



Universitätsmedizin Essen

Universitätsklinikum

Physiotherapie

Polyneuropathie

PNP

- Unter Polyneuropathie (PNP) versteht man die Erkrankung peripherer Nerven auf sensibler und/ oder motorischer Ebene
- geht einher mit Parästhesien, Schmerzen und Lähmungserscheinungen
- Es kommt zu Schädigung der Nervenfortsätze oder der umhüllenden Markscheiden



PNP Ursachen

- Diabetes
- Intoxikation (Chemotherapie)
- Autoimmunerkrankung
- Vitaminmangel
- Infektionen



PNP- Einteilung

nach Verteilungsmuster

- Distal- Proximal
- Symmetrisch – Asymmetrisch

nach betroffenen Faserqualitäten

- sensible Polyneuropathie
- motorische Polyneuropathie
- sensomotorische Polyneuropathie
- autonome Polyneuropathie



PNP- Einteilung

nach betroffenen Faserqualitäten

- idiopathische Polyneuropathie
- metabolische Polyneuropathie
- toxisch Polyneuropathie
- Infektiöse Polyneuropathie (Polyneuritis)



PNP- aus dem Gleichgewicht

Folgen der PNP

Direkte Folgen



Folgen der Folgen

Sensibilitätsverlust

Gangunsicherheit, v.a. im Dunkeln
Visuelle Abhängigkeit
gesteigerte Verletzungsgefahr
Sturzgefahr

Schmerzen, Hypästhesien

Schlafstörungen
Medikamentenabusus

Trophikstörungen

Wundheilungsstörungen
Schmerzen

Kraftverlust

Gangunsicherheit
Sturzgefahr

Soziale Isolation

PNP- im Gleichgewicht bleiben

Gleichgewichtssystem

- Visuelles System- Augen
- Vestibularapparate in beiden Innenohren
- Sensomotorik- Haut, Muskeln, Gelenke
- Gehirn- Kleinhirn, Hirnstamm



PNP- Sensibilitätstraining

- Setzen von thermischen Reizen
- FüÙe über div. Gegenstände rollen
- Stehen auf unterschiedlichen Materialien



PNP- Gleichgewichtstraining im Stand

- Stehen in unterschiedlichen Fußpositionen mit offen und geschlossenen Augen
- Gewichtsverlagerungen nach vorn/ hinten, rechts/ links
- Stehen auf einem Bein statisch/ dynamisch
- Unter Einbezug von Bällen/ Rollen dynamische Bewegungsserien
- Schrittkombinationen



PNP- Gleichgewichtstraining im Gang

- Im Gehen Ball werfen/ fangen (vorwärts/ rückwärts)
- Bälle mit den Füßen vorwärts/ rückwärts bewegen
- Gehen mit Blickwendung horizontal/ vertikal (vorwärts/ rückwärts)
- Zehengang/ Fersengang
- Gehen mit geschlossenen Augen (unter Absicherung)
- Kurvenlaufen
- Gehen mit Bodenberühren rechts/ links im Wechsel



PNP Eigentraining

- Tägliches Üben für mindestens 15 Minuten und mehr
- 2-3x pro Woche Spaziergänge über unebene Böden (Wald) für 30 Minuten und länger
- Ausdauertraining kann auch mit Fahrrad durchgeführt werden (Cardio- Training)
- Sensibilitätstraining 2-3x pro Woche



Fazit:

- Verhinderung von Strukturellen Schäden
- Lernen sich trotz der Defizite normal im Alltag zu bewegen



Fragen????????????????????????????????????



Claudia Sassen

Leitende Physiotherapeutin

Tel. 0201-72385461

Claudia.sassen@uk-essen.de



Antje Chill

Physiotherapeutin Neurologie