



## Dynamische Fuß-Orthesen nach Nancy Hylton

Fachwissen aus der Orthopädie-Technik

Wir fertigen dynamische Orthesen und Einlagen nach einer Entwicklung der amerikanischen Physiotherapeutin Nancy Hylton.

Diese Orthesen finden hauptsächlich Verwendung bei der Behandlung von Patienten mit zerebralen Bewegungsstörungen (ICP).

Hauptunterschied zur herkömmlichen, starren Fußschiene ist die flexible Gestaltung dieser knöchelübergreifenden Orthese aus dünnwandigem Polypropylen und einer individuell angefertigten Fußplatte.

### Wirkungsweise

Dynamische Orthesen sorgen für eine merkliche Zunahme an aktiver Muskeltonuskontrolle, Sprunggelenks-, Subtalgelenks- und Vorfußstabilisation und unterstützen die Entwicklung aktiver Balancemechanismen.

Ein individuell an den Fuß angeglichenes Fußbett wird auf einer 5 bis 9 mm dicken Sperrholzplatte modelliert. Als Vorlage dazu fertigt man einen Gipsabdruck des neutral ausgerichteten Kinderfußes an. 1 bis 4 mm tief ausgefräste Bereiche für den Vorfußballen und die Ferse sorgen für die Stabilität dieser entscheidenden Vor- und Rückfußgebiete.

Eine Unterstützung des Längs-, Quer-, und Peronealgewölbesystems, sowie eine Unterlagerung der Zehen, führt sowohl zu einer Hemmung des Tonus, als auch zu einer Stabilität des Fußes in biomechanischer Nullstellung. Sie führt zu einer maximalen Aktivierung der normalen Haltungskontrolle.

Sogar schwerstbehinderte Kinder erreichen eine verbesserte Symmetrie und Kontrolle im unterstützten Sitzen und Stehen. Beim Gebrauch der dynamischen Orthesen bei Kindern die mehr Bewegungsmöglichkeit haben, verbessert sich die Qualität und die Variabilität der Bewegungen.



Bei Kindern, die gehen können, führen die Orthesen zu einer bemerkenswerten Verbesserung der Balance beim Stehen und Gehen, der Hüft-, Knie-, und Rumpfkontrolle, sowie der Beindifferenzierung. Somit zu einem flüssigeren Gangbild.

Dynamische Orthesen finden auch Verwendung bei hypotonen Kindern und Spina bifida.

Mit den Orthesen werden die Füße im Sprunggelenk stabilisiert. Bei diesen Kindern sorgt die verbesserte Stabilität für mehr Möglichkeiten der aktiven Knie-, Hüft- und Rumpfkontrolle im Stand.

Die Korrektur und Kontrolle der Gelenke in Richtung Nullstellung ist auch bei schwersten Spastikern, sowie bei sensibilitätsgestörten Patienten möglich und sinnvoll.

Für eine persönliche Beratung in unserem Hause ist für Sie da:

**Orthopädietechnik**

Telefon: 021 62 / 37 39 70

E-Mail: [info@lettermann.de](mailto:info@lettermann.de)

Adresse: Helmholtzstraße 27  
41747 Viersen