



ZAPRASZA NA

ALL IN FIT

SPOTKANIE Z DIETETYKIEM

ZBILANSOWANA DIETA

dietetycy
AUGUSTOWSCY

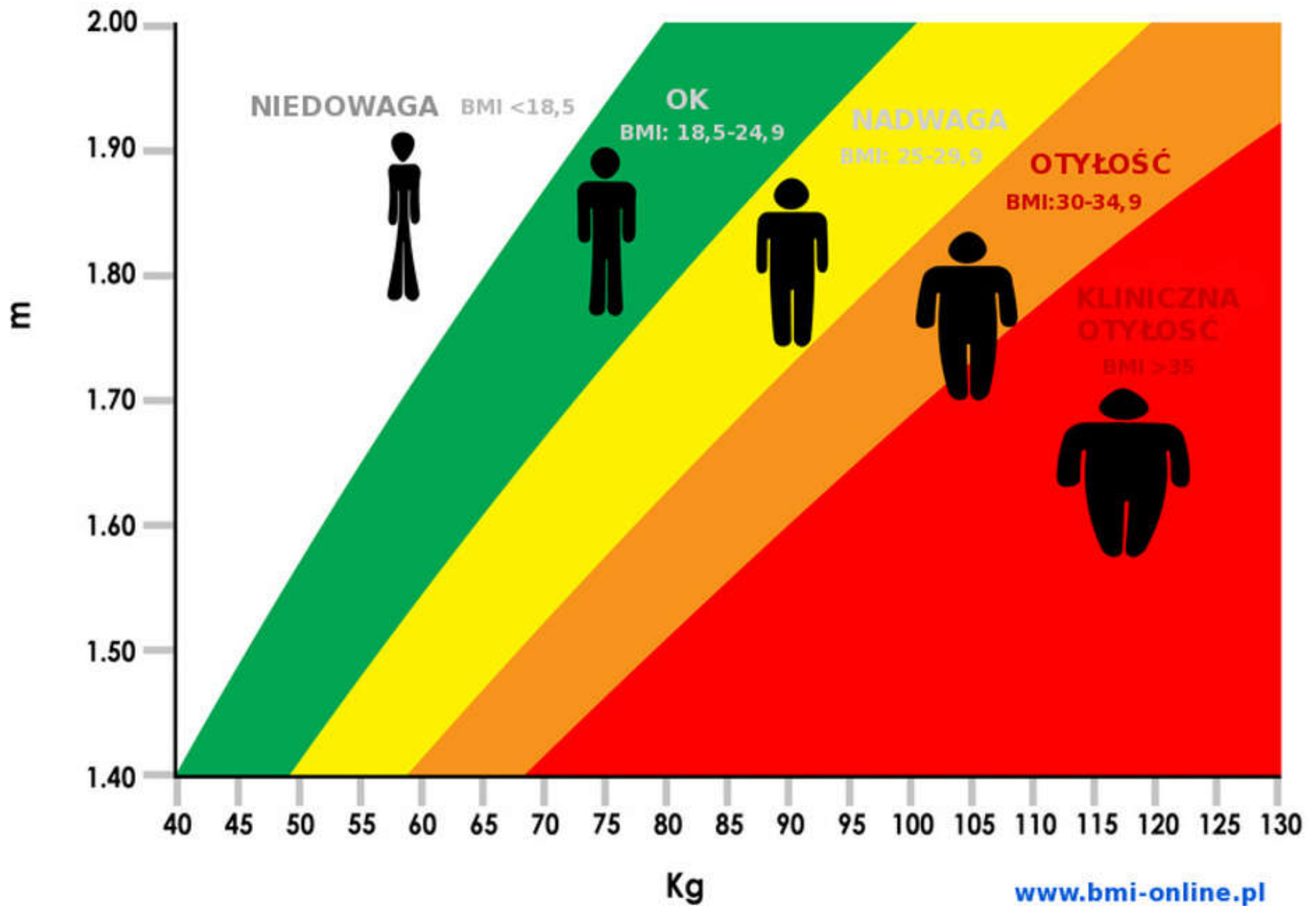
- Czym jest zbilansowana dieta i jak ją ułożyć ?
- Jak wprowadzić zrównoważoną dietę w codziennym życiu ?
- Mity dotyczące diety IIFYM ?
- Makroskładniki w odżywianiu
- Podaż białka
- Jak planować ilość posiłków w zależności od zapotrzebowania energetycznego ?
- Czy trzymanie się ściśle określonej liczby posiłków przekłada się na wyraźne efekty w kształtowaniu sylwetki ?

Cel diety ?

- Redukcja masy ciała ?
- Utrzymanie masy ciała ?
- Przyrost masy ciała ?
- Zwiększenie wydolności organizmu ?
- Choroba ?
- Ciąża ?



BMI



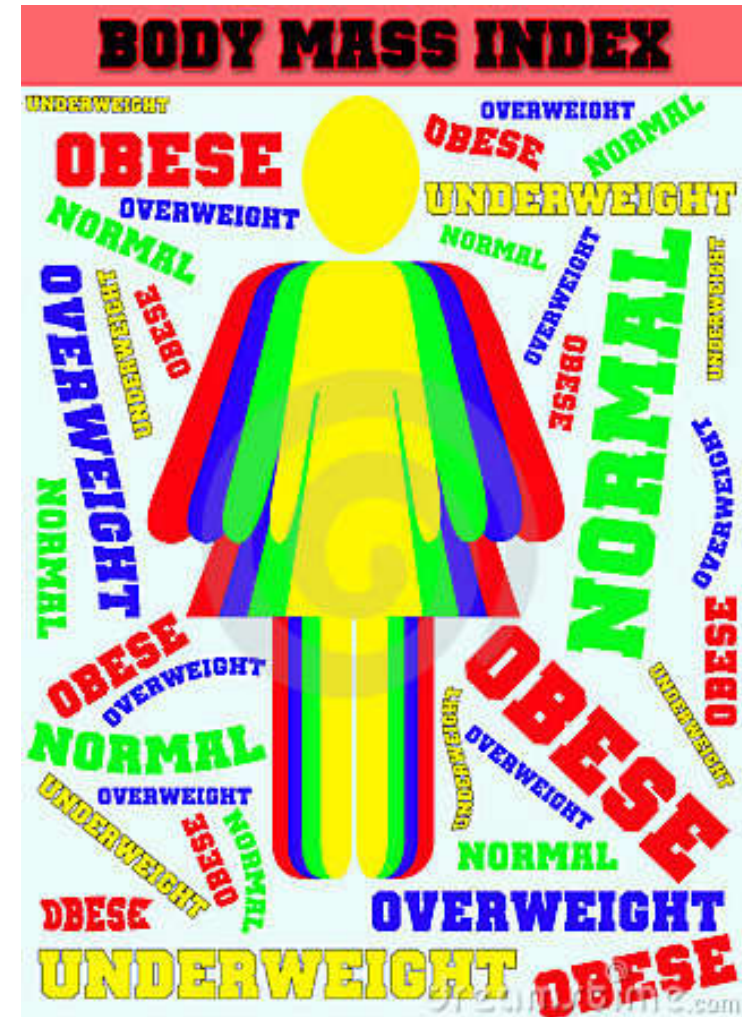
$$\text{BMI} = \text{waga [kg]} / \text{wzrost}^2 \text{ [m]}$$

$$\text{BMI} = 77 \text{ kg} / (1,85 \text{ m})^2$$

$$\text{BMI} = 22,5$$

Wyniki BMI

- < 16,0 – wygłodzenie
- 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 (otyłość kliniczna)
- ≥ 40,0 – III stopień otyłości (otyłość skrajna)



Krok 1 – PPM

Podstawowa przemiana materii

- Wzór Harrisa i Benedicta

Kobiety

$$- 655,1 + (9,567 \times \text{masa ciała w kg}) + (1,85 \times \text{wzrost w cm}) - (4,68 \times \text{wiek w latach})$$

Mężczyźni

$$- 66,47 + (13,7 \times \text{masa ciała w kg}) + (5,0 \times \text{wzrost w cm}) - (6,76 \times \text{wiek w latach})$$

- Np. Kobieta, 25 lat, wzrost 168 cm, masa ciała 59 kg
- 1413 kcal

Tabela 1. Równania do obliczeń podstawowej przemiany materii (PPM) na podstawie masy ciała (W) stosowane przez ekspertów FAO/WHO/UNU w 1985 i 2004 r.

Wiek (lata)	PPM (MJ/d)	PPM (kcal/d)
Płeć męska		
< 3	$(0,249 \times W) - 0,127$	$(59,512 \times W) - 30,4$
3–10	$(0,095 \times W) + 2,110$	$(22,706 \times W) + 504,3$
10–18	$(0,074 \times W) + 2,754$	$(17,686 \times W) + 658,2$
18–30	$(0,063 \times W) + 2,896$	$(15,057 \times W) + 692,2$
30–60	$(0,048 \times W) + 3,653$	$(11,472 \times W) + 873,1$
≥ 60	$(0,049 \times W) + 2,459$	$(11,711 \times W) + 587,7$
Płeć żeńska		
< 3	$(0,244 \times W) - 0,130$	$(58,317 \times W) - 31,1$
3–10	$(0,085 \times W) + 2,033$	$(20,315 \times W) + 485,9$
10–18	$(0,056 \times W) + 2,898$	$(13,384 \times W) + 692,6$
18–30	$(0,062 \times W) + 2,036$	$(14,818 \times W) + 486,6$
30–60	$(0,034 \times W) + 3,538$	$(8,126 \times W) + 845,6$
≥ 60	$(0,038 \times W) + 2,755$	$(9,082 \times W) + 658,5$

Krok 2 – CPM

Całkowita przemiana materii

Tabela 3. Normy na energię dla mężczyzn, ustalone na poziomie zapotrzebowania energetycznego grupy (EER)

Mężczyźni Grupa/wiek (lata)	Masa ciała (kg)	MJ/d						kcal/d					
		Aktywność fizyczna (PAL)						Aktywność fizyczna (PAL)					
		1,4	1,6	1,75	2,0	2,2	2,4	1,4	1,6	1,75	2,0	2,2	2,4
19–30	50	8,4	9,8	10,7	12,1	13,4	14,6	2000	2300	2550	2900	3200	3500
	60	9,4	10,9	11,9	13,4	14,9	16,3	2250	2600	2850	3200	3550	3900
	70	10,3	11,7	12,8	14,6	16,1	17,6	2450	2800	3050	3500	3850	4200
	80	11,3	12,8	14,0	15,9	17,6	19,2	2700	3100	3350	3800	4200	4600
	90	12,1	14,0	15,2	17,4	19,0	20,7	2900	3300	3600	4150	4550	4950
31–50	50	8,4	9,8	10,7	12,1	13,4	14,6	2000	2300	2550	2900	3200	3500
	60	9,2	10,4	11,4	13,0	14,4	15,7	2200	2500	2750	3100	3450	3750
	70	9,8	11,2	12,3	14,0	15,5	16,7	2350	2700	2950	3350	3700	4000
	80	10,3	11,8	13,0	14,6	16,3	17,6	2450	2800	3100	3500	3900	4200
	90	11,1	12,6	13,8	15,9	17,4	18,8	2650	3000	3300	3800	4150	4500
51–65	50	7,5	8,6	9,5	10,9	12,1	13,0	1800	2100	2300	2600	2900	3100
	60	8,4	9,6	10,5	12,1	13,2	14,4	2000	2300	2500	2900	3150	3450
	70	9,0	10,2	11,2	13,0	14,2	15,5	2150	2450	2700	3100	3400	3700
	80	9,2	10,7	11,7	13,4	14,6	16,1	2200	2550	2800	3200	3500	3850
	90	10,0	11,5	12,6	14,2	15,9	17,2	2400	2750	3000	3400	3800	4100
66–75	50	6,7	7,7	8,4	9,6	10,5		1600	1850	2000	2300	2500	
	60	7,7	8,8	9,6	11,1	12,1		1850	2100	2300	2650	2900	
	70	8,2	9,4	10,3	11,7	13,0		1950	2250	2450	2800	3100	
	80	8,8	10,2	11,2	12,8	14,0		2100	2450	2650	3050	3350	
> 75	50	6,3	7,3	7,9	9,2	10,0		1500	1750	1900	2200	2400	
	60	7,3	8,4	9,2	10,7	11,7		1750	2000	2200	2550	2800	
	70	7,7	9,0	9,8	11,3	12,6		1850	2150	2350	2700	3000	
	80	8,4	9,6	10,7	12,3	13,6		2000	2300	2550	2950	3250	

Jaki przyjąć współczynnik aktywności fizycznej – PAL ?

- jeśli treningi odbywają się mniej niż 3 razy w tygodniu i trwają nie dłużej niż 30 minut każdy – współczynnik aktywności fizycznej wynosi 1,4,
- jeśli treningi odbywają się 3 razy w tygodniu i trwają po 60 minut każdy (w każdym z treningu jest minimum 20-30 minut ćwiczeń siłowych) – współczynnik aktywności fizycznej wynosi 1,6,
- jeśli treningi odbywają się 3 razy w tygodniu i trwają po 60 minut każdy (w każdym treningu jest minimum 45 minut ćwiczeń siłowych) lub jeśli treningi odbywają się 4 razy w tygodniu i trwają po 60 minut każdy (w każdym treningu jest minimum 20-30 minut ćwiczeń siłowych) – współczynnik aktywności fizycznej wynosi 1,75,

- jeśli treningi odbywają się 5 razy w tygodniu i trwają po minimum 60 minut każdy (a w każdym treningu jest minimum 45 minut ćwiczeń siłowych) – współczynnik aktywności fizycznej wynosi 2,0,
- jeśli treningi odbywają się 7 razy w tygodniu i trwają po minimum 60 minut każdy (a w każdym treningu jest minimum 45 minut ćwiczeń siłowych) – współczynnik aktywności fizycznej wynosi 2,2,
- jeśli treningi odbywają się dwa razy dziennie każdego dnia, a każdy trwa minimum 60 minut (w każdym treningu jest minimum 45 ćwiczeń siłowych) – współczynnik aktywności fizycznej wynosi 2,4.

Krok 3 – Na ile kcal planować dietę ?

	Ćwiczenia	Redukcja m.c.	Utrzymanie m.c.	Przyrost m.c.	Choroby	Ciąża	Sportowcy
Aktualnie niedowaga	Tak	X	X	C	C	D	E
	Nie	X	X	C	C	D	E
Aktualnie masa ciała w normie	Tak	A	C u kobiet B u mężcz.	C	C	D	F
	Nie	A	C u kobiet B u mężcz.	C	C	D	F
Aktualnie nadwaga	Tak	A	?	C*	A	D*	F*
	Nie	A	?	C*	A	D*	F*
Aktualnie otyłość	Tak	A	?	C*	A	D*	F*
	Nie	A	?	C*	A	D*	F*

- **A** – $(PPM+CPM)/2$
- **B** – 80% z $(PPM+CPM)$
- **C** – CPM
- **D** – CPM powiększone w zależności od trymestru
- **D*** – kaloryczność dobierana indywidualnie w zależności od startowej masy ciała
- **E** – CPM + 10% + Suplementacja witamin i minerałów
- **F** – CPM + Suplementacja witamin i minerałów
- **F*** – nadwaga i otyłość wynikają z ograniczeń wskaźnika BMI i u sportowców nie należy brać go pod uwagę
- **X** – nie jest to bezpieczne dla zdrowia i ten wariant odpada
- **?** – sportowcy ? Nadwagi i otyłości nie warto utrzymywać chyba że wynika z masy mięśniowej a nie tkanki tłuszczowej

Krok 4 – udział składników odżywczych w diecie

- Białko
- Tłuszcze
- Węglowodany

- Alkohol



Zapotrzebowanie u osoby zdrowej, niebędącej sportowcem

- Białko – 10-15% całkowitej energii organizmu
- Tłuszcze – 20-35% całkowitej energii organizm
- Węglowodany – uzupełnienie do 100%
- Błonnik – min 25g

Krok 5 – Zapotrzebowanie na witaminy i minerały

Tabela 2. Normy żywienia dla ludności Polski. Składniki mineralne. Cz. II

Grupa (płeć/wiek, lata)	Cynk (mg)		Miedź (mg)		Jod (µg)		Selen (µg)		Fluor (mg)
	EAR	RDA	EAR	RDA	EAR	RDA	EAR	RDA	(AI)
Niemowlęta									
0–0,5	2 (AI)		0,2 (AI)		110 (AI)		15 (AI)		0,01
0,5–1	2,5	3	0,3 (AI)		130 (AI)		20 (AI)		0,5
Dzieci									
1–3	2,5	3	0,25	0,3	65	90	17	20	0,7
4–6	4	5	0,3	0,4	65	90	23	30	1,0
7–9	4	5	0,5	0,7	70	100	23	30	1,2
Chłopcy									
10–12	7	8	0,5	0,7	75	120	35	40	2
13–15	8,5	11	0,7	0,9	95	150	45	55	3
16–18	8,5	11	0,7	0,9	95	150	45	55	3
Mężczyźni									
19–30	9,4	11	0,7	0,9	95	150	45	55	4
31–50	9,4	11	0,7	0,9	95	150	45	55	4
51–65	9,4	11	0,7	0,9	95	150	45	55	4
66–75	9,4	11	0,7	0,9	95	150	45	55	4
> 75	9,4	11	0,7	0,9	95	150	45	55	4
Dziewczęta									
10–12	7	8	0,5	0,7	75	120	35	40	2
13–15	7,3	9	0,7	0,9	95	150	45	55	3
16–18	7,3	9	0,7	0,9	95	150	45	55	3



Rodzaj pracy fizycznej	B ₁	B ₂	B ₆	PP	C
Ciężka praca fizyczna	+50	Nie zmienia się	–	+66	+100
Lekka atletyka (oprócz wielogodzinnego chodu)	+111	+83	+62	+111	+140
Bieg narciarski	+200	–	–	–	+300
Gry zespołowe	+110	+83	–	+144	+300
Zapasy, szermierka	–	–	–	–	+220
Pływanie	+110	+83	–	+100	+300

Krok 6 – Plan dnia

1. Ile będziemy spożywać posiłków ?

Tabela 1. Procentowy rozkład wartości energetycznej całodiennej racji pokarmowej osoby dorosłej

Nazwa posiłku	Liczba posiłków	
	4	5
I śniadanie	25–30%	25–30%
II śniadanie	5–10%	5–10%
Obiad	35–40%	35–40%
Podwieczorek		5–10%
Kolacja	25–30%	15–20%

- Przy czterech posiłkach pierwsze trzy powinny być do godz. 15:00
- Przy pięciu posiłkach pierwsze trzy powinny być do godz. 14:00

2. O jakich porach/godzinach będziemy jeść posiłki ?



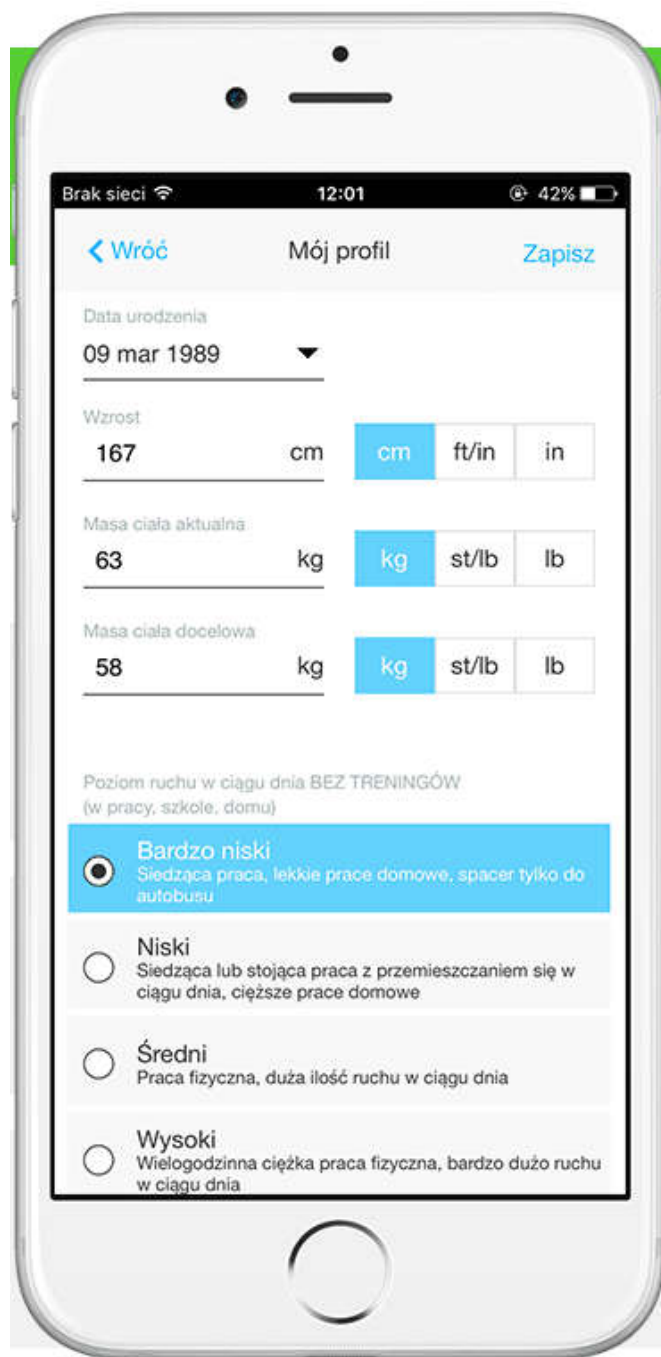
3. Czy będziemy trenować/wykonywać aktywność fizyczną ? O której godzinie ?

- Jeśli redukujemy – posiłek na ok. 2 godziny przed treningiem.
- Jeśli nie redukujemy – posiłek o dowolnej porze, byle by tylko nie przeszkadzał w treningu.



Krok 7 – Zaplanowanie posiłków

- Np. Fitatu



01 Wyznaczasz cel

Wpisujesz ile chcesz ważyć, a my podajemy Ci Twój dzienny limit kalorii i wartości odżywczych. Jeśli chcesz, możesz go ustawić samodzielnie.

02 Dodajesz co jesz

03 Dodajesz swoje treningi

04 Żyjesz zdrowiej

[← Wróć](#)

Ustawienia

[Zapisz](#)

Tempo zmiany masy ciała na tydzień

 0.5 kg 

☐

Chcę samodzielnie wpisać dzienny limit kalorii i wartości odżywczych

Układ posiłków



Śniadanie



II Śniadanie



Lunch



Obiad



Przekąska

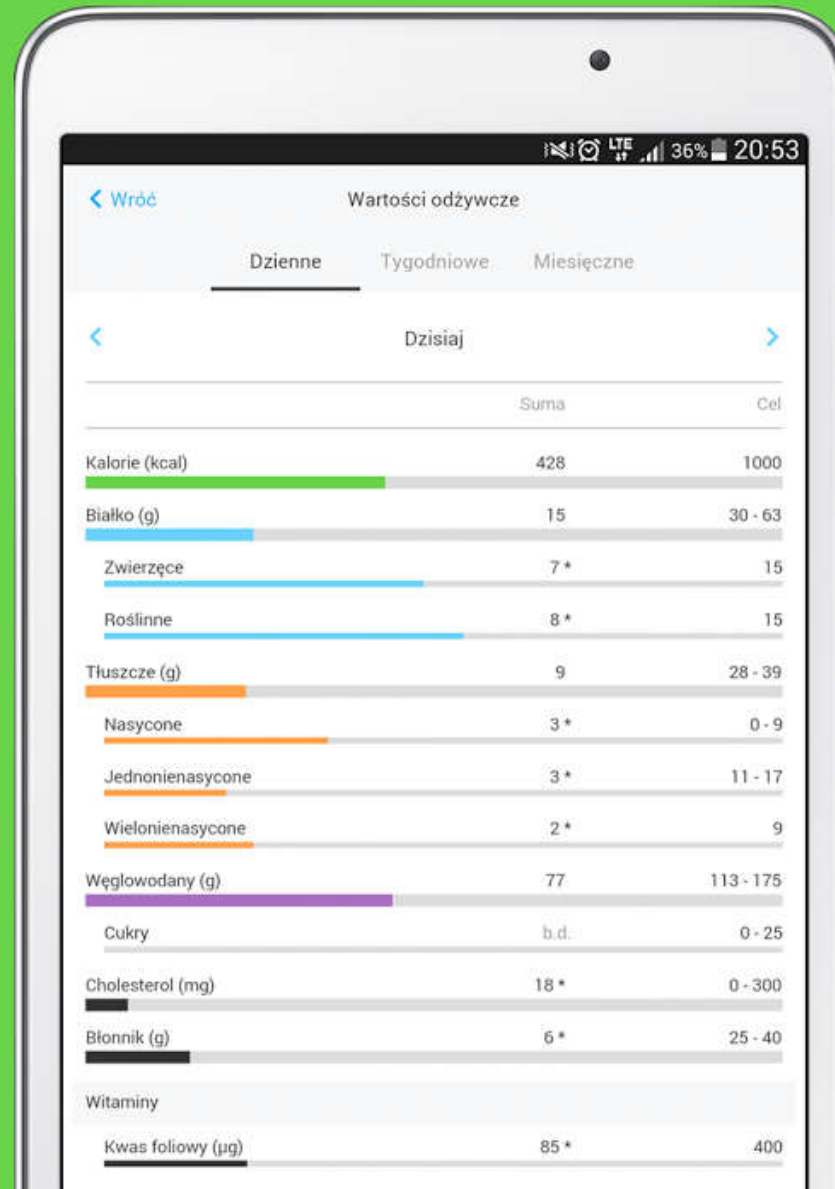


Kolacja

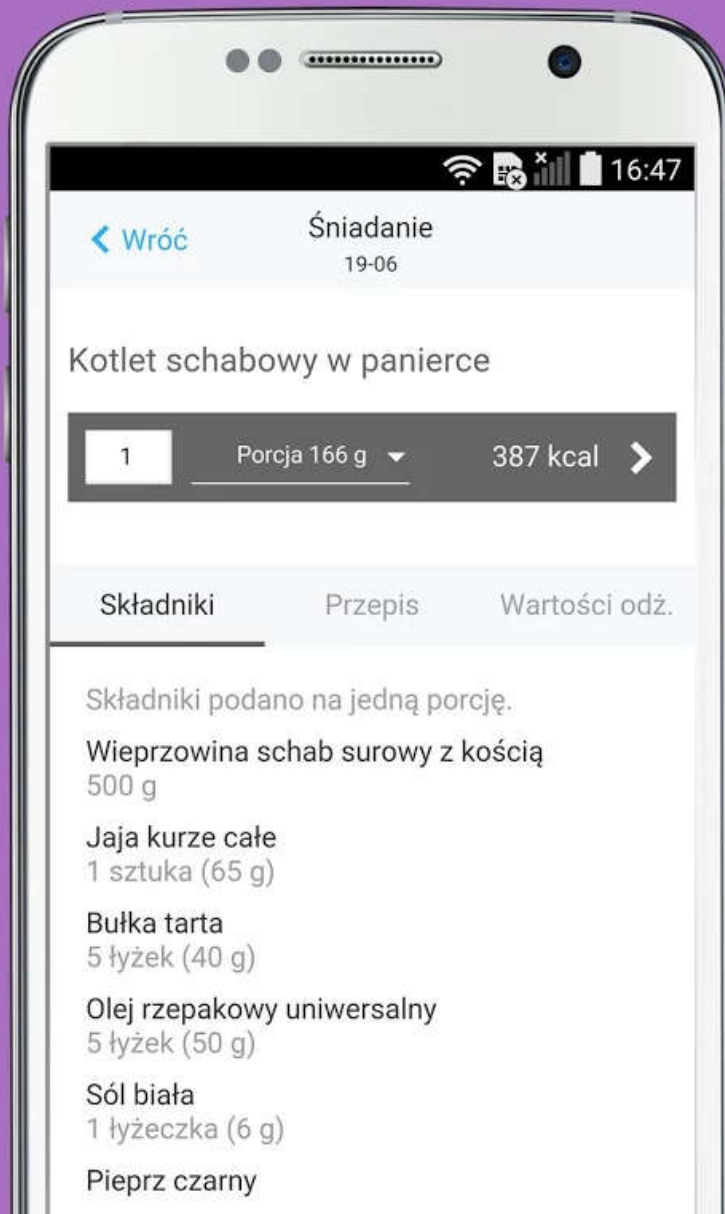


- Białko – 15%
- Tłuszcze – 25-30%
- Węglowodany – 55-60%
- Kcal – wyliczone przez siebie
 - Proponuję nie wybierać opcji z aplikacji – tempo redukcji do masy docelowej bowiem efekty mogą nie być trwałe przy zbyt szybkiej redukcji !!!!

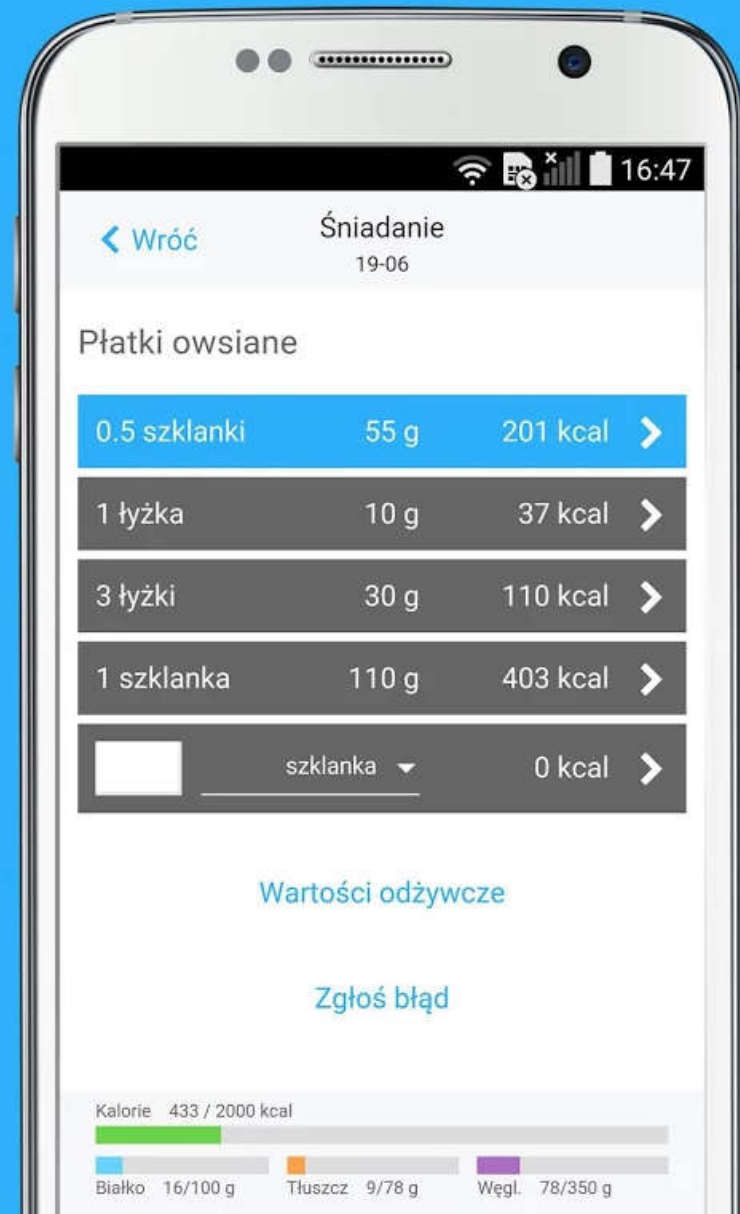
Podsumowanie wszystkich wartości odżywczych



Przepisy, w tym również na
typowe polskie dania



Użyteczne miary (opakowanie,
szklanka, łyżka, kromka)



Co jeść i nie liczyć

- Mięso, ryby, nabiał – max na 2 posiłki w ciągu dnia
- Kasze (jaglana, gryczana) / ryż brązowy – min 3 razy w tygodniu
- Warzywa – 500-750 g dziennie
- Pieczywo ciemne, pełnoziarniste
- Płyny jak woda, herbata – 1,5 litra dziennie

Dieta IIFYM – *brudna dieta*
IT IF FITS YOUR MACRO



- Nie ważne co jesz, byleby nie przekraczać wyznaczonej ilości kcal
- Główną zaletą */wg twórców/* – nie musimy jeść tylko znienawidzonego kurczaka z ryżem i brokułami.
- Kaloryczność jest dopasowana do efektów, które chcemy osiągnąć – najczęściej:
 - Budujemy masę – jemy na poziomie 3000 kcal
 - Redukujemy – jemy na poziomie niewiele ponad PPM najczęściej 1500-1700 kcal

Plusy

- Mamy zbilansowane składniki odżywcze – **jeśli jest dobrze dobrana** – czyli nie jemy tego co chcemy a jednak musi zaplanować by się nam dieta zbilansowała (wiele osób pomija ten aspekt !!!)

Odniesienie do założeń diety

- Istnieją realne obawy czy:
 - Podaż witamin i minerałów będzie na odpowiednim poziomie
 - Czy odżywienie organizmu będzie prawidłowe – witaminy i minerały mają znaczenie w odżywieniu organizmu, więc nie tylko może być problem z brakiem witamin ale z odżywieniem organizmu nawet gdy dostarczamy odpowiednią ilość witamin
 - *Podaż błonnika będzie na odpowiednim poziomie (w zależności od tego czy do makro zaliczymy błonnik – powinien być wliczony)*
 - Najczęściej jest skierowana do osób aktywnych fizycznie – niedobory witaminowe są tym bardziej realne przez zwiększoną potliwość i często większym spożyciem płynów

Przykład – IIFYM autorstwa Matt Dustin

- Poznajemy swoje „makro” (B, T, W), w oparciu o własną historię, genetykę, rodzaj oczekiwanych efektów:
- Białko – 200g !!! (39% całkowitej energii)
- Węglowodany – 175g
- Tłuszcz – 60g

Przykład – IIFYM autorstwa Stephanie Bickel

- Wiek – 21 lat, masa ciała – 67kg, wzrost – 168cm
- **Dni treningowe**
 - Białko – 140g (29% całkowitej energii)
 - Węglowodany – 234g
 - Tłuszcz – 51g
- **Dni beztreningowe**
 - Białko – 140g (35% całkowitej energii)
 - Węglowodany – 148g
 - Tłuszcz – 51g

Znacznie za dużo białka

**Takie nadwyżki znacząco zwiększają
ryzyko chorób wątroby i nerek !**

- Dlaczego jestem w stanie zjeść jajecznicę z 6 jajek, a po 3 jajkach na twardo czuję się jak grubasek?
- W jaki sposób można wyeliminować sól z diety?
- Jakie badania, takie najistotniejsze należy zrobić przed wizytą u dietetyka?
- Czy jedzenie produktów odzwierzęcych faktycznie może mieć niekorzystne skutki dla naszego organizmu? Czy powinniśmy wyeliminować je z diety i używać ich wegańskich zastępców, aby czuć się lepiej?

- Jakie produkty spożywcze są w stanie podkręcić nasz metabolizm?
- Czy mleko jest zdrowe?
- Czy warto brać suplementy diety?
- Czy warto ograniczyć nabiał w codziennej diecie?
- Jak powinna wyglądać dieta osoby (kobiety/mężczyzny) bardzo aktywnej (wykonującej ćwiczenia siłowe i wytrzymałościowe przynajmniej 4 razy/tyg) będącej na diecie wegetariańskiej lub wegańskiej? Czy są sposoby na zwiększenie przyswajalności białka z produktów roślinnych? Jak zadbać na takiej diecie o rozwój mięśni?

- Jak to jest z tym cholesterolem? Czy jego podwyższony poziom rzeczywiście jest dla nas niebezpieczny? Czy tłuszcze nienasycone są lepsze dla nas niż nasycone? Czy powinniśmy się przejmować ilością cholesterolu w naszej diecie jeśli produkty które spożywamy nie są przesadnie przetwarzane?
- Dlaczego osobom aktywnym często zaleca się śniadania białkowo-tłuszczowe, skoro to węglowodany są najlepszym źródłem energii? Czy wydolność organizmu będzie lepsza po zjedzeniu rano jajek na bekonie czy owsianki z owocami?

- Jak prawidłowo przeprowadzić dietę redukcyjną, aby nie spowodować długotrwałego spowolnienia metabolizmu? I jak w zdrowy sposób wyjść z redukcji, wrócić do naszego normalnego dziennego zapotrzebowania kalorycznego, nie tracąc przy tym efektów tej redukcji?
- Czy monodiety, np. monodieta jaglana oraz głodówki, mające na celu oczyszczenie organizmu są wskazane dla każdego?

Olej kokosowy

- Tłuszcze nasycone – 85-95%
- MCFA – średniej długości łańcuchy kwasów tłuszczowych
- Trawienie i wchłanianie (szybkie, nie wymaga żółci, wchłaniają się do żyły wrotnej i bezpośrednio do wątroby)
- Nie wymagają karnityny przy przejściu przez błonę
- Są ok. 10x szybciej utleniane od LCFA
- Zwiększają produkcję ciał ketonowych
- Wpływają na wiele szlaków regulujących (insulina / glukoza, nadciśnienie)

- Stosowane w leczeniu:
 - Zaburzeń trawienia i wchłaniania tłuszczu
 - Zapaleniach trzustki i dróg żółciowych
 - Marskości wątroby
 - Mukowiscydozie
 - Zapaleniu jelit
 - Celiakii
 - Biegunkach
 - W zaburzeniu metabolizmu wchłaniania węglowodanów
 - W mieszankach dla wcześniaków
 - U sportowców – oszczędza glukozę i aminokwasy, przyspiesza regenerację przy małej degradacji białka

- Miażdżycyca
- Cukrzyca typu 2
- Otyłość
- Poprawia stosunek HDL / cholesterol całkowity
- Padaczka
- Choroba Alzheimera
- Infekcje
- Działanie antybakteryjne, antywirusowe, antygrzybicze
- Pozytywnie wpływa na mikroflorę jelitową
- Hamuje produkcję toksyn

Fernando, Martins, Goozee, Brennan, Jayasena, Martins

British Journal of Nutrition (2015), 114, 1–14

- Cholesterol – istnieją badania, że przy przyjmowaniu SFA z oleju kokosowego podnosi się ilość LDL w osoczu krwi
- Nie ma dowodów na jakość funkcjonowania neuronów przy spożyciu oleju kokosowego
- Nie ma dowód na funkcjonowanie układu sercowo-naczyniowego,
- Przyspiesza regenerację przy małej ilości białka i – brak dowodów nawet na zwierzętach
- Zwiększają produkcję ciał ketonowych – brak dowodów na jakość ciał ketonowych
- Choroby związane z funkcjonowaniem mózgu - brak dowodów, że ciała ketonowe z oleju kokosowego przekroczą BBB – blood-brain barrier
- Metoda pozyskania oleju kokosowego – tylko virgin coconut oil może posiadać wcześniej opisane funkcje. Inne metody ekstrakcji całkowicie niwelują ewentualne plusy z oleju.

- W związku z brakiem licznych potwierdzeń na jakość oleju kokosowego i jego wpływ na funkcjonowanie organizmu wprowadzenie go do diety na ten moment jest niezalecane