

# **PNF**

## **Propriozeptive Neuromuskuläre Fazilitation**

Von Maggi Knott in den USA entwickelte Methode, basierend auf neurophysiologischen Arbeiten von Dr. Kabat (Physiologe).

### **Indikationen:**

**periphere Nervenläsionen**, z B. N peroneus – oder N. radialisparese  
**Erkrankung des Zentralen Nervensystems:** Ataxie, MS, Zerebralparese, Rückenmarkserkrankungen einschl. Para – und Tetraparesen aufgrund von Tumoren, Entzündungen und degenerativen Erkrankungen.

**Traumatologie:** nach Frakturen (konservativ oder operativ versorgt), Muskel – Band und Sehnenverletzungen, Sportverletzungen, Amputationen, Muskelatrophien, Gelenkkontrakturen nach Ruhigstellungen.

**Orthopädie:** nach Wirbelsäulenoperationen, Kniegelenks Endoprothesen und Hüftendoprothesen.

M. Bechterew, degenerative Erkrankungen der WS und der Extremitäten.

### **Kontraindikationen:**

schwere Herzerkrankungen

ösartige Tumore mit Metastasen

Fieber bei übungsstabilen Frakturen Hebelverhältnisse beachten, d.h. keine Widerstände distal der Fraktur.

### **Ziele:**

Koordination physiologischer Bewegungsabläufe, Abbau pathologischer Bewegungsmuster, Normalisierung des Muskeltonus, Muskelkräftigung, Muskeldehnung.

### **Grundlagen:**

Die Methode führt zur Bahnung von Bewegungen über die funktionelle Einheit von

Nerv und Muskel. Die Bahnung kann stimuliert werden durch:

**Exterozeptive Reize (über die Haut, Auge, Gehör)**

**Propriorezeptive Reize ( über den Bewegungsapparat )**

**Elemente:**

**Pattern:** komplexe Bewegungsmuster, die durch exterozeptive und propriorezeptive Reize ausgelöst werden und sich an Bewegungen aus Alltag und Sport orientieren.

**Widerstand:**

Der Therapeut setzt den Bewegungen des Pat. Aktiv einen Widerstand entgegen. Die Bewegung beginnt rein passiv, geht über zum Führungswiderstand und endet im maximalen Widerstand. Er wird immer der Kraft des Patienten angepasst.

**Irradiationen:**

Überfließen der Kraft von kräftigeren Muskelgruppen auf schwache Muskelgruppen.

Die Summe der Reize durch Stretch, Kommando, Blickkontakt und max. Widerstand.

**Sukzessive Induktion:**

Nach einer Kontraktion des Antagonisten zeigt der Agonist eine erhöhte Erregbarkeit.