

Zasady prawidłowego żywienia

Filip Leśkiewicz

Spis treści

1	Zapotrzebowanie kaloryczne	2
1.1	Ogólne zapotrzebowanie	2
1.2	Obliczanie BMR	2
1.2.1	BMR dla mężczyzn	2
1.2.2	BMR dla kobiet	2
1.3	PAL - Physical Activity Level	3
1.4	Nasze dzienne zapotrzebowanie kaloryczne	3
1.4.1	Modyfikacje w celu stracenia lub przybrania na wadze	3
2	Co jeść, a czego unikać?	3
2.1	Najczęstsze błędy żywieniowe	3
2.2	Podstawowe zmiany w diecie	4
2.3	Zdrowe, bezpieczne produkty	6
3	Wskaźnik masy ciała	7
3.1	Jak obliczać BMI	7
3.2	Zakresy wartości	7
4	Odwrócona piramida żywieniowa	8

1 Zapotrzebowanie kaloryczne

1.1 Ogólne zapotrzebowanie

Ogólnie przyjęte normy dziennego zapotrzebowania kalorycznego to:

- Dla kobiet:
 - od 19. do 50. roku życia: 2200 kcal
 - powyżej 50. roku życia: 1900 kcal
- Dla mężczyzn:
 - od 19. do 50. roku życia: 2900 kcal
 - powyżej 50. roku życia: 2300 kcal

1.2 Obliczanie BMR

BMR (ang. Basal Metabolic Rate) to nic innego jak wyrażona w kaloriach ilość energii jaka jest potrzebna naszemu organizmowi aby utrzymać aktualną masę ciała. Sposobów na jej obliczanie jest wiele, zalecane jest jednak użycie wzoru Harrisa i Benedicta.

1.2.1 BMR dla mężczyzn

Dla mężczyzn wzór na BMR¹ przyjmuje postać:

$$66,47 + 13,7 * M + 5,0 * W - 6,76 * L$$

1.2.2 BMR dla kobiet

Dla kobiet natomiast wygląda on następująco:

$$655,1 + 9,567 * M + 1,85 * W - 4,68 * L$$

¹M - masa ciała (w kg), W - wzrost (w cm), L - wiek

1.3 PAL - Physical Activity Level

Do możliwie najdokładniejszego obliczenia dziennego zapotrzebowania kalorycznego wymagane jest jeszcze poznanie naszej wartości wskaźnika PAL. Jest ona uzależniona od poziomu aktywności fizycznej. Nie musimy wykonywać skomplikowanych obliczeń, wystarczy skorzystać z tabeli poniżej.

Aktywność	Ilość ćwiczeń / spacerów	Wartość PAL
Nieaktywny	Siedzący tryb życia	1.2
Słabo aktywny	Spacer i ćwiczenia 1-2 razy w tygodniu	1.3
Średnio aktywny	Amatorskie ćwiczenia 2-3 razy w tygodniu	1.4
Aktywny	Ciężkie ćwiczenia minimum 3 razy w tygodniu	1.5
Mocno aktywny	Ciężkie ćwiczenia codziennie	1.7

1.4 Nasze dzienne zapotrzebowanie kaloryczne

Po użyciu wzorów 1.2.1 i 1.2.2 oraz odczytaniu z tabeli 1.3 odpowiedniej wartości możemy obliczyć nasze własne zapotrzebowanie na kalorie w ciągu jednej doby. W tym celu musimy już tylko pomnożyć otrzymane wartości, czyli wykonać działanie:

$$BMR * PAL$$

Wynik, który otrzymamy to nasze zapotrzebowanie w ciągu 24 godzin. Rzecz jasna, nie powinniśmy jeść tyle czegoś, dlatego też pomocna będzie chociażby piramida ukazana w dalszej części (rysunek 4).

1.4.1 Modyfikacje w celu stracenia lub przybrania na wadze

Chcąc stracić na wadze, należy pomnożyć wynik powyższego działania przez 0,85, co spowoduje utratę tkanki tłuszczowej średnio o 0,5 kg tygodniowo.

W drugą zaś stronę, jeśli chcemy nabrać masy, należy pomnożyć wynik przez 1,2, co w połączeniu z treningiem oporowym na siłowni możemy przybrać od 0,25 do 0,5 kg miesięcznie.

2 Co jeść, a czego unikać?

2.1 Najczęstsze błędy żywieniowe

Popełniamy wiele błędów żywieniowych, a o istnieniu niektórych nie mamy nawet świadomości. Wiążą się one zarówno z niedoborem lub nadmiarem spożywanych pokarmów, jak i z nieodpowiednim stylem życia. Najczęściej popełniane z nich to:

1. Dieta źle zbilansowana pod względem jakościowym (nieodpowiednia jakość wybieranych produktów i częstota ich spożycia) i ilościowym (nieodpowiednia do wieku, płci, aktywności fizycznej i wykonywanej pracy wartość kaloryczna pożywienia oraz niewłaściwe ilości składników odżywczych dostarczanych w pożywieniu oraz nieodpowiednie ich proporcje)

2. Niejedzenie śniadania
3. Nieregularne spożywanie posiłków
4. Spożywanie głównego posiłku wieczorem
5. Podjadanie między posiłkami
6. Codzienne jedzenie słodczy i/lub tłustych, słonych przekąsek
7. Spożywanie zbyt małej ilości warzyw i płynów
8. Niekontrolowanie jakości spożywanych posiłków (np. nieczytanie etykiet na produktach żywnościowych, nieurozmaicenie posiłków i diety)
9. Uspokajanie się jedzeniem, jedzenie w chwili stresu
10. Robienie zakupów wtedy, kiedy jest się głodnym

2.2 Podstawowe zmiany w diecie

Zdrowe odżywianie polega na regularnym dostarczaniu organizmowi wszystkich niezbędnych składników odżywczych w odpowiednich ilościach i proporcjach, lecz nie ma jednoznacznej, wyczerpującej odpowiedzi na temat tego, co powinniśmy jeść, a czego nie. Istnieje mnóstwo odrębnych zdań, jednakże z pewnością można polepszyć swoją dietę stosując się do poniższych reguł:

1. Spożywaj duże ilości warzyw

Warzywa zawierają mnóstwo korzystnych dla organizmu składników, dlatego powinny być podstawą każdej zdrowej diety. Są nieocenionym źródłem witamin, błonnika pokarmowego i fitozwiązków.

2. Jedz 5 posiłków dziennie

Najważniejsze aby rozpocząć swój dzień od zdrowego i sycącego śniadania. Pozwoli to na zwiększenie wydajności Twojego organizmu i zapobiegnie spożycia nadmiaru kalorii w drugiej części dnia. Kolejne regularne posiłki co 3-4 godziny ustabilizują poziom glukozy we krwi i przyspieszą Twój metabolizm. Jedząc w ten sposób zapewnisz sobie mnóstwo energii przez cały dzień, uchronisz się przed napadami głodu i ciągłym zmęczeniem.

3. Zadbaj o różnorodność

Postaraj się, aby w Twoim dziennym jadłospisie znalazły się artykuły zakwalifikowane do wszystkich grup produktów spożywczych. Wyróżniamy sześć takich grup – produkty zbożowe (pieczywo, kasze, makarony), mleko i jego przetwory (kefir, sery, jogurty, maślanki), warzywa i owoce. Kolejną całą grupę stanowią mięso, ryby i ich przetwory oraz jaja. Do osobnej grupy należą tłuszcze jadalne, czyli oleje roślinne i tłuszcze zwierzęce (masło, łój, smalec). Ostatnią grupą produktów są cukier i wyroby cukiernicze, których spożycie należy zdecydowanie ograniczać.

4. Unikaj wysoko przetworzonych i sztucznych produktów

Unikaj wszelkich fast foodów oraz gotowych dań dostępnych w sklepach. Te wysoce przetworzone produkty nie niosą ze sobą nic dobrego – zawierają masę konserwantów i wzmacniaczy smaku i zapachu (np. aspartam, syrop glukozowo-fruktozowy czy glutaminian sodu). Do tego charakteryzują się wysoką zawartością tłuszczu i soli, których nadmiar nie wpływa korzystnie na zdrowie. Żywność przetworzona cechuje się również niską, bądź nawet zerową zawartością witamin i składników mineralnych.

5. Nawadniaj swój organizm

Woda spełnia liczne funkcje w naszym organizmie, bierze udział w wielu procesach oraz jest odpowiedzialna za transport substancji odżywczych. Spożycie płynów przez osobę dorosłą powinno kształtować się na poziomie 1,5 – 2 litrów każdego dnia, co łącznie z wodą zawartą w żywności daje około 3 – 3,5 litra dziennie. Skąd taka ilość? Otóż codziennie w procesie oddychania, poprzez układ moczowy, a także z kałem i potem tracimy średnio 2,6 litra wody. Straty wody są jeszcze większe w gorące i wietrzne dni lub w trakcie intensywnego wysiłku fizycznego. Aby organizm mógł w pełni sprawnie funkcjonować każdy ubytek płynu musi być na bieżąco uzupełniany.

6. Unikaj sklepowych słodczy

Wyroby cukiernicze są źródłem jedynie pustych kalorii (cukier, biała mąka, tłuszcz utwardzony), tak więc dostarczają organizmowi wyłącznie dużej ilości energii, której nadwyżka magazynowana jest w postaci tkanki tłuszczowej. Sklepowe słodczy nie zawierają praktycznie żadnych składników odżywczych. Nadmierne spożycie cukrów prostych może prowadzić do rozwoju nadwagi, próchnicy zębów, a także zaburzeń poziomu glukozy we krwi, a w efekcie cukrzycy. Dlatego należy ograniczać jak najbardziej spożycie słodczy i wyrobów cukierniczych lub wybierać te z naturalnymi słodzikami, np. ze stewią.

7. Ogranicz korzystanie z soli

Zgodnie z zaleceniami WHO codzienne spożycie chlorku sodu powinno wynosić 5 gram (mała łyżeczka). Okazuje się, że przeciętne spożycie soli w Polsce wynosi aż 15 gram na osobę na dzień! Wynika to z faktu, iż sól występuje w produktach spożywczych jako naturalny składnik, a także dodawana jest do żywności w czasie jej przemysłowego przetwarzania. Duże ilości chlorku sodu używa się w trakcie przygotowywania potraw – na co mamy już bezpośredni wpływ. W związku z tym staraj się nie solić dopóki maksymalnie nie poprawisz dania innymi przyprawami. Unikaj nadmiernego spożycia produktów wędzonych, konserwowych i wysoko przetworzonych.

8. Zamień smażenie na pieczenie

Wszyscy lubimy smażyć – w końcu to jeden z najszybszych sposobów obróbki termicznej popularnych produktów (szczególnie mięsa). Jednak szybko wcale nie znaczy zdrowo! Jedna łyżka oleju to aż 90 pustych, absolutnie zbędnych kalorii. Zastanów się, ile takich łyżek dodałeś ostatnio smażąc coś na patelni? Podczas smażenia powstają silnie rakotwórcze związki. Im bardziej „przypalona” jest skórka, tym jest ich więcej. Większość osób nie umie smażyć poprawnie i nie wie z jakich olejów korzystać oraz jakie są ich temperatury dymienia. Najprostszym rozwiązaniem wszystkich tych problemów jest zamiana smażenia na pieczenie lub ograniczenie smażenia do minimum.

9. Ogranicz spożycie mięsa

Korzyści wynikające z jedzenia dużych ilości mięsa są bardzo małe w porównaniu do szkód, jakie mogą wyrządzić. Mowa tu przede wszystkim o zwiększeniu ryzyka rozwoju zaburzeń lipidowych i miażdżycy, niektórych nowotworów, chorób układu sercowo – naczyniowego czy przewlekłego zakwaszenia organizmu. W Polsce mięso spożywamy bardzo często pod postacią MOM (mięso oddzielone mechanicznie) i niskiej jakości przetworów co jest szczególnie niebezpieczne dla naszego zdrowia. Oczywiście nie musisz od razu przetrzucać się na wegetarianizm. Jeżeli bardzo lubisz mięso i nie wyobrażasz sobie bez niego życia, zwyczajnie jedz je rzadziej i wybieraj tylko chude, wysokiej jakości wyroby.

2.3 Zdrowe, bezpieczne produkty

Jest wiele produktów, które możesz jeść bez obaw (oczywiście przy zachowaniu umiaru i równowagi). Pozwolą Ci one na przyrządzanie wielu różnorodnych potraw, co pomoże w trzymaniu się zasad zdrowego żywienia. Niektóre z nich to:

- Soczewica
- Soja
- Groch (połówki)
- Ciecierzycza
- Fasola
- Kukurydza konserwowa
- Pomidory w puszcze
- Mąka razowa
- Mąka graham
- Mąka kukurydziana
- Makaron pełnoziarnisty
- Ryż brązowy
- Kasza gryczana
- Kasza jagłana
- Płatki owsiane
- Olej rzepakowy
- Oliwa z oliwek
- Orzechy włoskie
- Orzechy laskowe
- Nasiona słonecznika
- Pestki dyni
- Sezam
- Suszone śliwki
- Rodzynki
- Cynamon
- Bazylia (świeża roślina)
- Mięta (świeża roślina)
- Gorzka czekolada

3 Wskaźnik masy ciała

Wskaźnik masy ciała (ang. Body Mass Index (BMI)) to współczynnik powstały przez podzielenie masy ciała podanej w kilogramach przez kwadrat wysokości podanej w metrach. Klasyfikacja (zakres wartości) wskaźnika BMI została opracowana wyłącznie dla dorosłych i nie może być stosowana u dzieci.

Oznaczanie wskaźnika masy ciała ma znaczenie w ocenie zagrożenia chorobami związanymi z nadwagą i otyłością, np. cukrzycą, chorobą niedokrwienną serca, miażdżycą. Podwyższona wartość BMI związana jest ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia takich chorób.

3.1 Jak obliczać BMI

Do obliczenia naszego BMI musimy wykorzystać wzór:

$$BMI = \frac{M}{W^2}$$

Gdzie oznaczenia literowe są takie same, jak w przypadku wzorów 1.2.1 i 1.2.2.

3.2 Zakresy wartości

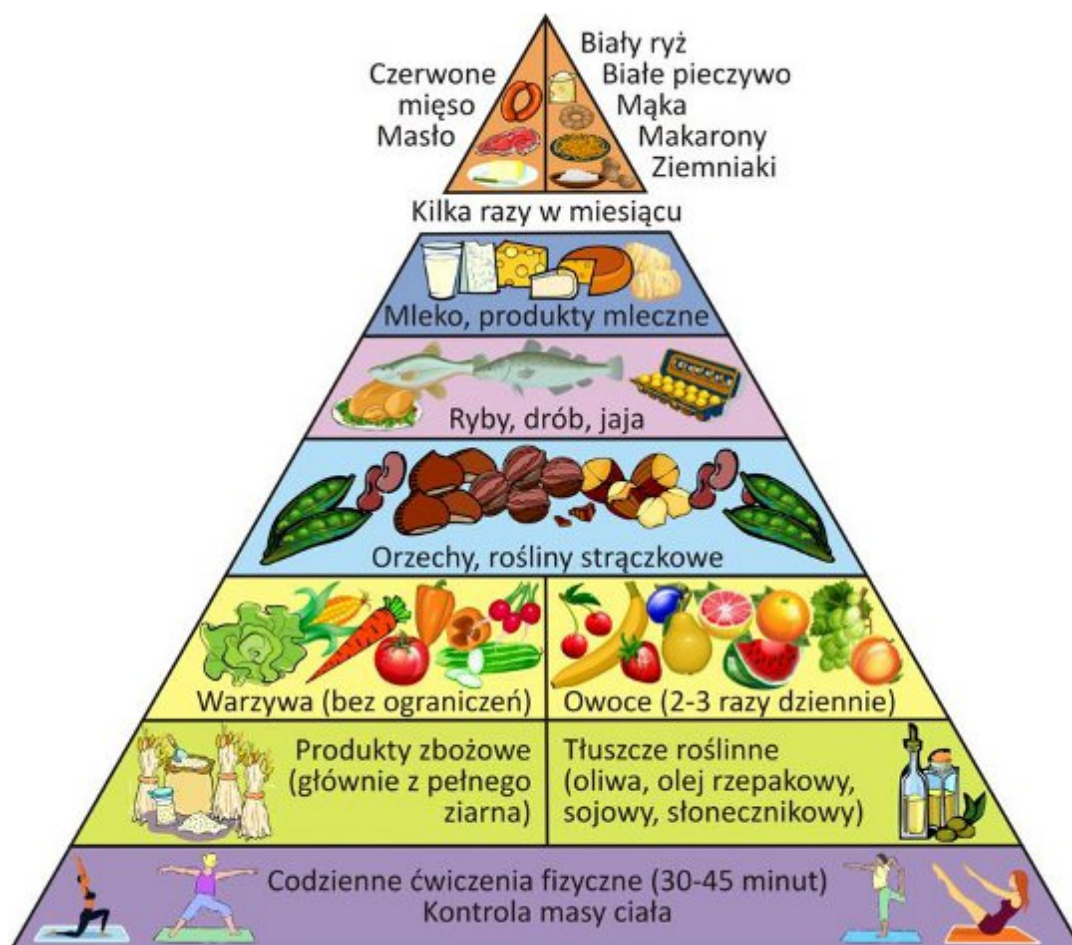
Poszerzona klasyfikacja wartości BMI to:

Wartość	Znaczenie
< 16,0	Wyglodzenie
16,0–16,99	Wychudzenie
17,0–18,49	Niedowaga
18,5–24,99	Wartość prawidłowa
25,0–29,99	Nadwaga
30,0–34,99	I stopień otyłości
35,0–39,99	II stopień otyłości
≥ 40,0	III stopień otyłości

Jak łatwo się domyśleć, nasz wskaźnik powinien mieścić się w przedziale wartości prawidłowej. Jeśli wartość ta wykracza w jedną, bądź drugą stronę poza przedział, wskazana jest modyfikacja diety i trybu życia - pomocne może okazać się zasięgnięcie opinii dietetyka.

4 Odwrócona piramida żywieniowa

Piramida ta jest kierowana do osób zdrowych w celu zachowania dobrego stanu zdrowia. Jest to jak najprostsze ogólne przedstawienie kompleksowej idei żywienia. Jak ją czytać? Otóż im wyższe piętro w piramidzie, tym rzadziej i mniej należy spożywać danych produktów. Skrupulatna dieta zgodnie z poniższymi wytycznymi da nam szansę na zdrowe i długie życie oraz dłuższe zachowanie sprawności intelektualnej i fizycznej.



Bibliografia

- [1] Anna Bogacka, „Zdrowie na talerzu”, wyd. Studio Astropsychologii, 2008
- [2] Michael Pollan, „Jak jeść. Przewodnik konsumenta”, wyd. Poradnia K., 2010
- [3] Zdrowe odżywianie - blog z pysznymi i szybkimi przepisami na zdrowe jedzenie <<http://zdrowe-odzywianie-przepisy.blogspot.com/>>
- [4] CoJesc.Net - blog o zdrowym odżywianiu, jedzeniu i dietetyce <<http://cojesc.net/>>
- [5] abcZdrowie.pl - portal o zdrowiu i zdrowym stylu życia <<https://portal.abczdrowie.pl/>>