

## Chemotherapie bei Brustkrebs: Mit kalten Socken und Handschuhen gegen Neuropathie

**Datum:** 23.07.2026

**Original Titel:**

Limb cold therapy for preventing paclitaxel-induced peripheral neuropathy in breast cancer patients: a randomized controlled study

**Kurz & fundiert**

- Chemotherapie-induzierte periphere Neuropathie (CIPN): Prävention mit Kälte?
- Kältetherapie während Brustkrebs-Chemotherapie mit Paclitaxel
- Randomisiert-kontrollierte Studie: 200 Brustkrebspatientinnen mit gekühlten oder raumtemperierten Handschuhen und Socken
- Weniger CIPN mit Kältetherapie

**MedWiss – Die Chemotherapie-induzierte periphere Neuropathie (CIPN) ist eine häufige und belastende Nebenwirkung der Chemotherapie. In einer randomisierten, kontrollierten Studie mit 200 Brustkrebspatientinnen konnte die Kühlung der Hände und Füße während der Chemotherapiesitzung CIPN reduzieren.**

---

Viele Frauen mit Brustkrebs profitieren von einer Chemotherapie. Häufig wird hier das Zytostatikum Paclitaxel angewandt. Eine Nebenwirkung der Therapie ist die Chemotherapie-induzierte periphere Neuropathie (CIPN), die sich durch Schmerzen, Kribbeln, Taubheitsgefühle und motorische Einschränkungen äußert. Da sich die CIPN negativ auf die Lebensqualität der Betroffenen auswirken und zu einer Dosisreduktion oder Therapieabbruch führen kann, ist es von besonderer Bedeutung, Maßnahmen zu entwickeln, die diese vorbeugen oder reduzieren können.

### **Chemotherapie-induzierte periphere Neuropathie (CIPN): Prävention mit Kälte?**

Wissenschaftler aus China untersuchten die Wirksamkeit einer Kältetherapie, bei der die Hände und Füße während der Chemotherapie kontrolliert gekühlt werden. An der randomisierten, kontrollierten Studie nahmen zwischen Oktober 2022 und August 2024 Patientinnen teil, die sich einer Chemotherapie mit Paclitaxel und Platin unterzogen. Die Frauen wurden nach dem Zufallsprinzip einer von zwei Gruppen zugewiesen. Während die Frauen der Kontrollgruppe während der Chemotherapiesitzung Handschuhe und Socken mit Raumtemperatur trugen, erhielten die Frauen der Kältetherapie-Gruppe gekühlte Handschuhe und Socken. Die Temperatur wurde regelmäßig kontrolliert. Verschiedene Tests wurden angewandt, um das Auftreten von CIPN, deren Schweregrad sowie deren Auswirkungen in den verschiedenen Patientengruppen über mehrere Chemotherapiezyklen hinweg zu untersuchen.

## **Randomisiert-kontrollierte Studie: Gekühlte oder raumtemperierte Handschuhe und Socken während Chemotherapie**

Insgesamt nahmen 200 Brustkrebspatientinnen (Kältetherapie: 97 Frauen; Kontrollgruppe: 103 Frauen) an der Studie teil. Die vergleichende Analyse zeigte, dass der Schweregrad der CIPN bei Frauen, die eine Kältetherapie erhielten, ab dem 4. Chemotherapiezyklus signifikant reduziert war (z. B. Schweregrad 0 der CIPN im 4. Zyklus: 64,95 % vs. 44,66 %;  $p = 0,013$ ). Der CIPNAT-Score als Maß der CIPN-Symptome und Beeinträchtigungen im Alltag war bei der Kältetherapiegruppe geringer als bei der Kontrollgruppe (4. Zyklus:  $124,63 \pm 59,21$  vs.  $147,79 \pm 77,94$ ;  $p = 0,019$ ). Zudem wies die Kältetherapiegruppe ab dem 4. Chemotherapiezyklus niedrigere FACT/GOG-Ntx-Scores auf als die Kontrollgruppe, was auf eine geringere Neurotoxizität hinweist (4. Zyklus:  $15,48 \pm 3,61$  vs.  $17,12 \pm 3,57$ ,  $p = 0,001$ ). Auch die alltäglichen Fähigkeiten wurden bei der Kältetherapie besser bewertet (gemessen mit ADL Score drei Monate nach Chemotherapie; Kältetherapie:  $76,96 \pm 5,11$ ; Kontrolle:  $74,61 \pm 5,21$ ;  $p = 0,002$ ). Neurophysiologische Untersuchungen zeigten in der Kältetherapie-Gruppe bessere Nervenleitung als in der Kontrollgruppe.

### **Kältetherapie reduziert Chemotherapie-induzierte periphere Neuropathie**

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass das kontrollierte Kühlen von Händen und Füßen während einer Paclitaxel-basierten Chemotherapie das Risiko für eine Chemotherapie-induzierte periphere Neuropathie verringern, deren Schwere reduzieren und die Auswirkungen auf den Alltag abschwächen kann.

#### **Referenzen:**

Wu D, Bai H, Zhang Y, Wang W. Limb cold therapy for preventing paclitaxel-induced peripheral neuropathy in breast cancer patients: a randomized controlled study. World J Surg Oncol. 2026 Jun 15. doi: 10.1186/s12957-026-04448-7. Epub ahead of print. PMID: 42298608.