

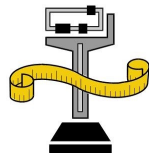
ŻYJĘ ZDROWO!



Indeks masy ciała

Ilość nadmiernej tkanki tłuszczowej można określić dzięki Indeksowi Masy Ciała (BMI - Body Mass Index). BMI dobrze oddaje relację pomiędzy masą ciała a wzrostem.

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



Osoby z BMI powyżej 25 mają nadwagę, natomiast osoby z BMI od 30 są oceniane jako osoby otyłe. Amerykanie przyjmują bardziej rygorystyczną ocenę i określają otyłość przy BMI powyżej 27,3 dla kobiet oraz powyżej 27,8 dla mężczyzn. Ta ostatnia definicja zdobywa coraz większe poparcie. Jak stwierdzono na podstawie wielu badań BMI dobrze koreluje z masą tkanki tłuszczowej oraz umożliwia ocenę zagrożenia śmiertelnością i chorobowością.

Interpretacja BMI:

Niedowaga	Norma	Nadwaga	Otyłość 1°	Otyłość 2°	Otyłość 3°
15	20	25	30	35	40

Podwyższona wartość wskaźnika BMI jest powiązana ze zwiększeniem zapadalności na różne schorzenia.

Klasyfikacja	BMI	Ryzyko chorób towarzyszących otyłości
Niedowaga	<18,5	Niskie (ale zwiększone ryzyko innych problemów zdrowotnych)
Norma	18,5-24,9	Przeciętne
Nadwaga	>25	-
Okres przed otyłością	25,0-29,9	Podwyższone
Otyłość 1°	30,0-34,9	Umiarkowanie podwyższone
Otyłość 2°	35,0-39,9	Wysokie
Otyłość 3°	>40,0	Bardzo wysokie

Okołodobowy rytm biologiczny organizmu

Organizm człowieka znajduje się w homeostazie, co oznacza: stałość warunków fizyko-chemicznych, pH, temperatury, ciśnienia osmotycznego. Homeostaza określa zakres wartości, w rozciągłości którego organizm funkcjonuje w ciągu doby, tygodnia, miesiąca, roku. W organizmie nie ma "stałości", wszystko podlega określonym rytmom. Organy pracują, by nie przekroczyć określonych norm (np. gdy stężenie glukozy we krwi wzrasta, następuje większe wydzielanie insuliny). Odporność organizmu na określone choroby występuje zgodnie z rytmem okołodobowym, rytmem pór roku, itp. Rytm okołodobowy wynosi średnio 24 godziny (od 20 do 28 godzin), przy rytmach swobodnie bieżących, tzn., że podlegamy określonym zmianom w ciągu doby bez wyznaczników czasowych. Układ utrzymywania rytmu okołodobowego (cyrkadialnego) jest układem dziedzicznym. W łonie matki płód ma rytm matki. Po urodzeniu do 3 miesięcy życia noworodek nie ma indywidualnego rytmu, jest on wyznaczany przez matkę. Po 3 miesiącach życia pojawia się własny rytm życia noworodków, z czym wiąże się dojrzewanie poszczególnych części układu nerwowego.

Zegar biologiczny podlega starzeniu, w wyniku czego doba ulega skróceniu. Związane jest to ze spadkiem aktywności hormonów płciowych i starzeniem tzw. rozrusznika czasowego (układu generującego funkcjonowanie układu cyrkadialnego. Znajduje się on bezpośrednio nad skrzyżowaniem nerwów wzrokowych). Na podstawie okołodobowego rytmu biologicznego możemy ustalić godziny najwyższej aktywności i najniższej aktywności (czasu korzystnego do przyjmowania leków) poszczególnych narządów.



Narząd	Godziny najwyższej aktywności	Godziny najniższej aktywności (czas korzystny do przyjmowania leków)
Wątroba	1-3	13-15
Płuca	3-5	15-17
Jelito grube	5-7	17-19
Trzustka, śledziona	9-11	21-23
Serce	11-13	23-1
Jelito cienkie	13-15	1-3
Pęcherz moczowy	15-17	3-5
Nerki	17-19	5-7
Układ krwionośny, funkcje płciowe	19-21	7-9
Produkcja ciepła	21-23	9-11
Woreczek żółciowy	21-1	11-13

Etapy zrzucania wagi

Często po pierwszych dniach odchudzania jesteśmy zachwyceni efektami, nie zdając sobie sprawy, że pozbywamy się zapasów wody, a nie tłuszczu. O spalaniu tłuszczu możemy mówić dopiero po 11 dniach diety. A tak wygląda rozkład spalania:

Etap 1: Przez pierwsze 3 dni diety tracimy 70% wody, 5% białka, 25% tłuszczu

Etap 2: Do 13 dnia diety tracimy 19% wody, 12% białka, 69% tłuszczu

Etap 3: Między 21 a 24 dniem diety tracimy 15% białka, 85% tłuszczu

Etap 4: Od 24 dnia diety tracimy 25% białka, 75% tłuszczu
Do zrzucenia wagi potrzeba więc wytrwałości i konsekwencji.



Spalanie kalorii podczas różnych czynności

Poniższa tabela przedstawia przybliżone wydatki energetyczne organizmu podczas wykonywania różnych czynności, wyrażone w kcal/godzinę, które mogą się różnić od rzeczywistych, w zależności od metabolizmu poszczególnych osób.

Czynność	kcal/h
Bieg (ok. 9 km/godz.)	550
Bieg szybki	1120
Czołganie się	800
Czytanie na głos	105
Energiczny taniec	350
Forsowne ćwiczenia fizyczne	410
Gimnastyka forsowna	290
Gimnastyka lekka	170
Gra w gółfa	412
Gra w siatkówkę	600
Gra w tenisa	700
Jazda motocyklem	204
Jazda na łyżwach	718
Jazda na nartach	600
Jazda na rowerze (10km/h)	265
Jazda na rowerze (20km/h)	650
Jazda samochodem	116
Jedzenie	98
Lekkie ćwiczenia fizyczne	148
Leżenie	79
Mycie okien	240
Odkurzanie mebli	220
Odkurzanie odkurzaczem	240
Odpoczynek w pozycji leżącej	68
Pisanie na maszynie	140
Pływanie	470
Praca w ogródku	222
Prasowanie	120
Rąbanie drewna	319
Rozwieszanie prania	300
Schodzenie ze schodów	310
Sen	68
Siedzenie	100
Spacer powolny	200

Spacer szybki	300
Spokojne siedzenie	86
Sprzątanie	120
Stanie na baczność	96
Stanie swobodne	89
Szybki marsz (ok. 8,5 km/godz.)	590
Szycie ręczne	97
Śpiewanie	122
Taniec szybki	336
Trzepanie dywanów	349
Ubieranie się i rozbieranie	114
Wchodzenie po schodach	957
Wiosłowanie	339
Zamiatanie podłogi	167
Zawieszanie firanek	404
Zmianianie pościeli	182
Zmywanie naczyń	151

