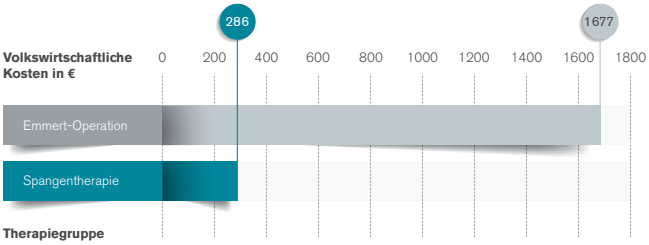
Die Rezidivrate lag in der Spangengruppe bei 19 % (4/21), ein Patient befand sich bei der Nachbefragung noch in Behandlung. Bei diesem Patienten war jedoch eine deutliche Besserung des Befundes eingetreten. In der OP-Gruppe lag die Rezidivrate bei 15 % (3/20).

# GERINGERE KOSTEN DURCH UNEINGESCHRÄNKTE ARBEITSFÄHIGKEIT

Die durchschnittliche Arbeitsunfähigkeit der berufstätigen Patienten betrug in der Spangengruppe 0 Kalendertage, in der OP-Gruppe jedoch 14,2 Kalendertage.




Die durchschnittlichen Behandlungskosten beliefen sich in der Spangengruppe auf € 286,–, in der OP-Gruppe auf € 65,–.[2.)] Rechnet man jedoch den zweiwöchigen Arbeitsausfall in der OP-Gruppe hinzu (ca. € 1612,– Personalkosten), so stellt sich die Behandlung mit der 3-teiligen Orthonyxiespange insgesamt als volkswirtschaftlich deutlich günstiger dar.




2.) Durch Verbesserung der 3TO-Therapiemethode - Nachsetzen der Spange nach Abheilung des Entzündungsbereiches - konnten die Kosten für die Spangentechnik um ca. 30% reduziert werden.

## FAZIT

Nach den vorliegenden Ergebnissen stellt die 3-teilige Orthonyxie-Spange ein sehr schmerzarmes, konservatives Verfahren mit relativ niedriger Rezidivrate für die Therapie des Unguis incarnatus dar. Die Patienten werden deutlich weniger im Alltagsleben eingeschränkt und erleiden weniger Arbeitsausfälle. Deshalb sollten Patienten mit einem Unguis incarnatus primär möglichst mit dieser Therapieform behandelt werden. Bei einem eventuellen Versagen der Spangentherapie, sowie bei Kontraindikationen, sollte weiterhin eine Operation angestrebt werden.

## AUF EINEN BLICK

- **Patientenfreundlich:** Sehr hoher Tragekomfort für den Patienten
- **Schmerzarm:** Schmerzen bei der Spangenbehandlung deutlich niedriger als bei der Operation
- **Keine Fehlzeiten:** Keine Einschränkungen oder Arbeitsausfälle für den berufstätigen Patienten
- **Wirtschaftlich:** Trotz höherer durchschnittlicher Behandlungskosten ist wegen des vermiedenen Arbeitsausfalls die Spangenbehandlung volkswirtschaftlich deutlich günstiger

## BEHANDLUNGSBEISPIELE

In mehr als 25 Jahren wurde die 3TO-Spange® bisher bei über 700.000 Patienten erfolgreich eingesetzt. Die Therapie eignet sich sowohl für leichte Fälle zur Vorbeugung und Unterstützung eines geraden Nagelwachstums, als auch für schwere Fälle. Schmerzhaft eingewachsene Nägel können mit der 3TO-Spange® ebenso therapiert werden wie starke Rollnägel. Das Wachstum des Nagels wird mit Hilfe der Spange langfristig korrigiert.

Unguis Incarnatus mit Hypergranulation abgegrenzt durch Nagelfalz-Tamponade

Rollnagel an der zweiten Zehe

Eingewachsene Nägel an beiden Daumen

## Infos, News und Online-Shop im Web

# WWW.3TO.DE

Überreicht durch:

Weitere Produkte der 3TO GmbH zur Behandlung eingewachsener Nägel:

PODOSTRIPE®

podofix®

COMBI ped

3TO SPANGE

3TO IHR SPEZIALIST FÜR NAGELSPANGEN

Tel.: 089/45 20 833-0
Fax: 089/45 20 833-99
info@3to-gmbh.de

3TO GmbH
Tölzer Str. 65
82041 Deisenhofen

www.facebook.com/3TO.GMBH

© 3TO GmbH · Januar 2021
Vervielfältigung, Nachdruck und elektronische Erfassung dieser Unterlagen sowie ihres Inhalts sind, auch auszugsweise, nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich schriftlich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Diese Informationen sind ausschließlich für Fachpersonal und nicht zur Weitergabe an Patienten bestimmt.