

Materiał pomocniczy dla nauczycieli kształcących w zawodzie:

DIETETYK

przygotowany w ramach projektu „Praktyczne kształcenie nauczycieli zawodów branży hotelarsko-turystycznej”

Priorytet III. Wysoka jakość systemu oświaty

Poddziałanie 3.4.3 Upowszechnienie uczenia się przez całe życie – projekty konkursowe





Zasady racjonalnego żywienia dzieci w wieku szkolnym





Dzieci i młodzież stanowią grupy ludności najbardziej wrażliwe na ujemne skutki nieprawidłowego żywienia.

- Żywienie dzieci i młodzieży powinno być zgodne z ich aktualnym stadium rozwojowym i fizjologicznym. W wieku pokwitania ma miejsce szczególnie szybki wzrost i rozwój organizmu, czego wyrazem jest między innymi tak zwany skok pokwitaniowy.
- W tym wieku szczególnie silnie ujawniają się niekorzystne zmiany w rozwoju somatycznym spowodowane niedoborowym lub źle zbilansowanym żywnością.

Wydatek energetyczny

- ilość energii, jaką organizm zużywa na czynności związane z normalnym funkcjonowaniem w środowisku i pracą zawodową
- podstawowa przemiana materii 60-75%
- aktywność fizyczna 15-30%
- termogeneza poposiłkowa 10%



Zapotrzebowanie na energię

Wiek

- PPM - najwyższa w pierwszych latach życia oraz w okresie dojrzewania
- ↓ 2% w każdej dekadzie życia

Płeć

do 9. roku życia podobne u dziewcząt i chłopców
Dziewczęta i kobiety

większa jest zawartość tkanki tłuszczowej
mniejsze zapotrzebowanie na energię

13-15 lat – różnice 500-700 kcal/dobę



Zapotrzebowanie na energię

- **Wysokość i masa ciała**
 - większe rozmiary ciała
 - *należna masa ciała*
- ↓
- wyższa podstawową przemianę materii
- ↓
- wyższe zapotrzebowanie na energię

Zapotrzebowanie na energię

- **Aktywność fizyczna**
- mała/duża – różnice ok. 1000 kcal/dobę (chłopcy 16-18 lat)
- Wysoki wydatek energetyczny
 - sport wyczynowy
biegi, pływanie, kolarstwo, sporty siłowe
 - ciężka praca fizyczna
 - prace domowe
- *mycie podłogi, okien, prasowanie*





Udział energii z białka

ok. 10-15%

- *udział białka zwierzęcego winien stanowić ok. 1/3-1/2*
- **Białko zwierzęce – wysoka wartość odżywcza**
- **Białko roślinne – korzystne działanie metaboliczne**
- **(białko nasion roślin strączkowych – działanie hipocholesterolemiczne, hipotensyjne)**



Normy na białko

- **Średnie zapotrzebowanie (EAR)**
 - **0,79-0,84 g/kg m.c.**
- **od 23 g/osobę (7-9 lat) do 44-54 g/osobę (16-18 lat)**
 -
- **Zalecane spożycie (RDA)**
 - **0,95-1,10 g/kg m.c.**
- **od 30 g/osobę (7-9 lat) do 53-64 g/osobę (16-18 lat)**



Białko

- **Zbyt małe spożycie**
 - **Zaburzenia wzrostu i rozwoju organizmu**

- **Nadmierne spożycie**
 - **negatywny wpływ:**
 - **proces mineralizacji kośćca (ryzyko osteoporozy)**
 - **sprężystość ścian naczyń krwionośnych (ryzyko nadciśnienia tętniczego)**



Udział energii z tłuszczu

- **W przypadku dzieci oraz młodzieży**
 - **udział energii z tłuszczu ogółem**
 - **powinien być**
 - **niewyższy**
 - **do 30-35% (do 15 r. ż.)**



Kwasy tłuszczowe

Nasycone <10% energii

Izomery *trans* <1% energii

Wielonienasycone:

- **n-6 – 4-8%**
- **n-3 – 2 g kw. α -linolenowego**
- **200 mg kw. długołańcuchowych (1-2% energii)**



Zawartość cholesterolu w całodziennej racji pokarmowej:

- **Normy żywienia – nie ma potrzeby określania norm na cholesterol w Polsce**
- **American Heart Association - nie powinna przekraczać 300 mg/dzień**



Udział energii z węglowodanów powinien sięgać

- **45-65% – poziom akceptowany**
- **55-75% - poziom zalecany (przy zapobieganiu chorobom przewlekłym)**
- **15-25% - mono- i disacharydy**
- **<10% - cukry dodane**



Zawartość błonnika w diecie

- **Normy żywienia**
20-40 g/dzień (8-16 g/1000 kcal)
- **Raport WHO/FAO „Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases” z 2003 roku**
powyżej 25 g/dzień
- **Amerykańskie Towarzystwo Dietetyczne**
wiek + 5 g/dzień u dzieci



Witaminy:

- **od 13 r. ż. zapotrzebowanie jak u dorosłych:**
- **witamina A, D, E, B₁ (dziewczęta), B₂, B₆ (chłopcy), niacyna, B₁₂, kwas pantotenowy, cholina (chłopcy)**





Składniki mineralne

- zapotrzebowanie **większe niż** u dorosłych:
 - wapń (10-18 lat), fosfor (10-18 lat), magnez (13-18 lat), żelazo (chłopcy, 13-18 lat), cynk (dziewczęta, 13-18 lat)
- **od 13 r. ż.** zapotrzebowanie jak u dorosłych:
 - jod, selen, miedź, fluor (dziewczęta), potas, sód, chlor





Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Piramida Zdrowego Żywienia

dla dzieci i młodzieży w wieku szkolnym



Zgodnie z zaleceniami racjonalnego żywienia

podstawę wyżywienia powinny stanowić
produkty zbożowe
jak pieczywo, kasze, makarony, ryż,
płatki zbożowe itp.



Produkty z grubego przemiału - zawierają więcej witamin, szczególnie z grupy B (tiaminy, ryboflawiny, niacyny, kwasu foliowego), składników mineralnych (magnezu, cynku), błonnika pokarmowego





Warzywa i owoce

**Bardzo ważne dla zdrowia jest uwzględnienie
w każdym posiłku
warzyw i/lub owoców**



**Udział warzyw w tej grupie powinien być
wiekszy niż owoców**

***(owoce zawierają z reguły znaczące ilości
cukrów prostych)***



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Trzecie miejsce powinny zajmować produkty mleczne

mleczne napoje fermentowane
/jogurt, kefir, maślanka/
sery twarogowe, czasem podpuszczkowe

Produkty wymienione wyżej powinny pojawić się w jadłospisie parokrotnie w ciągu każdego dnia.
3-4 szklanki mleka – pokrycie normy na wapń





Zaleca się spożywanie produktów z grupy

**mięso, drób, ryby, jaja i nasiona roślin strączkowych,
orzechy**

w ilości 2 porcji dziennie

w tym szczególnie

mięsa drobiowego oraz ryb pochodzenia morskiego





Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Najniższy w porównaniu do pozostałych grup produktów spożywczych powinien być udział tłuszczów

Preferowane są przede wszystkim
tłuszcze pochodzenia roślinnego

będące źródłem
wielonienasyconych kwasów tłuszczowych
- WNKT
jednonienasyconych kwasów tłuszczowych –
JNKT

(do potraw poddanych obróbce termicznej)

Tłuszcze powinny stanowić jedynie dodatek do potraw



Produkty, które powinny być spożywane w ograniczonych ilościach przez dzieci i młodzież, to:

- frytki (ok. 48% tłuszczu),
- hamburgery, cheesburgery (38% tłuszczu),
- pizza (33-39% tłuszczu),
- chipsy,
- ciastka, torty, słodcze
- i inne wysokotłuszczowe produkty.



Cukier i słodycze



- Nie powinny być spożywane codziennie
- Źródło tzw. „pustych kalorii” (sacharoza, tłuszcz)

Uwaga!

Należy unikać produktów z dodatkiem syropu glukozowo fruktozowego. Fruktaza to ryzyko otyłości, cukrzycy typu 2, miażdżycy, zespołu metabolicznego



SÓL

**Zaleca się ograniczenie
spożycia**

**produktów i potraw
słonnych**

oraz

**dosalania gotowych
potraw**



Główne źródła

- **sól kuchenna – 38,5%**
- **produkty zbożowe – 22,5%**
- **mięso i przetwory – 19,4%**
- **mleko i produkty mleczne – 5,8%**
- **warzywa – 5,7%**



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Odpowiednia ilość wody w dziennej racji pokarmowej.

W normalnych warunkach
środowiskowych

ilość **płynów** spożywanych w
ciągu dnia

powinna wynosić

2 - 3 l

*Należy w to wliczać również wodę
zawartą w spożywanych
produktach i potrawach jak np. w
owocach, zupach, deserach.*





NAPOJE

- **Bardzo ważnym napojem w żywieniu dzieci i młodzieży jest woda;**
- **Zalecane są również soki, zwłaszcza warzywne, oraz herbata zielona i herbatki ziołowe, owocowe;**
- **Bardzo istotne jest odpowiednie spożycie napojów mlecznych, zwłaszcza fermentowanych;**
- **Napoje słodzone nie są zalecane w diecie dzieci i młodzieży;**
- **Dzieci i młodzież z nadwagą i otyłością powinny ograniczać spożycie soków owocowych i unikać napojów słodzonych.**



Częstotliwość spożycia

Dzieci i młodzież winny spożywać:

- **regularnie 4-5 posiłków w ciągu dnia**
- **z częstotliwością co 4 godziny**

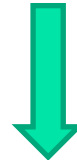




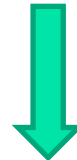
Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Skutki nieregularnego spożywania posiłków:

Długie przerwy pomiędzy posiłkami



obniżenie poziomu glukozy we krwi



uczucie głodu i pragnienia

- 1. ↓ zdolność do koncentracji uwagi**
- 2. pogarsza się nastrój i samopoczucie**
- 3. ↓ aktywność psychofizyczną ucznia**



Uczniowie nie spożywający regularnie posiłków



częściej odczuwają:

- **osłabienie,**
- **rozdrażnienie,**
- **bóle głowy i niedyspozycje,**

wykazują gorsze wyniki

- **w nauce i w sprawdzianach sprawności fizycznej,**
- **gorzej wywiązują się z obowiązków ucznia,**
- **niżej oceniają swój stan zdrowia.**



Zgodnie z zasadami prawidłowego żywienia posiłki powinny być:

- urozmaicone
- niezbyt obfite
- o wysokiej wartości odżywczej
- podawane regularnie
- atrakcyjne pod względem organoleptycznym
- estetycznie podane
- spożywane w warunkach komfortu psychicznego
- przyrządzone przy zachowaniu odpowiednich warunków higienicznych





DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ!

Materiał opracowany w ramach realizacji projektu **„Praktyczne kształcenie nauczycieli zawodów branży hotelarsko-turystycznej”**.