



# **MATERIAŁY EDUKACYJNE DLA PACJENTA I JEGO RODZINY**

## **PROFILAKTYKA PRZECIWODLEŻYNOWA**

Odleżyny...

## problem medyczny – wyzwanie opiekuńczo lecznicze...

Odleżyny stanowią istotny problemem terapeutyczny, ponieważ nieleczone lub leczone nieskutecznie, mogą stanowić zagrożenie życia. Są również źródłem stresu, cierpienia, groźnych powikłań dla chorego oraz czynnikiem obniżającym jakość świadczonej opieki. Opóźniają szybszy powrót do zdrowia wydłużając czas pobytu w szpitalu. Odleżyny są ranami o charakterze przewlekłym, które mogą goić się kilka tygodni, miesięcy, a nawet lat, pogarszając komfort życia chorego. Są zmianami zagrażającymi zdrowiu, a czasem również i życiu, ponieważ niosą wysokie ryzyko rozwoju infekcji i jej przedostania się do głębszych warstw pod skórą.

Mimo, iż znane są przyczyny, mechanizmy powstawania odleżyn, czynniki ryzyka oraz zasady stosowania profilaktyki, w dalszym ciągu dochodzi do powstawania odleżyn wśród pacjentów.

Stosowanie nowoczesnych metod zapobiegania oraz prawidłowe leczenie w przypadku powstania odleżyny wymaga specjalistycznej wiedzy medycznej ze strony personelu medycznego oraz osób opiekujących się chorym w domu.

Z chwilą wypisu pacjenta personel medyczny jest zobowiązany udzielić choremu i jego rodzinie fachowej wiedzy związanej z zasadami profilaktyki i możliwościami leczenia w warunkach domowych.



**Odleżyna** jest miejscowym uszkodzeniem skóry i/lub tkanki podskórnej nad wystającym elementem kostnym i jest wynikiem ucisku lub ucisku połączonego ze ścieraniem. Powoduje to niedotlenienie i niedożywienie komórek, a w konsekwencji miejscową martwicę.

Odleżyny występują najczęściej u osób starszych, obłożnie chorych, osób po zabiegach operacyjnych lub urazie. Osoby takie są unieruchomione długotrwale na łóżku lub na wózku inwalidzkim, co powoduje ograniczony przepływ krwi do tkanek.

Czas pojawienia się odleżyny jest uzależniony od ogólnego stanu zdrowia oraz od stopnia czynników ryzyka. U chorych nieprzytomnych odleżyna może powstać nawet w ciągu 2 godzin, gdy u innych pojawić się może w dłuższym okresie od momentu unieruchomienia.

### **Czynniki sprzyjające powstawaniu odleżyn:**

**Czynniki wewnętrzne** - zależne od stanu zdrowia pacjenta:

- unieruchomienie pacjenta oraz ograniczenie zakresu i siły ruchu zmuszające do długotrwałego przebywania w pozycji leżącej lub siedzącej: (choroba reumatyczna, choroba zwyrodnieniowa, schorzenia ortopedyczne np. złamania kości, m.in. z powodu osteoporozy).
- Zaburzenia ze strony układu nerwowego: udary mózgu i uszkodzenia rdzenia kręgowego, stwardnienie rozsiane, stwardnienie zanikowe (SLA), demencja starcza, osłabienie percepcji czuciowej, zaburzenia świadomości, stan nieprzytomności chorego.
- Zaburzenia w funkcjonowaniu układu krążenia: niedokrwistość wyrażająca się zarówno znacznym spadkiem poziomu hemoglobiny, jak i spadkiem ilości krwinek czerwonych, niskie ciśnienie krwi, choroby serca, uszkodzenie naczyń obwodowych (miażdżyca, cukrzyca), zaburzenia mikrokrażenia, mniejsza elastyczność naczyń krwionośnych; niewydolność krążenia.
- Choroby układu oddechowego: przewlekłe stany zapalne oskrzeli i płuc, astma, rozedma, gruźlica, mniejsza elastyczność żeber, słabsza wydolność mięśni oddechowych, duszność mająca ujemny wpływ na procesy wentylacji płuc, co w konsekwencji powoduje niedotlenienie tkanek organizmu; niewydolność oddechowa.
- Uogólnione obrzęki.
- Choroby wymagające zastosowania leków z grupy sterydów, cytostatyków.
- Radioterapia.
- Obniżona odporność organizmu.
- Zmiana pH skóry.

- Infekcja bakteryjna
- Zaburzona czynność zwieraczy odbytu i cewki moczowej - maceracja skóry jest spowodowana nadmierną wilgotnością prowadzącą do rozmiękczenia skóry i zmniejszenia jej odporności.
- Stan skóry: procesy fizjologiczne zachodzące w skórze wraz z wiekiem, m.in. zmniejszenie ilości tkanki podskórnej, obniżenie elastyczności skóry i wrażliwości na bodźce bólowe; rodzaj skóry: skóra sucha jest szczególnie narażona na uszkodzenia, skóra bibułkowata, która występuje u ludzi w podeszłym wieku jest bardzo podatna na uszkodzenia z powodu braku elastyczności.
- Płeć: kobiety są dwa razy bardziej podatne na powstanie odleżyn niż mężczyźni (ze względu na rodzaj skóry, która jest cieńsza i bardziej delikatna niż u mężczyzn).
- Wiek i poziom umysłowy pacjenta: osoby w wieku podeszłym często mają trudności z wyrażaniem swoich potrzeb, mogą nie być świadome swego położenia. - zagrożenie wystąpienia odleżyn postępuje z wiekiem.
- Masa ciała/budowa ciała: nadwaga ma wpływ na zwiększenie ucisku w tych miejscach, gdzie kość jest położona pod cienką warstwą tkanki. Z kolei u chorych z niedowagą brak odpowiedniej ilości tkanki powoduje wzmożenie nacisku powierzchniowego.
- Stan psychiczny chorego ma wpływ na nieprzestrzeganie przez niego zaleceń odnośnie pielęgnacji skóry np. pacjenci z depresją.

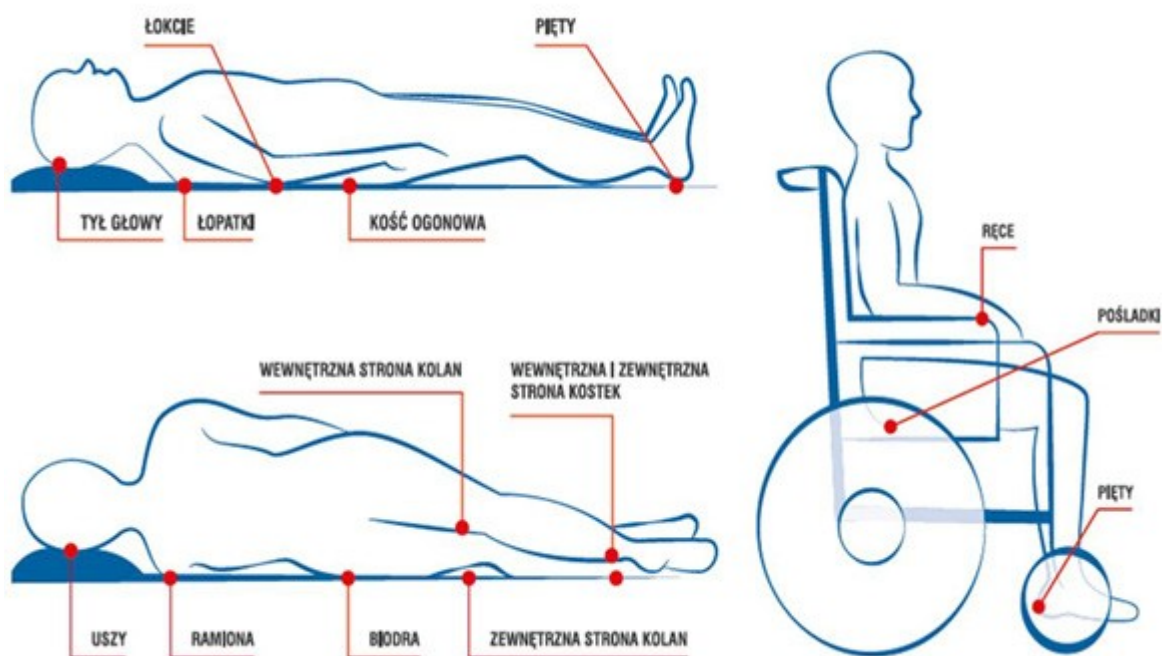
#### **Czynniki zewnętrzne – niezależne od stanu pacjenta:**

- dieta - niedożywienie, dieta uboga w białko.
- Temperatura otoczenia - zbyt niska lub wysoka.
- Niewłaściwa bielizna i pościel - szorstka, sfałdowania pościeli, pozostawienie chorego w wilgotnej lub mokrej pościeli przyczynia się do powstania otarcia naskórka i jego maceracji.
- Zaopatrzenie ortopedyczne.
- Zakażenie – otarcia lub skaleczenia skóry stanowią wrota dla bakterii.
- Nikotynizm – zarówno palenie, jak i wdychanie dymu nikotynowego powoduje zmiany chorobowe naczyń krwionośnych prowadzące do miażdżycy tętnic.

## Miejsca występowania odleżyn:

- ✓ Pośladki
- ✓ Kość ogonowa
- ✓ Kość biodrowa (krętarz)
- ✓ Pięty
- ✓ Łokcie
- ✓ Głowa

Ryc.1 Miejsca najbardziej narażone na powstanie odleżyn



## Objawy:

- zaczerwienienie skóry, które znika po zniesieniu ucisku;
- zaczerwienienie skóry, które nie znika po zniesieniu ucisku;
- otarcia naskórka;
- pęcherze naskórka.

## Klasyfikacja odleżyn wg Torrance'a

**Stopień I** - charakteryzuje się tym że pojawia się zaczerwienienie blednące. Jeżeli uciskamy ranę palcem zaczerwienienie może zblednąć, bo mikrokrążenie nie jest jeszcze uszkodzone. Rany tego typu zwykle są umiejscowione nad wyniosłością kostną. Zaczerwienienie może być trudno dostrzegalne na skórze silnie pigmentowanej. W takim przypadku należy szukać miejscowej zmiany koloru skóry.

*Ryc. 2 Stopień I odleżyny wg Torrance'a*



### **STOPNIE ZAAWANSOWANIA ODLEŻYN według Torrance'a**

Stopień I

Rumień blednący pod wpływem lekkiego ucisku.  
Skóra i mikrokrążenie nieuszkodzone.

**Stopień II** - oznacza się jako zaczerwienienie nieblednące. W tym przypadku mamy do czynienia z uszkodzeniem mikrokrążenia. Mogą się pojawiać powierzchowne uszkodzenia naskórka, pęcherze wypełnione osoczem, a całości może towarzyszyć ból.

*Ryc. 3 Stopień II odleżyny wg Torrance'a*



### **STOPNIE ZAAWANSOWANIA ODLEŻYN według Torrance'a**

Stopień II

Rumień nie ustępujący pod wpływem ucisku.  
Może pojawić się powierzchniowy obrzęk,  
uszkodzenia naskórka i pęcherze.

**Stopień III** – dochodzi do uszkodzenia wszystkich warstw skóry, które graniczy z tkanką podskórną. Brzegi rany są dobrze odgraniczone i otoczone obrzękiem oraz rumieniem, a dno wypełnia czerwona ziarnina, albo żółte masy rozpadających się tkanek.

*Ryc. 4 Stopień III odleżyny wg Torrence'a*



**STOPNIE  
ZAAWANSOWANIA  
ODLEŻYN  
według Torrance'a**

Stopień III

Uszkodzenie pełnej grubości skóry do granicy z tkanką podskórną. Brzegi rany są dobrze odgraniczone, otoczone obrzękiem i rumieniem.

**Stopień IV** - doszło już do uszkodzenia skóry i tkanki podskórnej. Brzeg rany zazwyczaj jest dobrze odgraniczony, a dno odleżyny może pokrywać czarna martwica.

*Ryc. 5 Stopień IV odleżyny wg Torrence'a*



## STOPNIE ZAAWANSOWANIA ODLEŻYN według Torrance'a

Stopień IV

Owrzodzenie w obrębie skóry i tkanki podskórnej. Martwica tkanki tłuszczowej spowodowana jest zapaleniem i zakrzepicą małych naczyń.

**Stopień V** – martwica rozwinęła się już na powięź oraz mięśnie, czasem dotyczy również kości i stawów. Powstają jamy i tak zwane kieszenie które się ze sobą łączą. Rana odleżynowa jest wypełniona czarno-brązowymi masami rozpadających się tkanek.

*Ryc. 6 Stopień V odleżyny wg Torrence'a*

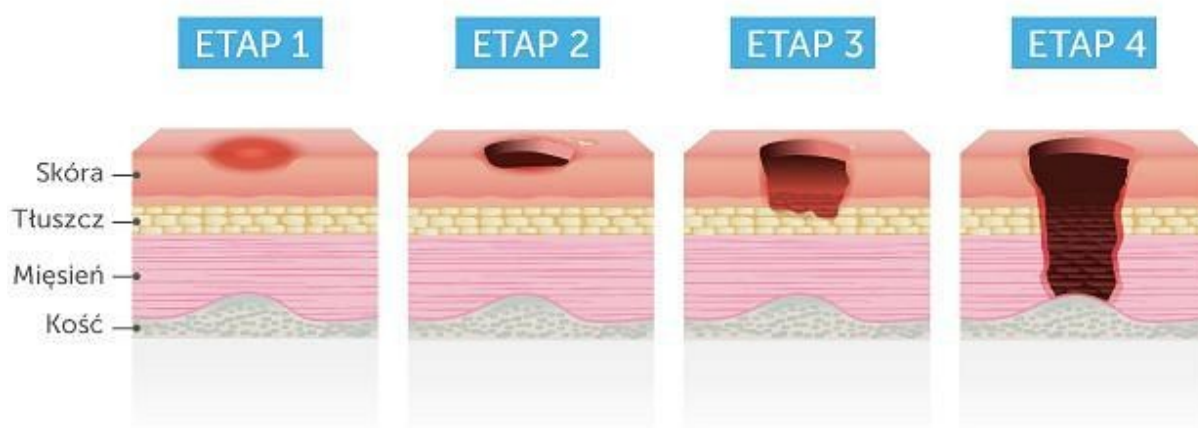


## STOPNIE ZAAWANSOWANIA ODLEŻYN według Torrance'a

Stopień V

Owrzodzenie w obrębie tkanki mięśniowej, z martwicą. Zniszczenie może także obejmować stawy i kości.

Ryc. 7 Etapy powstawania odleżyn



### Gojenie odleżyn

Proces gojenia się rany to jest złożony i zachodzi jako następstwo urazu w każdym żywym organizmie. Proces ten jest uzależniony od współdziałania ze sobą wielu

czynników: stanu odżywienia pacjenta, jego wieku, nawodnienia organizmu, dopływie tlenu do tkanek, obecności chorób metabolicznych, stanu immunologicznego, poziomu higieny, przyjmowanych leków, obecności infekcji lub stanu zapalnego rany (obrzęk, zaczerwienienie, wyciek z rany, wzrost ciepłoty, ból).

Niestety, im bardziej zaawansowany stopień rozwoju rany, tym trudniejszy i dłuższy jest proces jej regeneracji, dlatego odleżyny wymagają szybkiej reakcji i wdrożenia leczenia. Warto znać jego przebieg, aby monitorować, czy podjęte działania przynoszą oczekiwany skutek.

### **Proces gojenia się rany przebiega w kilku następujących po sobie fazach:**

- **faza wysiękowa lub zapalna** (trwa od 1 do 4 doby) - wokół rany powstaje obrzęk lub zaczerwienienie spowodowane poprawą ukrwienia miejsca uszkodzenia. Rana zaczyna się oczyszczać i usuwać zniszczone tkanki. Produkowany wysięk świadczy o procesie zapalnym. Jest naturalną reakcją organizmu i wspomaga leczenie owrzodzenia. W czystych ranach ta faza kończy się. Jeśli dojdzie do zakażenia w ranie, powstaje wydzielina ropna i faza ta ulega przedłużeniu.
- **Faza proliferacji lub ziarninowania** (trwa około 14 dni) - w drugim etapie gojenia się rany wysięku jest coraz mniej, za to przybywa ziarniny, która nadaje gojącej się ranie charakterystyczny lśniący - czerwony wygląd. Tkanka łączna stopniowo rozrasta się, naprawiając uszkodzenia. Na powierzchni rany powstaje nowy naskórek.
- **Faza dojrzewania lub naskórkowania** - Najdłuższy etap regeneracji skóry, który może trwać od paru tygodni do nawet kilku lat. Rana goi się, zaczynając od brzegu, i stopniowo narasta nowo powstającym naskórkiem. Blizna powoli blednie. Naskórek staje się bardziej wytrzymały i różowy. Przebudowa zagojonej rany obejmuje: dojrzewanie, naskórkowanie, bliznowacenie i zwiększenie wytrzymałości. Blizna kurczy się, blednie, staje się cieńsza i bardziej wytrzymała (brak witaminy C utrudnia proces bliznowacenia).

### **Leczenie odleżyn**

Odleżyny to jeden z najbardziej złożonych problemów pielęgnacyjnych u pacjentów przewlekle unieruchomionych. Są nie tylko źródłem ogromnego bólu i dyskomfortu, ale także realnym zagrożeniem życia, szczególnie gdy dojdzie do zakażenia ogólnoustrojowego. Choć wczesne zmiany skórne można leczyć zachowawczo, w zaawansowanych przypadkach niezbędna jest interwencja chirurgiczna.

Leczenie odleżyn ma charakter interdyscyplinarny. Działania kompleksowe obejmują właściwą diagnostykę, leczenie miejscowe (dobór odpowiednich opatrunków) i ogólnoustrojowe (kontrola chorób towarzyszących, uzupełnienie niedoborów pokarmowych - szczególnie białka, wyrównanie niedokrwistości, kontrolę cukrzycy, uzupełnienie niedorów witamin i mikroelementów), rehabilitacja, odpowiednia pielęgnacja chorego, ocena nacięcia bólu i w zależności od potrzeby wdrożenie terapii przeciwbólowej.

Leczenie ran o dużym stopniu ryzyka powikłań infekcyjnych należy rozpoczynać od mechanicznego oczyszczenia rany. Podczas całego procesu leczenia ran odleżynowych należy zadbać o właściwy poziom wilgoci, dostępu do tlenu oraz jej czystość mikrobiologiczną.

Oczyszczanie rany może polegać na: chirurgicznym opracowaniu rany, działaniu enzymatycznym, zastosowaniu biochirurgii (przy użyciu sterylnych larw much z gatunku *Lucilia sericata*), oczyszczaniu rany przy użyciu ultradźwięków (sonifikacja), hydrochirurgii. W przypadku ran odleżynowych trudnogojących się lub zainfekowanych zastosowanie znajduje terapia podciśnieniowa, w której do leczenia wykorzystywane jest urządzenie

doprowadzające do rany ujemne ciśnienie. Specjalny dren zasysa wysięk przez opatrunek piankowy w sposób ciągły lub przerywany.

Do oczyszczania rany stosuje się preparaty antyseptyczne.

Szybko i prawidłowo dobrany sposób postępowania z pacjentem z odleżyną warunkuje skrócenie okresu leczenia odleżyny i polepszenie, jakości życia chorego.

### **Opatrunki stosowane w leczeniu odleżyn**

Najskuteczniejszą formą leczenia ran odleżynowych jest stosowanie opatrunków specjalistycznych, które tworzą i utrzymują w ranie wilgotne środowisko. Aby prawidłowo dobrać odpowiedni opatrunek specjalistyczny należy ocenić wygląd rany, który wskazuje fazę gojenia i jego postęp. Produkowane na rynku opatrunki mają różne funkcje a ich zastosowanie jest zależne od procesu gojenia.

Opatrunki stosowane obecnie w leczeniu odleżyn to:

1. Półprzepuszczalne błony poliuretanowe
2. Opatrunki Hydrocoloidowe
3. Opatrunki Hydrofiberowe

4. Opatrunki Hydrożelowe
  5. Dekstranomery
  6. Opatrunki poliuretanowe
  7. Opatrunki alginianowe
  8. Opatrunki złożone
  9. Opatrunki ze srebrem aktywnym
  10. Opatrunki z tlenkiem miedzi
- Czas utrzymania opatrunków wg zaleceń producenta.

Wyleczenie odleżyny jest możliwe, zwłaszcza w stopniu I i II, jeśli dojdzie do ustąpienia ucisku. Odleżyny III, IV i V stopnia są szczególnie niebezpieczne, ponieważ wiążą się z możliwością rozwoju zakażenia, a leczenie zachowawcze takich odleżyn trwa miesiącami. W takiej sytuacji należy rozważyć leczenie operacyjne.

#### **Oceny rany odleżynowej można dokonać za pomocą identyfikacji jej barwy:**

**Różowa rana** - to rana w fazie naskórkowania najwyżej drugiego stopnia odleżyn. Do jej leczenia używa się opatrunków poliuretanowych z błon półprzepuszczalnych, hydrokolidowych, albo hydrożelowych

**Czerwona rana** - zazwyczaj ziarninująca, tożsamy z trzecim stopniu rany odleżynowe do jej leczenia stosuje się opatrunki piankowe, alginianowe, hydrokolidowe oraz hydrożelowe.

**Żółta rana** - to rozplywowe żółte tkanki martwiczej związane z czwartym stopień odleżyn. Stosuje się wobec nich dekstranomery oraz opatrunki alganianowe i hydrokoloidowe.

**Czarna rana** - to czarna sucha martwica czwartego i piątego stopnia odleżyn. Zalecane jest oczyszczanie enzymatyczne albo chirurgiczne polecane są również opatrunki hydrokolidowe.

#### **Odżywianie chorego w leczeniu i profilaktyce odleżyn**

Żywnienie odgrywa kluczową rolę w procesach fizjologicznych, które zachodzą w organizmie. Właściwa do potrzeb podaż makro- i mikro elementów oraz wody decyduje o wzroście, rozwoju, utrzymaniu i regeneracji tkanek, tym samym ma ogromne znaczenie w procesie gojenia ran oleżynowych oraz w profilaktyce przeciwoleżynowej.

Chory powinien spożywać 5-6 posiłków w ciągu doby, małej objętości w regularnych odstępach czasu.

Osoby narażone na powstanie odleżyn powinny spożywać posiłki zawierające większą ilość białka w porównaniu do diety osób zdrowych, ponieważ dieta bogatobiałkowa

wspomaga leczenie odleżyn. Proces gojenia wymaga wytworzenia nowych tkanek i jest procesem wymagającym dużej ilości energii i składników odżywczych, w tym białka. Zapotrzebowanie na energię u chorego z odleżyną wzrasta około 1,5 x w stosunku do zapotrzebowania osoby zdrowej i wynosi około 30-35 kcal/kg masy ciała na dobę. Dienne zapotrzebowanie na białko u osoby dorosłej wynosi ok. 0,8-1 g/kg masy ciała, u osób z ranami zapotrzebowanie na białko wzrasta do 1,5-2,1 g/kg masy ciała/dobę. Źródłem białka są produkty takie jak nabiał, mięso, ryby i jajka. W składzie każdego posiłku powinien pojawić się jeden z w/w produktów.

Należy zadbać o dostarczenie choremu z dietę odpowiednich witamin i mikroelementów, które wspierają proces gojenia ran. *Witaminy A, E i C* chronią skórę przed stanem zapalnym (wit. C jest niezbędna do syntezy kolagenu budującego bliznę, jest też przeciwutleniaczem). Najlepszym źródłem tych witamin są warzywa, owoce (marchew, buraki, natka pietruszki, truskawki, czerwone porzeczki, morele) i oleje roślinne. Warzywa

powinny być podawane do każdego posiłku, mogą być spożywane w postaci przygotowanej, duszonej lub surowej. Zalecany jest olej rzepakowy lub z orzecha włoskiego, gdyż poza witaminami rozpuszczalnymi w tłuszczach zawierają największe ilości nienasyconych kwasów tłuszczowych, które działają przeciwzapalnie.

*Cynk, selen, żelazo* - wykazują właściwości przeciwutleniające, przez co zapobiegają infekcji oraz biorą udział w procesie gojenia ran. Są niezbędne do syntezy kolagenu, występują w pełnoziarnistych produktach zbożowych, mięsie (zwłaszcza drobiowym i wołowym) oraz żółtku jaj.

## ŻYWIENIE MEDYCZNE TO INTERGRALNY ELEMENT TERAPII ODLEŻYN I TRUDNO GOJĄCYCH SIĘ RAN

Preparaty wzbogacane w białko, argininę i składniki mineralne pozytywnie wpływają na przyspieszenie gojenia odleżyn:

- Arginina - aminokwas i immunoskładnik, który zwiększa syntezę oraz odkładanie kolagenu, wzmacnia odporność ran na rozciąganie, wpływa na wydzielanie tlenu azotu, który ułatwia transport składników odżywczych do tkanek
- Białko - składnik niezbędny do procesu gojenia i regeneracji ran, w tym odleżyn
- Cynk - bierze udział w odbudowie tkanek, pomaga w prawidłowej syntezie białek
- Witamina C - niezbędna do prawidłowej syntezy włókien kolagenowych

**Błonnik** - przyspiesza usuwanie toksyn z organizmu i reguluje pracę jelit, ułatwia wypróżnianie się i w ten sposób zapobiega dokuczliwym zaparciom. Najlepszym źródłem błonnika są warzywa, owoce, otręby pszenne, zboża.

W diecie należy unikać nadmiaru soli, ostrych przypraw, posiłków ciężkostrawnych i wzdymających, kawy, mocnej herbaty czy alkoholu.

Osoby zagrożone ryzykiem wystąpienia odleżyn powinny także dbać o odpowiednie *nawodnienie organizmu*. Choremu najlepiej podawać płyny często, ale w małych ilościach. Zaleca się picie wody mineralnej, naparów owocowych, soków. Cennym źródłem wody są też owoce, warzywa, zupy.

W sytuacji, gdy spożywanie pokarmów przez chorego jest niewystarczające i istnieje ryzyko rozwoju niedożywienia u pacjenta, co wiąże się z powstawaniem odleżyn i ichopóźnionym gojeniem, należy wprowadzić doustną suplementację pokarmową np. dieta przemysłowa, preparaty bogatobiałkowe. Preparaty te dostępne są w aptekach.

### Przykład diety wysokobiałkowej

**Śniadanie I** – kawa z mlekiem, bułka z masłem i chudą szynką, pomidor b/skórki, sałata zielona

**Śniadanie II** – napój owocowo-warzywny, twarożek z ziołami, chleb pszenno-żytniany z masłem

**Obiad** - zupa pomidorowa z ryżem, filety rybne zawijane, sos ogórkowy, sałatka z buraków, ziemniaki z koperkiem, kompot brzoskwiniowy

**Podwieczorek** - galaretkę z kwaśnego mleka z owocami

Kolacja -omlet ze szpinakiem, herbata z cytryną, rogalik z marmoladą z dzikiej róży.

Przykład diety płynnej wysokobiałkowej – 2000 kcal (500kcal w każdym posiłku)

1. *Posiłek mleczny*: mleko 2% (1 duży kubek), ryż biały (1 płaska łyżka po ugotowaniu), cukier (1 duża łyżka), mleko w proszku (1 duża łyżka), olej słonecznikowy (2 łyżeczki).

2. *Posiłek mięsny*: mięso z kurczaka b/s 80g, marchew (½ średniej szt.), pietruszka korzeń, seler, ziemniaki (1 mała sztuka), kasza jęczmienna (2 płaskie łyżeczki ugotowanej), śmietana 18% (1 duża łyżka), olej rzepakowy (2 łyżeczki), cukier (1 duża łyżka).

3. *Posiłek mleczny z jajkiem i sokiem jabłkowym*: mleko 2% (1 duży kubek), kasza kukurydziana (3 łyżki), żółtko z jednego jaja, cukier (1 duża łyżka), duże jabłko na sok, masło (2 łyżeczki), mleko w proszku (1 duża łyżka).

4. *Posiłek mięsny z sokiem pomidorowym*: schab b/k 80g, włoszczyzna (1/2 szklanki), ziemniaki (1/2 małej sztuki), 1 duży pomidor na sok, kasza manna (3 łyżki), oliwa (1 łyżeczka), masło (1 łyżeczka), cukier (1 łyżka).

## Profilaktyka przeciwdoleżynowa

Profilaktyka przeciwdoleżynowa polega na zastosowaniu właściwych środków i metod pielęgnacji chorego mających na celu zapobieganie powstaniu odleżyny.

Postępowanie ogólne obejmuje:

- dbałość o stan ogólny i stan odżywienia pacjenta,
- edukację i w miarę możliwości zwiększanie aktywności chorego,
- u chorych całkowicie niesamodzielnych regularną zmianę pozycji, stabilizację pozycji chorego za pomocą odpowiednich udogodnień (podpórek i wałków), zapewnienie dostępu powietrza do skóry, ochrona przed nietrzymaniem moczu i stolca,
- stosowanie delikatnej bawełnianej bielizny pościelowej i osobistej,
- na miejsca szczególnie narażone na ucisk można stosować opatrunki profilaktyczne

## Jak zapobiegać powstawaniu odleżyn?

- ✓ codziennie myć ciało z zastosowaniem delikatnych środków myjąco-natłuszczających. Po kąpieli należy zastosować środki nawilżające, utrzymujące prawidłowe, kwaśne pH skóry, które ma

hamujący wpływ na rozwój bakterii, należy unikać silnych, perfumowanych kosmetyków (środki perfumowane wysuszają skórę i mają działanie alergizujące);

- ✓ zwracać szczególną uwagę na okolice krocza i odbytu, miejsc pod fałdami skóry, u kobiet pod piersiami;
- ✓ dokładnie osuszać skórę po kąpieli;
- ✓ obcinać paznokcie, aby zapobiec powstawaniu samouszkodzeń;
- ✓ unikać nadmiaru talku, pudru, zasypek, które mogą tworzyć grudki, nie należy jednocześnie stosować środków natłuszczających, osuszających i pudrów, gdyż tworzy się wtedy rodzaj skorupy, co może doprowadzić do powstania odleżyny;
- ✓ odzież, bielizna powinny być wykonane z naturalnych miękkich tkanin;
- ✓ pościeli nie krochmalić;
- ✓ dokładnie naciągać prześcieradło;
- ✓ unikać przesuwania chorego przy obracaniu, najlepiej unieść-odciążyć ciało lub przesunąć na podkładzie - pomocne będzie stosowanie podkładu płóciennego (lub innego) na łóżku, który często można zmieniać. Podkład powinien być na tyle szeroki, aby ułożony pod plecami chorego, sięgał od końca poduszki aż do kolan, (aby obszycie nie uciskało skóry chorego). Boki natomiast podkładamy pod materac. Najprostszym sposobem wykonania takiego podkładu jest złożenie zwykłego, dodatkowego prześcieradła na połowę i położenie pod plecami. Poza zapewnieniem czystości, podkład może służyć do bezpiecznego przemieszczania pacjenta - przenosimy chorego unosząc go delikatnie na podkładzie, jednocześnie przesuwając podkład w górę lub w bok. zastosować materac przeciwoleżynowy, dla chorych przebywających długi czas w pozycji siedzącej poduszki zmiennociśnieniowe pod pośladki;
- ✓ stosować środki zabezpieczające przed uciskiem, np. wałek do podpierania nóg, by nie opierały się stale na piętach, "budkę" utrzymującą kołdrę z dala od ciała (podpórki, kliny);
- ✓ zmieniać pozycję chorego co 2-3 godziny (można chorego kłaść na bokach, plecach, brzuchu). Częsta zmiana pozycji jest najlepszym sposobem zapobiegania powstaniu odleżyn, ponieważ powoduje odciążenie miejsc narażonych na ucisk. Częstotliwość zmiany ułożenia jest uzależniona od stanu pacjenta, a także od rodzaju podłoża, na którym jest położony. Przy ułożeniu na boku należy pamiętać o przedzieleniu nóg poduszkami, aby uniknąć wzajemnego ucisku. Przy ułożeniu na plecach należy zabezpieczyć: łokcie np. układając przedramię na poduszce, klinie p/odleżynowym. Pięty nie powinny

- przylegać do podłoża;
- ✓ miejsca narażone na ucisk smarować preparatami do pielęgnacji skóry. Na rynku jest dużo środków do pielęgnacji skóry narażonej na powstanie odleżyn. Wybierając środek proszę poradzić się farmaceuty;
  - ✓ stosować zabiegi poprawiające ukrwienie skóry: masaż, oklepywanie; dbać o dostęp powietrza do miejsc narażonych na powstanie odleżyn;
  - ✓ zapewnić choremu dietę bogatą w białko, wzbogaconą w witaminę C, cynk, żelazo, argininę poprzez stosowanie doustnych suplementów pokarmowych w postaci koktajli mlecznych, saszetek z proszkiem, batonów – dobranych indywidualnie;
  - ✓ jeśli chory nie może się ruszać, ćwicz z nim biernie, np. delikatnie, wiele razy zginać mu ręce i nogi w stawach celem poprawy ukrwienia;
  - ✓ chronić przed urazami mechanicznymi - nie lekceważyć nawet małych zaczerwienień, drobnych otarć naskórka lub skaleczeń;
  - ✓ stosować jednorazowe pieluchomajtki z wkładem chłonnym wykonane z materiałów gwarantujących wymianę powietrza na całej powierzchni oraz podkłady higieniczne.
  - ✓ wietrzyć regularnie pomieszczenie, w którym przebywa chory
  - ✓ **Pacjencie, bądź aktywny ruchowo na ile jest to możliwe ze względu na stan Twojego zdrowia;**
  - ✓ pielęgnować skórę wokół rany poprzez nawilżanie skóry kremami hipoalergicznymi, przeznaczonymi do skóry wrażliwej i zapobieganie maceracji naskórka wokół rany poprzez pokrycie jej brzegów obojętną, hydrofobową, hipoalergiczną maścią (np. wazeliną, maścią z oleju lnianego) lub zastosowanie nowoczesnych hydrofobowych polimerów w sprayu lub kremie.
  - ✓ stosować urozmaiconą dietę, najlepiej wysokobiałkową dbać o odpowiednią ilość wypitych płynów (min. 1.5 l dziennie).

W przypadku korzystania z wózka inwalidzkiego należy zmieniać pozycję siedzenia - unoś się, co 15 - 20 minut, aby chwilowo odciążyc miejsca nadmiernie obciążone i ułatwić lepsze ukrwienie tej okolicy; jeśli jest to niemożliwe siedzenie w wózku nie powinno trwać dłużej niż 2 -3 godziny. Poleca się stosowanie wałków i poduszek pod pośladki, uda, kolana chorego.

### Środki pomocnicze stosowane w profilaktyce i leczeniu odleżyn

- **Materace przeciwodleżynowe** - zapobiegają nadmiernemu uciskowi poszczególnych okolic ciała, przez rozkład ciężaru na maksymalnie dużej powierzchni (bądź okresowe zmiany punktów podparcia ciała). Amortyzują siły dynamiczne działające krótkotrwale, lecz z dużym natężeniem podczas zmiany pozycji, jazdy na wózku, napięcia spastycznego. Pobudzają krążenie i redukują ucisk na miejsca wyniosłości kostnych, a także zmniejszają ból w miejscach ucisku, dając poczucie komfortu. Zapewniają stabilną i skorygowaną pozycję siedzącą (poduszki). Zapewniają prawidłowy przepływ powietrza.



Ryc.8 Materac zmiennociśnieniowy

Ryc. 9 Materac statyczny

- **Poduszki przeciwodleżynowe, kliny, wałki** - podkładane są w celu stabilizacji pozycji lub miejscowemu odciążeniu części ciała najbardziej narażonych na odleżyny. Wykonane są z pianki poliuretanowej, mogą być też wypełnione kulkami styropianu lub siemieniem lnianym.

Ryc. 10 Przykładowe wykorzystanie udogodnień



CYLINDER

## Zapobieganie odleżynom w obrębie kończyn dolnych

Fizjoterapeuci zalecają odwiezienie kończyn aby zapobiec wzajemnemu naciskowi. Zastosowano poduszkę **CYLINDER** w połączeniu z **KOŁO** oraz poduszkę **KLASSIK** jako podparcie głowy.



KLASSIK

PÓŁKSIĘŻYC

CYLINDER

KLASSIK

## Zapobieganie odleżynom w okolicach kości krzyżowych, kulszowych oraz pięt

Najczęstszymi miejscami powstawania odleżyn są tył głowy, barki, okolice lędźwiowo-krzyżowe, łokcie, biodra i pięty. Pacjent spędzający długi czas w pozycji leżącej lub siedzącej zsuwa się, próbując w miarę możliwości poprawiać pozycję, przez co warstwy jego skóry podlegają ciągłym wzajemnym przemieszczeniom. To, w połączeniu z fałdowaniem się pościeli znacząco zwiększa ryzyko powstawania odleżyn.



CYLINDER S

## Odciążenie okolic kości krętarza i lędźwi

Wspomaganie utrzymania alternatywnej pozycji pół-bocznej pod kątem 30°, zalecanej w przypadku pacjentów przewlekle leżących zamiast leżenia na plecach. Zastosowano poduszkę **CYLINDER S**.



KLASSIK

KLASSIK

CYLINDER

## Pozycja boczna 135°

Ułożenie pacjenta w pozycji leżącej na brzuchu, pod kątem 135°, odciąża wybrane kończyny oraz okolice bioder. Pozycję uzyskano z zastosowaniem dwóch poduszek **KLASSIK** oraz poduszki **CYLINDER**.



KOŁO

## Ugięcie kolan połączone z podparciem odcinka szyjnego

Ułożenie pacjenta w pozycji leżącej na brzuchu, pod kątem 135°, odciąża wybrane kończyny oraz okolice bioder. Pozycję uzyskano z zastosowaniem poduszki **KOŁO** oraz poduszki **CYLINDER**.



### Zapobieganie odleżynom w obrębie kończyn dolnych

Z zastosowaniem zespołu poduszek **CYLINDER** i **KLASSIK** po lewej, oraz **CYLINDER** i **PÓŁKSIĘŻYC** po prawej.



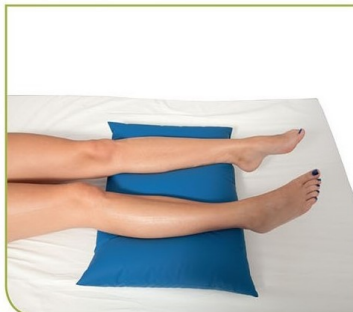
### Pozycja boczna 135°

Uzyskana za pomocą poduszki **CYLINDER** lub **KLASSIK**.



### Pozycja pół-boczna 30°

Z zastosowaniem poduszki **CYLINDER** lub **CYLINDER S**.



### Odciążenie pięt

Poduszki ułożono pod ścięgmem Achillesa, przez co odciążono wrażliwą okolicę ucisku na piętę. Pozycję można uzyskać stosując poduszkę **KLASSIK** lub poduszkę **CYLINDER**.



### Szpotała stopa

Kombinacja poduszki **CYLINDER** oraz **KLASSIK** w celu łagodzenia szpotawości stóp oraz - po prawej - poduszka **CYLINDER** w tej samej roli.



W ramach ubezpieczenia zdrowotnego przysługuje częściowa lub całkowita refundacja wyrobów medycznych wydawanych na zlecenie lekarskie. Są to różnego rodzaju protezy, aparaty, wózki inwalidzkie, laski i kule, balkoniki, obuwie ortopedyczne, łóżka, materace przeciwoleżynowe, środki opatrunkowe (również opatrunki

przeciwodleżynowe), na podstawie wniosku wystawionego przez lekarza, w tym neurologa, chirurga, ortopedy, reumatologa i lekarza POZ. Z takim wnioskiem należy następnie potwierdzić zlecenie w lokalnym oddziale NFZ. Zamówienie realizowane jest przez firmę, która ma podpisany kontrakt z Narodowym Funduszem Zdrowia (sklepy medyczne). Szczegółowe zasady refundacji określają przepisy prawne. Można też skorzystać z wypożyczalni sprzętu lub samemu zakupić sprzęt.

Warto udać się również do najbliższego punktu NFZ, Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej (MOPS), Powiatowego Centrum Pomocy Rodzinie (PCPR), lub oddziału Funduszu Rehabilitacyjnego po szczegółowe informacje.

### Rehabilitacja Pacjentów z odleżynami

Rehabilitacja jest istotnym elementem profilaktyki osób unieruchomionych w łóżku.

Jest ona dostosowana do rzeczywistego stanu zdrowia chorego. Rehabilitacja pacjentów z odleżynami jest procesem interdyscyplinarnym, mającym na celu zarówno leczenie istniejących ran, jak i zapobieganie powstawaniu nowych, poprzez poprawę ukrwienia tkanek, mobilizację pacjenta oraz odciążenie miejsc narażonych na ucisk.

Fizjoterapia chorych z odleżynami obejmuje: ich edukację, poprawę krążenia poprzez masaż, ćwiczenia czynne i bierne, kąpiele wodne kończyn, masaż podwodny całego ciała, masaż suchy odcinkowy, elektrostymulację mięśni, hiperbarię tlenową, ozonoterapie, magnetoterapię, galwanizację odcinkową, laseroterapię, naświetlanie lampą Biotron.

Należy unikać masażu skóry w okolicach kostnych części ciała, by nie uszkodzić tkanki podskórnej i zwiększyć ryzyko wystąpienia odleżyny.

W warunkach domowych ćwiczenia powinny być wykonywane pod okiem rehabilitanta, który nauczy rodzinę jak je wykonywać z chorym. Jeżeli stan zdrowia pacjenta pozwala, należy go zachęcać do samodzielnego wykonywania zleconych ćwiczeń: czynnych (chory ćwiczy samodzielnie) lub biernych (poruszanie kończyną przez inną osobę). Rehabilitacja w warunkach domowych obejmuje: aktywizację chorego przez ćwiczenia czynne i bierne, napinanie poszczególnych partii mięśni, mobilizowanie chorego do stopniowego przejmowania czynności związanych z samopielegnacją i wykonywaniem prostych czynności, rozbudzanie zainteresowań (np. muzyką, rysunkiem), utrzymywanie kontaktu z ludźmi (w razie potrzeby kontakt z psychologiem). Nie należy wyręczać chorego w czynnościach, które może wykonać sam, np. spożywanie posiłku, trzymanie butelki z wodą do picia, czesanie, ubieranie. Wykonywanie tych czynności przez chorego zapobiega przykurczom rąk, daje poczucie samodecydowania o sobie, a także daje

szansę na poprawę kondycji psychicznej.

## Organizacja opieki w środowisku domowym

Odleżyny są jednym z poważniejszych problemów u osób leżących i ciężko chorych zarówno w placówkach opieki zdrowotnej, zakładach opiekuńczych, jak i w środowisku domowym.

Organizując opiekę nad osobą chorą, niezbędne jest zorganizowanie przestrzeni wokół chorego. Łóżko jest miejscem przebywania podopiecznego, dlatego dobrze, jeżeli jest do niego dostęp z trzech stron, co zapewni komfort naszej pracy i uniknięcie urazów. Obok łóżka powinna stać szafka na rzeczy osobiste pacjenta, środki pielęgnacyjne, opatrunkowe, napoje, po które chory sam sięgnie. Pokój powinien być dobrze nasłoneczniony, ciepły. Pamiętajmy o wietrzeniu pomieszczenia, odpowiednio chroniąc chorego przez zimnym powietrzem.

Dbajmy o dobrą komunikację z chorym. Spędzajmy wspólnie czas, rozmawiajmy, słuchajmy razem radia, telewizji. Chory nie będzie czuł się osamotniony, wyizolowany, a opiekun odpocznie. Byłoby dobrze, jeśli w opiekę nad chorym zaangażuje się cała rodzina. Pozwólmy choremu uczestniczyć w codziennych sprawach, pytajmy o jego zdanie, wspólnie podejmujemy decyzje. Warto też zapraszać znajomych chorego, aby go odwiedzali, czy kontaktowali się telefonicznie. Organizm chorego leżącego jest zwykle osłabiony, przez co bardziej podatny na zakażenie- chorego nie powinny więc odwiedzać osoby z infekcją, przeziębione.

Opiekując się w domu osobą obłożnie chorą nie jesteśmy pozostawieni sami bez pomocy i wsparcia. By uzyskać wsparcie, należy udać się do przychodni, do której należy chory i zgłosić lekarzowi rodzinnemu i pielęgniarce środowiskowej fakt przebywania w domu osoby obłożnie chorej. Pomoc świadczą również Miejskie Ośrodki Pomocy Społecznej (MOPS). Organizują one i świadczą usługi opiekuńcze, w tym specjalistyczne, w miejscu zamieszkania oraz szereg świadczeń rodzinnych. Warto skontaktować się z ośrodkiem, aby dowiedzieć się, jaką pomoc możemy otrzymać. Inną formą opieki nad osobami przewlekle chorymi jest pielęgniarska opieka długoterminowa, która odbywa się w domu pacjenta. Opieka udzielana w warunkach domowych jest realizowana we współpracy z lekarzem podstawowej opieki zdrowotnej. Celem pielęgniarskiej opieki długoterminowej jest zapewnienie świadczeń medycznych pacjentowi oraz przygotowanie chorego i jego rodziny do samoopieki i samopielęgnacji. Podstawą objęcia chorego taką opieką jest skierowanie wystawione przez lekarza), a także kwalifikacja pielęgniarki środowiskowej/rodzinnej do objęcia opieką długoterminową. Istnieje wiele firm medycznych świadczących usługi w ramach pielęgniarskiej opieki długoterminowej. Czas

oczekiwania na nieodpłatne świadczenia w ramach umowy z NFZ jest różny i może wynosić od kilku tygodni, do nawet kilku miesięcy.

**PAMIĘTAJ, ZAPOBIEGANIE KOSZTUJE MNIEJ NIŻ LECZENIE  
ŻYCZYMY PAŃSTWU SZYBKIEGO POWROTU DO ZDROWIA**



**Bibliografia:**

1. <https://ptlr.org/wp-content/uploads/2022/05/Profilaktyka-odlezyn-%E2%80%93-zalecenia-Polskiego-towarzystwa-leczenia-ran.-czesc-1.pdf>
2. <https://ptlr.org/wp-content/uploads/2022/05/Leczenie-odlezyn-%E2%80%93-zaLecenia-PoLskiego-Towarzystwa-Leczenia-ran.-czesc-2.pdf>
3. Red. Naukowa D. Bazaliński, M.Kózka Odleżyny w praktyce klinicznej. Zapobieganie i leczenie, PZWL, Warszawa 2021r.

Opracował: Zespół ds. odleżyn  
30.06.2025r.