

REHASPORT Sensomotorik- Training

Übungsbeispiele

Zum Sensomotorik-Training

Die periphere Polyneuropathie ist eine der häufigsten und klinisch relevantesten Nebenwirkungen der Chemotherapie. Je nachdem welches Medikament der Auslöser ist, können funktionelle und strukturelle Schädigungen der motorischen, sensorischen und autonomen Nervenfasern auftreten. Die Patient*innen beschreiben diese Störungen häufig als „Kribbeln“, „Taubheit“, oder „Ameisen laufen“. Die Symptome gehen mit einem höheren Schmerzempfinden und einer verminderten Lebensqualität einher. Neben medikamentösen Behandlungsansätzen, wird auch die Bewegungstherapie als Behandlungsform angewandt. So können zum Beispiel durch ein Sensomotorik-Training die Nebenwirkungen reduziert werden. Das Training zielt auf eine Verbesserung der Propriozeption (Wahrnehmung des Körpers im Raum), eine verbesserte Verarbeitung der Sinnesreize und eine optimierte Umsetzung der Reize ab. Dadurch können sich z. B. die Nebenwirkungen verringern, das Sturzrisiko abnehmen und das Gleichgewicht verbessern.

1. Stand

Ziel:

Verbesserung der Sensomotorik

Beschreibung:

Stellen Sie sich barfuß oder in Socken in einen etwa schulterbreiten-, parallelen Stand. Belasten Sie Ihre Füße gleichmäßig. Drücken Sie die Zehen in den Boden, ohne mit dem Fuß zu krallen (kurzer Fuß nach Janda). Ihre Knie sind leicht (in etwa 30 Grad) gebeugt.

Variationen:

- Von einfach zu komplex
 - Veränderung des Standes (z. B. schmaler Stand, Tandemstand, Zehenspitzenstand)
 - Veränderung des Untergrundes (z. B. Airex-Kissen, Therapiekreisel, etc.)



- Integration von Störreizen (z. B. kognitive oder motorische)

2. Körperschwerpunktverlagerung

Ziel:

Verbesserung der Sensomotorik

Beschreibung:

Stellen Sie sich etwa schulterbreit hin. Belasten Sie Ihre Füße gleichmäßig. Drücken Sie die Zehen in den Boden, ohne mit dem Fuß zu krallen (kurzer Fuß nach Janda). Ihre Knie sind leicht (in etwa 30 Grad) gebeugt. Beginne Sie nun ihr Gewicht auf eine Seite zu verlagern, sodass das Gewicht vor allem auf dem einen Bein liegt. Das andere Bein können Sie leicht vom Boden abheben, sodass nur die Zehenspitze Ihres Fußes den Boden berührt. Verlagern Sie anschließend das Gewicht auf die andere Seite und wiederholen die Übung mit dem anderen Bein. Versuchen Sie während der Übung möglichst wenig Ausgleichbewegungen zu machen.

Variationen:

- Von einfach zu komplex
 - Veränderung des Untergrundes (z. B. Airex-Kissen, Therapiekreisel, etc.)
 - Integration von Störreizen (z. B. kognitive oder motorische)



3. Einbeinstand

Ziel:

Verbesserung der Sensomotorik

Beschreibung:

Stellen Sie sich auf ein Bein. Das Knie des Standbeins ist circa 30 Grad gebeugt. Drücken Sie die Zehen in den Boden, ohne mit dem Fuß zu krallen (kurzer Fuß nach Janda). Das freie Bein berührt das Standbein nicht. Versuchen Sie während der Übung möglichst ruhig zu stehen und keine Ausgleichbewegungen



machen. Wenn Sie sich beim einbeinigen Stand noch unsicher fühlen, können Sie zum Beispiel einen gymnastikband an eine Sprossenwand binden, um so etwas zum Festhalten in der Hand zu haben.

Variationen:

- Von einfach zu komplex
 - Veränderung des Standes (z. B. Zehenspitzenstand)
 - Veränderung des Untergrundes (z. B. Airex-Kissen, Therapiekreisel, etc.)
 - Integration von Störreizen (z. B. kognitive oder motorische)
 - Augen schließen, Kopf in den Nacken legen

4. Zehenspitzenstand

Ziel:

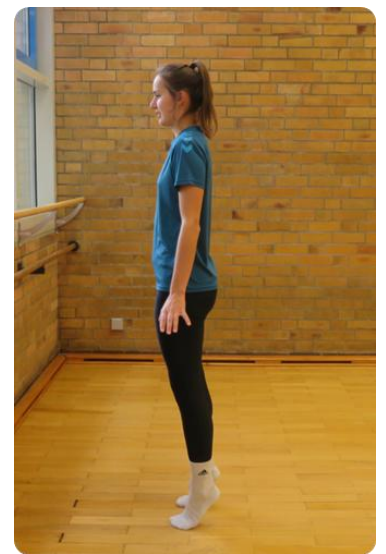
Verbesserung der Sensomotorik

Beschreibung:

Stellen Sie sich wie beim „Stand“ Schulterbreit hin. Die Knie sind in etwa 30 Grad gebeugt. Drücken Sie sich nun gleichmäßig in den Zehenspitzenstand hoch. Halten Sie einige Sekunden und setzen Sie anschließend den ganzen Fuß wieder auf den Boden. Wiederholen Sie diese Übung einige Male.

Variation:

- Von einfach zu komplex
 - Veränderung des Standes (z. B. schmaler Stand, Tandemstand, Einbeinstand)
 - Unterstützend am Theraband festhalten
 - Veränderung des Untergrundes (z. B. Airex-Kissen, Therapiekreisel, etc.)
 - Integration von Störreizen (z. B. kognitive- oder motorische-Störreize)



- Augen schließen, Kopf in den Nacken legen

Für das Sensomotorik-Training liegen keine spezifischen Kontraindikationen vor. Es ist jedoch drauf zu achten, dass das Sturzrisiko (durch z. B. Anti-Rutsch-Matten) vermindert wird. Weiter sollten die Patient*innen eine Möglichkeit haben sich im Notfall festhalten zu können. Das Training sollte immer an der persönlichen Leistungsschwelle der Patient*innen durchgeführt werden. Aus diesem Grund muss das Training individuell und progressiv aufgebaut werden. Daher sollte das Trainingsprinzip „vom einfachen zum komplexen“ konsequent beachtet werden. Das Training findet dabei zum Beispiel vorerst in bipedalen- (z. B. Beidbeinstand, Beidbeinstand geschlossen, Tandemstand) und anschließend in monopeden- Ständen (z. B. Einbeinstand, Einbeinstand auf Zehenspitzen, etc.) statt. Der Untergrund sollte erst statisch und anschließend immer kleiner und instabiler werden (z. B. Airex-Kissen, etc.). Anschließend könne Störreize in das Training integriert, sowie parallel kognitive und motorischen Aufgaben ergänzt werden (z. B. Entzug visuelle Kontrolle, Rechenaufgaben, Jonglieren/ Ball werfen, etc.). Die Übungen haben das Ziel einer neuronalen Adaptation und sollten daher nicht zu einer neuronalen Ermüdung führen.

Literatur

Baumann FT, Schüle K. Bewegungstherapie in der Onkologie: Wissenschaftliche Grundlagen, Übungsanleitungen, OTT-Versorgungsmodell. völlig überarbeitet und erweiterte Auflage. Köln: Deutscher Ärzteverlag; 2022. (Neue Aktive Wege).