

## **SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**1. Przedmiotem zamówienia jest:** Kompleksowa usługa żywienia pacjentów z zastosowaniem centralnego systemu dystrybucji, zmywania naczyń i sprzętu oraz usługa prowadzenia bufetu, świadczone na bazie pomieszczeń, wyposażenia i sprzętu dzierżawionych od Szpitala Wojewódzkiego im. dr. Ludwika Rydygiera w Suwałkach.

### **2. Świadczone usługi obejmują:**

- 1) usługę żywienia pacjentów polegającą na przygotowywaniu posiłków na bazie dzierżawionych pomieszczeń kuchni wraz z wyposażeniem,
  - 2) sporządzanie posiłków w ilościach zgłoszonych przez Zamawiającego, z uwzględnianiem zaleceń dietetycznych, a także zgodnie z nomenklaturą Zamawiającego, w oparciu o najnowsze rekomendacje IŻŻ, a także spełniające normy żywienia IŻŻ, z zachowaniem wszelkich norm jakościowych produktów oraz norm sanitarno higienicznych,
  - 3) dystrybucję posiłków do oddziałów szpitala,
  - 4) odbiór, mycie i dezynfekcja termoportów, wózków transportowych, naczyń, sztućców, itp.,
  - 5) odbiór odpadów pokonsumpcyjnych i ich utylizację,
  - 6) prowadzenie bufetu na potrzeby klientów (pracowników, pacjentów i innych osób) na bazie dzierżawionych pomieszczeń, urządzeń i sprzętu bufetu szpitalnego.
- 3.** Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia usługi zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, a w szczególności z ustawą z 25 sierpnia 2006r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz.U.z 2017r.nr 149 ze zm.).
- 4.** Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie wywozu i unieszkodliwiania odpadów pokonsumpcyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności z ustawą z 14 grudnia 2012r. o odpadach(t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 ze zm.)
- 5.** Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać zasad Dobrej Praktyki Higienicznej, zasad Dobrej Praktyki Produkcyjnej oraz zasad systemu HACCP.

## **I. ZASADY OGÓLNE:**

### **1. Opracowywanie jadłospisów:**

1. Przygotowane posiłki powinny być przygotowane z produktów zakupionych we własnym zakresie przez Wykonawcę.
2. Dostarczone posiłki powinny być świeże z bieżącej produkcji dziennej, posiadać prawidłowy smak, zapach, barwę i konsystencję.
3. Posiłki muszą być przygotowane ze świeżych i naturalnych produktów wysokiej jakości,wykluczone jest stosowanie puree ziemniaczanego na bazie suszu, produktów instant, produktów z udziałem MOM, nie mogą być użyte produkty gotowe (np.: klopsy, gołąbki, mrożone pierogi itp.), potrawy mięsne i półmięsne mają być wyprodukowane z mięs odpowiedniego gatunku dla danej potrawy, posiłki powinny być urozmaicone ze szczególnym uwzględnieniem sezonowości owoców i warzyw. Zakazane są wędliny niskogatunkowe dla oddziałów dziecięcych.
4. Jakość produktów spożywczych oraz posiłków będzie podlegała ocenie przez Zamawiającego. Zasady kontroli jakości produktów i potraw określone są w rozdziale V.

## **“ZASADY KONTROLI I NADZORU NAD REALIZACJĄ UMOWY”.**

5. Żywienie pacjentów obejmuje sporządzanie posiłków na podstawie jadłospisów 14 – dniowych, opracowanych przez Wykonawcę i zatwierdzonych przez Zamawiającego w ilościach zgłoszonych przez Zamawiającego, zgodnie z nomenklaturą diet Szpitala Wojewódzkiego. Opracowany jadłospis Wykonawca, najpóźniej na 5 dni roboczych przed wprowadzeniem go do realizacji, dostarczy go do zatwierdzenia wyznaczonemu pracownikowi Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany uwzględniać zgłaszane uwagi. Jadłospisy, o których mowa będą sporządzane dla diet obowiązujących obecnie w Szpitalu Wojewódzkim.
6. Jadłospisy diety ogólnej i cukrzycowej zawierać powinny gramaturę poszczególnych potraw, określoną wielkość porcji każdego produktu w diecie, wartość energetyczną, zawartość białka, tłuszczu, węglowodanów.
7. Jadłospisy te powinny uwzględniać racje pokarmowe, a także wartość kaloryczną, zawartość składników odżywczych zawarte w Załączniku nr 6 – Rozkład energii i składników odżywczych, oraz w Załączniku nr 7 - Charakterystyka diet Szpitala Wojewódzkiego.
8. Wykaz najczęściej stosowanych obecnie przez Zamawiającego diet, wraz z opisem ich założeń, zawarty jest w Załączniku nr 7 - Charakterystyka diet Szpitala Wojewódzkiego.
9. Diety wymienione w Załączniku nr 7 - Charakterystyka diet Szpitala Wojewódzkiego mogą podlegać zmianie oraz mogą zostać wyłączone lub włączone nowe diety. Zamawiający może zgłaszać Wykonawcy zmiany w trakcie trwania całej umowy.
10. Wykonawca przygotowuje i dostarczy posiłki w liczbie wynikającej z aktualnych potrzeb Zamawiającego.
11. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić potrawy tradycyjne w Wigilię Świąt Bożego Narodzenia, Wielkanoc, Środę Popielcową, Wielki Piątek.
12. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia większej ilości posiłków w sytuacjach nadzwyczajnych, których nie można było przewidzieć w chwili udzielenia zamówienia, a związanej z większym napływem pacjentów.
13. Wykonawca zobowiązany jest udostępnić wyznaczonemu pracownikowi Zamawiającego składy dań oraz składy produktów wykorzystanych w jadłospisach.
14. Wykonawca zobowiązany jest do podania jadłospisu całodziennego dla wiadomości pacjentów wraz z gramaturą, rodzajem pieczywa, zawartością tłuszczu w produktach mlecznych. Jadłospis ten Wykonawca dostarczy w każdy oddział szpitalny wraz z posiłkiem śniadaniowym.

## **2. Charakterystyka diet:**

1. Wykonawca jest zobowiązany przygotować całodziennie wyżywienie z uwzględnieniem następujących diet:

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| - Ogólna - podstawowa    | - 3 posiłki                                |
| - Lekkostrawna           | - 3 posiłki                                |
| - Wysokobiałkowa         | - 5 posiłków                               |
| - Papkowata              | - 3 posiłki                                |
| - Dieta dzieci do lat 3  | - 5 posiłków                               |
| - Dieta dzieci starszych | - 5 posiłków                               |
| - Wrzodowa               | - 5 posiłków                               |
| - Niskosodowa            | - 3 posiłki                                |
| - Dieta dzieci starszych | - 5 posiłków                               |
| - Cukrzycowa             | - 5 posiłków, ewent. 6 -z posiłkiem nocnym |
| - Małoresztkowa          | - 3 posiłki                                |
| - Cukrzycowa bezmleczna  | - 5 posiłków                               |
| - Wątrobową              | - 3 posiłki                                |

- Bezmleczna - 5 posiłków
- Wątrobowo-cukrzycowa - 5 posiłków
- Bezglutenowa - 5 posiłków
- Płynna - 5 posiłków
- Ziemniaczana - 5 posiłków
- Płynna bezmleczna - 5 posiłków
- Płynna cukrzycowa - 5 posiłków
- Kleikowo-owocowa - 5 posiłków
- Bezglutenowo-bezmleczna - 5 posiłków
- Ziemniaczano-ryżowa - 5 posiłków
- Kleikowa - 3 posiłki
- Dieta przy niedokrwistościach- 4 posiłki
- Inne diety – na indywidualne zlecenia lekarza.

2. Dodatkowo II drugie śniadanie przewidziane jest dla matek karmiących, ciężarnych i położnic.

3. Zamawiający zastrzega, aby Wykonawca opracował jadłospis i wdrożył dietę dla kobiet ciężarnych i karmiących w oparciu o założenia diety przy niedokrwistościach zawartej w Załączniku nr 7 oraz założeniami kaloryczności z Załącznika nr 6.

4. W skład śniadania wchodzi: zupa mleczna (za wyjątkiem diet, dla których mleko nie jest wskazane), bułka pszenna, pieczywo mieszane i razowe (w zależności od rodzaju diet), mix tłuszczowy, dodatek śniadaniowy (wędlina, ser biały, ser żółty, ser topiony, pasta, jajko+dżem), dodatek warzywny lub owocowy, kawa zbożowa z cukrem (w zależności od rodzaju diet), zupa na wywarze mięsno-warzywnym na dietę cukrzycową i inne, w których eliminowane jest mleko. Na dietę ogólną 1 raz w tygodniu chleb razowy. Parówka, kiełbasa maksymalnie po razie w tygodniu. W przypadku diety eliminacyjnej, wyeliminowany produkt należy zastąpić dozwolonym.

5. W skład II śniadania wchodzi: pieczywo, mix tłuszczowy, dodatek śniadaniowy (jak wyżej), lub/i owoce, jogurty (dla d.cukrzycowej i wysokobiałkowej – kanapka lub owoc o niskiej zawartości cukru lub jogurt (dla cukrzycy – jogurt naturalny), wafle ryżowe, chrupki kukurydziane, soki owocowe, soki pomidorowe. Wafle ryżowe oraz chrupki kukurydziane nie mogą być podawane na dietę cukrzycową.

6. W skład obiadu wchodzi: zupa, II danie – z uwzględnieniem mięsa 5 razy w tygodniu, ryby – raz w tygodniu (dozwolona raz na 14 dni w formie mielonej, raz na 14 dni w formie fileta z ryby), danie bezmięsne - raz w tygodniu (z dodatkowym owocem), ziemniaki, kasza lub ryż, dodatek warzywny lub owocowy, kompot. Dla diet cukrzycowych – zupy czyste, mięsa gotowane I gatunek. Przynajmniej raz na 7 dni na dietę ogólną kotlet schabowy, wówczas na inne diety gotowany filet z kurczaka. Dania z mięsa mielonego maksymalnie 3 razy w tygodniu na każdą dietę. Zakazane są parówki i serdelki podawane na obiad. Na dietę płynną zupa dnia + 80g zmielonego mięsa. W przypadku diety eliminacyjnej, wyeliminowany produkt należy zastąpić dozwolonym.

7. W skład podwieczorku wchodzi: owoce lub przetwory owocowe, mleczne przetwory fermentowane, musy owocowe, budynie, galaretki, kisiele, soki owocowe, pieczywo cukiernicze (nie częściej niż 5 razy na 14 dni), soki warzywne, wafle ryżowe, chrupki kukurydziane.

8. W skład kolacji: bułka pszenna, pieczywo mieszane i razowe (w zależności od rodzaju diet), mix tłuszczowy, dodatek kolacyjny (wędlina, ser biały, ser żółty, ser topiony, pasta, jajko+dżem), dodatek warzywny lub owocowy, kawa zbożowa z mlekiem i cukrem (w zależności od rodzaju diet). Na dietę ogólną 2 razy w tygodniu chleb razowy. Parówka i kiełbasa maksymalnie po razie w tygodniu.

9. Wymagania Zamawiającego co do gramatury potraw zawarte są w Załączniku nr 8 –

gramatura potraw.

10. Wszystkie posiłki powinny spełniać wymagania przypisane odpowiednio dla danej diety tj. zawierać określoną kaloryczność dziennie na 1 osobę, z uwzględnieniem następującego procentowego rozdziału kaloryczności:

- **3 posiłki:**

Śniadanie 30-35%

Obiad 35-40%

Kolacja 25-30%.

- **5 posiłków:**

Śniadanie 25-30%

II Śniadanie 5-10%

Obiad 30-35%

Podwieczorek 5-10%

Kolacja 15-20%.

*Źródło: Jarosz M. (red.), 2017: Normy Żywienia dla populacji polskiej – nowelizacja, Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa.*

W rozdziale procentowym kaloryczności dopuszcza się odstępstwa od normy +/- 10%. Dopuszcza się również odstępstwa od ogólnej kaloryczności.

11. Do śniadania i kolacji Zamawiający zastrzega sobie serwowanie masła o zawartości 82 % tłuszczu dla dzieci do lat 3 i dzieci starszych, pozostałe diety mix tłuszczowy 60% tłuszczu.

12. Wędliny niskogatunkowe, t.j.: mielonka, parówka, pasztet, salceson, metka, mortadela będą podawane nie częściej niż 7 razy na 14 dni.

13. Zamawiający zastrzega sobie, aby jaja jako dodatek do śniadania lub kolacji podawane były min. 2 razy na 7 dni.. Do jajek należy dodać 20 g dżemu.

14. Kompoty powinny być zrobione z owoców sezonowych lub mrożonych, suszów owocowych.

15. Posiłki nie mogą się powtarzać przez okres 14 dni.

16. Wykonawca zapewni pacjentom oddziału pediatrycznego oraz pacjentkom ciężarnym i matkom karmiącym możliwość spożycia ciepłego mleka w ciągu dnia (niezależnie od posiłków) w ilości 0,5 l na dobę. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia płynów w termosach lub bemarkach umożliwiających dystrybucję w sposób wygodny i higieniczny dla pacjentów.

### **3. Organizacja żywienia**

1. Szacunkowa liczba osobodni na okres trwania umowy (8 lat) 608000.

2. Szacunkowe ilości osobodni mogą ulec zmianie, w zależności od zapotrzebowania Zamawiającego.

3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmian z uwagi na wysokości obłożenia i stany chorobowe oddziałów naszego Szpitala.

4. Wykaz oddziałów szpitalnych przeznaczonych do wykonania usługi żywienia ze średnią dzienną ilością żywionych pacjentów:

- Chorób Wewnętrznych i Gastroenterologii z Odcinkiem Endokrynologii i Diabetologii - 15 -25 pacjentów,
- Chorób Wewnętrznych, Kardiologii i Nadciśnienia Tętniczego i Endokrynologii – 20 -32 pacjentów,
- Chirurgii Ogólnej - 15-26 pacjentów,
- \* Laryngologiczny - 5-12 pacjentów,
- \* Urologiczny - 12-23 pacjentów,
- \* Neurologiczny - 22-38 pacjentów,
- Dermatologiczny - 10-15 pacjentów,

- Ortopedyczno- Urazowy -12-27 pacjentów,
- Odcinek Neurochirurgiczny - 15- 23 pacjentów (pobyt kilkudniowy - 1 lub 2 razy w miesiącu w zależności od Umowy z NFZ),
- Reumatologiczny - 8 -15 pacjentów,
- \* Położniczy -12-25 pacjentek,
- \* Ginekologiczny - 14-25 pacjentek,
- Pediatriczny: a/ Dzieci Małe - 1-5 pacjentów b/ Dzieci Starsze - 5-18 pacjentów,
- Chirurgii Dziecięcej - 12 -25 pacjentów,
- Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej -1-2 pacjentów,
- \* Anestezjologii i Intensywnej Terapii -1-5 pacjentów,
- Nefrologiczny ze Stacją Dializ: -10-15 pacjentów,
- Onkologii Klinicznej i Hematologii - 15-26 pacjentów,
- Chorób Zakaźnych - 9-19 pacjentów,
- Pulmonologiczny - 20-39 pacjentów.

### **Uwaga:**

Na Oddziały Zakaźny, Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej i Dorosłych posiłki powinny być dostarczane w opakowaniach jednorazowych Wykonawcy.

### **Usługa nie obejmuje:**

- żywienia noworodków.

## **II. DYSTRYBUCJA POSIŁKÓW**

1. Wydawanie posiłków powinno odbywać się o ściśle wyznaczonych przez Zamawiającego porach i ustalonej temperaturze:

### **Godziny wydawania posiłków:**

- Śniadanie - 7.30 – 8.20
- II śniadanie - 10.00 – 11.00
- Obiad - 12.30 – 13.20
- Podwieczorek- 15.00 – 16.00
- Kolacja - 16.30 – 17.20

Posiłek nocny na zlecone diety cukrzycowe 6-posiłkowe wydawany jest razem z kolacją.

2. Temperatury posiłków:

Temperatura potraw poddawanych obróbce termicznej w chwili wydania w kuchni powinna być następująca:

- zupy – co najmniej 75 st.C
- dania gorące – co najmniej 63 st.C.

Temperatura potraw poddanych obróbce termicznej w momencie dostarczenia na oddział szpitalny powinna wynosić min. 58 st. C, dla zup płynnych i kleikowych 55 st C.

3. Transport posiłków z kuchni do oddziałów szpitalnych Zamawiającego, odbiór wózków z tacami i naczyniami z oddziałów szpitalnych i ich transport do centralnej zmywalni pozostaje po stronie Wykonawcy.

4. Indywidualne tace żywieniowe/ jednorazowe opakowania, wraz z zastawą oraz inne naczynia transportowe, w których pakowana jest żywność, mają być czyste, bez uszkodzeń, nie zakamieniałe, bez znaczących zmian fizycznych mogących przyczynić się do zagrożenia epidemiologicznego.

5. Wydawanie posiłków pacjentom w oddziałach szpitalnych i umieszczenie brudnych tac po posiłku w wózkach transportowych leży po stronie Zamawiającego.

6. Transport umytych wózków, tac termoizolacyjnych, naczyń i innego sprzętu ze zmywalni centralnej do hali kuchni pozostaje po stronie Wykonawcy.
7. Transport odpadów komunalnych z kuchni, bufetu oraz odpadów pokonsumpcyjnych do wyznaczonego miejsca pozostaje po stronie Wykonawcy.
8. Transport wewnątrz bloku żywienia oraz transport towarów handlowych dla potrzeb bufetu z magazynu bloku żywienia do bufetu pozostaje po stronie Wykonawcy.
9. Wykonawca przez cały okres trwania zamówienia jest zobowiązany do zapewnienia zmywania naczyń, sztućców, pokryw i podstaw tac przy użyciu sprawnej zmywarki tunelowej.
10. Rodzaj (nazwa) diety powinien być oznaczony w sposób widoczny na tacy z posiłkiem.
11. Wykonawca zapewni odpowiednią ilość tac termoizolacyjnych wraz z niezbędnymi sztućcami i naczyniami porcelanowymi przez cały okres świadczenia usługi.
12. Wykonawca zapewni pełny i estetyczny asortyment zastawy stołowej, uwzględniając właściwy dobór naczyń do diety.
13. Wykonawca zobowiązany jest do uzupełniania zastawy stołowej w trakcie trwania umowy.
14. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia posiłków w jednorazowych pojemnikach wraz ze sztućcami pacjentom izolowanym. Pojemniki powinny być opisane rodzajem diety i nazwą oddziału. Muszą być odpowiednio zabezpieczone przed utratą ciepła.

### **III. ZAMAWIANIE POSIŁKÓW**

1. Zamawiający przekazuje Wykonawcy codziennie do godz. 6.00 w formie pisemnej raporty żywieniowe zawierające rodzaje i ilość diet z poszczególnych oddziałów szpitalnych na bieżący dzień, z zastrzeżeniem wprowadzania korekt w bieżącym dniu:
  - doraportowanie obiadu – do godz. 11.30
  - doraportowanie lub wyraportowanie kolacji - do godz. 14.00
  - doraportowanie całodziennego posiłku – do godz. 8.00.
2. Korekty mogą być zgłaszane telefonicznie, następnie potwierdzone pisemnym raportem.

### **IV. ZASADY ROZLICZANIA POSIŁKÓW**

1. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić ewidencję wydanych posiłków oraz sporządzać comiesięczne zestawienia ilości osobodni z rozdziałem na osobodni: 3- posiłkowe i 5-posiłkowe z podziałem na poszczególne oddziały szpitalne i przysyłać do Zamawiającego. Powyższe zestawienia będą stanowić podstawę do wystawienia faktury Zamawiającemu.
  2. Stawka żywieniowa:
    - a) 1 osobodzień diety 3-posiłkowej obejmuje:
      - śniadanie - 30 % stawki żywieniowej
      - obiad - 50 % stawki żywieniowej
      - kolacja - 20 % stawki żywieniowej
    - b) 1 osobodzień diety 5-posiłkowej obejmuje:
      - śniadanie - 30 % stawki żywieniowej
      - II śniadanie - 5 % stawki żywieniowej
      - obiad - 40 % stawki żywieniowej
      - podwieczorek - 5 % stawki żywieniowej
      - kolacja - 20 % stawki żywieniowej
- Posiłek nocny przy diecie cukrzycowej 6-posiłkowej należy ująć w posiłku kolacyjnym. Wyliczenie odpłatności za osobodni i poszczególne posiłki opiera się na wartościach procentowych wskazanych powyżej.

### **V. ZASADY KONTROLI I NADZORU NAD REALIZACJĄ UMOWY**

1. Zamawiający zastrzega sobie – posiadając uprawnienie do wstępu do kuchni Wykonawcy w terminie uzgodnionym z Wykonawcą- prawo kontroli jakości usług, w szczególności w zakresie:

- a) przestrzegania przepisów i zasad sanitarno-epidemiologicznych przy przygotowaniu i dostarczaniu posiłków oraz mycia i dezynfekcji naczyń i sprzętu,
- b) przestrzegania harmonogramu wydawania posiłków,
- c) przestrzegania zasad Dobrej Praktyki Higienicznej, Dobrej Praktyki Produkcyjnej oraz systemu HACCP,
- d) prawidłowości sporządzanych diet:
  - przestrzegania przez Wykonawcę zalecanych dziennych racji pokarmowych oraz wartości odżywczej diet oraz sezonowości produktów używanych przy przygotowywaniu potraw.
  - realizacji jadłospisu dziennego w oparciu o jadłospis 14-dniowy,
- e) oceny jakości posiłków (smaku, zapachu, konsystencji, temperatury),
- f) kontroli zgodności posiłku z zamówioną dietą oraz wielkości porcji posiłków,
- g) kontroli produktów i surowców stosowanych przez Wykonawcę do sporządzania posiłków,
- h) kontroli zaplecza kuchennego.

2. Zamawiający zastrzega sobie prawo kontroli jakości usługi w chwili jej dostarczenia na oddziały szpitalne w zakresie:

- a) zgodności posiłku z zamówioną dietą oraz wielkości porcji posiłków i ich temperatury,
- b) zgodności zamówionych posiłków z jadłospisem,
- c) cech sensorycznych posiłku.

Kontrole posiłków będą polegały na wrywkowej, szczegółowej analizie posiłku.

3. Wykonawca, na żądanie Zamawiającego przedstawi do akceptacji procedury opisujące proces mycia, wyparzania, dezynfekcji: płaskich powierzchni, urządzeń, sprzętu i naczyń kuchennych, zastawy stołowej, środków transportu.

4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do umożliwienia osobie upoważnionej przez Zamawiającego uczestnictwa przy produkcji i wydawaniu posiłków na oddziały.

5. Wykonawca zobowiązany jest udostępnić Zamawiającemu na jego żądanie protokoły z kontroli Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej oraz protokoły badań wody (badanie wykonywane raz na 12 miesięcy).

6. Wykonawca na żądanie Zamawiającego w trakcie realizacji usługi jest zobowiązany do okazania dokumentacji kontroli sanitarnej stosowanych środków transportu.

7. Wykonawca zobowiązany będzie raz do roku wykonać badanie wartości odżywczej wskazanej diety pobranej w obecności uprawnionego pracownika Zamawiającego. Określenie wartości odżywczej diet dokonane przez Stację Sanitarno Epidemiologiczną odbywać się będzie na koszt Wykonawcy, natomiast wyniki badań Wykonawca udostępni Zamawiającemu.

8. Wykonawca zobowiązany dokonywać, co najmniej raz na 12 m-cy, na własny koszt niezbędnych badań sanitarno-epidemiologicznych, w szczególności wymazów w kierunku mikrobiologicznym z naczyń, rąk pracowników, sprzętu kuchennego, oraz badanie mikrobiologiczne próbki żywności.

9. Na Wykonawcy ciąży obowiązek pobierania i przechowywania próbek posiłków na koszt własny. Próbkę powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 kwietnia 2007r. w sprawie pobierania i przechowywania próbek żywności przez zakłady żywienia zbiorowego typu zamkniętego ( Dz.U. z 2007 r. nr 80 poz. 545).

10. Próbkę wydanych posiłków będą pobierane i przechowywane w specjalnie przeznaczonych do tego lodówkach przez okres 72 godzin od dnia wydania posiłków.

11. Wykonawca zobowiązany jest wskazać osobę odpowiedzialną za pobieranie próbek.

12. W przypadku stwierdzenia zatrucia pokarmowego Zamawiający ma prawo

do zabezpieczenia próbek żywności z ostatnich 3 dni celem zbadania ich w Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej. Badanie odbędzie się na koszt Wykonawcy.

13. W przypadku stwierdzenia zatrucia pokarmowego wśród pacjentów na skutek spożycia dostarczonych przez Wykonawcę posiłków, dostawca zobowiązuje się do pokrycia kosztów leczenia związanych z usunięciem skutków zatrucia, w tym kosztów leczenia oraz kosztów wymiany posiłków dla w.w. osób.

## **VI. ZASADY REKLAMACJI**

1. W przypadku stwierdzenia niezgodności jakości posiłków Wykonawca musi w przeciągu 60 min dostarczyć potrawy zgodnie z zamówieniem.

2. Niezgodności dotyczyć mogą:

- różnicy pomiędzy liczbą lub rodzajem diet lub posiłków dostarczonych na oddziały szpitalne a zamówieniem,
- dostarczenia posiłku niepełnego,
- dostawy posiłków w brudnych opakowaniach lub na brudnych naczyniach,
- wydania pacjentom posiłków o zaniżonej gramaturze (lub zaniżeniu gramatury składowych posiłku, np: mięsa, masła, itp.),
- wydania pacjentom posiłków o nieprawidłowej temperaturze,
- użycia do przygotowania produktów przeterminowanych.

## **VII. ZASADY NALICZANIA KAR UMOWNYCH**

1. W przypadku nie dostarczenia brakujących porcji przez Wykonawcę lub dostarczenia ich w czasie dłuższym niż 60 minut, Zamawiający występuje do Wykonawcy z pisemną reklamacją, a Zamawiający naliczy karę umowną zgodnie z zasadami:

a) w przypadku nie usunięcia zgłoszonych Wykonawcy niezgodności realizacji usługi z zawartą umową w czasie do 60 minut od chwili poinformowania go o jej wystąpieniu, a także w przypadku nie dostarczenia pacjentowi właściwego posiłku w czasie do 60 minut od upływu terminu jego wydania, w wysokości dwukrotności wartości posiłków objętych reklamacją,

b) w przypadku wystąpienia niezgodności realizowanej usługi z zawartą umową, której nie można usunąć, w szczególności:

- stwierdzonych protokolarnie przez Zamawiającego, bądź instytucje i organy uprawnione ustawowo do kontroli w tym zakresie uchybień w przestrzeganiu przepisów, norm i zasad sanitarno-epidemiologicznych przy przygotowywaniu i dostarczeniu posiłków, przygotowaniu i dostarczeniu posiłków niezgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego jadłospisem – bez wcześniejszego uprzedzenia Zamawiającego o tym fakcie, w wysokości 3 % wartości brutto faktury wystawionej za miesiąc, w którym wystąpiła niezgodność realizacji usługi z zawartą umową.

2. Gwarancji podlega również jadłospis 14 dniowy. W przypadku niezgodnionych z Zamawiającym odstępstw od jadłospisu wzorcowego, wprowadzonych bez uprzedzenia o tym fakcie Zamawiającego, Zamawiający naliczy karę umowną w wysokości 3 % wartości brutto faktury wystawionej za miesiąc, w którym nastąpiło zdarzenie.

3. W przypadku dostarczenia posiłków z widocznymi śladami pleśni, zepsutych, lub zanieczyszczonych ciałami obcymi, Zamawiający wystawi reklamację i naliczy Wykonawcy karę umowną, w wysokości odpowiadającej dwukrotnej wartości wadliwej partii, z której pochodził posiłek wadliwy.

4. Każde zakwestionowanie dostawy posiłków (reklamacja), zostanie dokonane przez Zamawiającego w formie ustnej, potwierdzone pisemnie i skierowane do Wykonawcy w dniu



dostawy.

## **VIII. PROWADZENIE BUFETU DLA PRACOWNIKÓW, PACJENTÓW I INNYCH OSÓB**

1. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia bufetu dla pracowników, pacjentów oraz innych osób.
2. Wykonawca wykorzysta sprzęt, maszyny i urządzenia będące własnością Zamawiającego i podpisze umowę dzierżawy pomieszczeń i sprzętu.
3. Obecne godziny otwarcia bufetu: poniedziałek – piątek – 8.30 – 15.00.
4. Transport odpadów komunalnych, poprodukcyjnych i pokonsumpcyjnych z bufetu do wyznaczonego pomieszczenia leży po stronie Wykonawcy.
5. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania zasad Dobrej Praktyki Higienicznej, Dobrej Praktyki Produkcyjnej oraz systemu HACCP.
6. Posiłki oferowane w bufecie powinny być produkowane codziennie ze świeżych produktów.
7. Klient powinien mieć możliwość zakupu potraw i dań zapakowanych w jednorazowe opakowanie na wynos.
8. Bufet powinien każdego dnia podawać do godz. 11.00 śniadania, w zakres których wchodzi: sałatki, kanapki, dania śniadaniowe typu naleśniki, jajecznica, owsianka etc.
9. Od godz. 11.15 do zamknięcia bufet oferuje posiłki obiadowe w zakresie:
  - zupa,
  - danie główne – minimum 3 rodzaje,
  - dodatki – kasza, ryż, ziemniaki,
  - surówki,
  - dodatkowo w godzinach otwarcia bufet oferuje napoje gorące (kawa, herbata).

## **IX. POZOSTAŁE WYMAGANIA WOBEC WYKONAWCY**

1. Wykonawca musi dysponować należycie wykwalifikowanym i dostatecznie licznym personelem zapewniającym należyte wykonanie usługi.
2. Wykonawca będzie utrzymywał właściwy stan sanitarno- higieniczny wszystkich dzierżawionych pomieszczeń, urządzeń, maszyn i sprzętu zgodnie z wymaganiami w tym zakresie.
3. Wykonawca zabezpieczy właściwe utrzymanie stanu czystości pomieszczeń socjalno-bytowych oraz traktów komunikacyjnych w bloku żywienia i bufecie.
4. Wykonawca zabezpieczy odzież ochronną, roboczą oraz środki ochrony indywidualnej (rękawice, czepki, fartuchy foliowe itp.)pracownikom realizującym usługę.
5. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dysponował zapasową kuchnią zlokalizowaną w odległości pozwalającej na dowóz gotowych posiłków do siedziby zamawiającego w czasie nie przekraczającym 60 minut, celem jej wykorzystania do sporządzania posiłków, w tym również diet specjalistycznych dla zamawiającego w zatrudniony personel, higienę przygotowywanych posiłków i właściwe przechowywanie środków spożywczych.
6. Wykonawca zapewni na własny koszt i we własnym zakresie ciągłość żywienia w czasie remontu kuchni, przewidzianego w opisie SWZ, przy czym Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty umowę lub inny dokument potwierdzający prawo Wykonawcy do dysponowania na czas remontu kuchnią zapasową, zlokalizowaną w odległości pozwalającej na dowóz gotowych posiłków do siedziby Zamawiającego w czasie nie przekraczającym 60 minut.
7. Kuchnia zapasowa, która będzie produkować posiłki na potrzeby pacjentów zamawiającego musi być wpisana do Rejestru Zakładów podlegających urzędowej kontroli organów

Państwowej Inspekcji Sanitarnej jako zakład produkujący posiłki w systemie cateringowym oraz posiadać wdrożony i utrzymywany certyfikowany system jakości ISO 22000:2018 lub system równoważny na produkcję posiłków i usługi cateringowe, certyfikowany przez akredytowaną jednostkę zewnętrzną.

8. W przypadku posiadania przez Wykonawcę kuchni dodatkowej, w ofercie należy wskazać jej lokalizację.

9. Wykonawca na czas remontu kuchni Zamawiającego i przygotowywania posiłków w kuchni dodatkowej musi posiadać środki transportu, spełniające wszelkie wymogi niezbędne do realizacji usługi.

## **Rozkład energii i składników odżywczych w dietach szpitalnych.**

### **Rozkład energii w posiłkach w dietach szpitalnych**

Posilek	Udział energii w diecie 3 posiłkowej	Udział energii w diecie 5 posiłkowej
I Śniadanie	30-35%	25-30%
II Śniadanie	-	5-10%
Obiad	35-40%	30-35%
Podwieczorek	-	5-10%
Kolacja	25-30%	15-20%

### **Zawartość energii i podstawowych składników odżywczych w dietach szpitalnych poza dietami: płynną, niskokaloryczną, dzieci do lat 3, dzieci starszych oraz w niedokrwistości**

Energia i składniki odżywcze	Jednostka	Zawartość w racji pokarmowej
Energia	kcal	2360
Białko	% energii	10-20
Tłuszcze ogółem	% energii	20-35
Węglowodany	% energii	45-65

### **Zawartość energii i podstawowych składników odżywczych – dieta dzieci do lat 3 :**

Energia i składniki odżywcze	Jednostka	Zawartość w racji pokarmowej
Energia	kcal	1000-1300
Białko	% energii	10-20
Tłuszcze ogółem	% energii	20-35
Węglowodany	% energii	45-65

### **Zawartość energii i podstawowych składników odżywczych – dieta podstawowa dzieci starsze:**

Energia i składniki odżywcze	Jednostka	Zawartość w racji pokarmowej
Energia	kcal	2700-3000
Białko	% energii	10-20
Tłuszcze ogółem	% energii	20-35
Węglowodany	% energii	45-65

**Zalecane dzienne zapotrzebowanie na energię i składniki odżywcze kobiet ciężarnych i karmiących:**

<b>Energia i składniki odżywcze</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Zawartość w racji pokarmowej</b>
<b>Energia</b>	kcal	2360+505
<b>Białko</b>	% energii	10-20
<b>Tłuszcze ogółem</b>	% energii	20-35
<b>Węglowodany</b>	% energii	45-65
<b>Żelazo</b>	mg	27
<b>Witamina C</b>	mg	120
<b>Wapń</b>	mg	1000

**Literatura:**

- Turlejska H. i wsp., 2004: Zasady racjonalnego żywienia - zalecane racje pokarmowe dla wybranych grup ludności w zakładach żywienia zbiorowego, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. Z o. o., Gdańsk.
- Jarosz M. (red.), 2017: Normy Żywienia dla populacji polskiej – nowelizacja, Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa.

## CHARAKTERYSTYKA DIET SZPITALA

### W Szpitalu obowiązują następujące diety:

1. Dieta podstawowa (normalna, ogólna)
2. Dieta łatwo strawna (lekkostrawna)
3. Dieta łatwo strawna z ograniczeniem sodu (bezsolna)
4. Dieta łatwo strawna z ograniczeniem substancji pobudzających wydzielanie soku żołądkowego (wrzodowa)
5. Dieta łatwo strawna z ograniczeniem tłuszczu (wątrobową)
6. Dieta o kontrolowanej zawartości kwasów tłuszczowych (przeciwmiażdżycowa)
7. Dieta łatwo strawna bogatobiałkowa
8. Dieta łatwo strawna niskobiałkowa
9. Dieta ubogoenergetyczna (odchudzająca)
10. Dieta z ograniczeniem łatwo przyswajalnych węglowodanów (cukrzycowa)
11. Dieta łatwo strawna o zmienionej konsystencji
  - a. płynna
  - b. płynna wzmocniona
  - c. płynna do żywienia przez zgłębnik lub przetokę
12. Dieta łatwo strawna o zmienionej konsystencji / papkowata
13. Dieta łatwo strawna niskoresztkowa
14. Dieta bogatoresztkowa
15. Dieta bezglutenowa
16. Dieta małych dzieci
17. Diety indywidualne, stosowane na zlecenie lekarza np. diety w alergiach, diety w leczeniu chorób powstałych na tle niedoborów pokarmowych.

### 1. DIETA PODSTAWOWA (normalna,ogólna)

#### Definicja diety:

Dieta podstawowa (normalna, ogólna) jest to zwykłe, racjonalne, prawidłowe żywienie ludzi zdrowych, atakże chorych przebywających na leczeniu w szpitalu, którzy nie wymagają żywienia dietetycznego.

#### Ogólne zasady diety, sposób przygotowania, stosowane techniki

Pacjenci powinni odżywiać się zgodnie z zasadami racjonalnego żywienia. W żywieniu podstawowym niema specjalnych ograniczeń dietetycznych. Żywienie pacjentów szpitalnych, którzy nie muszą stosować konkretnych diet, powinno opierać się na sposobie żywienia człowieka zdrowego z ograniczeniem w diecie potraw ciężkostrawnych, wzdymających i powinno spełniać jednocześnie zalecenia dotycząceprewencji przewlekłych chorób niezakaźnych. Jadłospisy powinny być tak skonstruowane, aby z białkapochodziło 10 – 15 % całodziennnej energii, z tłuszczów ogółem nie więcej niż 30% energii, w tym z tłuszczów nasyconych nie więcej niż 10% energii. Dzienna zawartość cholesterolu nie powinna przekraczać 300 mg. W wypadku planowania diet dla chorych w szpitalach należy wziąć pod uwagę fakt, że duży odsetek osób może wykazywać niezadowalający stan odżywienia, posiadać choroby zwiększające zapotrzebowanie na składniki odżywcze lub zmniejszające ich przyswajalność. Uwzględniając powyższe uwarunkowania, aby nie pogłębiać złego stanu odżywienia pacjentów, proponuje się w takim wypadku uznać za poziom docelowy do planowania spożycia w szpitalach normę RDA dla tych składników odżywczych, dlaktórych została ona określona, ponieważ norma ta pokrywa zapotrzebowanie 98% populacji. Dieta powinna dostarczyć takich ilości składników odżywczych, jakie są przewidziane dla niskiej aktywności fizycznej. Udział błonnika pokarmowego w diecie powinien wynosić nie mniej niż 20 - 25 g/os. dorosłą, w przypadkudzieci 10-21 g./os. w zależności od wieku.

#### Produkty niewskazane:

W żywieniu podstawowym dozwolone są wszystkie produkty i potrawy oraz wszystkie techniki kulinarne przygotowywania posiłków. Eliminowane są z diety tylko produkty i potrawy indywidualnie źle tolerowane. Unikać należy spożycia nadmiaru tłuszczów (zwłaszcza zwierzęcych - np. boczku, słoniny, smalcu, tłustych wędlin, tłustego mięsa ), soli i cukru. Nie zaleca się podawania produktów wzdymających (np: grochu, fasoli).

## 2. DIETA ŁATWO STRAWNA (lekkostrawna)

### Definicja diety:

Dieta łatwo strawna, jest prostą modyfikacją żywienia podstawowego polegającą na eliminacji produktów, potraw, technik przygotowania drażniących przewód pokarmowy - ciężkostrawnych. Powinna być dietą najczęściej stosowaną w zakładach leczniczych. Żywienie chorych powinno być jak najbardziej zbliżone do żywienia człowieka zdrowego; modyfikacja normalnego żywienia powinna być jak najmniejsza, trwać jak najkrócej i dotyczyć tylko tych chorych, dla których rzeczywiście jest ona niezbędna.

### Dieta powinna zawierać :

- białka 10-15 % wartości energetycznej diety dla całej populacji,
- z tłuszczu powinno pochodzić ok. 30% energii,
- węglowodany powinny pokryć resztę zapotrzebowania energetycznego ( ok. 55-60%),
- ogólna ilość błonnika pokarmowego nie powinna być nadmiernie ograniczana, jeśli nie ma ku temu wyraźnych wskazań wynikających z zaburzeń funkcjonowania przewodu pokarmowego i powinna wynosić nie mniej niż 20 - 25 g/os. dorosłą, w przypadku dzieci 10-21 g./os. w zależności od wieku. Aby zapewnić w diecie odpowiednie ilości składników odżywczych, należy uwzględnić w żywieniu produkty z wszystkich 12 grup produktów.

Prawidłowo skomponowana dieta powinna dostarczyć takich ilości składników odżywczych, jakie są zawarte w normach żywienia na poziomie norm RDA dla tych składników odżywczych, dla których została ona określona i przy niskiej aktywności fizycznej.

### Dobór produktów

W diecie wyklucza się:

- produkty i potrawy powodujące nadmierne wydzielanie soków trawiennych (ciężkostrawne, tłuste, ostre, długo zalegające w żołądku),
- zawierające duże ilości włókna pokarmowego,
- produkty i potrawy wzdymające,
- marynaty i używki, ostre przyprawy.

Niewskazane są potrawy wędzone i surowe, cebula, czosnek i ogórki, warzywa kapustne i strączkowe. Źródłem błonnika powinny być młode, delikatne warzywa, dojrzałe owoce, delikatne pieczywo pszenne lub graham, drobne kasze. Produkty zawierające błonnik (warzywa, owoce) powinny być młode, miękkie, raczej gotowane, nie w formie surówek.

### Stosowane techniki przygotowania posiłków

Stosowane techniki kulinarne (poprawiające strawność składników odżywczych, w tym także rozpuszczające i rozdrabniające):

- gotowanie w wodzie i w parze (często połączone z przecieraniem, miksowaniem, rozdrabnianiem),
  - pieczenie w folii aluminiowej lub w pergaminie (nie wymaga stosowania tłuszczu, produkt jest miękki, brak chrupiącej skórki),
  - spulchnianie potraw przez dodanie do nich ubitych białek jaj lub namoczonej w wodzie lub mleku bułki, tłuszcz do potraw dodaje się po przyrządzeniu,
  - do zagęszczania potraw stosujemy zawiesinę z mąki i wody lub z mąki i mleka (nie zasmażki),
- w celu polepszenia tolerancji błonnika pokarmowego usuwa się pestki i skórki, zwłókniałe i twarde części owoców i warzyw, rozdrabnia się je.

Produkty stosowane przy sporządzaniu potraw w diecie łatwo strawnej powinny być bardzo świeże i dobrej jakości. Pokarmy powinny być dobrze ugotowane, miękkie, smaczne, niezbyt słodkie, mało słone, nie kwaśne i nie ostre. Posiłki powinny być ciekawie zestawione, o apetycznym wyglądzie, przyprawione dozwolonymi w diecie łagodnymi przyprawami .

Należy dbać o częste spożywanie posiłków w małych objętościach, najlepiej 5 razy dziennie, podawanych regularnie o określonych godzinach, a kolację spożywać nie później niż 2 godziny przed snem.

## 3. DIETA ŁATWO STRAWNA Z OGRANICZENIEM SODU ( bezsolna)

### Definicja diety:

Dieta łatwo strawna z ograniczeniem sodu jest odmianą diety łatwo strawnej, w której ogranicza się sód ( w postaci NaCl ) do poziomu poniżej 2g/dobę; dla porównania u ludzi zdrowych norma ta wynosi 6g NaCl /dobę.

W schorzeniach przebiegających z obrzękami ograniczenia sodu mogą być większe, o poziomie tych ograniczeń decyduje lekarz.

### **Ogólne zasady diety: zadanie i skład diety, stosowane techniki**

W diecie tej stosuje się takie same zasady, jak w diecie łatwo strawnej, tj.:

- wyklucza się pokarmy ciężkostrawne, tłuste, długo zalegające w żołądku, ostre, wzdymające, z dużą ilością błonnika, potrawy wędzone, marynaty, ostre przyprawy i używki,
- stosuje się takie same techniki kulinarne (gotowanie w wodzie i parze, połączone z przecieraniem, miksowaniem, rozdrabnianiem, pieczenie w folii aluminiowej, rękawie foliowym lub pergaminie); zagęszczanie potraw zawiesinami z mąki i wody, mąki i mleka a nie zasmażkami; dodawanie tłuszczu do gotowej potrawy,
- spożywanie posiłków częściej (4-5 razy dziennie), a w mniejszej objętości; ostatni posiłek należy spożyć ok. 2 godz. przed snem.

W diecie z ograniczeniem sodu ogranicza się ilość soli kuchennej. W niektórych schorzeniach, np.:

w nadciśnieniu tętniczym przebiegającym z obrzękami, czy marskością wątroby z wodobrzuszem ogranicza się także podaż płynów, o czym decyduje lekarz.

Potrawy należy przyrządzać bez soli, dobierając tak produkty, aby zawierały w swoim składzie jak najmniejszą ilość chlorku sodu. Nie podaje się produktów, do których w procesie przetwarzania używa się soli kuchennej: wędlin, konserw mięsnych i rybnych, marynat, kiszonek, produktów solonych (ryby, tłuszcze itp.), serów fermentowanych, zup w proszku, przypraw z solą i wszelkich dań gotowych, do których może być dodawana sól. Zabroniony jest alkohol, ze względu na to, iż zwiększone spożycie alkoholu sprzyja częstemu występowaniu udarów, a równocześnie osłabia działanie leków hipotensyjnych. W przebiegu nadciśnienia tętniczego ważna jest właściwa podaż potasu, która redukuje ryzyko incydentów sercowonaczyniowych i naczyniowo-mózgowych.

Diety z większymi ograniczeniami podaży sodu wymagają stosowania specjalnego pieczywa, przygotowywanego bez soli, często także ograniczenia podaży mleka.

### **3. DIETA Z OGRANICZENIEM SUBSTANCJI POBUDZAJĄCYCH WYDZIELANIE SOKU ŻOŁĄDKOWEGO (wrzodowa)**

#### **Definicja diety:**

Dieta łatwo strawna z ograniczeniem substancji pobudzających wydzielanie soku żołądkowego jest odmianą diety łatwo strawnej. Różnica polega na takim doborze produktów, potraw i technik sporządzania posiłków, które będą oszczędzały chory narząd, a także wiązały kwas solny i ograniczały jego wydzielanie.

#### **Ogólne zasady diety: zadanie i skład diety**

Wskazania dietetyczne dotyczą okresu choroby wrzodowej, a także okresu rekonwalescencji. Leczenie dietetyczne ma na celu ograniczenie wydzielania soku żołądkowego, łagodzenie objawów bólowych, wygojenie wrzodu i zapobieganie powikłaniom. W tym celu należy z diety wykluczyć pokarmy silnie pobudzające wydzielanie soku żołądkowego, stanowiące mocne bodźce wydzielnicze (mocne rosoly, buliony mięsne, wywary warzywne, słone i pikantne sosy, kwaśne napoje wody mineralne, soki owocowo – warzywne, piwo, wino, mięso i ryby marynowane i wędzone, potrawy smażone i pieczone, z rusztu i grillowane; sól kuchenną, ostre przyprawy i używki). Podaje się pokarmy, które z jednej strony wiążą nadmiar kwasu solnego (nabiałowe, głównie mleko), a z drugiej hamują wydzielanie soku żołądkowego. Dopokarmów hamujących należą głównie tłuszcze i słabe roztwory cukru. Zasadą diety jest podawanie pokarmów w takiej postaci, aby nie drażniły ścian żołądka ani mechanicznie, ani chemicznie, aby nie wywoływały wzmożonego wydzielania kwasów żołądkowych i aby w miarę możliwości przebywały jak najkrócej w żołądku. Potrawy podaje się w postaci przetartej, papkowatej. Techniki przyrządzania potraw: gotowanie w wodzie i w parze, pieczenie w pergaminie lub w folii lub w rękawie foliowym (w okresie nasilenia objawów należy stosować tylko gotowanie). Warzywa i owoce oraz grube kasze należy przetrzeć. Zupy i sosy podprawiać zawiesinami. Nie wolno podawać potraw smażonych i pieczonych.

Pacjentom należy podawać częste, małe objętościowo posiłki. Ostatni posiłek powinien być podany nie później niż 2 godz. przed snem.

Po wyleczeniu należy zachęcać pacjentów do stosowania się do ogólnych zaleceń prawidłowego żywienia z wyłączeniem produktów i potraw indywidualnie źle tolerowanych.

### **4. DIETA ŁATWOSTRAWNA Z OGRANICZENIEM TŁUSZCZU (wątrobową)**

#### **Definicja diety:**

Dieta łatwo strawna z ograniczeniem tłuszczu jest odmianą diety łatwo strawnej. Różnica polega na zawartości tłuszczu: w diecie łatwo strawnej podaje się go ok. 70-75 g /dobę (tj. 30% zapotrzebowanie kalorycznego), natomiast w diecie łatwo strawnej z ograniczeniem tłuszczu: poniżej 20 % energii (40-50g na dobę). W w/w diecie stosuje się poza tym większe obostrzenia dotyczące doboru produktów, technik

sporządzania posiłków, zawartości błonnika i cholesterolu.

Z białka powinno pochodzić 12-18 % energii, a z węglowodanów 65-80 % energii.

#### **Ogólne zasady diety: zadanie i skład diety**

W diecie tej tłuszcz jest ograniczony do 40 – 50 g na dobę, zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym. Jest to tłuszcz zawarty w produktach (mleku, mięsie, wędlinach) oraz tłuszcz dodany do pieczywa i potraw. Należy maksymalnie ograniczyć tłuszcz zwierzęcy, wykluczyć tłuszcze wyodrębnione. Ograniczenie tłuszczu jest konieczne ze względu na upośledzone jego trawienie i wchłanianie w w/w przypadkach chorobowych. Stosuje się tłuszcze lekko strawne o niskim punkcie topnienia jak: masło, margaryny miękkie, oliwa z oliwek, olej słonecznikowy, sojowy. Z diety należy wykluczyć pokarmy długo zalegające w żołądku oraz ostre przyprawy i używki. Ogranicza się również ilość błonnika. Nie podaje się cebuli i czosnku, warzyw wzdymających (wszystkie odmiany kapusty, warzywa strączkowe) i innych ciężko strawnych warzyw i owoców: gruszki, śliwki, czereśnie, orzechy, ogórki, papryka, rzodkiewka itp. Posiłki należy podawać częściej, w mniejszych objętościach - około 5 razy na dobę. Potrawy powinny być ciepłe (nie za zimne i nie za gorące, w temp. ciała lub pokojowej). W diecie stosuje się potrawy gotowane, duszone bez tłuszczu, pieczone w folii aluminiowej, pergaminie lub rękawie foliowym. W ostrych stanach w w/w przypadkach chorobowych należy podawać potrawy tylko gotowane, jako najlżej strawne. Zupy i sosy sporządza się na wywarach warzywnych i podprawia zawiesinami z mąki i mleka (zabronione są zasmażki). Do potraw, w których podstawę stanowią jajka, dodaje się tylko pianę z białka. Dozwolone warzywa i owoce podaje się w postaci gotowanej i rozdrobnionej ewentualnie w postaci surowych, rozcieńczonych soków.

W diecie tzw. wątrobowej szczególną uwagę należy zwrócić na właściwą podaż witamin przeciwutleniających (karoteny, wit. E i C), kwasów wielonienasyconych omega-3 (zwalczanie stanu zapalnego).

*W chorobach pęcherzyka żółciowego eliminuje się źródła cholesterolu, które najbardziej stymulują jego skurcze. We wrzodziejącym zapaleniu jelita grubego należy wyeliminować z diety mleko i jego przetwory z powodu nietolerancji laktozy (w zależności od indywidualnej tolerancji można podjąć próbę wprowadzenia fermentowanych napojów mlecznych).*

*Po wyrównanym WZW i w stłuszczeniu wątroby podaż białek należy zwiększyć do 1,5 g/kg m.c.*

*W cholestazie zwiększa się ograniczenia tłuszczu i cholesterolu.*

Jeżeli u pacjentów, u których po posiłkach zawierających tłuszcz wystąpią dolegliwości, należy znacznie ograniczyć ilość tego składnika w diecie. Po ustąpieniu dolegliwości stopniowo wprowadzamy tłuszcze łatwostrawne (śmietanka, mleko, masło) cały czas monitorując, czy nie pojawiają się objawy nietolerancji. Można również podawać średniołańcuchowe kwasy tłuszczowe (MCT).

## **6. DIETA O KONTROLOWANEJ ZAWARTOŚCI KWASÓW TŁUSZCZOWYCH (przeciwmiażdżycowa)**

### **Definicja diety:**

Dieta o kontrolowanej zawartości kwasów tłuszczowych jest odmianą racjonalnego żywienia, polegającą na ograniczeniu w pożywieniu nasyconych kwasów tłuszczowych i cholesterolu i cukrów prostych oraz zwiększonej ilości błonnika pokarmowego.

### **Ogólne zasady diety: zadanie diety, skład diety, stosowane techniki**

Zadaniem diety o kontrolowanej zawartości kwasów tłuszczowych jest obniżenie poziomu lipidów (szczególnie cholesterolu frakcji LDL) w surowicy krwi. Dieta pod względem zawartości składników odżywczych jest zgodna z wytycznymi racjonalnego żywienia. Najistotniejszą cechą tej diety jest ograniczenie nasyconych kwasów tłuszczowych (NKT) i częściowe zastąpienie ich jednonienasyconymi (JKT) kwasami tłuszczowymi oraz wielonienasyconymi (WKT) kwasami tłuszczowymi – głównie kwasem linolowym. Ograniczenie w diecie nasyconych kwasów tłuszczowych ma zapobiegać wzrostowi stężenia cholesterolu we krwi. Taka dieta obniża ponadto pogotowie prozakrzepowe krwi. Tłuszcze w diecie o kontrolowanej zawartości kwasów tłuszczowych powinny dostarczać 25-35% energii, tj. tyle, ile w racjonalnym żywieniu. Należy jednak zwrócić uwagę na rodzaj tłuszczu. Przyjmuje się, że udział poszczególnych kwasów tłuszczowych w diecie powinien wynosić jak 1 : 1 : 1 (tzn. 1/3 tłuszczu powinny stanowić NKT (nasycone kwasy tłuszczowe) 1/3 - JKT (jednonienasycone kwasy tłuszczowe), 1/3 – WKT (wielonienasycone kwasy tłuszczowe). Aby uzyskać podany stosunek kwasów tłuszczowych, należy zwiększyć w diecie dość znacznie ilość olejów roślinnych bogatych w WKT (olej sojowy, słonecznikowy) oraz oliwę i olej rzepakowy a także margaryny miękkie w celu wzbogacenia diety w JKT. Równocześnie, aby zubożyć dietę w NKT, trzeba wyeliminować wszystkie dodawane do niej tłuszcze zwierzęce, takie jak masło, smalec słoninę oraz ograniczyć tłuste produkty pochodzenia zwierzęcego głównie tłuste mięsa, wędliny, drób, śmietanę, sery żółte itp. W omawianej diecie ogranicza się ponadto produkty zwierzęce



bogate w cholesterol, aby ilość cholesterolu nie przekraczała 300mg. dziennie. Największe ilości cholesterolu zawierają: żółtka jaj, masło, śmietana, podroby i ich przetwory. Rozróżnia się dwie frakcje cholesterolu: cholesterol „dobry” – HDL i cholesterol „zły” – LDL. Nadmiar „złego” cholesterolu wnika w ścianki tętnic i odkłada się w ich nabłonku, powodując zwężanie i zarastanie tętnic, co w konsekwencji może doprowadzić do zawału, wylewu i tętniaków naczyń krwionośnych. „Dobry” cholesterol przeciwdział temu procesowi, kierując „zły” cholesterol do wątroby, gdzie zostaje on przetworzony na kwasy żółciowe.

Korzystne jest więc względnie wysokie stężenie cholesterolu frakcji HDL i jak najniższe frakcji LDL.

Wielonienasycone kwasy tłuszczowe to m.in. kwasy Omega-3 i Omega-6. Zaleca się spożywanie w codziennych dietach ludzi dorosłych kwasów EPA i DHA (kwasy Omega –3) ok. 1g. dziennie, natomiast w grupach podwyższonego ryzyka chorób układu krążenia, nowotworowych, reumatoidalnych oraz neurodegeneracyjnych do 1,5g dziennie. Źródłem obu tych kwasów są ryby morskie: śledź, makrela, dorsz, flądra, łosoś, halibut (spożywane powinny być 2X po 100 g. w tygodniu; ryby morskie mogą być tłuste = im tłustsze, tym lepsze). Kwasy Omega-6 występują w oleju słonecznikowym, kukurydzianym, sojowym, sezamowym, a także w oleju z wiesiołka, nasion winogron, ogórecznika i arachidowym. Oleje roślinne bogate w te kwasy należy spożywać na surowo; nie powinno się ich używać do smażenia. Ważna jest odpowiednia proporcja kwasów Omega –6 do kwasów Omega –3; powinna ona wynosić 4-5:1 i stosunek ten ma duży wpływ na rolę, jaką mogą one odegrać w ustroju. Pomocne we wchłanianiu kwasów Omega-3 będą w diecie zielone warzywa.

Należy zastosować ograniczenia spożycia węglowodanów łatwo wchłanialnych, ponieważ generują wysoką glikemię poposiłkową, wzrost poziomu TG, VLDL, wzrost poziomu insuliny.

Powinno się podwyższyć podaż błonnika, zwł. rozpuszczalnego - pektyn, beta-glukanów, inuliny). Posiłki powinny być kontrolowane pod kątem objętości. Nie wolno dopuścić do przejadania, gdyż nawet jednorazowy bardzo obfity posiłek może prowadzić do wzrostu potencjalnie aterogennych VLDL, LDL i cholesterolu ogółem. Posiłki więc powinny być częste i małe objętościowo.

Stosując رژیم dietetyczny przez dłuższy czas można zmniejszyć ryzyko zawałów serca u osób nie mających objawów choroby wieńcowej, jak również zapobiegać ponownym zawałom u ludzi, którzy już zawał przeżyli. Pacjenci otyli powinni także dokonać redukcji nadwagi.

## **7. DIETA ŁATWO STRAWNA BOGATOBIAŁKOWA**

### **1. Definicja diety**

**Dieta łatwo strawna bogatobiałkowa jest odmianą diety łatwo strawnej, w której zostaje zwiększona ilość białka do 1,5 – 2 g/kg. m. c. (16-20 % energii) o wysokiej wartości odżywczej w porównaniu z zapotrzebowaniem człowieka zdrowego, które wynosi 1 g/ kg. m. c.**Ogólne

**zasady diety: zadanie diety, skład diety, stosowane techniki**

Zadaniem diety bogatobiałkowej jest dostarczenie organizmowi odpowiedniej ilości białka o wysokiej wartości odżywczej, przede wszystkim dla celów anabolicznych: dla budowy i odbudowy komórek i tkanek ustroju, tworzenie białka ciał odpornościowych, enzymów, hormonów. Ilość białka w diecie zwykle wynosi 1,5 – 2 g/1kg wagi ciała należnej (może to być np. 100 –120 lub 150g/dobę, co stanowi 16 -20 % energii). W związku z tym dieta jest bogata w produkty pochodzenia zwierzęcego: mleko, sery, jaja, mięso i jego przetwory, ryby. Dieta bogatobiałkowa musi mieć dostateczną wartość energetyczną; przy niedoborze składników energetycznych białko może zostać wykorzystane jako materiał energetyczny. Dieta bogatobiałkowa podstawowa i wszystkie jej warianty powinny mieć cechy diety łatwo strawnej. Chorzy wymagający diety bogatobiałkowej bardzo często mają zmniejszony apetyt, stąd też posiłki powinny być urozmaicone i smaczne. Należy też dopilnować, aby chorzy je rzeczywiście spożyli.

## **8. DIETA NISKOBIAŁKOWA**

### **Definicja diety:**

Dieta niskobiałkowa jest odmianą diety łatwo strawnej, w której zmniejsza się ilość białka w stosunku do zapotrzebowania człowieka zdrowego (zmniejszony udział białka o 30 %).

**Ogólne zasady diety: zadanie i skład diety, stosowane techniki**

Dieta niskobiałkową jest taka dieta, która dostarcza ok. 40 g białka, podczas gdy dieta bardzo niskobiałkowa zawiera jedynie 20 g białka. W których przypadkach chorobowych należy stosować dietę niskobiałkową i jaka ma być w niej zawartość białka, decyduje lekarz. Uważa się, że stosuje się ją w niewydolności nerek, a także wątroby. Zadaniem diety niskobiałkowej jest utrzymanie możliwie dobrego stanu odżywienia chorego, przez dostarczanie potrzebnej ilości energii, składników mineralnych i witamin, przy zmniejszonej ilości białka w stosunku do zapotrzebowania człowieka zdrowego. Dieta niskobiałkowa ma także za zadanie

odciążyć chory narząd, dzięki czemu jest możliwość opóźnienia postępu choroby. Zalecając dietę niskobiałkową dążymy do zmniejszenia lub zapobieżenia podwyższeniu poziomu toksycznych metabolitów azotu. Stosując dietę niskobiałkową należy stale kontrolować ilość i jakość spożywanego białka oraz prowadzić stałą kontrolę elektrolitów, takich jak: sód, potas, wapń, fosfor, oraz kontrolę pobieranych płynów. Białko ogranicza się do najczęściej do 0,6 g / kg m.c. jednak poziom białka w diecie chorego wyznacza lekarz we współpracy z dietetykiem biorąc pod uwagę stan pacjenta, jakość sprawowanej nad nim opieki (czy sposób żywienia i stan odżywienia pacjenta jest regularnie monitorowany i czy pacjent ma zapewnioną opiekę dietetyka nefrologicznego). Podkreśla się, iż podaż białka 0,55-0,6 g / kg m.c. na dobę może równoważyć bilans azotowy pod warunkiem, że stan pacjenta jest stabilny.

Dieta niskobiałkowa jest ustalana indywidualnie, gdyż ilość białka musi być ograniczana w stopniu zależnym od tolerancji tego składnika przez organizm chorego. Ilość białka w diecie może być zmieniana w czasie trwania choroby. Przy dużych ograniczeniach białka, jego zawartość powinna być niższa aniżeli 0,5 g. na kilogram masy należnej ciała. Dieta dostarcza wówczas tylko 20 – 30 g białka. Mniej drastyczne ograniczenia pozwalają na ułożenie diety dostarczającej 40 – 50 g białka. Produkty będące źródłem białka (mleko, sery, jaja, mięso, ryby) powinny być spożywane równocześnie z produktami bogatymi w węglowodany, aby organizm mógł wykorzystać białko do syntezy tkankowej, a nie jako materiał energetyczny. W każdym przypadku stosowania diety niskobiałkowej należy dążyć do tego, aby ok. 75% ogólnej ilości białka stanowiło białko pełnowartościowe - pochodzenia zwierzęcego. W dietach bogatoenergetycznych o zawartości tylko 20 g białka nie da się osiągnąć tak wysokiego procentu białka zwierzęcego. Produkty zbożowe stanowią główne źródło węglowodanów i obok tłuszczów dostarczają najwięcej energii; są także źródłem białka roślinnego. W dietach o dużym ograniczeniu białka (20–30 g), muszą one być pozbawione tego składnika, aby można było w zamian dostarczyć choć niewielkie ilości produktów zwierzęcych zawierających białko pełnowartościowe. Skrobia - pszenna i ziemniaczana, prawie pozbawiona białka, musi wówczas zastąpić mąkę pszenną, a specjalne „bezbiałkowe” pieczywo- pieczywo zwykłe. Bez takiej zamiany same produkty roślinne (zbożowe, ziemniaki, warzywa, owoce) dostarczają takiej ilości białka, która może przekroczyć ustalony dzienny limit białkowy. W chorobach wymagających zastosowania diety niskobiałkowej zachodzi często potrzeba dokładnej kontroli gospodarki elektrolitowej. W takich przypadkach konieczna jest indywidualizacja diety. W diecie niskobiałkowej stosowane rodzaje produktów i ich ilości muszą być ściśle zgodne z podanymi w przyjętej dziennej racji pokarmowej.

W przeciwnym razie ilość białka może ulec niekorzystnej, a nawet niebezpiecznej dla zdrowia zmianie. W dietach o znacznych ograniczeniach białek (zawierających 20-25 g. białka na dobę) należy rozważyć podawanie chorym ketoanalogi aminokwasów lub niezbędne aminokwasy. Takie ograniczenie białka powinno trwać najkrócej, jak to tylko możliwe.

U pacjentów z obniżonym stężeniem we krwi wodorowęglanów ( $\text{HCO}_3$ ) nie zaleca się podaży białka poniżej 0,75 g / kg m.c. na dobę gdyż u chorych z przewlekłą chorobą nerek, u których dochodziło do utraty beztłuszczowej masy ciała może pojawić się kwasica metaboliczna, stany zapalne i oporność na działanie hormonów anabolicznych.

#### **Zamienniki warzywne i owocowe:**

Warzywa bogate w witaminę C 100g pomidorów odpowiada 100g soku pomidorowego lub 60g kalafiora  
Owoce bogate w witaminę C 50g malin lub porzeczek lub truskawek lub czarnych jagód świeżych odpowiada 50 g w/w owoców mrożonych lub z kompotu lub 100g pomarańczy lub cytryny

Warzywa bogate w karoten 100g marchwi lub dyni odpowiada 100g kabaczka lub 70g cykorii lub 50g szpinaku lub 40g sałaty lub 30g fasolki szparagowej lub 25g koperku lub 20g koncentratu pomidorowego 30%

Warzywa inne 50g buraków odpowiada 50g selera lub 50g pietruszki lub 50g pora lub 50g szparagów

Owoce inne 100g jabłka odpowiada 100g arbuza lub melona lub moreli lub żurawin lub

jeżyn lub białych porzeczek lub winogron lub 70g truskawek lub 50g

truskawek lub 50g brzoskwiń lub wiśni lub 500g soku z jabłek

W diecie stosuje się techniki sporządzania jak w diecie łatwo strawnej, a więc: gotowanie w wodzie i parze, duszenie bez uprzedniego obsmażania, pieczenie w pergaminie lub w folii aluminiowej.

## **9. DIETA UBOGOENERGETYCZNA**

### **(odchudzająca) Definicja diety**

Dieta ubogoenergetyczna jest dietą o zmniejszonej wartości energetycznej w stosunku do zapotrzebowania danego pacjenta, dającą ujemny bilans energetyczny.

U osób z nadwagą i otyłością i współistniejącymi zaburzeniami przemiany węglowodanów, lipidów, chorobami serca, wskazana jest dieta ubogoenergetyczna, bogatoresztkowa z ograniczeniem węglowodanów łatwo

przyswajalnych.

### **Ogólne zasady diety: zadanie diety, skład diety, stosowane techniki**

Zadaniem diety ubogoenergetycznej jest zmniejszenie masy ciała u osoby z nadwagą lub otyłością.

Jest to dieta indywidualna, inna dla każdego pacjenta, opracowywana w zależności od wzrostu pacjenta, jego wieku, płci, masy ciała, indywidualnych ograniczeń dietetycznych i schorzeń współtowarzyszących.

Rozpoczynając terapię odchudzającą należy ustalić z pacjentem sposób postępowania dotyczącego redukcji masy ciała. Od samego początku pacjent musi mieć świadomość, że całe postępowanie wynika z chęci schudnięcia. Cele powinny być realistyczne, a cały proces rozłożony na krótkie i odległe etapy. Świadomość, że nawet utrata masy ciała rzędu kilku kilogramów polepsza stan zdrowia i że nie jest konieczne osiągnięcie idealnej (czy też należnej) masy ciała, pomaga w konsekwentnym przestrzeganiu zaleceń.

Często uzyskanie należnej masy ciała jest nierealnym celem do osiągnięcia, z w związku z tym dąży się do poprawy stanu zdrowia i zmniejszenia zaburzeń metabolicznych.

Cele praktyczne obejmują uzyskanie i utrzymanie redukcji masy ciała o 5-15 % masy wyjściowej i utrzymanie tego efektu w długim okresie. Utrata 5-10% wyjściowej masy ciała powoduje korzyści dla zdrowia poprzez zmniejszenie ryzyka powikłań otyłości oraz zgonu i poprawiając samopoczucie.

Cel redukcji masy ciała uzyskuje się przez ograniczenia energetyczności przyjmowanych posiłków, a deficyt kaloryczny ustala się na poziomie 500-1000 kcal/dobę w stosunku do zapotrzebowania energetycznego organizmu (w odniesieniu do masy ciała rzeczywistej). Taki deficyt energetyczny pozwala na utratę masy ciała rzędu 0,5-1 kg w ciągu tygodnia. Jest to bezpieczne tempo odchudzania, które polega na redukcji tkanki tłuszczowej.

Dla dzieci i młodzieży w wieku szkolnym, ze względu na intensywny wzrost i rozwój organizmu, nie są wskazane większe ograniczenia energetyczności diety niż 300-500 kcal/dobę.

Ograniczenia pożywienia odbywają się proporcjonalnie kosztem wszystkich makroskładników diety i proporcje powinny zostać zachowane, a więc z białka powinno pochodzić od 10 do 15 % energii w diecie, z tłuszczu 25-30 % energii, pozostałą część powinny pokryć węglowodany (55-60%), przy czym ilość energii z cukrów dodanych nie powinna przekraczać 10 %.

Wartość energetyczna diety nie powinna być niższa od wartości podstawowej przemiany materii pacjenta, w przeciwnym razie dojdzie do obniżenia poziomu metabolizmu.

Dietoterapia otyłości powinna uwzględnić niewielkie kalorycznie i objętościowo, ale częste posiłki (optymalnie 5 w ciągu dnia). Ma to na celu wyrównanie przyswajania składników pokarmowych, szczególnie tłuszczów i węglowodanów, oraz zapewnienie lepszej kontroli uczucia łaknienia. Dzięki czemu osoba stosująca dietę uczy się również prawidłowych nawyków żywieniowych.

Kolacja powinna być zjedzona na 3-4 godziny przed snem.

U osób ze znaczną otyłością w warunkach szpitalnych istnieje możliwość zastosowania diety bardzo niskokalorycznej (VLCD), lub gdy BMI > 30 kg/m<sup>2</sup>, i jeśli dieta niskokaloryczna i zwiększona aktywność fizyczna nie przynoszą oczekiwanych efektów.

VLCD jest zwykle dietą niskotłuszczową i/lub niskowęglowodanową, o zwiększonym udziale energii z białka i znacznym udziale błonnika pokarmowego. Oparta jest o środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego.

Dieta ta dostarcza zwykle 400 – 800 kcal/dobę. Tak duże ograniczenie wartości energetycznej pożywienia nie powinno być stosowane dłużej niż przez 3 tygodnie, po tym czasie energetyczność diety należy stopniowo zwiększać (np. o 200-400 kcal/tydzień).

VLCD praktykowana jest według schematu: 2-6 tygodni stosowania typowych diet bardzo niskoenergetycznych, na zmianę z trwającą 2-4 tygodnie dietą niskoenergetyczną dostarczającą 800-1400kcal, składająca się zarówno z preparatów przemysłowych i produktów naturalnych.

Diety VLCD przynoszą bardzo dobre efekty redukcji masy ciała w pierwszych 4 miesiącach, znajdują więc zastosowania w sytuacjach, kiedy pacjent musi szybko schudnąć, np.: na potrzeby zabiegu operacyjnego. Jednak zredukowaną masę ciała bardzo trudno utrzymać na uzyskanym poziomie, ponadto wartość energetyczna diety jest znacznie poniżej zapotrzebowania energetycznego pacjenta dorosłego, przez co powoduje obniżenie tempa jego metabolizmu.

W warunkach żywienia zbiorowego trudno zastosować poradnictwo indywidualne, w związku z tym standardowo stosuje się diety o wartości 1200-1500 kcal. Nie powinno się rekomendować diet o wartości poniżej 1200 kcal, ponieważ nie jest możliwe właściwe zbilansowanie ich pod kątem zawartości składników odżywczych z produktów naturalnych.

Ograniczając kaloryczność diety należy pamiętać o odpowiedniej ilości balastu (błonnika). Pożywienie powinno mieć dostatecznie dużą objętość, aby pacjent nie odczuwał głodu. Stosuje się tylko potrawy gotowane w wodzie i na parze. Zabrania się spożywania potraw smażonych, pieczonych i duszonych w tradycyjny sposób. Nie planuje się zup i sosów. Warzywa podaje się w postaci surówek lub gotowane, tzw. z wody, nie zaprawiane mąką i tłuszczem. Potrawy przyrządza się bez tłuszczu, a dozwoloną jego ilość dodaje

się do gotowych potraw. Przyprawy stosuje się w ilościach umiarkowanych, raczej łagodne i działające moczopędnie (seler, pietruszka, koperek, sok z cytryny, kwas cytrynowy, wanilia, cynamon). Ograniczamy również sól kuchenną i inne przyprawy zawierające sól. Nie należy używać cukru i słodczy – ewentualnie można użyć niewielką ilość słodziku.

## 10. DIETA Z OGRANICZENIEM ŁATWO PRYSWAJALNYCH WĘGLOWODANÓW(cukrzycowa)

### Definicja diety:

Dieta z ograniczeniem łatwo przyswajalnych węglowodanów jest odmianą diety łatwo strawnej, w której modyfikacja polega na znacznym ograniczeniu, a nawet wykluczeniu węglowodanów łatwo przyswajalnych.

### Ogólne zasady diety: skład diety, stosowane techniki

Dieta z ograniczeniem łatwo przyswajalnych węglowodanów powinna być jak najbardziej zbliżona do prawidłowego żywienia zdrowego człowieka. Dieta ta powinna wykazywać cechy diety łatwo strawnej bez ograniczeń podaży błonnika. Zasadnicza modyfikacja polega na ograniczeniu łatwo przyswajalnych węglowodanów, a więc cukrów w związku z tym także słodczy i przetworów zawierających znaczny dodatek cukru. Ogranicza się również tłuszcze, szczególnie zwierzęce i cholesterol (ze względu na profilaktykę powikłań naczyniowych). Należy również unikać tłustych mięs, wędlin, serów, mleka i jego przetworów zawierających tłuszcz. Białko chorzy mogą spożywać na poziomie zalecanym człowiekowi zdrowemu, tj. 1 g /kg wagi ciała (należnej, nie rzeczywistej), co stanowi 10-15 % (wyjątkowo 20 %) zapotrzebowania energetycznego. Umiarkowana hiperglikemia może zwiększać tempo metabolizmu białka, co może sugerować zwiększone zapotrzebowanie na ten składnik. Ilość białka w diecie zwiększa się u kobietw ciąży, karmiących oraz u dzieci i młodzieży. Białko pochodzenia zwierzęcego powinno stanowić u osób dorosłych co najmniej 50% białka ogółem. Przy współistniejącej nefropatii ilość białka ustala się zgodnie z ograniczeniami związanymi z niewydolnością nerek (od 0,6 do 1 g. na kg. m. c.)

U chorych z cukrzycą typu 2 leczonych doustnymi lekami możliwe jest zazwyczaj zastosowanie diety według wzorca przyjętego w szpitalu. Biorąc pod uwagę, że pacjenci z tym typem diety są zazwyczaj otyli, potrzebne są warianty diety o zróżnicowanej wartości energetycznej. Odchudzanie pacjenta z cukrzycą typu 2 jest jednym z podstawowych warunków skutecznej terapii. U chorych leczonych insuliną często zachodzi potrzeba indywidualizacji diety. Bardzo ważna jest kontrola ilości i jakości spożywanych posiłków i potraw, oraz ich rozłożenie w czasie na posiłki w ciągu całego dnia. Uwaga ta dotyczy szczególnie produktów, które są źródłem węglowodanów. Chorzy na cukrzycę nie powinni jednorazowo spożywać zbyt dużych porcji pożywienia, ani nie przebywać zbyt długo na czczo. Każdego dnia spożycie powinno być wyrównane, czyli zgodne z całodzienną racją pokarmową. Ilość posiłków w ciągu dnia powinna być jednakowa, a także powinny one być spożywane o stałych porach. Zalecane jest spożywanie 5 – 6 posiłków w czasie doby. Węglowodany o niskim indeksie glikemicznym powinny pokrywać 40-50 % wartości energetycznej diety chorych na cukrzycę.

Należy maksymalnie ograniczyć spożycie izomerów trans kwasów tłuszczowych ze względu na ich wpływ na wzrost oporności tkanek na insulinę i negatywny wpływ na gospodarkę lipidową.

Przygotowując potrawy należy:

- stosować gotowanie w wodzie i parze, pieczenie w pergaminie, duszenie bez uprzedniego obsmażania,
- nie rozgotowywać produktów zbożowych i jarzyn „na miękko” – potrawy bardziej rozgotowane powodują szybszy wzrost cukru we krwi,
- przy podprawianiu potraw używać chudego mleka, kefiru, jogurtu zamiast śmietany i zasmażek,
- unikać potraw smażonych,
- ograniczyć spożycie soli kuchennej do 5-6 g na dobę; u osób z umiarkowanym nadciśnieniem tętniczym nie przekraczać 4,8 g na dobę, u chorych z nadciśnieniem i nefropatią – 4 g na dobę.
- unikać słodkich napojów,

U wielu osób spożycie mleka na śniadanie jest powodem podwyższenia wartości cukru we krwi po śniadaniu – lepiej jest wówczas pić mleko np. wieczorem. Węglowodany powinny pokrywać 55-60% ogólnego zapotrzebowania energetycznego. Należy unikać spożywania węglowodanów prostych: cukru, miodu, dżemu, słodczy, które powodują wzrost poziomu cukru we krwi. Źródłem węglowodanów powinny być produkty zbożowe, warzywa, owoce. Ilość węglowodanów w diecie nie może być mniejsza niż 150g, ani większa niż 250g tylko przy ciężkiej pracy można przekroczyć normę dzienną 300g.

Włókno pokarmowe jest szczególnie ważne w diecie ze względu na spowalnianie tempa trawienia i wchłaniania węglowodanów z przewodu pokarmowego, dzięki czemu korzystnie wpływa na profil glikemii. Zalecana zawartość błonnika to 25-40 g. na dobę. Szczególnie zalecane są frakcje rozpuszczalne w wodzie (pektyny, beta-glukany).

## 11. DIETA ŁATWO STRAWNA O ZMIENIONEJ KONSYSTENCJI

### Definicja diety:

- dieta płynna – jest to podawanie choremu płynów obojętnych lub innych napojów: woda przegotowana, napar rumianku, gorzka herbata itp., oraz w miarę możliwości elektrolitów,
- dieta płynna wzmocniona – jest odmianą diety łatwo strawnej polegającą na nadaniu pokarmom konsystencji płynnej,
- dieta płynna do żywienia przez zgłębnik lub przetokę – jest to dieta płynna wzmocniona, o takiej konsystencji, aby łatwo przechodziła przez zgłębnik. Może być także oparta jest na przemysłowych preparatach do żywienia enteralnego.

### Ogólne zasady diety: skład diety, dobór produktów, stosowane techniki

- Głównym zadaniem diety płynnej jest złagodzenie pragnienia i dostarczenie niezbędnej ilości płynów i w miarę możliwości elektrolitów, nie bierze się natomiast od uwagę wartości energetycznej i odżywczej diety. Skład diety płynnej: płyny obojętne: woda przegotowana, napar rumianku lub innych ziół (wg wskazań lekarza), słaba herbata bez cukru, niegazowana woda mineralna (wg wskazań lekarza) - ponadto: gorzka lub lekko osłodzona herbata, herbata z cytryną, kawa, odtłuszczony rosół (wg wskazań lekarza), bardzo rozcieńczony kleik (przecedzony, nie przecierany), klarowny sok owocowy rozcieńczony. Ilość porcji płynu początkowo powinna być niewielka (30-60 ml) i podawana częściej, np. co godzinę, później ilość płynu jest zwiększana, podaje się je też ok. 5-6x dziennie. Po 1-2 dniach, w miarę poprawy stanu zdrowia chorego (na zlecenie lekarza) można dietę rozszerzyć, przechodząc na dietę płynną wzmocnioną. W biegunkach istnieje ryzyko wystąpienia zaburzeń wodno-elektrolitowych, dlatego wskazane jest stosowanie doustnych płynów nawadniających.
- Dieta płynna wzmocniona w odróżnieniu od diety płynnej dostarcza wystarczających ilości energii i składników odżywczych. Dieta płynna wzmocniona ma chronić jamę ustną i cały przewód pokarmowy przed podrażnieniem mechanicznym, chemicznym i termicznym. Dieta ma być łatwo strawna, uboga w błonnik (produkty zawierające błonnik są zmiękczone przez gotowanie i rozdrobnione przez zmiksowanie lub przecieranie). Pokarmy stałe są po rozdrobnieniu odpowiednio rozcieńczane dla nadania posiłkom konsystencji płynnej. Potrawy mają smak łagodny, nie należy dodawać drażniących przypraw. Temperatura podawanych pokarmów powinna być albo równa pokojowej (20-25°C), albo zbliżona do temperatury ciała (ok. 37°C).

- Dieta płynna do żywienia przez zgłębnik lub przetokę

Dieta do żywienia przez zgłębnik lub przetokę musi być:

- łatwo strawna, nie powodująca wzdęć, biegunk, zaparć, dobrze tolerowana, nie wywołująca wymiotów,
- mieć konsystencję płynną, łatwo przechodzącą przez zgłębnik.

Najczęściej stosuje się trzy rodzaje pożywienia do podawania przez zgłębnik lub przetokę:

- mleko z dodatkiem takich produktów jak kasze, czerstwa bułka, sucharki, biszkopty (są to kleiki przetarte lub zmiksowane lub sucharki, bułka, biszkopty rozmoczone w mleku, również zmiksowane)
- pożywienie mieszane: tj. pożywienie na bazie mleka oraz zupy lub buliony z dodatkiem kasz, warzyw, ziemniaków, mięsa (bardzo dokładnie zmiksowane),
- gotowe preparaty przemysłowe – albo w postaci płynnej albo w postaci sproszkowanej (preparat miesza się z odpowiednią ilością mleka lub wody).

Proporcje białek, tłuszczów i węglowodanów w takiej diecie powinny być zbliżone do tych, które zaleca się w żywieniu człowieka zdrowego. Stężenie składników odżywczych w diecie powinno być takie, aby 1ml pożywienia dostarczał 1 kcal. Całodobowa racja pokarmowa powinna wynosić ok. 2l i dostarczać ok. 2000 kcal. Niższe stężenia będą powodowały głodzenie pacjenta (przy tej samej objętości), lub zwiększenie objętości dla dostarczenia takiej samej ilości energii i składników odżywczych. Większe stężenia natomiast powodować będą biegunkę lub uniemożliwiać podawanie przez zgłębnik. Początkowo pożywienie podaje się w małych porcjach (80-85 ml) co godzinę, później po ok. 330-350 ml 6X dziennie, z przerwą nocną. Sposób dawkowania zależy od stanu zdrowia pacjenta i od tolerancji podawanego pożywienia - zawsze ustala lekarz. Przed podaniem pożywienia należy podgrzać do temp. 30-37°C. W miarę poprawy stanu ogólnego chorego przechodzi się na dietę płynną wzmocnioną. Jeżeli pozwala na to stan pacjenta, rozpoczyna się żywienie z wykorzystaniem diety łatwo strawnej.

## 12. DIETA ŁATWO STRAWNA O ZMIENIONEJ KONSYSTENCJI – PĄPKOWATA

### Definicja diety:

Dieta łatwo strawna o zmienionej konsystencji - pąpkowata jest modyfikacją diety łatwo strawnej, polegającą na tym, że produkty i potrawy podawane są w takiej formie, że nie wymagają gryzienia

i zucia (są rozgotowane, mielone, przetarte lub miksowane).

#### **Ogólne zasady diety: zadanie, skład diety, stosowane techniki**

Dieta papkowata nie różni się od diety łatwo strawnej wartością energetyczną i zawartością składników odżywczych; powinna wykazywać cechy prawidłowego żywienia ludzi zdrowych. Pokarmy nie mogą podrażniać chorego przełyku ani mechanicznie, ani chemicznie, ani termicznie. Potrawy powinny być dobrze rozgotowane, zmielone, przetarte lub nawet zmiksowane; mieć smak łagodny, dieta powinna być pozbawiona ostrych, drażniących przypraw. Temperatura potraw nie powinna być zbyt wysoka. Techniki sporządzania posiłków stosuje się w zależności od stanu chorego: od gotowania w cięższych przypadkach – do stosowania technik takich jak w diecie łatwo strawnej: duszenia bez uprzedniego podsmażania, pieczenia w pergaminie lub folii aluminiowej lub w rękawie foliowym.

### **13. DIETA UBOGORESZTKOWA**

#### **Definicja diety:**

Dieta niskoresztkowa jest odmianą diety łatwo strawnej, oszczędzającą chore jelita. Różnica polega na wykluczeniu pokarmów, które wzmagają perystaltykę jelit; przede wszystkim zawierających błonnik. **Ogólne zasady diety: zadanie i skład diety, stosowane techniki**

Dieta niskoresztkowa nie powinna zawierać pokarmów, które wzmagają perystaltykę jelit (przede wszystkim zawierających błonnik: warzywa, owoce, pieczywo razowe, grube kasze). Ilość błonnika w diecie powinna wynosić poniżej 10g /na dobę, natomiast norma dla zdrowego, dorosłego człowieka to min. 25 g. na osobę dorosłą, 10-21 g na dobę w ciągu dnia. Pożywienie nie powinno podrażniać śluzówki jelit mechanicznie, chemicznie ani termicznie. Dieta powinna być bogata w białko, zwłaszcza pochodzenia zwierzęcego, składniki mineralne i witaminy. Ilość tłuszczów, zwłaszcza o wysokim punkcie topnienia, ogranicza się, ponieważ chorzy źle je znoszą. Należy również ograniczyć mleko, nawet czasem znacznie. Ograniczamy też cukier i potrawy z jego dodatkiem, a podczas biegunek wykluczamy; nie podaje się wówczas także chłodnych napojów. Potrawy podajemy tylko gotowane, w wodzie i parze; rozdrobnione (przecierane, mielone). Zabrania się podawania potraw smażonych i pieczonych w zwykły sposób oraz zasmażanych i pikantnych.

### **14. DIETA BOGATORESZTKOWA**

#### **Definicja diety:**

Dieta bogatoresztkowa, to dieta zawierająca zwiększoną ilość nie trawionych w przewodzie pokarmowym człowieka polisacharydów roślinnych (błonnika, hemicelulozy, ligniny, pektyn, gum). Dieta bogatoresztkowa charakteryzuje się zwiększoną ilością tych substancji (40-60 gramów dziennie), przy ok. 25-40g w diecie człowieka zdrowego.

#### **Ogólne zasady diety: dobór produktów, sposób przygotowania, stosowane techniki**

W diecie bogatoresztkowej nie ma specjalnych ograniczeń dietetycznych; pacjenci powinni odżywiać się zgodnie z zasadami racjonalnego żywienia. Modyfikacja żywienia podstawowego w diecie bogatoresztkowej polega na zwiększeniu w całodziennym pożywieniu ilości błonnika i płynów (błonnik z 25 g do ok. 40-60 g na dobę; płyny należy zwiększyć do 2,5 l/dobę). Ilość błonnika w diecie można zwiększyć zastępując pieczywo jasne pieczywem ciemnym, włączając do diety kasze gruboziarniste (gryczaną, jęczmienną, ryż brązowy, płatki owsiane), spożywając duże ilości warzyw i owoców (w sumie około 1 kg dziennie). Duża część warzyw i owoców powinna być spożywana na surowo. Poleca się owoce suszone. Produktem skutecznym w walce z zaparciami są otręby, zwłaszcza pszenne. Są one bogatym źródłem błonnika nierozpuszczalnego, który wiąże duże ilości wody, zwiększając masę stolca a ponadto stymuluje motorykę jelita. Otręby mogą być spożywane jako dodatek do surówek, przecierów owocowych, napojów mlecznych, płatków na mleku, jako dodatek do panierki. Przyjmując otręby, należy pić dużo płynów; nieprzestrzeganiem tego zalecenia może pogłębić zaparcia. Zwraca się również uwagę na konieczność ostrożnego i stopniowego zwiększania ilości warzyw i owoców w całodziennym pożywieniu. Dotyczy to zwłaszcza osób, które spożywały dotychczas warzywa i owoce w ograniczonych ilościach. Początkowo warzywa i owoce powinny być podawane w umiarkowanych ilościach (najlepiej gotowane, rozdrobnione).

Po okresie adaptacji, spożycie tych produktów powinno być stopniowo zwiększane, aż do ilości odpowiadającej diecie bogatoresztkowej; stopniowo należy też wprowadzać do jadłospisów owoce i warzywa surowe, nie przecierane, ze skórką. Poleca się spożywanie zsiadłego mleka, kefirów, jogurtów, śmietanki, musów owocowych, kompotu z suszonych śliwek, soków owocowych i warzywnych, naparów z ziół oraz wodę mineralną. W diecie należy ograniczyć produkty zawierające garbniki: mocna herbata, kakao, kawa ziarnista, czekolada oraz czarne jagody, borówki i gruszki. Niewskazane są również kisiele,

budynie, galaretki, drobnoziarniste kasze, delikatne produkty mączne, produkty wzdymające (np. świeże pieczywo, kapusty, groch). Posiłki należy podawać częściej, ale w mniejszych ilościach (5 x dziennie), o stałej porze. W każdym posiłku powinny znaleźć się warzywa lub owoce. Potrawy mogą być przyrządzane różnymi metodami (gotowanie, pieczenie, duszenie, smażenie).

Należy mieć na uwadze, że spożywanie większych ilości błonnika może wpływać na zmniejszenie wchłaniania składników mineralnych (gł. wapnia, magnezu, żelaza, cynku, miedzi, fosforu), dlatego należy kontrolować ich ilość w diecie.

## 15. DIETA BEZGLUTENOWA

### **Definicja diety:**

Dieta bezglutenowa jest dietą, w której wyklucza się gluten, będący mieszaniną białek roślinnych: gluteniny i gliadyny, występującą w ziarnach zbóż: pszenicy, żyta, jęczmienia i owsa.

### **Ogólne zasady diety: zadanie i skład diety bezglutenowej, stosowane techniki:**

Dieta bezglutenowa polega na całkowitej eliminacji z pożywienia produktów zawierających gluten czyli na wykluczeniu pokarmów z dodatkiem naturalnych bądź przetworzonych zbóż: pszenicy, żyta, jęczmienia.

Obecnie dowiedzione jest, że owies nie jest przeciwwskazany w żywieniu chorych z celiakią. Po upływie 6 miesięcy od rozpoczęcia stosowania diety bezglutenowej dozwolone jest stopniowe włączanie do diety owsa w okresie klinicznej remisji celiakii, jeśli wiadomo, że produkt nie jest zanieczyszczony innymi zbożami.

W trakcie wprowadzania owsa należy monitorować chorych, gdyż istnieją rzadkie przypadki nietolerancji owsa. Dieta bezglutenowa powinna być normokaloryczna, normobiałkowa, normotłuszczowa. Powinna być indywidualnie dostosowana do potrzeb i uwzględniać ewentualne dodatkowe wymagania, np. konieczność wyłączenia laktozy. Należy pamiętać o dostarczeniu odpowiedniej ilości pełnowartościowego białka.

Ponadto u chorych na celiakię często obserwuje się niedobory witamin rozpuszczalnych w tłuszczach (A, D, E, K), witaminy B12 oraz wapnia, żelaza i kwasu foliowego. Wynika stąd celowość suplementacji preparatami witaminowymi. U dzieci szczególny nacisk należy położyć na wyrównanie niedoborów witaminy D ze względu na ryzyko krzywicy.

Techniki przygotowania posiłków – stosowane jak w diecie łatwo strawnej: gotowanie w wodzie i parze, duszenie bez tłuszczu, pieczenie w pergaminie lub w folii aluminiowej. W leczeniu celiakii zaleca się nieprzerwane stosowanie diety bezglutenowej do końca życia. Zapobieganie chorobie trzewnej polega natomiast na wyeliminowaniu glutenu z diety w wieku niemowlęcym. Należy pamiętać, że wiele gotowych produktów spożywczych dostępnych w sprzedaży może zawierać gluten tylko jako jeden ze składników obecnych w produkcie (na przykład zagęszczacze na bazie skrobi pszennej w jogurtach lub bulionach).

Wolne od glutenu są produkty oznakowane „Przekreślonym kłosem,” lub napisem „Produkt bezglutenowy”.

Produkty z natury bezglutenowe mogą być oznakowane napisem „Z natury wolne od glutenu,”. Gdy nie ma takich napisów, należy zachować ostrożność i dokładnie czytać etykiety, gdyż gluten może być dodawany do niektórych produktów, jako substancja dodatkowa lub wchodzić w skład dodatków do żywności, będących mieszaninami. Jeżeli nie ma pewności, że dany produkt nie zawiera glutenu, bezpieczniej jest z niego zrezygnować. Ostrożność należy zachować w podawaniu konserw, koncentratów, półproduktów, potraw wieloskładnikowych gotowych do spożycia.



## 16. DIETA MAŁYCH DZIECI

### **Definicja diety:**

Dieta małych dzieci jest to żywienie dzieci w wieku od 1 do 3 lat.

### **Ogólne zasady diety**

W wieku 1-3 lat istotnej zmianie podlegają zwyczaje żywieniowe – jest to okres przejściowy między dietą niemowlęcą a dietą dorosłego człowieka. Przestrzeganie odpowiednich zasad żywienia może przyczynić się do zmniejszenia ryzyka choroby niedokrwiennej serca, cukrzycy typu 2 i otyłości. Pełnowartościowy dobowy jadłospis dziecka 1-3 letniego powinien uwzględniać produkty z 6 grup:

1. mięso, ryby, wędliny, jaja,
2. mleko i przetwory mleczne,
3. warzywa i owoce,
4. produkty zbożowe,
5. tłuszcze,
6. cukier i słodcyce.

Korzystnie jest spożywanie przez dziecko w ciągu dnia 5 posiłków. Należy unikać podjadania między posiłkami oraz oglądania telewizji lub zabawy w czasie posiłków. Dobrze jest kierować się apetytem dziecka w regulowaniu ilości zjadanych pokarmów, co zapobiegnie jego przekarmianiu lub niedożywianiu. Należy także oceniać rozwój fizyczny dziecka i modyfikować zalecenia żywieniowe w przypadku stwierdzenia zaburzeń rozwoju.

Zalecenia podaży składników odżywczych:

Jadłospisy powinny być tak skonstruowane, aby całodzienna racja pokarmowa dostarczała ok. 1000 kcal (jest to wartość uśredniona dla grupy).

W planowaniu diety nie należy przekraczać wartości uśrednionej 15 % energii z białka. Jednak normy mówią o wartości 5 % dla normy EAR i 8 % dla normy RDA. Oznacza to zalecenia spożycia białka na poziomie 1 – 1,5 g białka w przeliczeniu na kilogram masy ciała. Wzrost procentowego udziału energii pochodzącej z tego składnika do 15 % wymuszałby konieczność zalecenia powyżej 3 g/kg.m.c., co nieznajduje uzasadnienia fizjologicznego.

Można więc przyjąć rozpiętość 5 – 15 % energii z białka. Udział białka w diecie powinien wynosić wg. normy RDA 14 g/os w ciągu doby.

Maksymalny udział energii z tłuszczu powinien wynosić 40 % energii z diety, podstawowe zapotrzebowanie powinno mieścić się w granicach 30 – 35 % energii z diety. Zbyt małe spożycie tłuszczu – poniżej 25 % energii z diety wiąże się u dzieci z niskim poziomem witamin rozpuszczalnych w tłuszczach

Węglowodany powinny pokryć resztę zapotrzebowania energetycznego, ok. 56 – 60 – 70 % energii z diety, co stanowi ok. 140 – 160 g. na dobę. Cukry dodane nie powinny przekraczać 10 % energii z diety.

Błonnik – nie mniej niż 10 g/dobę.

Z diety należy wykluczyć produkty i potrawy indywidualnie źle tolerowane, alergizujące.

### **Produkty wskazane:**

- produkty zbożowe z pełnego przemiału, grube kasze i makarony, razowe pieczywo,
- mleko i przetwory mleczne – dla dzieci powyżej 24 miesiąca życia-ze zmniejszoną zawartością tłuszczu,
- wszystkie warzywa i owoce (także strączkowe),
- chude mięso i przetwory,
- ryby,
- tłuszcze roślinne jako najkorzystniejsze do przygotowywania potraw.

### **Produkty przeciwwskazane:**

- tłuste produkty (zwłaszcza zwierzęce - np. boczek, słonina, smalec, tłuste wędliny, tłuste mięsa ),
- słone przekąski,
- słodcyce, słodkie napoje.



## 17. DIETY INDYWIDUALNE, STOSOWANE NA ZLECENIE LEKARZA NP. DIETY W ALERGIACH, DIETY W LECZENIU CHORÓB POWSTAŁYCH NA TLE NIEDOBORÓW POKARMOWYCH.

### DIETA W ALERGII

Dieta w alergii jest dietą indywidualną, dla każdego pacjenta inną. Najczęstszym alergenem mogą być:

- mleko i jego przetwory; także inne produkty, do których jest dodawane mleko (lub masło, śmietana, sery, mleko w proszku itp.),
- pszenica i wszystkie produkty pochodzące z pszenicy, a także produkty, do których jest dodawana mąka pszenna,
- jaja i produkty, do których są dodawane jaja,
- orzechy, cytrusy, mięso wieprzowe, mięso wołowe, ryby, produkty sojowe (także olej sojowy), niektóre owoce, produkty wieloskładnikowe, wysoko przetworzone (soki, przyprawy, dania gotowe, konserwy itp.).

W diecie dla alergika wyklucza się produkty, na które chory jest uczulony.

## 18. DIETY W NIEDOKRWISTOŚCIACH

### Definicja diety:

Zasadą diety jest dostarczenie organizmowi pokarmów mających dodatni wpływ na proces powstawania hemoglobiny.

### Ogólne zasady diety:

*Niedokrwistość z niedoboru żelaza lub miedzi*

Niedokrwistość jest stanem chorobowym, w którym dochodzi do zmniejszenia stężenia hemoglobiny, hematokrytu i liczby czerwonych ciałek krwi poniżej wartości prawidłowych dla wieku i płci.

Często leczenie niedokrwistości z niedoboru żelaza wymaga leczenia preparatami farmakologicznymi. Poza wodorotlenkiem żelaza nie powinny być one przyjmowane razem z posiłkami, ponieważ zawarte w pokarmach związki takie jak fityniany, fosforany, taniny, szczawiany zmniejszają wchłanianie żelaza.

Dieta jest pomocniczym elementem w leczeniu niedokrwistości z niedoboru żelaza.

Powinna spełniać założenia żywienia podstawowego. W diecie zwiększamy ilość białka o wysokiej wartości biologicznej, żelaza, miedzi, witaminy C. Posiłki należy tak komponować, aby w posiłkach zawierających żelazo były czynniki podnoszące jego wchłanianie, a należy unikać czynników obniżających jego wchłanianie.

Czynniki podnoszące wchłanianie żelaza:

- obecność witaminy C,
- niektóre aminokwasy obecne w mięsie, Czynniki obniżające wchłanianie żelaza:

- fityniany (obecne w produktach zbożowych z pełnego przemiału, kaszach, orzechach, strączkowych,
- szczawiany (zawarte w burakach, szpinaku, szczawiu, rabarbarze, kakao),
- taniny (w herbacie, kakao),
- fosforany,
- zasadowe pH,
- wapń,
- polifenole,
- błonnik.

Komponując posiłki należy mieć na uwadze, iż żelazo hemowe (pochodzące z mięsa) wchłania się kilka razy lepiej, niż niehemowe-hemowe do 20%, niehemowe do 5 %.

Źródłem żelaza są: wątroba wieprzowa i wołowa, wszystkie podroby, pasztety, kaszanka, mięso wieprzowe, cielęce, wołowe, fasola biała, zarodki pszenne.

Niedokrwistość z niedoboru miedzi daje obraz kliniczny taki jak z niedoboru żelaza, często jest więc błędnie diagnozowana.

Najczęściej na niedokrwistość z niedoboru miedzi narażone są niemowlęta z małą masą urodzeniową i wcześniaki, mające małe zapasy miedzi z życia płodowego oraz starsze kobiety.

Do niedoborów miedzi może prowadzić także suplementacja cynkiem lub cynkiem i żelazem.

Najlepszym źródłem miedzi są: wątroba, warzywa, owoce, rośliny strączkowe, produkty zbożowe z niskiego

przemiału, grube kasze.

#### *Niedokrwistość megaloblastyczna*

Niedokrwistość megaloblastyczna jest wywołana niedoborem w organizmie witaminy B12 lub kwasu foliowego. Ich niedobór może skutkować pojawianiem się we krwi erytrocytów makrocytowych, a w cięższych przypadkach także anizocytozy i poikilocytozy.

Niedokrwistość z niedoborów witaminy B12

Przyczynami niedoborów może być ścisły wegetarianizm, alkoholizm, czy zaburzenia wchłaniania.

W leczeniu niedokrwistości z niedoboru witaminy B12 podaje się ją w dawce leczniczej w preparatach farmakologicznych. Uzyskanie dawek leczniczych w diecie nie jest możliwe.

Dieta w niedokrwistości z niedoboru witaminy B12 ma cechy żywienia podstawowego, ze szczególnym uwzględnieniem podaży i właściwych źródeł żelaza.

Należy także pamiętać, że nie zawsze możliwa jest modyfikacja żywienia tak, aby podaż witaminy B12 była adekwatna do potrzeb organizmu (wegetarianizm).

Witamina B12 występuje w produktach pochodzenia zwierzęcego, jak: wątroba, nerki, mięso, jaja i fermentowane sery.

Niedokrwistość z niedoborów kwasu foliowego

Dieta uboga w świeże warzywa, zmniejszone wchłanianie, alkoholizm, zwiększona ucieczka kwasu foliowego z organizmu np. na skutek dializ, czy zwiększone zapotrzebowanie na ten składnik np. w okresie ciąży, laktacji, chorób nowotworowych mogą przyczyniać się do niedoborów kwasu foliowego, a w konsekwencji niedokrwistości.

Leczenie najczęściej wymaga podawania preparatów kwasu foliowego, a dieta jest jedynie elementem pomocniczym w terapii. Postępowanie dietetyczne wymaga zwiększenia ilości produktów, będących bogatym źródłem kwasu foliowego oraz dobrania takich technik obróbki kulinarnej, które minimalizują jego straty.

Kwas foliowy jest wrażliwy na działanie wysokich temperatur, promieni słonecznych i środowiska kwaśnego.

#### **4. Produkty wskazane:**

*Niedokrwistość z niedoboru żelaza lub miedzi*

Źródłem żelaza są: wątroba wieprzowa i wołowa, wszystkie podroby, pasztety, kaszanka, mięso wieprzowe, cielęce, wołowe, fasola biała, zarodki pszenne.

Najlepszym źródłem miedzi są: wątroba, warzywa, owoce, rośliny strączkowe, grube kasze.

*Niedokrwistość megaloblastyczna*

Witamina B12 występuje w produktach pochodzenia zwierzęcego, jak: wątroba, nerki, mięso, jaja i fermentowane sery.

Najlepsze źródła kwasu foliowego: suche ziarno fasoli i grochu, ciemnozielone warzywa liściaste, brukselka, bób, zielony groszek, kalafior, brokuły, kiełki zbóż, kiwi, mango, awokado, papaja, wątroba, wołowina, drób, wieprzowina.

## **PRZYKŁADOWA MINIMALNA GRAMATURA POTRAW WSZYSTKICH DIET DZIENNEGO ZAPOTRZEBOWANIA KALORYCZNEGO**

- I śniadanie:

- zupy po 250 g,
- pieczywo 60 g,
- masło 15 g,
- wędliny 70 g,
- sery białe 70 g,
- sery żółte 70 g,
- pasty 70 g,
- jajko 1 szt.+20g dżem
- warzywa 80 g,
- owoce 80 g,
- kawa 200 ml.

- II śniadanie

- pieczywo 30 g,
- masło 5 g,
- wędlina 30 g,
- owoc 80 g,
- jogurt owocowy/naturalny 150 g,
- kefir 150 g,
- sok owocowy lub warzywny 200 ml.

- Obiad

- zupy 300 g,
- mięso /ryba bez kości 90 g,
- mięso z kością 120 g,
- dania bezmięsne 200 g,
- warzywa (gotowane i surówki) 150 g,
- kompot 200 ml,
- owoc 100 g.

- Podwieczorek

- owoc 100 g,
- jogurt naturalny, owocowy 150 g,
- serek homogenizowany 120 g,,
- ciasto 100 g,
- galaretka owocowa, budyń, kisiel, mus owocowy 150 g.

- Kolacja jak w I śniadaniu

