

# Jak poradzić sobie z neuropatią?

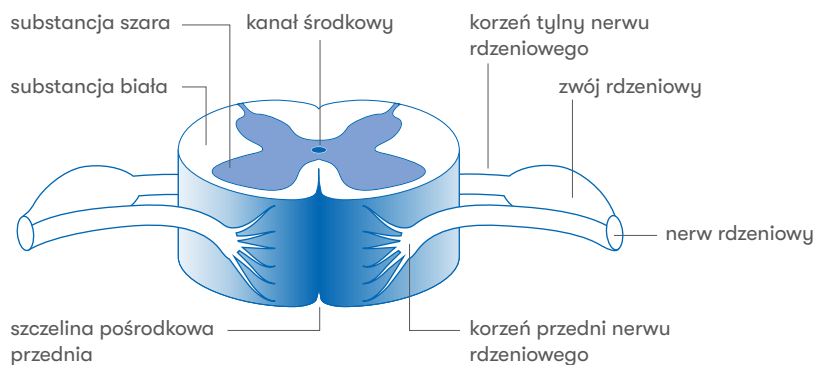
Pacjenci leczeni onkologicznie mają szereg objawów niepożądanych. Częściej w trakcie stosowania standardowej terapii onkologicznej, ale również w trakcie terapii celowanej, jednymi z dość częstych objawów są zaburzenia neurologiczne.

## Neuropatia

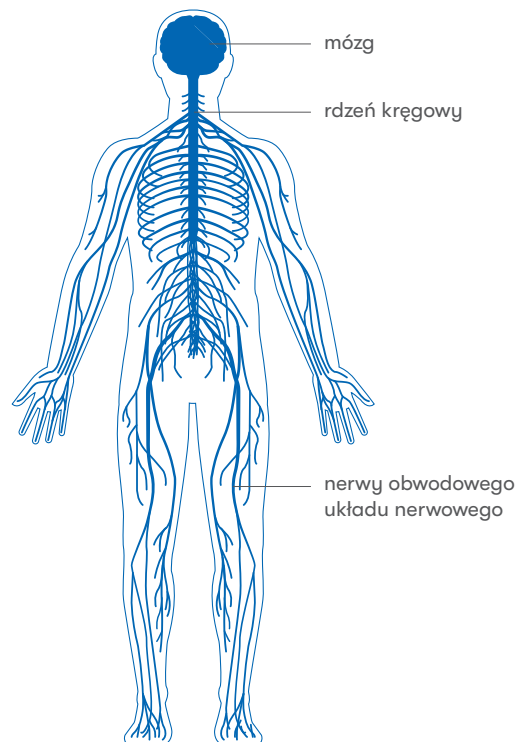
Neuropatia to uszkodzenie nerwu obwodowego. Gdy dochodzi do uszkodzenia wielu nerwów, mówimy o polineuropatii. Nerw obwodowy jest odpowiedzialny za przenoszenie impulsu elektrycznego z mózgu lub rdzenia kręgowego głównie do kończyn dolnych i górnych oraz odwrotnie, z obwodu do centralnego układu nerwowego.

## Nerwy obwodowe zawierają trzy elementy:

- **Włókna czuciowe** - uszkodzenie powoduje zaburzenia czucia w okolicy unerwionej przez ten nerw np. drętwienie, mrowienie, nadwrażliwość na dotyk,
- **Włókna ruchome** - uszkodzenie powoduje zaburzenia ruchowe unerwianych grup mięśniowych np. paraliże wiotkie, które powodują trudności w chodzeniu,
- **Włókna współczulne** - uszkodzenia wpływają na zaburzenia odżywienia tkanek w wyniku uszkodzenia pracy układu krwionośnego.



## Układ nerwowy człowieka



## Przyczyny neuropatii:

U pacjentów onkologicznych, neuropatia może być spowodowana uciskiem lub naciekaniem struktur nerwowych przez guz nowotworowy.

W przypadku leczenia może być powikłaniem po:

- zabiegu chirurgicznym, kiedy dojdzie do uszkodzenia włókien nerwowych,
- radioterapii, gdy struktury nerwowe są na drodze leczniczej wiązki promieniowania,
- chemioterapii, immunoterapii lub terapii celowanej.

## Czynniki ryzyka:

- Genetyczne
- Neuropatia przed podjęciem leczenia onkologicznego
- Palenie tytoniu
- Starszy wiek
- Cukrzyca
- Nadmierna masa ciała
- Wielokrotne cykle chemioterapii

## Objawy neuropatii:

- Osłabienie i zanik siły mięśniowej
- Zaburzenia czucia w palcach dłoni (problemy z utrzymaniem przedmiotów, chwytaniem, wykonywaniem toalety i ubieraniem się)
- Zaburzenia odczuwania temperatury
- Problemy z utrzymaniem równowagi
- Nocne bardzo uciążliwe drętwienia i mrowienia
- Ograniczenie stopnia sprawności
- Pogorszenie jakości życia
- Ból neuropatyczny

Ból neuropatyczny nie jest bólem znanym z życia codziennego. Objawom bólu nie towarzyszy widoczne uszkodzenie ciała. W miejscu bólu pojawia się zmniejszenie czucia dotyku, ucisku, nadwrażliwości na bodziec. Odczuwanie bólu bywa wyolbrzymione - dotyk lub muśnięcie powoduje ból, którego normalnie nie czujemy. Nasilenie jest stopniowe, jeśli czynności, pobudzenie jest powtarzane. Cechą charakterystyczną bólu neuropatycznego jest nasilenie dolegliwości pod koniec dnia. Zmiany temperatury mają również wpływ na natężenie dolegliwości.

## Leczenie neuropatii:

Leczenie powinno być prowadzone przez szereg specjalistów, którzy ściśle ze sobą współpracują. Ból wpływa na emocje i funkcjonowanie pacjenta, dlatego oprócz lekarza, w procesie leczenia powinni uczestniczyć też: fizjoterapeuta, psycholog i dietetyk.

# Dieta w neuropatii

## Witaminy z grupy B

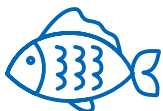
Najbardziej znane z dbałości o zdrowie tkanki nerwowej są witaminy z grupy B, przede wszystkim tiamina (B1), pirydoksyna (B6) oraz kobalamina (B12). Tiamina pełni bardzo istotną rolę w dostarczaniu energii neuronom oraz w syntezie neuroprzekazników. Chroni ponadto błony komórkowe i uczestniczy w tworzeniu osłonki mielinowej. Pirydoksyna jest koenzymem w niezliczonych przemianach metabolicznych białek, tłuszczów i węglowodanów w tkance nerwowej, a kobalamina odpowiada za procesy neuroregeneracyjne.



Witaminy B1 i B6 występują w bardzo wielu pokarmach, ale najwięcej ich znajdziemy w słoneczniku, sezamie i nisko przetworzonych produktach zbożowych. Mięso, owoce i warzywa, szczególnie natka pietruszki, brukselka, brokuły, kapusta, strączki to także ich dobre źródła. Nieco trudniej zadbać o wysoką podaż kobalaminy, czyli witaminy B12, ponieważ występuje ona niemal wyłącznie w produktach pochodzenia zwierzęcego. Jeśli regularnie sięgamy po mięso, ryby, jaja i nabiał, nie musimy się obawiać niedoboru. Warto wspomnieć, że w przypadku polineuropatii bardzo ważna jest odpowiednio duża ilość białka, więc jego zwierzęce źródło powinno kilka razy dziennie pojawić się w naszym jadłospisie, najlepiej w każdym posiłku.

## Dieta - działanie przeciwzapalne

Uszkodzenie nerwów obwodowych zazwyczaj indukowane jest przez proces zapalny, dlatego też w polineuropatii musimy wykazać odpowiednią dbałość o stosunek pokarmów przeciwzapalnych do prozapalnych. Unikać trzeba nadmiernych ilości soli oraz cukru i zdecydowanie zrezygnować z alkoholu i papierosów. Prozapalnie działa żywność wysoko przetworzona, która dostarcza wielu kalorii przy znikomej zawartości składników pozytywnie oddziałujących na zdrowie. Do minimum ograniczamy spożycie produktów z dużą liczbą dodatków funkcjonalnych E.



Należy jednocześnie pilnować, aby pokarmy o właściwościach przeciwzapalnych stanowiły istotną część diety. Składnikiem wyróżniającym się pod tym względem są kwasy omega-3, które znajdziemy w organizmach wodnych. Minimum dwa razy w tygodniu na naszym talerzu powinna zagościć morska ryba. Z działania antyoksydacyjnego słyną kolorowe owoce, szczególnie te o ciemnych barwach z fioletowymi i czarnymi antocyjanami (śliwki, czarna porzeczka, czarny bez, borówki, jeżyny, żurawina, aronia, ciemne winogrona). Do tej samej kategorii przeciwzapalnych produktów należy zaliczyć warzywa, orzechy oraz pestki.

## Dieta ma być przede wszystkim zdrowa

W przypadku polineuropatii zaleca się stosować dietę lekkostrawną ze zwiększoną zawartością białka, aby efektywnie wspomóc regeneracyjne zdolności organizmu. Odradza się smażenie, szczególnie w panierce, i duszenie w ciężkich sosach. Zdrowe, nierafinowane oleje dodajemy do gotowego produktu uważając jednocześnie aby nie była to zbyt duża ilość. Unikamy tłustego mięsa i ograniczamy spożycie peklowanych wędlin z uwagi na szkodliwe działanie zawartego w nich azotynu sodu. Bardzo ważne jest odpowiednie nawodnienie organizmu, więc cały dzień małymi porcjami pijamy wodę mineralną, choćbyśmy nie czuli specjalnego pragnienia.



Najlepiej spożywać niewielkie posiłki regularnie w równych odstępach przez cały dzień. Warto wspomnieć, że dieta to tylko jeden z trzech filarów dbałości o dobrostan organizmu oraz jego zdolności regeneracyjne, niezwykle ważne w polineuropatii. Pozostałe dwie dziedziny to aktywność fizyczna, dostosowana oczywiście do stanu zdrowia pacjenta, oraz sen, czyli najbardziej regenerująca część doby. Te dwa filary są tak samo ważne w dbałości o powodzenie leczenia jak sama dieta.

## Rehabilitacja

Objawy polineuropatii w trakcie i po leczeniu onkologicznym mogą być bardzo dokuczliwe. Po zakończonej terapii część objawów znika, ale niektóre mogą się nasilić, co powoduje pogorszenie jakości życia pacjenta. Regularne ćwiczenia w domu przyspieszają regenerację nerwów i mogą likwidować objawy polineuropatii.

## Ćwiczenia stóp

### Hydroterapia

Masażer do wykonywania ćwiczeń stóp w warunkach wodnych

#### Ćwiczenie 1

Wykonujemy kąpiel wirową z ćwiczeniami w wodzie zimnej i chłodnej; wykorzystanie kostek lodu do masażu strony podeszwy.  
Nie wykonujemy kąpeli w wodzie gorącej (zaburzone czucie w podeszwach, może prowadzić do poparzenia, gorąca woda nasila pieczenie stóp).

**Ćwiczenie wykonujemy raz dziennie.**



### Kinezyterapia (leczenie ruchem)

#### Ćwiczenie 2

Pozycja wyjściowa – siad na krześle – stopy oparte o podłogę

Ruch – przetaczanie stopy z pięty na palce i z powrotem

Powtórzenie 10-15 razy

**Ćwiczenie wykonujemy co najmniej 2 razy dziennie.**



#### Ćwiczenie 3

Ściąganie palcami stóp ściereczki.

**Ćwiczenie wykonujemy co najmniej 2 razy dziennie.**



## **Regularne wykonywanie ćwiczeń w domu przyspiesza regenerację nerwów i może ułatwić likwidowanie objawów polineuropatii.**

### **Ćwiczenie 4**

Zaleca się – chodzenie boso po różnych powierzchniach np. mata z różnorodną powierzchnią, piasek, woda...

W przypadku ran na podszewach stóp - zrezygnuj z chodzenia po piasku.

**Ćwiczenia wykonujemy co najmniej 2 razy dziennie.**



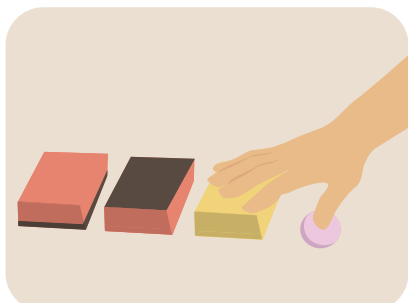
## Ćwiczenia rąk

### Ćwiczenie 1

Dotykanie opuszkami palców naprzemiennie

Dotykanie różnych powierzchni, np. plastelina, powierzchnia twarda (np. blat stołu, klocki); powierzchnia miękka (np. gąbka, miękki koc) powierzchnia szorstka (np. zmywak do naczyń).

**Powtórzyć każdą ręką 10-15 razy, ćwiczenia wykonujemy co najmniej 2 razy dziennie.**



### Ćwiczenie 2

Pozycja wyjściowa – ręka oparta powierzchnią dłoni na stole.

Ruch – odciąganie palców od siebie na powierzchni gładkiej.

**Powtórzyć każdą ręką 10-15 razy, ćwiczenia wykonujemy co najmniej 2 razy dziennie.**

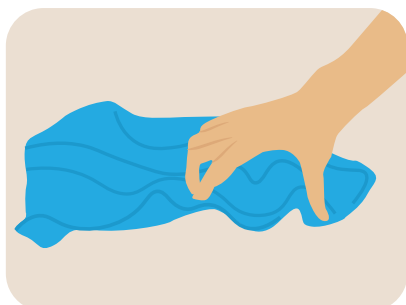
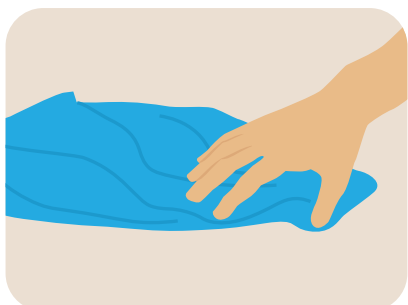


### Ćwiczenie 3

Pozycja jak wyżej.

Ruch – ściągamy palce do zamknięcia dłoni np. ściąganie chustki.

**Powtórzyć każdą ręką 10-15 razy, ćwiczenia wykonujemy co najmniej 2 razy dziennie.**



#### Ćwiczenie 4

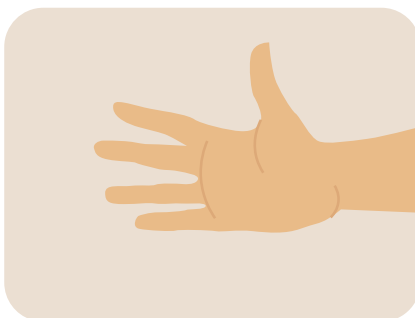
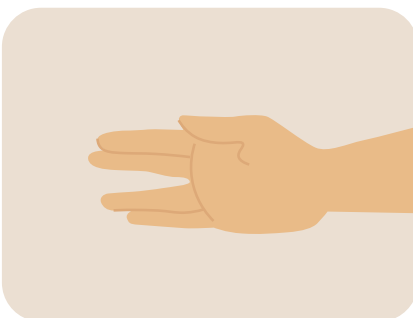
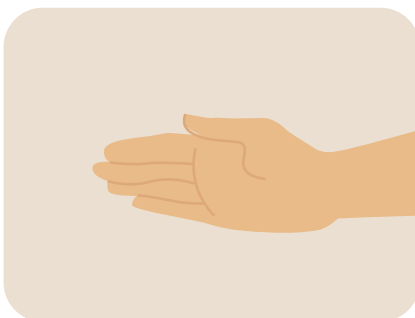
Pozycja jak wyżej. Opierając rękę, palce odsunięte od siebie na stole – unoszenie kończyny bez oderwania dłoni.  
**Powtórzyć każdą ręką 10-15 razy, ćwiczenia wykonujemy co najmniej 2 razy dziennie.**



#### Ćwiczenie 5

Pozycja wyjściowa – ręka oparta na krawędzi strony palca małego.  
Odciąganie poszczególnych palców od siebie.

**Powtórzyć każdą ręką 10-15 razy, ćwiczenia wykonujemy co najmniej 2 razy dziennie.**



#### Ćwiczenie 6

Wskazane – ściskanie miękkiego materiału w wodzie (chłodna i zimna).

**Powtórzyć każdą ręką 10-15 razy, ćwiczenia wykonujemy 1 raz dziennie.**



## Centrum Rehabilitacji

Rehabilitacja prowadzona w LUX MED Onkologia – Centrum Rehabilitacji obejmuje m.in. kompleksową fizjoterapię narządu ruchu, szczególnie ze wskazań:

- onkologicznych;
- kardiologicznych;
- ortopedycznych (po urazach, przebytych operacjach lub przewlekłe chorych);
- neurologicznych;
- reumatologicznych;
- pulmonologicznych;
- w zaostrzeniach bólowych schorzeń przewlekłych;
- w leczeniu geriatrycznym.

W ramach Ośrodka Rehabilitacji Diennej przyjmowani są także Pacjenci po zabiegach szpitalnych (m.in. Pacjenci onkologiczni i kardiologiczni leczeni w naszych placówkach).

Centrum dysponuje dużym basenem i różnorodnym sprzętem do rehabilitacji oraz przyrządami do ćwiczeń.



W celu umówienia się na rehabilitację w ramach NFZ lub komercyjną, prosimy o kontakt z Centrum Rehabilitacji pod numerem 22 403 80 61 (pon.-pt. 7.00-22.00).