

## Querschnittslähmung

# Muskelkontraktion und Gewebeumbau bei seit mehr als 20 Jahren bestehenden Querschnitten gelungen

Durch Stimulation denervierter Muskeln mit breiten Impulsen (DEN120 / DEN40) mit STIMULETTE den2x/RISE Stimulator gelingt es laut der aktuellen Veröffentlichung einer Fallserie mit dem Hintergrund »Sitzpolster und Druckgeschwüre«, Muskelzuwachs zu erzielen.

Die Entstehung von Druckgeschwüren durch die Abnahme des Muskelpolsters und Verschlechterung der Trophik ist eine häufige Komplikation der Querschnittslähmung. Dieses Risiko lässt sich durch Elektrostimulation deutlich reduzieren.

In der Arbeit des Forscherteams Albery/Mayr/Bersch wurde beobachtet, wie sich die Dicke von Muskel- bzw. Fettgewebe unter 6-monatiger »long pulse stimulation« bei Personen mit langjähriger QSL verändert. Dabei hat sich gezeigt, dass die Kontraktibilität der schlaffen Muskulatur wiederhergestellt wurde, Muskelzuwachs und Fettgewebsabnahme erzielt wurde – und zwar nicht nur bei einzelnen Patienten, sondern bei allen Studienteilnehmern, sogar bei jenen Patienten, bei denen der zum Querschnitt führende Unfall vor mehr als 20 Jahren passiert ist!

### Mehr Lebensqualität – auch bei chronisch denervierten Muskeln

Die Forscher in ihren abschließenden Bemerkungen: »Diese Arbeit sollte auch als Ermutigung dienen, Elektrostimulation als therapeutische oder präventive Strategie zu nutzen, unabhängig davon, wie chronisch denerviert der Muskel ist.«



### Grundlagenarbeit RISE-Studie

Das EU-Projekt RISE wurde 2001 gestartet. Es zeigte, dass funktionelle Elektrostimulation die einzige auf Dauer wirksame Möglichkeit zur Behandlung denervierter Muskeln ist und eine sichere und wirksame Therapie darstellt. Dieses Verfahren ermöglicht, aktive Muskelkontraktionen auszulösen und Muskelatrophie und -degeneration zu verringern bzw. zu einem guten Teil rückgängig zu machen.

Dies erfolgt mit breiten biphasischen Rechtecksimpulsen und, wenn notwendig, sehr hohen Intensitäten. Die Entwicklung der dafür nötigen Elektrotherapie-Geräte erfolgte im Hause Schuhfried, die Produktion des Stimulators RISE findet in Österreich statt.

Weitere Informationen:  
Dr. Schuhfried Medizintechnik GmbH  
Van-Swieten-Gasse 10  
A-1090 Wien



**SCHUHFRIED**  
MEDIZINTECHNIK

## STIMULATOR RISE

Zur Behandlung von

- ▶ Muskelschwäche bei innervierter Muskulatur
- ▶ Schlaffe Lähmung denervierter Muskulatur und Muskeldegeneration bei peripheren Paresen
- ▶ Zentralen und peripheren Lähmungen

Wir informieren Sie weiter:

- ☎ +43 1 405 42 06
- ✉ [info@schuhfriedmed.at](mailto:info@schuhfriedmed.at)
- 🌐 [www.schuhfriedmed.at](http://www.schuhfriedmed.at)

## EFFEKTE DER ELEKTROSTIMULATION MIT STIMULATOR RISE

- ▶ Erhalt und Aufbau von Muskelsubstanz und Muskelfunktion
- ▶ Verbesserte Durchblutung
- ▶ Besserer Hautzustand
- ▶ Raschere Wundheilung
- ▶ Dickerer Muskelpolster
- ▶ Dekubitusprophylaxe
- ▶ Verbessertes optisches Erscheinungsbild und erhöhtes Selbstwertgefühl

Weltweit kann der STIMULATOR RISE – als einziges Gerät – Stromstärke bis zu **+250mA gleichstromfrei** ausgeben. Der Stimulator RISE stellt den Durchbruch in der Elektrotherapie schlaff gelähmter Muskeln dar.

