

EXOPULSE MOLLII SUIT

Martin Ettenauer, Otto Bock Wien
Juli 2023



01

Einführung

01 Einführung

Was ist der Exopulse Mollii Suit?

- Ganzkörper-Neuromodulationsanzug bestehend aus Hose, Jacke und Steuereinheit
- 37 verfügbare Größen
- 58 eingebettete Elektroden
- 40 Muskelgruppen ansteuerbar
- Unterschwellige 20 Hz Stimulation, die keinerlei Kontraktionen auslöst
- Tragedauer und Häufigkeit der Anwendung ist nutzerabhängig



01 Einführung

Exopulse Mollii Suit – Ziel der Behandlung

- Entspannung spastischer Muskulatur
- Erhaltung oder Erweiterung des Bewegungsumfanges (Verbesserung Gleichgewicht, Reduktion Sturzgefahr)
- Aktivierung und Neuprogrammierung von Muskeln
- Erhöhung der Blutzirkulation
- Symptomatische Linderung und Management von chronischen hartnäckigen Schmerzen



02

Patientenauswahl

02 Patientenauswahl

Exopulse Mollii Suit – Indikationen / Kontraindikationen

INDIKATIONEN:

1. Schlaganfall
2. Multiple Sklerose
3. Infantile zerebrale Parese
4. Schädelhirntrauma

KONTRAINDIKATIONEN:

1. Magnetgesteuerte Implantate (Shunt, Baclofenpumpe, ect.)
2. Herzschrittmacher
3. In Kombination mit EKG Geräten
4. Schwangerschaft

RELATIVE KONTRAINDIKATIONEN*

1. Herzerkrankungen
2. Maligne Verläufe
3. Infekte, Fieber
4. Hauterkrankungen
5. Epilepsie

* nur nach Rücksprache mit behandelndem Arzt.

03

Komponenten

03 Komponenten

Exopulse Mollii Suit – Hot Spots

ottobock.



03 Komponenten

Exopulse Mollii Suit – Steuereinheit



Ein- und Ausschalten der Steuereinheit



Stimulationsstart und Pause Taste

60

Ein Stimulationszyklus dauert 60 min und endet bei 0min

Die Steuereinheit läuft über AAA Batterien. Der entsprechende Ladezustand wird angezeigt (ca. 7 Stimulations-zyklen).

04

Wirkungsweise

04 Wirkungsweise

Exopulse Mollii Suit

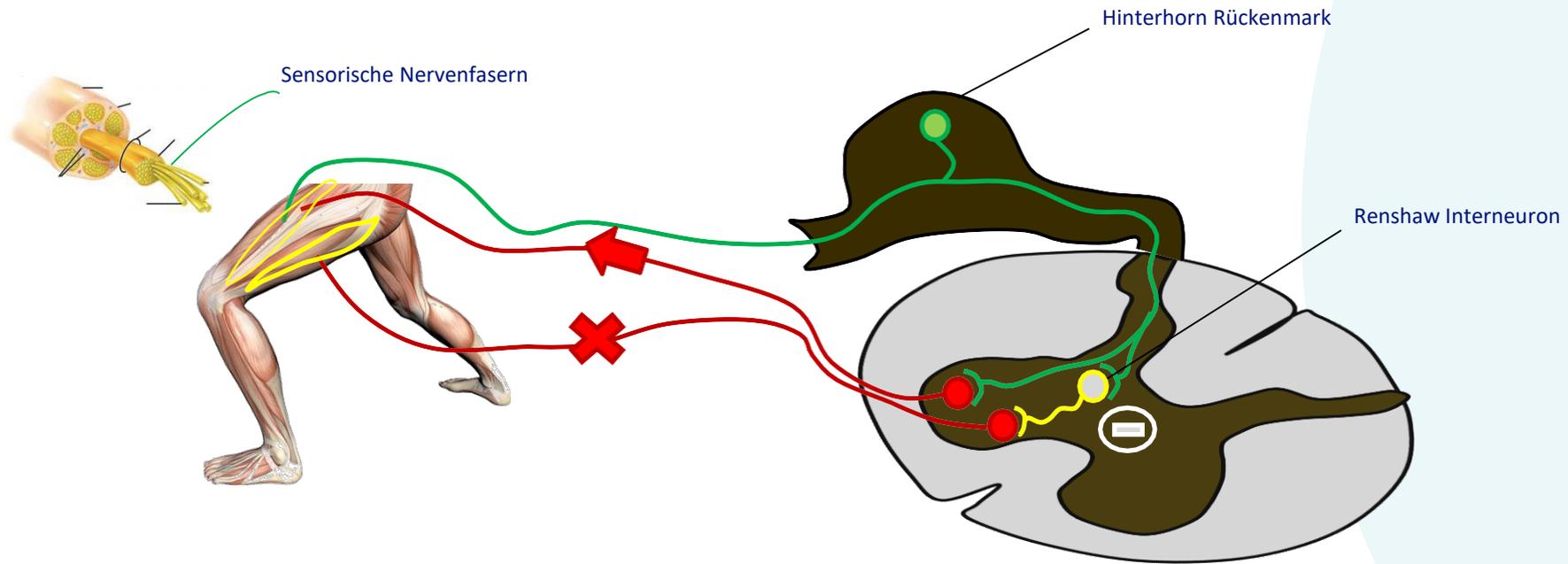


Der Exopulse Mollii Suit basiert auf dem neurophysiologischen Mechanismus der Antagonisten-Hemmung...

...ohne eine Kontraktion auszulösen!

04 Wirkungsweise

Exopulse Mollii Suit – Antagonistenhemmung



05

Technische Daten

05 Technische Daten

Exopulse Mollii Suit

Kategorie	Daten
Power:	4x AAA Batterien
Spannung:	20 V
Impulsbreite:	25-170 μ s
Frequenz:	20 Hz
Impulsform:	Monophasischer Rechteckstrom
Kanäle:	40
Elektroden:	58, Silikon (hypoallergen)
Anzugmaterial:	Polyamide 51%, Elastane 49%

ottobock.

Impulsbreite
als Variable



07 Die Einstellungskriterien

Exopulse Mollie Suit

- Welche Bewegungsmuster möchte ich hemmen?
- Arbeitet der Muskel schwerkraftabhängig?
- Wie groß ist der Muskel?
- Wie weit liegt der Muskel vom RM entfernt?
- Wie schwer ist der Muskel betroffen?

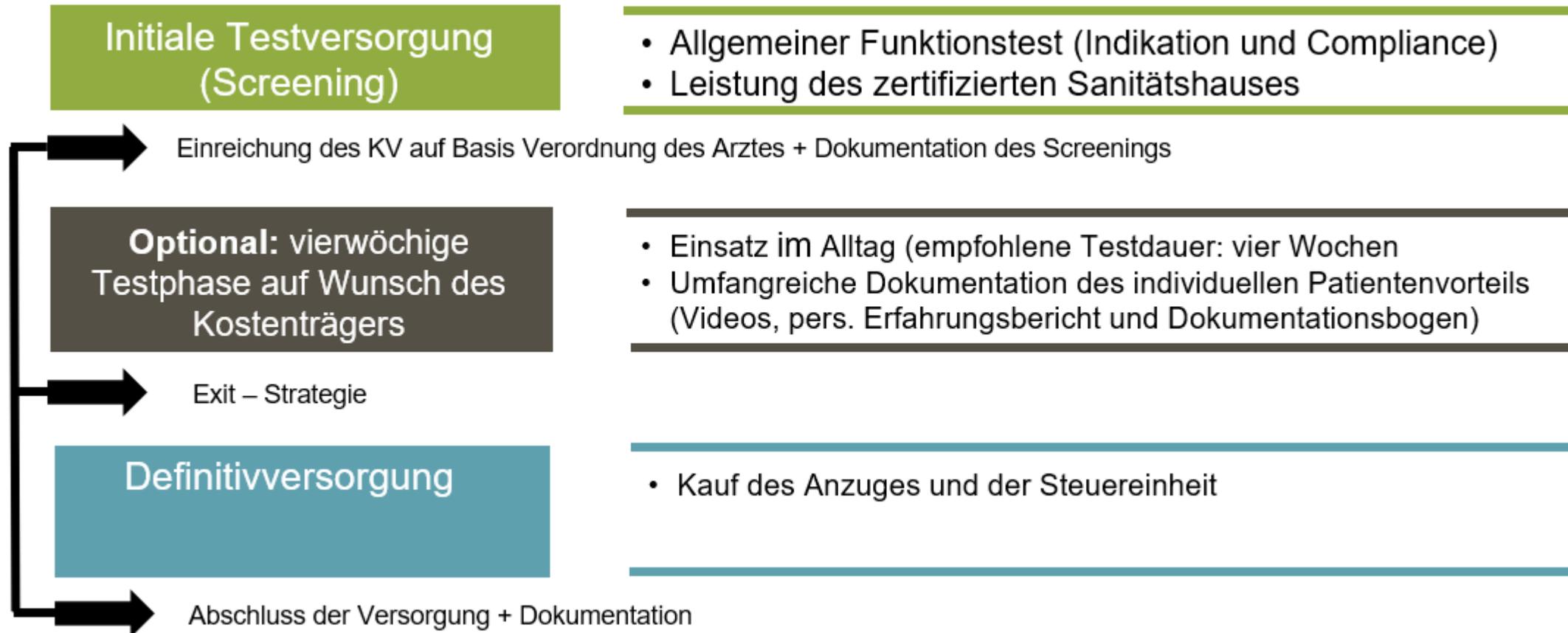


08

**Versorgungsprozess &
Dokumentation**

08 Versorgungsprozess

Exopulse Mollii Suit - Dokumentation

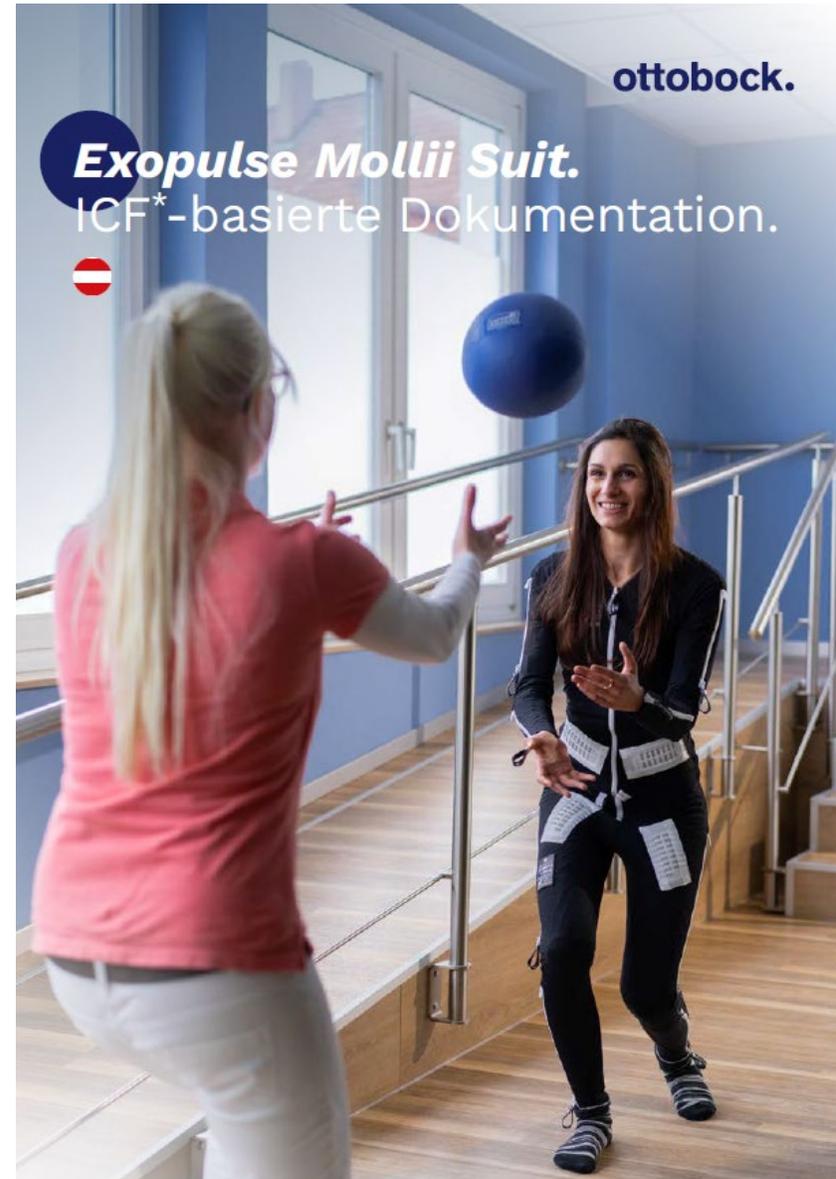


08 Versorgungsprozess

ICF Dokumentation

- ICF Fragebogen
- Timed up and go
- Berg Balance Scale
- 10 m Gehstest
- Wolf Motor Function Test
- Schreibtest
- ...

ottobock.





Exopulse Mollie Suit
...die Zukunft der NeuroMobility !