



## **Poradnik Dla Pacjentów i ich rodzin - Profilaktyka Zapobiegania Odleżynom**

Poradnik został opracowany, aby dostarczyć Państwu Informacji związanych ze sposobami zapobiegania odleżynom. Proszę pamiętać, że nie zastępuje on specjalistycznej porady naszego personelu, do którego obowiązków należy udzielić Państwu wszelkiej pomocy, instruktażu i wyjaśnień.

## 1. Wprowadzenie

Pacjenci przebywający w szpitalu, hospicjum, lub w innej placówce medycznej narażeni mogą być na jedno z wielu powikłań jakimi są odleżyny. Odleżyny to niezwykle trudne w leczeniu rany przewlekłe.

Ich powstanie może być wynikiem długotrwałego unieruchomienia spowodowanego przewlekłą chorobą czy powikłaniami układowymi w przebiegu choroby. Szczególną grupę ryzyka stanowią ludzie starsi, niepełnosprawni, przewlekłe i terminalnie chorzy. Cierpienie spowodowane odleżynami, opóźnia i utrudnia leczenie, rehabilitację i powrót do zdrowia oraz niekorzystnie wpływa na psychikę chorego.

Odleżyny są stanem, który wymaga wiedzy na temat ich występowania, stosowania nowoczesnych metod zapobiegania, a w przypadku ich pojawienia prawidłowego leczenia przy pomocy nowoczesnych opatrunków.

Pomimo znajomości przyczyn powstawania odleżyn, mechanizmów ich tworzenia, umiejętności oceny czynników ryzyka oraz wprowadzonych zasad profilaktyki dochodzi do ich powstawania.

Szczególnie w przypadku pacjentów długo leżących, pomimo zaangażowania personelu medycznego i rodziny zdarza się, że u chorego powstanie odleżyna. Z chwilą wypisu pacjenta obowiązkiem personelu jest zapoznanie rodzin/opiekunów z zasadami profilaktyki i możliwościami leczenia w warunkach domowych.

Wypełnianie zadań związanych z czynnościami pielęgnacyjnymi u chorych z odleżynami wymaga stałej edukacji osób sprawujących bezpośrednią opiekę w zakresie sprawnego działania na rzecz poprawy zdrowia swych bliskich.

Informator jest kierowany w szczególności dla Pacjentów i ich Rodzin/Opiekunów, u których pojawił się ten problem.

Pragniemy Państwu przedstawić jakie należy zastosować metody postępowania z chorym, u którego powstały odleżyny.

## SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie .....	2
2. Definicja odleżyny.....	4
3. Przyczyny Odleżyny.....	4
4. Występowanie odleżyn .....	6
5. Wczesne objawy Odleżyn.....	7
6. Gojenie się odleżyn.....	7
7. Leczenie odleżyn.....	7
a) Opatrunki.....	7
b) Dieta.....	8
8. Profilaktyka przeciw odleżynowa.....	10
9. Środki pomocnicze.....	12
10. Rehabilitacja.....	13
11. Zakończenie.....	14

### Opracował:

Zespół ds. Profilaktyki i Leczenia Odleżyn przy MCZ S.A w LUBINIE:

- mgr Marta Leśnik - specjalistka -pielęgniarka
- mgr piel. Beata Chmielkowska
- Młodszy Asystent Katarzyna Kowalska
- mgr Fizjoterapii: Jolanta Litwinek-Dolecka
- Dietetyk: inż. Alicja Sokołowska

### Konsultacja:

- lek. med. Bartosz Bednarkiewicz - specjalista chorób wewnętrznych, diabetolog
- lek. med. Karol Turkiewicz - Koordynator Oddziału Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego-  
specjalista chorób wewnętrznych, kardiolog

### Sprawdził:

- Przewodnicząca Zespołu ds. Profilaktyki i Leczenia Odleżyn przy „MCZ” S.A. w Lubinie  
Dorota Tomasiewicz

### Zatwierdził:

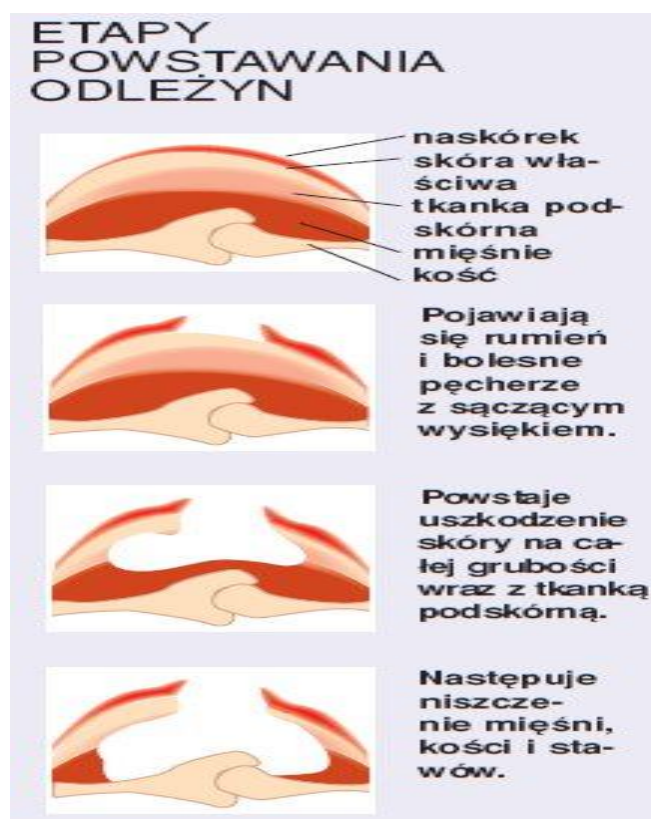
- Prezes Zarządu - Dyrektor Naczelny-Edward Schmidt
- Pełnomocnik ds. Zintegrowanego Systemu Zarządzania - mgr Marzena Łokietko

## 1. Co to jest odleżyna?

Konsekwencją długotrwałego, nie zmieniającego się ucisku na tkankę jest powstawanie **odleżyny**.

Odleżyny nie występują nigdy samoistnie jako jedyna jednostka chorobowa. Stanowią powikłanie różnych chorób ogólnych.

Czas pojawienia się odleżyny jest uzależniony od ogólnego stanu pacjenta oraz od stopnia czynników ryzyka.



## 2. Co nie jest odleżyną

Do zmian patologicznych skóry, które mylone są najczęściej z odleżynami należą:

- uszkodzenie ciągłości skóry w wyniku rozdarcia,
- odparzenie spowodowane plastrem,
- maceracja skóry w wyniku nadmiernej wilgotności,
- zapalenie skóry związane z nieotrzymaniem moczu,
- owrzodzenie żyłne,
- owrzodzenie neuropatyczne,
- zmiana nowotworowa.

## 3. Przyczyny- co sprzyja powstawaniu odleżyn?

### I. Czynniki wewnętrzne

(uzależnione od stanu zdrowia chorego):

- **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 (miażdżycy, cukrzyca), mniejsza elastyczność naczyń krwionośnych.
- **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.

Uogólnione obrzęki.

- **Choroby wymagające zastosowania leków z grupy sterydów, cytostatyków.**
- **Radioterapia.**
- **Zmniejszona odporność organizmu.**
- **Zmiana pH skóry.**
- **Infekcja bakteryjna.**

Ograniczenie możliwości poruszania się oraz ograniczenie zakresu i siły ruchu zmuszające do długotrwałego przebywania w pozycji leżącej lub siedzącej:

- **choroba reumatyczna,**
- **choroba zwyrodnieniowa,**
- **schorzenia ortopedyczne** (złamania kości, m.in. z powodu osteoporozy).
- **niewydolność krążenia i oddychania.**
- **zaburzona czynność zwieraczy odbytu i cewki moczowej** (maceracja skóry jest spowodowana nadmierną wilgotnością prowadzącą do rozmiękczenia skóry i zmniejszania 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.
- **zaburzenia mikrokrążenia,** m.in. na skutek zmian miażdżycowych, prowadzą do zmian troficznych skóry.
- **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.
- **pleć:** kobiety są dwa razy bardziej podatne na odleżyny niż mężczyźni.
- **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. U chorych z niedowagą brak odpowiedniej ilości tkanki powoduje wzmożenie nacisku powierzchniowego.
- **stan psychiczny chorego** (np. depresja) ma wpływ na nieprzestrzeganie przez niego zaleceń odnośnie pielęgnacji skóry.

## II. Czynniki zewnętrzne

(niezależne od kondycji pacjenta; uwarunkowane otoczeniem):

- Temperatura otoczenia (zbyt niska lub wysoka).
- Niewłaściwa bielizna i pościel (szorstka, sfałdowania pościeli).
- Pozostawienie chorego w wilgotnej lub mokrej pościeli (otarcia naskórka i jego maceracja).
- Zaopatrzenie ortopedyczne.

- Leki (przeciwbólowe, uspokajające, psychotropowe, sterydy).
- Zakażenie – otarcia lub skaleczenia skóry stanowią wrota dla bakterii.
- Nikotynizm – zarówno palenie, jak i wdychanie dymu nikotynowego nie tylko podnosi ryzyko raka płuc i jest przyczyną wielu schorzeń sercowych, ale powoduje także zmiany chorobowe naczyń krwionośnych prowadzące do miażdżycy tętnic.

**U chorych nieprzytomnych odleżyna może powstać nawet w ciągu 2 godzin, u innych pojawić się może w dłuższym okresie od momentu unieruchomienia, wszystko jest uzależnione od stanu ogólnego pacjenta.**

W pierwszym etapie charakteryzuje się zaczerwienieniem, a następnie niedokrwieniem i w końcowym efekcie obumieraniem tkanek.

W miarę oddzielania się tkanek martwiczych powstają trudno gojące się owrzodzenia, łatwo ulegające zakażeniu.

Odleżyna jest to przechodzące w owrzodzenie skóry ognisko martwicy, które powstaje wskutek działania ucisku lub tarcia.

#### 4. Gdzie najczęściej występują odleżyny?

Odleżyny powstają najczęściej w miejscach, gdzie odległość między powierzchnią skóry, a znajdującym się pod nią układem kostnym jest niewielka.

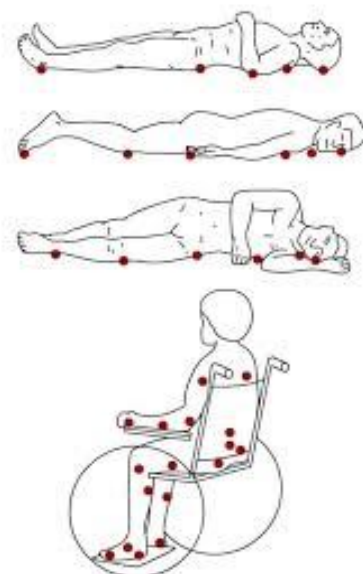
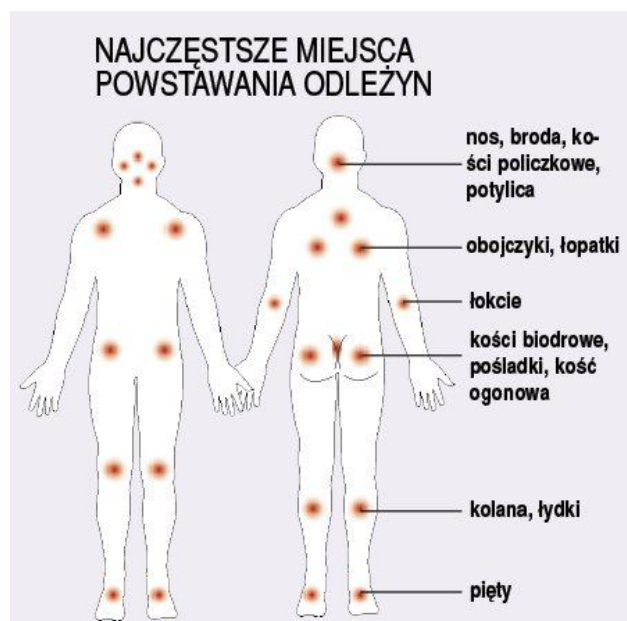
W tych miejscach podczas długotrwałego unieruchomienia, zwłaszcza na twardym podłożu, dochodzi do ucisku na tkanki, co w dalszej konsekwencji prowadzi do niedokrwienia komórek.

Miejsca najbardziej narażone na powstanie odleżyn to:

1. kość ogonowa,
2. pośladki,
3. kręgosłup,
4. pięty.

W przypadku długotrwałego leżenia na boku:

5. kość biodrowa,
6. kość ramienna,
7. kość udowa po stronie bocznej,
8. kości boczne stopy



## 5. Wczesne objawy powstania odleżyn

Objawy, jakie może zaobserwować sam pacjent, to:

1. zaczerwienienie skóry znikające po usunięciu ucisku,
2. zaczerwienienie skóry nie znikające po ucisku,
3. pęcherze naskórka,
4. otarcie naskórka.

W przypadku zmian w okolicy kulszowej wczesne objawy to:

1. niewielkie podwyższenie temperatury, które może wystąpić w każdym przypadku,
2. niewielkie zgrubienie,
3. zaczerwienienie,
4. obrzmienie

## 6. Gojenie się odleżyn

Właściwie każda odleżyna goi się sama – i jest to zjawisko biologiczne. W związku z obserwowanymi charakterystycznymi objawami proces gojenia się odleżyn może trwać od kilku tygodni do kilku miesięcy.

## 7. W leczeniu odleżyn stosuje się leczenie miejscowe – zachowawcze i odpowiednią dietę

Produkowane na rynku opatrunki mają różne funkcje i zastosowanie zależne od procesu gojenia.

### a) Rodzaje opatrunków:

stosowane w leczeniu odleżyn można podzielić na 8 grup:

- **Grupa I - Półprzepuszczalne błony poliuretanowe:**

Utrzymują się na ranie do 14 dni.

- **Grupa II - Opatrunki Hydrocoloidowe**

Utrzymują się na ranie od 3 do 7 dni.

- **Grupa III - Opatrunki Hydrofiberowe- zmieniane w zależności od potrzeby**

- **Grupa IV - Opatrunki Hydrożelowe**

Żele mogą pozostawać 3 dni w ranie.

- **Grupa V - Dekstranomery**

W ranie mogą pozostawać od 24 do 48 godzin. Ziarnina powstaje po około

- **Grupa VI - Opatrunki poliuretanowe**

Na ranie utrzymują się do 5 dni.

- **Grupa VII - Opatrunki alginianowe**

Wymiana opatrunku co 7 dni.

- **Grupa VIII - Opatrunki złożone**

Wykazują aktywność do 14 dni.

- **Grupa IX - Opatrunki ze srebrem aktywnym.**

### b) W leczeniu odleżyn bardzo ważne jest leczenie dietą odpowiednio dobraną - indywidualnie dla każdego pacjenta, która musi spełniać określone warunki.

- Chory powinien spożywać 5-6 posiłków w ciągu doby, małej objętości natomiast regularnie.

**Właściwe odżywianie osoby długotrwale leżącej wymaga odpowiedniego doboru różnorodnych produktów i potraw.**

- Dieta wspomagająca leczenie odleżyn powinna zawierać większą ilość białka w porównaniu do diety osób zdrowych.
- Obok białka ważną rolę przeciwdziałającą powstawaniu ran odleżynowych odgrywiają witaminy oraz sole mineralne. Spośród witamin przed stanem zapalnym skóry chronią witaminy A, E oraz C. Najlepszym źródłem tych witamin są warzywa i owoce (marchew, buraki, natka pietruszki, truskawki, czerwone porzeczki, morele).
- Składniki mineralne takie jak cynk oraz selen wykazują właściwości przeciwutleniające, przez co zapobiegają infekcji oraz biorą udział w procesie gojenia ran.
- Spośród aminokwasów istotną rolę w profilaktyce i leczeniu odleżyn odgrywa arginina, która przyspiesza proces gojenia.
- Istotnym składnikiem diety jest też błonnik, który 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. Należy unikać nadmiaru soli i ostrych przypraw.
- Trzy główne posiłki: śniadanie, obiad, kolacja, powinny dostarczać węglowodanów złożonych, białka szczególnie pochodzenia zwierzęcego, tłuszczu oraz witamin i minerałów pochodzących z warzyw i owoców. Warzywa i owoce należy podawać w różnych formach (drobno starte surówki ze świeżych warzyw, gotowane, w postaci przecierów, rzadziej soków).
- W sytuacji gdy spożywanie pokarmów przez chorego jest niewystarczające i istnieje ryzyko rozwoju niedożywienia u pacjenta, co wiąże się z powstawaniem odleżyn i ich opóźnionym gojeniem, należy wprowadzić doustną suplementację pokarmową w postaci diet przemysłowych. Preparaty te dostępne są w Aptekach.



## Potrawy dozwolone i przeciwwskazane w diecie pacjenta z odleżyną

Rodzaj potrawy	Wskazane - Polecane	Niewskazane - Niepolecane
Napoje	Słaba herbata, herbaty owocowe, ziołowe, kawa z mlekiem, mleko (jeśli jest dobrze tolerowane), soki warzywne i owocowe, wody mineralne niegazowane, koktajle mleczno-owocowe, kefir, jogurt	Napoje alkoholowe, napoje gazowane, kawa naturalna, czekolada, mocna herbata
Pieczywo	Chleb pszenny, Graham pszenny, chleb lecytynowy, kukurydziany	Pieczywo świeże, razowe, żytnie
Dodatki	Masło, miód, dżem, twaróg, chuda szynka, polędwica gotowana, chude ryby wędzone, parówki cielęce, mięso gotowane, pasty twarogowe, mięsne, rybne, jaja na miękko, galaretki drobiowe i rybne	Tłuste sery dojrzewające, topione, tłuste wędliny, konserwy mięsne i rybne, boczek i smalec, paszety garmazeryjne
Zupy	Warzywne, owocowe, krupniki, mleczne, podprawiane śmietanką lub jogurtem	Fasolowa, grochowa, grzybowa, z kapustą, na tłustych wywarach mięsnych, podprawiane kwaśną śmietaną lub zasmażkami
Dodatki do zup	Grzanki, bułka, kasze drobne, ryż, makaron, ziemniaki, lane ciasto, kluski biszkoptowe	Nasiona strączkowe, groszek ptysiowy, ciasta francuskie, paszteciki, grube kasze i makarony
Potrawy mięsne	Kurczak, indyk, królik, schab, cielęcina, wątroba, ozorki, mięsa gotowane, pieczone, duszone w folii, budynie mięsne, mięsa w galarecie, potrawki	Potrawy smażone, duszone, pieczone w tradycyjny sposób, mięsa tłuste: baranina, gęś, kaczka, tłusta wieprzowina
Potrawy z jaj	Jaja na miękko, jajecznicza na parze, omlety	Potrawy smażone, jaja na twardo, jaja w majonezie
Potrawy z ryb	Chude ryby gotowane, duszone, w folii: mintaj, morszczuk, dorsz, ryba biała, sola, sandacz, pstrąg, szczupak, lin, leszcz, flądra	Potrawy tłuste, smażone, konserwy, ryby marynowane
Warzywa i owoce	Warzywa gotowane, surówki drobno tarte, sałatki, soki warzywne, owocowe, przeciery z owoców jagodowych	Warzywa strączkowe suche, cebula, por, czosnek, grzyby, kapusty, ogórki, kalafior, szczypiorek, rzodkiewka, czereśnie, gruszki, owoce nieobierane
Potrawy z mąki	Makarony, ciasto biszkoptowe, półfrancuskie, pierogi leniwe, kopytka, pierogi z serem, mięsem, naleśniki smażone b/tłuszczu	Ciasta smażone, francuskie, racuchy
Sosy	Warzywne, owocowe, mleczne, podprawiane zawiesiną z mąki i mleka, podprawiane jogurtem	Na mocnych, tłustych wywarach mięsnych, grzybowych, pikantne
Potrawy z kasz	Kasze grube rozklejane, drobne, na sypko, z dodatkiem owoców i warzyw, budynie i zapiekanki	Potrawy z kasz smażone w tradycyjny sposób
Desery	Kompoty, soki owocowe, kisiele, galaretki, musy, bezy, biszkopty, ciasta drożdżowe, owoce pieczone, koktajle mleczno-owocowe	Tłuste kremy, desery z alkoholem innymi używkami, ciasta tłuste, francuskie, kruche, z kremami i masami

### **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 pszenny z masłem

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

Podwieczorek - galaretka 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)

### **8. Profilaktyka przeciwoodleżynowa polega na:**

- zastosowaniu właściwych środków i metod niedopuszczenia do pojawienia się odleżyn.

#### **Wskazówki dla pacjentów narażonych na wystąpienie odleżyn**

- myjemy skórę ciepłą wodą stosując delikatne środki i mydła (szare, dziecięce, pH= 5,5),
- zapobiegamy nadmiernemu wysuszaniu skóry - utrzymujemy ją w stanie niewielkiej wilgotności –stosując po kąpieli środki nawilżające, utrzymujące prawidłowe, kwaśne pH skóry, które ma hamujący wpływ na rozwój bakterii,
- unikamy silnych kosmetyków (środki perfumowane wysuszają skórę i mają działanie alergizujące),
- unikamy łącznego stosowania środków natłuszczających i pudru - na skórze powstanie rodzaj skorupy zwiększającej ucisk,

- w sposób szczególny dbamy o higienę i czystość miejsc intymnych (regularne oczyszczanie z moczu, kału),
- Nie stosujemy środków na bazie spirytusu - uszkadza naskórek,
- chronimy przed urazami mechanicznymi - nie lekceważymy nawet małych zaczerwienień, drobnych otarć naskórka lub skaleczeń.

### **Pacjencie :**

- sprawdzaj skórę, co najmniej raz dziennie w poszukiwaniu zmian na skórze za pomocą lusterka lub drugiej osoby,
- pamiętaj, aby odzież była wykonana z tkanin naturalnych, miękkich, przewiewnych, pozbawionych grubych szwów, a obuwiu wygodne,
- stosuj pościel z miękkich nie krochmalonych tkanin (kora, flanela),
- unikaj wilgotnej, mokrej pościeli,
- łóżko powinno być codziennie prześcielone a prześcieradło dobrze naciągnięte,
- zadbaj aby pościel była czysta, aby chory nie spoczywał na szwach, fałdach tkaniny, guzikach, okruchach,
- unikaj przesuwania chorego przy obracaniu, najlepiej unieś – odciąż ciało,
- jeżeli masz takie możliwości, zastosuj materac przeciwodleżynowy lub inne środki pomocnicze,
- regularnie przestrzegaj zmiany pozycji ciała (minimum co 2-3 godziny), uwzględnij ułożenie na obu bokach, plecach i brzuchu,
- zapewnij dojsię z obu stron do łóżka, na którym leży chory,
- stosuj zabiegi poprawiające ukrwienie skóry: oklepywanie, delikatne nacieranie, dbaj o dostęp powietrza do tychże miejsc,
- nie masuj wyniosłości kostnych,
- wykonuj codziennie ruchy bierne porażonych części ciała,
- bądź aktywny ruchowo na ile jest to możliwe ze względu na stan zdrowia,
- zwróć uwagę na dietę.

**Pamiętaj o krótkim przycinaniu paznokci. Rygorystycznie dbaj o czystość.**



### W przypadku korzystania z wózka :

- zmieniaj pozycję siedzenia,
- unoś się co 15-20 minut, aby chwilowo odciążyć miejsca nadmiernie obciążone i ułatwić lepsze ukrwienie tej okolicy; jeśli jest to niemożliwe siedzenie w wózku nie powinno trwać dłużej niż 2-3 godziny,
- podkładaj kliny i poduszki pod pośladki, uda, kolana.

## 9. Środki pomocnicze stosowane w profilaktyce przeciwodleżynowej

### A. Prawidłowo i indywidualnie dobrany wózek

Wózek i poduszka przeciwodleżynowa muszą być indywidualnie dopasowane do użytkownika. Tylko wtedy będą prawidłowo spełniały swoją rolę.

- materiał siedziska nie powinien osiadać, przy znacznym zagłębieniu siedziska odleżyny powstają w okolicy krętarzy kości udowych, wskutek ucisku ze strony ramy siedziska
- podnózek wózka powinien zapewniać podparcie stopom, a jednocześnie współdziałać z poduszką, maksymalnie rozkładając ucisk na uda
- poduszka przeciwodleżynowa powinna być dopasowana do długości i szerokości siedziska wózka

### B. Materace przeciwodleżynowe, kliny, poduszki przeciwodleżynowe



- zapobiega nadmiernemu uciskowi poszczególnych okolic ciała, przez rozkład ciężaru na maksymalnie dużej powierzchni (bądź okresowe zmiany punktów podparcia ciała)
- amortyzuje siły dynamiczne działające krótkotrwale, lecz z dużym natężeniem podczas zmiany pozycji, jazdy na wózku, napięcia spastycznego
- zmniejsza siły poprzecznie tnące (przesuwanie się tkanek względem siebie) i tarcie między skórą a podłożem
- zmniejsza spoczynkowe bóle mięśni, daje poczucie komfortu
- zapewnia stabilną i skorygowaną pozycję siedzącą (poduszki)
- zapewnia prawidłowy przepływ powietrza



## 10. Rehabilitacja Pacjentów z odleżynami

Dobierana jest indywidualnie w zależności od stanu pacjenta znakomicie wpisuje się w działania wielopłaszczyznowe.

### Elementy fizjoterapii:

- edukacja wczesna pacjenta,
- poprawa krążenia ( masaż suchy całego ciała, masaż pneumatyczny podciśnieniowy z użyciem rękawów na kończyny górne i kończyny dolne) jest to działanie odruchowe poprawiające krążenie nie tylko w tkankach masowanych,
- ćwiczenia bierne i inne,
- kąpiele wodne kończyn,
- masaż podwodny całego ciała,
- masaż suchy odcinkowy,
- elektrostymulacja mięśni,
- galwanizacja odcinkowa,



## 11. Zakończenie

- W przedstawionym poradniku chcieliśmy Państwu przekazać informację o temacie odleżyn oraz sposobów radzenia sobie z nimi.
- Omówiliśmy co to jest odleżyna, co nią nie jest, umiejscowienie, przyczyny, leczenie ogólne, miejscowe i leczenie dietetyczne.
- Odleżyny są jednym z poważniejszych problemów u osób leżących i ciężkochorych zarówno w placówkach opieki zdrowotnej, zakładach opiekuńczych jak i w środowisku domowym.
- Ze względu na to, iż cały nasz Zespół od wielu lat pracuje zarówno z osobami narażonymi na odleżyny, pacjentami z odleżynami i ich opiekunami, zdajemy sobie sprawę jak trudny to problem.
- Pragniemy nadmienić, że przedstawione przez nas informacje nie wyczerpały tematu.
- Sposoby leczenia (np. rodzaje opatrunków) są cały czas modernizowane zgodnie z najnowszą wiedzą specjalistyczną i technologią.
- Poradnik został opracowany według najnowszych zaleceń Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran.
- Mamy nadzieję, że ten poradnik poszerzy Państwa wiedzę i będzie pomocny w rozwiązywaniu problemów z profilaktyką i leczeniem odleżyn.
- Zespół ds. profilaktyki i leczenia odleżyn opracował również, „Zalecenia dotyczące pielęgnacji pacjenta po wyjściu ze szpitala”, które dołączane będą do wypisu pacjenta, zalecenia uwzględniają wskazówkami refundacji opatrunków i sprzętu rehabilitacyjnego.

### Bibliografia:

- Zalecenia PTLR 2012;9 (2)
- „Odeżyny-Profilaktyka i leczenie” I. Uchmanowicz - 2014r
- Zalecenia – Londyn 2015r., „Infoporanek” Nr 2 /2015r
- Strona internetowa - Rehabilitacja <http://www.rehabilitacje.szczecin.pl/>, <http://fizjopark.pl/pl/nasza-oferta/rehabilitacja-ortopedyczna>, <http://sklep.farmedica.pl/>, <http://sklep.imed.warszawa.pl>, <http://www.pofam.poznan.pl>, <http://www.poradnikzdrowie.pl/>, <https://superlinia.pl>
- Rola dietetyka w zapobieganiu i leczeniu niedożywienia dorosłych" Polskie Towarzystwo Żywności Klinicznej dr n. med. Elżbieta Gabrowska, dr n. med. Anna Zmarzły
- Praktyczny Podręcznik Dietetyki - Instytut Żywności i Żywnienia prof. dr hab. n. med. Mirosław Jarosz