„Twoje pożywienie powinno być lekarstwem, a Twoje lekarstwo powinno być pożywieniem.” – Hipokrates.

Zasady racjonalnego odżywiania się

Po dzisiejszej lekcji będziesz umiał:

- Opisać pojęcie bilansu energetycznego
- Określić ile kilokalorii dziennie powinieneś spożywać
- Skonstruować piramidę zdrowego żywienia i stylu życia
- Obierać wielkość porcji i proporcje składników posiłków
- Obliczyć BMI

Ile potrzebujemy energii z pokarmu?

Od czego to zależy?

Wszyscy potrzebujemy pokarmu, aby rosnąć, rozwijać się lub uzyskać energię niezbędną do życia i przeprowadzania procesów życiowych.

Zapotrzebowanie organizmu na konkretne składniki pokarmowe, a także zapotrzebowanie na energię zależy od:

- wieku
- płci
- stanu zdrowia
- wzrostu
- masy ciała
- wykonywanej pracy
- aktywności fizycznej
- stanu fizjologicznego (np. ciąża)

Zapotrzebowanie energetyczne organizmu:

Grupa ludności	Kcal/osobę/dobę
Dzieci 1 - 9 lat	1300 - 2100
Młodzież płci męskiej	3000 - 3700
Młodzież płci żeńskiej	2600 - 2800
Mężczyźni – lekka praca	2400 – 2600
Mężczyźni – ciężka praca	3500 - 4000
Kobiety – lekka praca	2100 - 2300
Kobiety – ciężka praca	2900 - 3200

Co to jest bilans energetyczny?

Bilans energetyczny to różnica między ilością energii dostarczanej w pożywieniu a ilością energii zużywanej na procesy metaboliczne i codzienną aktywność.

- Ilość energii zużytej < Ilość energii dostarczonej

Dodatni bilans energetyczny

- Ilość energii zużytej > Ilość energii dostarczonej

Ujemny bilans energetyczny

Jaki jest najlepszy bilans energetyczny?

Najlepszy bilans energetyczny = ???

Ćwiczenie 1

- QUIZ - Sprawdź się

Jaki jest najlepszy bilans energetyczny?

Najlepszy bilans energetyczny = 0

Dodatni bilans energetyczny

Link: Skutki otyłości wśród dzieci i młodzieży

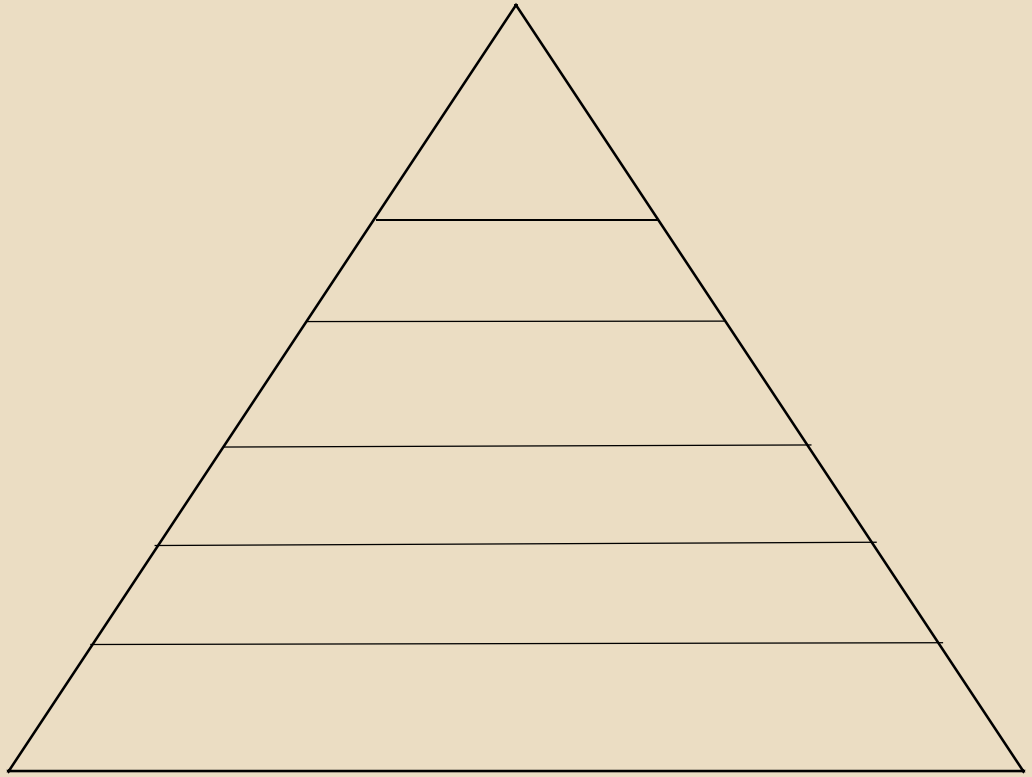
Możemy wyrównać dodatni bilans energetyczny dzięki zwiększeniu aktywności fizycznej

Jak możemy spalić zbędne kalorie? – Ćwiczenie 2

Link: https://wordwall.net/pl/resource/53782847

Rodzaj aktywności	Kcal/godz.
Leżenie	26
Spacer (5 km/godz.)	400
Bieganie (9 km/godz.)	650
Jazda rowerem (21 km/godz.)	850
Pływanie (40m/min)	530
Sprzątanie	250
Taniec	500

Co wiesz na temat piramidy zdrowego żywienia?



Piramida zdrowego żywienia dla dzieci i młodzieży

Link: Zobacz jak wygląda piramida zdrowego żywienia

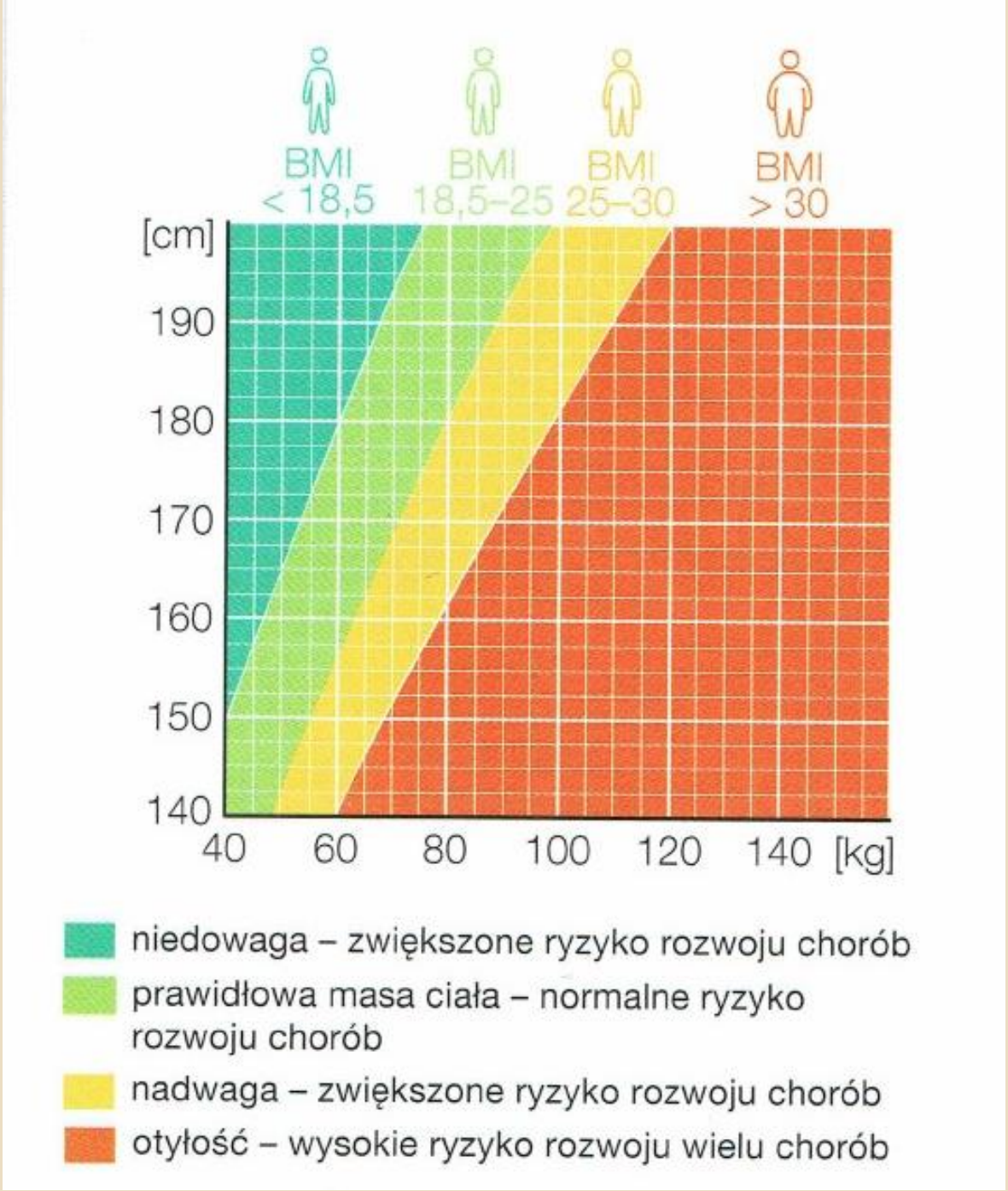
Czym jest talerz zdrowego żywienia?

Link: Obejrzyj film- Jak skomponować talerz zdrowego żywienia

Czym jest BMI i jak je obliczyć?

BMI (ang. Body Mass Index) – Wskaźnik Masy Ciała

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



Czy znasz zasady zdrowego żywienia?

Ćwiczenie 3

QUIZ - Sprawdź się

Praca domowa dla wszystkich:

Zaproponuj trzy sposoby, które pozwolą zmniejszyć ryzyko wystąpienia otyłości u nastolatków

Praca domowa dla chętnych:

Opracuj jednodniowy jadłospis zgodny z zasadami racjonalnego żywienia wraz z podaniem wartości kalorycznej posiłku.

Literatura i źródła:

- Podręcznik „ Biologia na czasie”, Anna Helmin, Jolanta Holeczek, Wydawnictwo: Nowa Era
- Narodowe Centrum Żywności i Żywienia https://ncez.pzh.gov.pl
- Skutki otyłości wśród dzieci
https://ncez.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2021/03/21-infografika_otylosc-wsrod-dzieci-i-mlodziezy-na-swiecie.pdf
- Czym jest talerz zdrowego żywienia
https://www.youtube.com/watch?v=xoJ3sNNb7_s
- ćwiczenia interaktywne przygotowane w portalu Wordwall