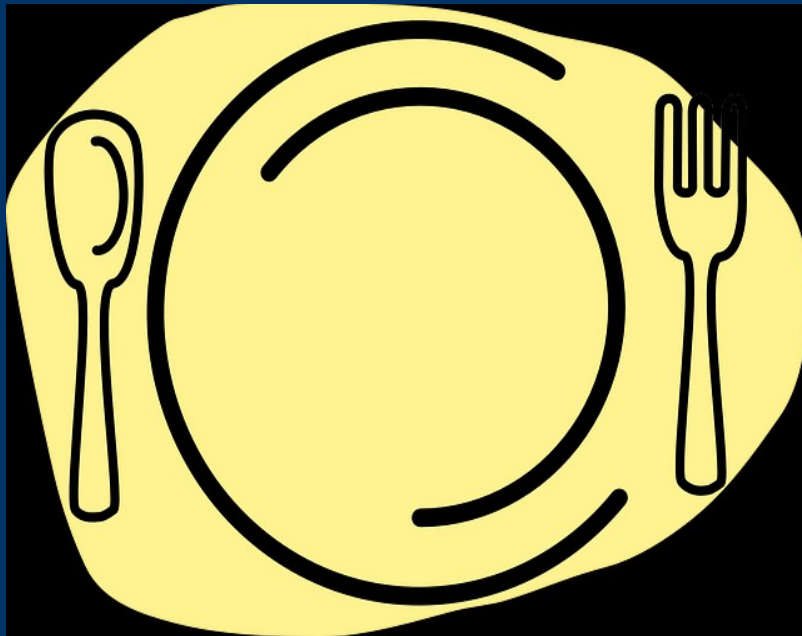


Problem niedożywienia osób w wieku podeszłym w kontekście klinicznym



***Maria Łukasiewicz**
III Klinika Chorób Wewnętrznych
i Kardiologii
II WL WUM*

Plan prezentacji

1. Definicja
 2. Rodzaje niedożywienia
 3. Sposoby oceny
 4. Epidemiologia
 5. Przyczyny niedożywienia
 6. Interwencja żywieniowa
 7. Aspekty etyczne
-
-

Niedożywienie – definicja

Według ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) niedożywienie to „stan wynikający z braku przyjmowania lub wchłaniania substancji odżywczych prowadzący do zmiany składu ciała, upośledzenia fizycznej i intelektualnej funkcji organizmu oraz wpływający niekorzystnie na proces leczenia choroby podstawowej”

Niedożywienie – rodzaje

Kwashiorkor

- niedożywienie rozwijające się gwałtownie
 - związane najczęściej z ciężką chorobą wymagającą hospitalizacji w OAiIT czy z rozległym leczeniem operacyjnym
 - wtórne do drastycznie zwiększonego wydatku energetycznego organizmu (skutek przyspieszenia procesów metabolicznych)
-
-

Niedożywienie – rodzaje

Kwashiorkor

- dochodzi do gwałtownego spadku białka całkowitego, albumin oraz prealbuminy w surowicy
- zachowana jest, zwłaszcza w początkowym okresie choroby, masa mięśniowa oraz tłuszczowa

Całkowita masa pacjenta może paradoksalnie wzrastać wskutek retencji wody oraz wynikającego z tego narastania obrzęków!!!

Niedożywienie – rodzaje

Marasmus

- niedożywienie rozwijające się powoli
 - typ dominujący u osób w wieku podeszłym
 - wtórne do przewlekłej hipoalimentacji białkowo-energetycznej
 - nie obserwuje się początkowo zaburzeń w zakresie gospodarki białkowej
-
-

Niedożywienie – rodzaje

Marasmus

Prowadzi do ubytku masy ciała, w tym utraty masy mięśniowej, a także rozwoju przewlekłej niedokrwistości i zaburzeń w układzie immunologicznym.

Niedożywienie – rodzaje

	Kwashiorkor	Marasmus
Główna przyczyna	Stany wzmożonego katabolizmu: ciężkie infekcje, stany wymagające leczenia w oddziale intensywnej terapii, rozległe zabiegi operacyjne, urazy	Przewlekły niedobór białkowo-kaloryczny w pożywieniu
Masa ciała	↔ lub ↑ wtórnie do retencji wody	↓
Masa mięśniowa	↔	↓
Stężenie białka całkowitego oraz albuminy	↓	↔
Szybkość narastania niedożywienia	Szybko	Stopniowo
Leczenie żywieniowe	Głównie pozajelitowe	Głównie jelitowe

Niedożywienie – rodzaje

... ale w medycynie rzadko zdarzają się sytuacje jednoznaczne i ...

**Najczęstszym typem niedożywienia jest typ mieszany →
gdy u pacjenta przewlekłe niedostarczającego
adekwatnej ilości substancji odżywczych, występuje
ciężka lub przewlekła choroba dodatkowo znacznie
zwiększająca jego bieżące zapotrzebowanie
energetyczne.**

Niedożywienie – sposób oceny

1. Wywiad z chorym!!!

- relacjonowany ubytek masy ciała
- dopytywanie o ubytek masy ciała osoby z nadwagą

(często ww. osoby niezamierzony ubytek masy ciała traktują jako zmianę pozytywną, niebudzącą niepokoju!)

2. BMI (Body Mass Index)

BMI	Opis
< 18,5	Niedowaga
18,5 – 24,9	Prawidłowa masa ciała
25 – 29,9	Nadwaga
30 – 34,9	Otyłość I stopnia
35 – 39,9	Otyłość II stopnia
≥ 40	Otyłość III stopnia

$$\text{BMI} = \frac{\text{masa}}{(\text{wzrost})^2}$$

Niedożywienie – sposób oceny

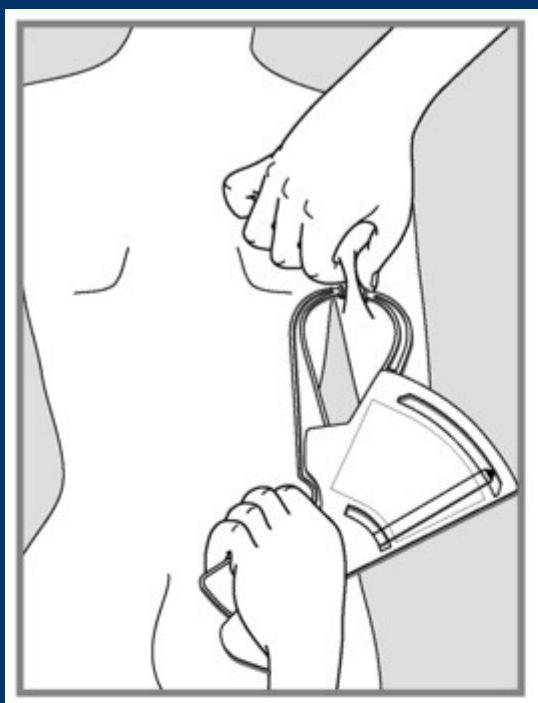
- ale BMI nie jest idealnym parametrem, bo ...



Niedożywienie – sposób oceny

3. Pomiar biometryczne

- ocena grubości fałdu skórno-mięśniowego nad mięśniem trójkłowym ramienia niedominującego
- analiza składu ciała za pomocą bioimpedancji elektrycznej



Niedożywienie – sposób oceny

4. Badania laboratoryjne

- niedokrwistość, zwłaszcza normocytna
- sukcesywny spadek stężenia białka całkowitego i albuminy
- znaczny spadek stężenia lipidów (niezamierzony i niezależny od stosowania leków hipolipemizujących)



Niedożywienie – sposób oceny

4. Skale oceny stanu odżywienia

- SGA (Subjective Global Assessment)
- NRS 2002

Od 1 stycznia 2012 roku istnieje obowiązek przesiewowej oceny stanu odżywienia każdego pacjenta przyjętego do szpitala (dotyczy to wszystkich oddziałów szpitalnych, z wyjątkiem SORów), a ww. dokument oceniający stan odżywienia musi się znaleźć w historii choroby leczenia żywieniowe wciąż utożsamia się głównie z leczeniem pozajelitowym na oddziałach chirurgii oraz intensywnej terapii.

I. Wywiad

1. Wiek (lata) wzrost (cm) masa ciała (kg) płeć K M
2. Zmiana masy ciała utrata masy w ostatnich 6 miesiącach (kg) (%)
zmiana masy ciała w ostatnich 2 tygodniach:
zwiększenie bez zmian zmniejszenie
3. Zmiany w przyjmowaniu pokarmów
bez zmian zmiany: czas trwania (tygodnie)
Rodzaj diety:
zbliżona do optymalnej dieta oparta na pokarmach stałych
dieta płynna kompletna
dieta płynna hipokaloryczna
głodzenie
4. Objawy ze strony przewodu pokarmowego (utrzymujące się ponad 2 tygodnie)
bez objawów Nudności Wymioty Biegunka Jadłowstręt
5. Wydolność fizyczna
bez zmian zmiany: czas trwania (tygodnie)
rodzaj: praca w ograniczonym zakresie
 chodzi
 leży
6. Choroba a zapotrzebowanie na składniki odżywcze:
wzrost zapotrzebowania metabolicznego wynikające z choroby
brak mały średni duży

II. Badania fizykalne

należy określić stopień zaawansowania:

0 – bez zmian, 1 – lekki, 2 – średni, 3 – ciężki)

utrata podskórnej tkanki tłuszczowej nad mięśniami trójkątowymi i na klatce piersiowej
zanik mięśni (czworogłowy, naramienny)
obrzęk nad kością krzyżową
obrzęk kostek
wodobrzusze

III. Subiektywna globalna ocena stanu odżywienia (SGA):

prawidłowy stan odżywienia
podejrzanie niedożywienia lub niedożywienie średniego stopnia
wyniszczenie
duże ryzyko niedożywienia

NRS 2002

pieczęć zakładu opieki zdrowotnej

OCENA RYZYKA ZWIĄZANEGO ZE STANEM ODŻYWIANIA (NUTRITIONAL RISK SCORE, NRS 2002)

Imię, nazwisko pacjenta

Pogorszenie stanu odżywiania		Nasilenie choroby (zwiększone zapotrzebowanie)	
Brak = 0	Prawidłowy stan odżywiania	Brak = 0	Zwykłe zapotrzebowanie
Lekkie = 1	Utrata masy ciała > 5 % w ciągu 3 miesięcy lub Spożycie pokarmu 50-75 % w ostatnim tygodniu	Lekkie = 1	Np. złamanie uda Choroby przewlekłe (zwłaszcza powikłane) – marskość wątroby, PChP Radioterapia
Średnie = 2	Utrata masy ciała > 5 % w ciągu 2 miesięcy lub BMI 18,5-20,5 + zły stan ogólny lub Spożycie pokarmu 25-50 % potrzeb w ostatnim tygodniu	Średnie = 2	Rozległe operacje brzuszne Udar mózgu Chorzy w wieku podeszłym – leczenie przewlekłe Pooperacyjna niewydolność nerek Chemioterapia
Ciężkie = 3	Utrata masy ciała > 5 % w ciągu 1 miesiąca lub BMI < 18,5 + zły stan ogólny lub Spożycie pokarmu 0-25 % potrzeb w ostatnim tygodniu	Ciężkie = 3	Uraz głowy Przeszczep szpiku Chorzy w oddziale Intensywnej Terapii
Jeżeli wiek chorego przekracza 70 lat + 1 pkt			
Nasilenie:		Nasilenie:	Suma punktów:
Wynik: ≥ 3 – wskazane leczenie żywieniowe < 3 – rozważ postępowanie zachowawcze, powtórz badanie za tydzień			

data, podpis i pieczęć lekarza leczącego

podpis i pieczęć członka zespołu żywienia

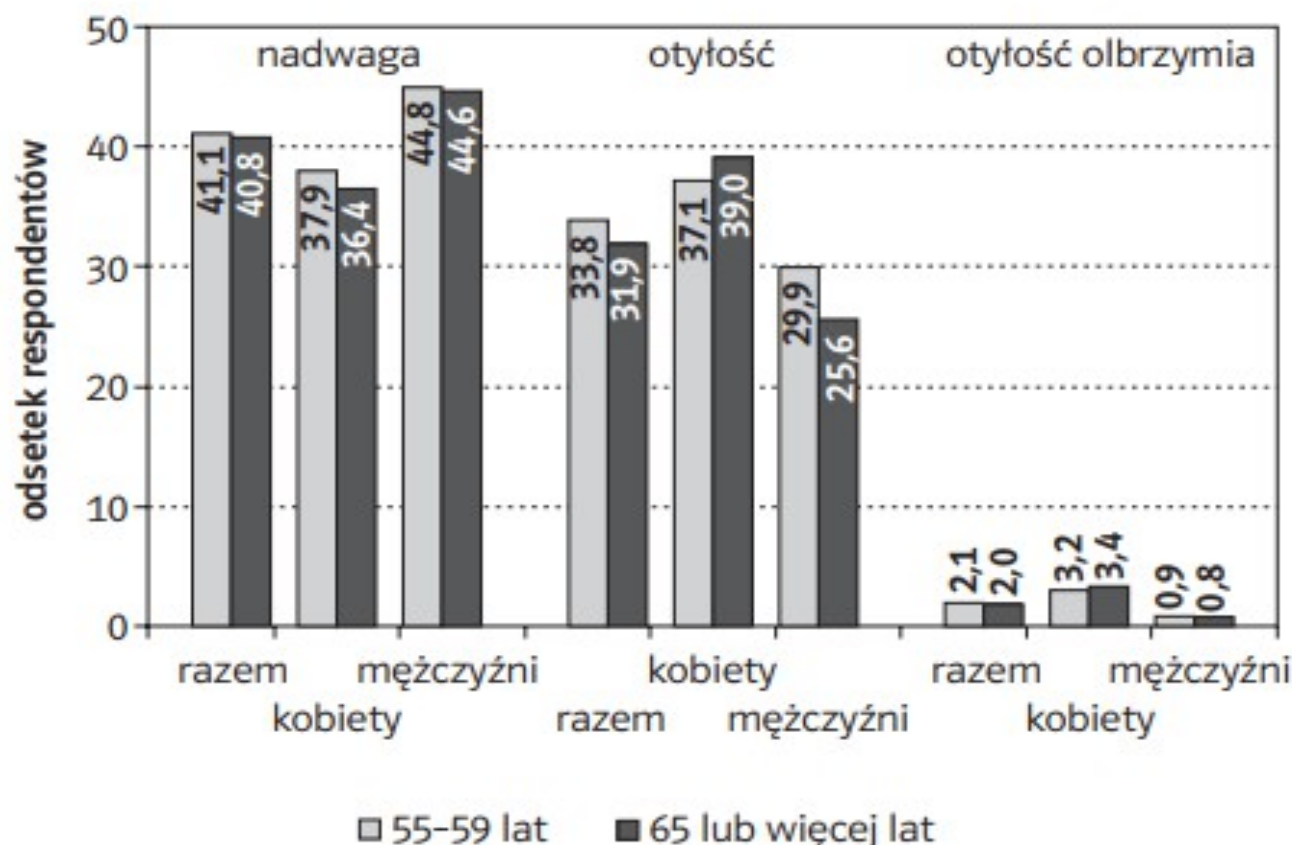
Epidemiologia

- ok. 7% populacji po 60 roku życia
 - ok. 14% populacji powyżej 80 roku życia
 - 30-60% osób w wieku podeszłym, mieszkających w domach opieki i hospitalizowanych
 - rozwija się u 30% prawidłowo odżywionych chorych w trakcie ok. 14 dniowej hospitalizacji, u 70% niedożywionych przy przyjęciu do szpitala - pogłębia się
 - 20% chorych ciężko niedożywionych wymaga pilnego leczenia żywieniowego
-
-

Epidemiologia

- Wg badania POLSENIOR

Nadwaga/otyłość
≠
brak niedożywienia!!!



Rycina 1. Częstość występowania nadwagi, otyłości oraz otyłości olbrzymiej w populacji respondentów w wieku podeszłym i na przedpolu starości

Przyczyny niedożywienia

1. Przyczyny ekonomiczne

- niskie dochody osób starszych → zmuszają do zakupu produktów złych jakościowo, wysokoprzetworzonych, ubogich w białko, mikro- i makroelementy, witaminy czy błonnik.



Przyczyny niedożywienia

2. Przyczyny socjalne

- pacjenci samotni, niesamodzielnii, całkowicie zależni od osób trzecich → nie są w stanie nie tylko przygotować sobie posiłku, ale również zjeść go bez pomocy!



Przyczyny niedożywienia

3. Wzorce żywieniowe i brak edukacji dietetycznej

- nabyte przez lata przyzwyczajenia, wzmocnione okresem trudnej dostępności do wartościowych produktów w poprzednim ustroju → dieta osób po 65 roku życia opiera się na produktach z wysoką zawartością węglowodanów, zwłaszcza prostych oraz tłuszczów nasyconych.



Przyczyny niedożywienia

4. Problemy stomatologiczne

- wg statystyk ponad połowa pacjentów powyżej 65 roku życia straciła całkowicie własne uzębienie.
 - Narodowy Fundusz Zdrowia w Polsce dla takich chorych refunduje leczenie protetyczne raz na pięć lat (wykonanie pełnych protez zębowych) oraz ewentualna naprawę protezy jeden raz na dwa lata.
 - w przypadku ubytków zębowych, ale z zachowaniem części zębów własnych, proteza refundowana jest przy ubytku powyżej pięciu zębów.
 - ***W innych przypadkach leczenie protetyczne jest pełnopłatne.***
-
-

Przyczyny niedożywienia

5. Częste hospitalizacje → liczne pobyty szpitalne prowadzą do pogłębienia lub pojawienia się niedożywienia w kilku mechanizmach

- **sama przyczyna hospitalizacji**, czyli choroba, która wiąże się ze znacznie zwiększonym zapotrzebowaniem energetycznym
 - **niedostosowanie rodzaju posiłku** do potrzeb chorego – posiłki ubogobiałkowe, trudne w przyjmowaniu (twarde kawałki), nieapetyczne.
 - **liczne badania diagnostyczne** wymagające pozostawania na czczo, często po kilka godzin dziennie
-
-

Przyczyny niedożywienia

6. Zaburzenia neurologiczne

- u osób z **przewlekłymi chorobami neurologicznymi** (choroba Parkinsona, choroba Alzheimera, szerokie spektrum zespołów otępiennych)
- **po udarach ośrodkowego układu nerwowego** (zespół opuszkowy, zespół rzekomoopuszkowy)
 - często dochodzi do zaburzeń połykania i/lub upośledzenia funkcji żucia uniemożliwiających przyjmowanie substancji odżywczych w ilościach adekwatnych do zapotrzebowania.

Przyczyny niedożywienia

7. Choroby przewlekłe zwiększające zapotrzebowanie kaloryczne

- chorzy **onkologicznie**
- pacjenci **niewydolnością nerek**, tracących często ponad 2 g białka z moczem na dobę
- chorzy z **niewydolnością wątroby**, u których synteza białka jest nieadekwatna do zapotrzebowania

Przyczyny niedożywienia

8. Choroby przewlekłe zaburzające wchłanianie substancji odżywczych przyjmowanych drogą doustną

- pacjenci z przetokami w obrębie przewodu pokarmowego, po resekcjach żołądka oraz jelita cienkiego, z przewlekłymi chorobami zapalnymi jelit.
- pacjenci z ciężką zastoinową niewydolnością serca, powodująca obrzęk błony śluzowej przewodu pokarmowego oraz wtórne zaburzenia wchłaniania.

Interwencja żywieniowa (leczenie żywieniowe)

Leczenie żywieniowe (wg POLSPEN - Polskie Towarzystwo Żywienia Pozajelitowego, Dojelitowego i Metabolizmu) to

„postępowanie lekarskie obejmujące ocenę stanu odżywienia, ocenę zapotrzebowania na substancje odżywcze, zlecenie i podawanie odpowiednich dawek energii, białka, elektrolitów, witamin, pierwiastków śladowych i wody w postaci zwykłych produktów odżywczych, płynnych diet doustnych lub sztucznego odżywiania, monitorowanie stanu klinicznego i zapewnienie optymalnego wykorzystania wybranej drogi karmienia”

Interwencja żywieniowa (leczenie żywieniowe)



1. Postępowanie dietetyczne

- **modyfikacja diety** (zarówno ilościowa, jak i jakościowa),
wzbogacenie pokarmu w ważne mikro- i makroelementy oraz witaminy, w najlepiej przyswajalnej formie
- **dostosowanie konsystencji** przygotowywanych posiłków do dysfunkcji pacjenta – diety **miksowane** u chorych z zaburzeniami żucia czy posiłki **zagęszczane** u pacjentów z upośledzonym, ale zachowanym odruchem połykania

Interwencja żywieniowa (leczenie żywieniowe)

- przygotowywanie dań **wysokoenergetycznych**, a jednocześnie **niskoobjętościowych** (dla chorych, u których mamy do czynienia ze zmniejszeniem apetytu oraz, wtórnym do długotrwałej hipoalimentacji lub choroby, wczesnym poczuciem sytości).

Interwencja żywieniowa (leczenie żywieniowe)



2. Farmaceutyczne suplementy żywieniowe

dodatki do żywności takie jak białko w proszku dodawane do przygotowanych posiłków, zwiększające podaż protein, witaminy czy pierwiastki śladowe

- **doustne suplementy diety** (tzw. ONS – oral nutrition support) - są to płynne produkty specjalnego przeznaczenia medycznego, o wysokiej gęstości energetycznej (do 2,4 kcal/ml) – stanowią uzupełnienie diety

Interwencja żywieniowa (leczenie żywieniowe)

3. Żywienie drogą przewodu pokarmowego przy wykorzystaniu sztucznego dostępu

- w zależności od przewidywanej długości żywienia możliwa jest podaż diety przez:
 - zgłębnik nosowo-żołądkowy (do 30 dni)
 - PEG (przezskórną gastrostomię wytwarzaną endoskopowo –powyżej 30 dni).

Żywiąc chorych ww. drogami, wskazane jest stosowanie dostępnych diet przemysłowych!!!

Interwencja żywieniowa (leczenie żywieniowe)

4. Żywienie pozajelitowe

- żywienie dożylne
 - kompletne
 - niekompletne
 - do żyły centralnej
 - do żyły obwodowej



Korzyści z leczenia żywieniowego

1. Redukcja ryzyka powikłań około- i pooperacyjnych
2. Skrócenie czasu hospitalizacji i szybsza rekonwalescencja
3. Poprawa sprawności i wyższa skuteczność rehabilitacji
4. Dłuższa samodzielność osób starszych

Aspekty etyczne

- 1. Czy u każdego chorego wdrażać interwencję żywieniową?*
- 2. Wsparcie w godnym umieraniu czy uporczywa terapia?*
- 3. Środek „zwyczajny” czy „nadzwyczajny”?*
- 4. ...?*



Dziękuję za uwagę!

