



ZAKŁAD PODSTAW ŻYWIENIA CZŁOWIEKA

Dr inż. Edyta Balejko, dr inż. Anna Bogacka

Przedmiot: *Podstawy żywienia człowieka*

Ćwiczenie nr 13

Temat: Ocena stanu odżywienia

1. Stan odżywienia
2. Ocena (metody) stanu odżywienia u dzieci
3. Ocena (metody) stanu odżywienia u dorosłych
4. Ocena składu ciała
5. Zagrożenia dla zdrowia wynikające z błędów żywieniowych

Masę należną obliczamy wg poniższych wzorów:

$M_n = (\text{wzrost [cm]} - 100) - 10\%$ dla kobiet

$M_n = (\text{wzrost [cm]} - 100) - 5\%$ dla mężczyzn

Następnie wyliczamy **względną masę ciała**:

względna masa ciała (%) = masa aktualna/masa należna x 100%.

Interpretacja wyniku:

<90% - niedobór masy ciała

90 – 110% - prawidłowa masa ciała

110 – 120% - nadwaga

>120% - otyłość

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

Interpretacja wyniku dla dorosłych w wieku 20 lat i starszych

- <18,5 niedowaga
- 18,5 – 24,9 zakres normy
- 25,0 – 29,9 nadwaga
- $\geq 30,0$ otyłość

Interpretacja BMI wg WHO

BMI (kg/m ²)	Interpretacja
< 18,5	Zwiększone ryzyko rozwoju innych klinicznych schorzeń niż związane z otyłością - niedowaga
18,5-24,99	najmniejsze ryzyko chorób – zakres normy
25-29,99	Nieznacznie zwiększone ryzyko - nadwaga
≥ 30	Zwiększone ryzyko chorób związane z nadwagą i otyłością – otyłość 30-34,99 – umiarkowanie 35-39,99 – poważnie ≥ 40 – bardzo poważnie

Interpretacja BMI wg Ferro Luzzi i wsp. (1992)

BMI (kg/m ²)	Interpretacja
< 16	III stopień przewlekłego niedoboru energii
16-16,9	II stopień przewlekłego niedoboru energii
17-18,4	I stopień przewlekłego niedoboru energii
18,5-24,9	Zakres normy
25-29,9	I stopień otyłości
30-39,9	II stopień otyłości
> 40	III stopień otyłości

Wskaźnik WHR – wskaźnik dystrybucji tkanki tłuszczowej w organizmie człowieka

$$\text{WHR} = \text{obwód talii} / \text{obwód bioder}$$

Interpretacja wyników:

Dla kobiet

- $\text{WHR} > 0,8$ – świadczy o otyłości androidalnej typu "jabłko"
- $\text{WHR} < 0,8$ – świadczy o otyłości ginoidalnej typu "gruszka"

Dla mężczyzn

- $\text{WHR} > 1$ – świadczy o otyłości androidalnej typu "jabłko"
- $\text{WHR} < 1$ – świadczy o otyłości ginoidalnej typu "gruszka"

Wykonanie ćwiczenia:

1. Wyliczyć należną masę ciała, wskaźnik względnej masy ciała, wskaźnik % różnicy między posiadaną a należną masą ciała, wskaźnik masy ciała BMI, wskaźnik otyłości wisceralnej, grubość fałdu skórno-tłuszczowego nad mięśniami trójgłowym ramienia.

Literatura:

1. Gawęcki J. 2010. Żywność człowieka. Podstawy nauki o żywieniu. PWN, Warszawa.
2. Biernat J. 2001. Żywność, żywność a zdrowie. Wydawnictwo Astrum, Wrocław.
3. Gawęcki J., Roszkowski W. 2009. Żywność człowieka a zdrowie publiczne. PWN, Warszawa.
4. Brzeziński Z. 1970. Zarys metodyki oceny stanu odżywienia. IŻŻ, Warszawa.
5. Matusiak P., Małecka-Tendera E., Nowak A. 2005. Metody stosowane w praktyce pediatrycznej do oceny stopnia odżywienia dzieci. Endokrynologia. Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii. 1(2), 6-11.