

**Znaczenie mleka  
i produktów mlecznych  
w diecie dzieci i młodzieży**

**mgr inż. Aleksandra Cichocka**

**Instytut Żywności i Żywienia w Warszawie**

**Zakład Profilaktyki Chorób Żywieniowozależnych**

**z Poradnią Chorób Metabolicznych**

---

**Jak myślicie  
od czego zależy nasze zdrowie?**

**Co wpływa na nasze zdrowie?**

# Czynniki wpływające na nasze zdrowie:

- ✓ styl życia 52 %
  - ✓ środowisko 22 %
  - ✓ genetyka 16 %
  - ✓ ochrona zdrowia 10 %
-

# Jak myślicie, co to oznacza zdrowy styl życia?

Wymieńcie kilka czynników,  
które świadczą o zdrowym stylu życia

---

# Zdrowy styl życia, czyli jaki?

- ✓ Zdrowe jedzenie, czyli zdrowa dieta
    - ✓ Regularna aktywność fizyczna
      - ✓ Niepalenie papierosów
-

## Inne czynniki wpływające na zdrowie:

- wystarczająca ilość snu,
- unikanie stresu, czyli zdenerwowania,
- unikanie hałasu,
- przebywanie na świeżym powietrzu,
- mycie zębów.

**Wymieńcie, do czego Waszym zdaniem  
potrzebne jest nam jedzenie?**

# Do czego potrzebne jest nam jedzenie?

(1)

Jedzenie dostarcza nam kalorii (w skrócie kcal),  
które dają nam energię między innymi do:

- Do oddychania, bicia serca i pracy całego naszego organizmu



# Do czego potrzebne jest nam jedzenie? (2)

- Do chodzenia, biegania, spacerowania, pływania, jazdy na rowerze, chodzenia po górach, gry w piłkę, ping-ponga, badmingtona i uprawiania sportu, tańczenia, śpiewania i wielu innych rzeczy, które robimy,
- Do nauki w szkole i w domu,
- Do rośnięcia i prawidłowej sylwetki.

**Na pewno wiecie,  
dlaczego ważne jest, żebyśmy  
wybierali zdrowe jedzenie?**

# Dlaczego ważne jest, żebyśmy wybierali zdrowe jedzenie?

W zdrowym jedzeniu znajduje się dużo:

- witamin,
  - składników mineralnych,
  - oraz innych ważnych składników odżywczych, czyli:
    - białka, węglowodanów, dobrych tłuszczów (na przykład omega-3) i błonnika,
- które dobrze wpływają na nasze zdrowie.

**Jak myślicie, co dobrego robią dla  
naszego zdrowia witaminy,  
składniki mineralne  
i inne składniki odżywcze?**

W czym one nam pomagają?

Podajcie przykłady.

# Co dobrego robią dla naszego zdrowia witaminy, składniki mineralne i inne składniki odżywcze? (1)

- Pomagają nam zachować zdrowie,
- Sprawiają, że mamy dużo siły,
- Sprawiają, że uczymy się szybciej i z większą przyjemnością,
- Dodają nam dobrego humoru i zadowolenia,

# Co dobrego robią dla naszego zdrowia witaminy, składniki mineralne i inne składniki odżywcze? (2)

- Wzmacniają nasze włosy, zęby, paznokcie i kości,
- Dzięki nim mamy lepszy wzrok i oczy mniej się męczą np. przy pracy na komputerze,
- Sprawiają, że nasza cera jest ładna.

# Skąd wiemy, jakie jedzenie jest zdrowe?

Kto z Was zna  
Piramidę Zdrowego Żywienia  
i Aktywności Fizycznej Dzieci i Młodzieży?

**Dieta dzieci i młodzieży  
powinna być tak ułożona,  
żeby była zgodna z:**

✓ Piramidą Zdrowego Żywienia  
i Aktywności Fizycznej Dzieci i Młodzieży

✓ Zasadami Zdrowego Żywienia  
opracowanymi przez specjalistów  
w Instytucie Żywności i Żywienia

[www.izz.waw.pl](http://www.izz.waw.pl)



**W Piramidzie Zdrowego Żywienia  
i Aktywności Fizycznej  
Dzieci i Młodzieży**

**możecie zobaczyć, które  
jedzenie jest zdrowe**

# PIRAMIDA ZDROWEGO ŻYWIENIA I AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ DZIECI I MŁODZIEŻY

## CO TO JEST PIRAMIDA ZDROWEGO ŻYWIENIA I AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ?

Jest to najprostsze i jak najkrótsze przedstawienie kompleksowej idei żywienia, której realizacja daje szansę na sprawność intelektualną, fizyczną i zdrowie w dorosłym życiu.

## DO KOGO KIEROWANA JEST PIRAMIDA?

Piramida kierowana jest do dzieci i młodzieży (4–18 lat).

## JAK ROZUMIEĆ I CZYTAĆ PIRAMIDĘ?

Piramida to graficzny opis odpowiednich proporcji różnych, niezbędnych w codziennej diecie, grup produktów spożywczych. Im wyższe piętro piramidy, tym mniejsza ilość i częstość spożywanego produktu z danej grupy żywności.



Spożywanie zalecanych w piramidzie produktów spożywczych w odpowiednich ilościach i proporcjach oraz codzienna aktywność fizyczna są kluczem do zdrowia, prawidłowego rozwoju i dobrych wyników w nauce.

# Do piramidy dołączone jest **10 Zasad Zdrowego Żywienia**

Zarówno Piramida Zdrowego Żywienia  
i Aktywności Fizycznej Dzieci i Młodzieży,  
jak i 10 Zasad Zdrowego Żywienia  
znajdują się na stronie internetowej  
Instytutu Żywności i Żywienia

[www.izz.waw.pl](http://www.izz.waw.pl)

**Na tej stronie internetowej znajdziecie dużo ciekawych informacji  
na temat zdrowego jedzenia.**

**Dużo ciekawych informacji na ten temat znajdziecie także na  
stronie internetowej**

[www.zachowajrownowage.pl](http://www.zachowajrownowage.pl)

# ZASADY ZDROWEGO ŻYWIENIA

związane z Piramidą Zdrowego Żywienia  
i Aktywności Fizycznej Dzieci i Młodzieży

1. Jedz posiłki regularnie (5 posiłków co 3–4 godziny).
2. Warzywa i owoce jedz jak najczęściej i w jak największej ilości.
3. Jedz produkty zbożowe, zwłaszcza pełnoziarniste.
4. Codziennie pij co najmniej 3–4 szklanki mleka. Możesz je zastąpić jogurtem naturalnym, kefirem i – częściowo – serem.
5. Jedz ryby, nasiona roślin strączkowych i jaja. Wybieraj chude mięso. Ograniczaj spożycie produktów mięsnych przetworzonych.
6. Ograniczaj spożycie tłuszczów zwierzęcych. Zastępuj je olejami roślinnymi.
7. Unikaj spożycia cukru, słodczy i słodkich napojów. Zastępuj je owocami i orzechami.
8. Nie dosalaj potraw. Unikaj słonych przekąsek i produktów typu fast food.
9. Pamiętaj o picciu wody do posiłku i między posiłkami.
10. Bądź codziennie aktywny fizycznie w szkole i poza szkołą.

**Ile widzicie pięter w  
Piramidzie Zdrowego Żywienia  
i Aktywności Fizycznej  
Dzieci i Młodzieży?**

**Jak widzicie,  
w piramidzie jest 5 pięter.  
Na każdym piętrze znajdują się  
produkty z różnych grup, czyli:**

**1/ warzywa i owoce**

**2/ produkty zbożowe**

**3/ mleko i produkty mleczne**

**4/ mięso, ryby i ich białkowe zamienniki, czyli np.  
fasola, groch, soja, soczewica, jajka**

**5/ tłuszcze roślinne**

**Jak wiecie, nie ma ideałów.**

**Nie istnieją produkty „idealne”,  
dostarczające wszystkich składników odżywczych,  
potrzebnych naszemu organizmowi.**

Dlatego:

**dieta**

**powinna być urozmaicona**

**i każdego dnia należy spożywać  
produkty z każdego piętra piramidy.**

**Aby ułatwić Wam układanie swojej zdrowej diety,  
na kolejnych slajdach przedstawiono,  
jakie produkty  
najlepiej jest wybierać  
z poszczególnych grup,  
czyli z poszczególnych pięter piramidy.**



# Warzywa i owoce (1)

**Skarbnica:**

witaminy C,

witaminy E,

beta-karotenu (czyli prowitaminy A),

flawonoidów,

składników mineralnych – zwłaszcza potasu,

błonnika pokarmowego.

**Warzywa lub owoce - do każdego posiłku**

# Warzywa i owoce (2)

**Dobry wybór: wszystkie warzywa i owoce**

**Warzywa i owoce bierz ze sobą do szkoły**

**Wymieńcie, w jakiej formie możecie jeść  
warzywa i owoce,**

**Zastanówcie się, w jaki sposób cała Wasza rodzina  
może zwiększyć spożycie  
warzyw i owoców?**

# Warzywa i owoce (3)

**Dobry wybór: surówki i sałatki – z dodatkiem np.**

- **soku z cytryny,**
- **oleju,**
- **jogurtu, zamiast śmietany,**
- **pokrojonego w kostkę sera białego lub sera mozzarella, serka granulowanego,**
- **orzechów, nasion słonecznika, pestek dyni,**
- **rodzynek i innych owoców suszonych,**
- **ziół, którymi częściowo możesz zastąpić sól.**

# Produkty zbożowe (1)

**Dobre źródło:**

białka,

węglowodanów złożonych,

witamin B<sub>1</sub> i B<sub>6</sub>, i innych z grupy B,

magnezu, żelaza, cynku

i błonnika pokarmowego.

# Produkty zbożowe (2)

**Dobry wybór:**

- **pieczywo ciemne, pełnoziarniste,**
- **płatki owsiane, jęczmienne, gryczane, żytnie, pszenne**
- **(bez dodatku cukru, miodu, soli),**
- **kasze, najlepiej gryczana, jęczmienna, jaglana,**
- **ryż, najlepiej brązowy,**
- **makaron, najlepiej pełnoziarnisty.**

**Płatki możecie zjeść z mlekiem, jogurtem, kefirem lub maślanką.**

**I z różnymi innymi dodatkami,**

**Wymieńcie dodatki, z którymi można jeść płatki,  
a z jakimi dodatkami Wy jecie płatki?**

# Produkty zbożowe (3)

**Propozycja dodatków do płatków:**

- **Mleko, jogurt, kefir, maślanka,**
- **Posiekane orzechy i migdały,**
- **Nasiona słonecznika, sezamu, pestki dyni,**
- **Owoce świeże i mrożone,**
- **Owoce suszone (np. rodzynki, żurawiny,**
- **pokrojone morele, figi, daktyle, śliwki, jabłka, gruszki),**

**Gotowe płatki możesz posypać szczyptą cynamonu,  
kakao lub dodać do dekoracji listki świeżej mięty.**

# Mleko i produkty mleczne

Najważniejsze źródło **wapnia**,  
bardzo dobre źródło **białka**, **wit. B<sub>2</sub>** i **wit. B<sub>12</sub>**  
zawierają także **wit. A**, **B<sub>1</sub>**, **cynk** i **magnez**,

Ponadto **jogurt**, **kefir**, **maślanka**  
są źródłem pożytecznych bakterii

**Dobry wybór –**  
produkty bez dodatku cukru i soli

# Mięso i jego zamienniki

Dobre źródło: białka, żelaza, cynku, wit. B<sub>1</sub> i wit. B<sub>6</sub>,

ryby morskie - jodu, a tłuste ryby - wit. D,

tłuste ryby morskie – zdrowych kwasów tłuszczowych omega-3

Dobry wybór: mięso i wędliny - chude

Ryby: **tłuste ryby morskie – 2 razy w tygodniu na obiad**

1 raz w tygodniu - danie z fasoli, grochu, soi lub soczewicy

Przygotowanie mięsa – z małym dodatkiem tłuszczu



# Tłuszcze

**Tłuszcz jest najbardziej kalorycznym składnikiem pożywienia:**

**1 gram tłuszczu - to 9 kcal,**

**1 gram białka - to 4 kcal,**

**1 gram węglowodanów - to 4 kcal,**

**Dobry wybór: tłuszcze roślinne zamiast zwierzęcych, do przygotowywania potraw – olej, najlepiej rzepakowy lub oliwa z oliwek.**

**Zdrowe tłuszcze zawierają także: orzechy, zwłaszcza włoskie, migdały, nasiona słonecznika, pestki dyni.**

**Do surówek i sałatek najlepiej dodawaj – olej lub jogurt.**

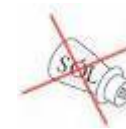
# Zdrowe przekąski

**Dobry wybór:**

**zamiast słodyczy i chipsów wybieraj np:**

- **napoje mleczne w różnej formie,**
  - **warzywa,**
- **owoce świeże, mrożone lub suszone,**
  - **orzechy (bez dodatku cukru i soli),**
- **nasiona słonecznika, sezamu, pestki dyni,**

## Zastępuj sól ziołami



**Obok piramidy widzicie przekreśloną solniczkę, co oznacza, żeby nie używać dużo soli i nie solić potraw na talerzu.**

**Sól można zastępować aromatycznymi ziołami jak: majeranek, bazylia, oregano, czosnek, tymianek, kminek a także sokiem z cytryny itp.**

**Ograniczaj spożywanie słonych przekąsek (chipsy, słone paluszki, krakersy itp.) oraz fast foodów.**

## **Pamiętaj o picciu wody kilka razy dziennie**

**Obok piramidy widzicie dzbanek z wodą,  
który oznacza, że:**

**trzeba pamiętać o picciu wody mineralnej  
każdego dnia.**

**Ważne jest zapewnienie organizmowi  
odpowiedniej ilości płynów w ciągu dnia.**

**Rysunki pod piramidą zachęcają nas do ruchu.**

**Ruch każdego dnia:**

- jest dobry dla Waszego zdrowia,**
- pomaga się uczyć,**
- pomaga dobrze spać,**
- dodaje humoru.**
- pomaga zachować ładną sylwetkę.**

**Staraj się codziennie przebywać dużo na świeżym powietrzu.**

**Dodatkową korzyścią z przebywania na świeżym powietrzu jest to, że pod wpływem promieni słonecznych tworzy się w skórze ważna dla Waszego zdrowia witamina D, która zwiększa przyswajalność wapnia.**

# MLEKO I PRODUKTY MLECZNE

Dobry wybór: pij mleko i napoje mleczne:

- jogurt,
- kefir,
- maślankę,
- lub mleko zsiadłe

każdego dnia, w ilości 3-4 porcji.

Część napojów mlecznych możesz zastąpić serem białym lub żółtym.

---

**DLACZEGO WAŻNE JEST, ABY  
DZIECI I MŁODZIEŻ  
SPOŻYWAŁY**

**MLEKO I PRODUKTY  
MLECZNE**

**KILKA RAZY DZIENNIE?**

---

# Wartość odżywcza mleka i produktów mlecznych (1)

- główne źródło wapnia,
  - ważne źródło białka,
  - ważne źródło witaminy B<sub>2</sub>,
  - ważne źródło witaminy B<sub>12</sub>,
  - źródło witaminy A,
  - źródło witaminy B<sub>1</sub>,
  - źródło magnezu,
  - źródło cynku,
-



# Wartość odżywcza mleka i produktów mlecznych (2)

- **Mleko i produkty mleczne** są źródłem **najlepiej przyswajalnego** wapnia w diecie.
- Wapń jest wchłaniany w różnym stopniu, w różnym wieku.

Najlepiej jest wchłaniany u **dzieci i młodzieży**.

---

# Dlaczego wapń jest ważny w diecie dzieci i młodzieży?

- Wapń jest potrzebny, żeby Wasze zęby i kości były zdrowe i mocne.
  - Im więcej wapnia wbuduje się teraz w Wasze kości, tym mocniejsze będą także wtedy, kiedy dorośnięcie.
  - Wapń chroni przed złamaniami kości.
  - Wapń jest najlepiej przyswajalny właśnie w Waszym wieku.
  - Picie odpowiedniej ilości napojów mlecznych w Waszym wieku pomoże zgromadzić dużo wapnia w Waszych kościach.
-

**Ile wapnia potrzebuje  
każda i każdy z Was  
każdego dnia?**

---

# Tabela 1. Normy zapotrzebowania na wapń dla uczniów w różnym wieku

<b>Grupa płeć, wiek (lata)</b>	<b>Norma, mg wapnia/osobę/dobę</b>
7-9	<b>1000</b>
<b>Chłopcy</b>	
10-12	<b>1300</b>
13-15	<b>1300</b>
<b>Dziewczęta</b>	
10-12	<b>1300</b>
13-15	<b>1300</b>

Normy żywienia dla populacji polskiej - nowelizacja, (red. nauk.) Jarosz M., Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa, 2012.

# Zadanie 1

**Obliczcie, ile różnych  
produktów mlecznych  
musicie zjeść  
każdego dnia,  
żeby Wasz organizm  
otrzymał  
potrzebną ilość  
wapnia**

---

**Aby ułatwić Wam te obliczenia,  
w tabelce 2. macie „ściągawkę”,  
w której podano,  
ile wapnia jest  
w 100 g różnych  
produktów mlecznych.**

**W obliczeniach uwzględnijcie, że  
200 mg wapnia zjedliście z innymi  
produktami,  
niż mleczne.**

---

## Tabela 2. Zawartość wapnia w 100 g produktów mlecznych

<b>Mleko</b>	<b>120 mg</b>
<b>Jogurt naturalny*</b>	<b>120-170 mg</b>
<b>Jogurt owocowy</b>	<b>130 mg</b>
<b>Kefir*</b>	<b>100 - 120 mg</b>
<b>Maślanka</b>	<b>110 mg</b>
<b>Ser biały</b>	<b>100 mg</b>
<b>Ser żółty</b>	<b>800 mg</b>

Kunachowicz H. i wsp.: Wartość odżywcza wybranych produktów spożywczych i typowych potraw.

Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 2016.

\* Dane podane na etykietach niektórych produktów, ilość wapnia sprawdź na etykiecie

**Dodatkowym ułatwieniem w  
rozwiązaniu zadania 1.  
jest tabelka 3., w której podano  
zawartość wapnia  
w jednej porcji  
różnych produktów mlecznych**

---



## **Tabela 3. Zawartość wapnia w jednej porcji produktów mlecznych**

<b>Mleko, 250 ml</b>	<b>300 mg</b>
<b>Jogurt naturalny, 250 ml</b>	<b>300 - 425 mg</b>
<b>Kefir, 250 ml</b>	<b>250 – 300 mg</b>
<b>Ser biały, 50 g</b>	<b>50 mg</b>
<b>Ser żółty, 2 plasterki, 30 g</b>	<b>240 mg</b>
<b>Jogurt owocowy, 250 ml</b>	<b>325 mg</b>

**Na pewno wiesz już, że jest kilka rozwiązań  
zadania 1.,**

**Wpisz przykładowe swoje rozwiązanie  
do tabelki 4.**



# Niektóre produkty mleczne są wzbogacane w różne składniki odżywcze np. w:

- wapń,
- witaminę D
- i inne witaminy,
- białko,
- kwas dokozaheksaenowy - DHA (należący do kwasów tłuszczowych z grupy omega-3)

Produkty te pomagają pokryć zapotrzebowanie organizmu na te składniki odżywcze.

## Zadanie 2.

Poszukajcie w sklepie lub w sklepiku szkolnym produktów mlecznych, które są wzbogacone w:

- wapń,
- witaminę D
- i inne witaminy,
- białko,
- kwas dokozaheksaenowy - DHA

Przynieś do szkoły opakowanie takiego produktu,  
Zapisz, ile poszczególnych składników odżywczych zawiera ten produkt w 100 g.

# Jakie produkty mleczne powinny być preferowane w zdrowej diecie?

- bez dodatku cukru lub z małym jego dodatkiem,
- bez dodatku soli.

**W tabeli 5. zobaczycie, ile kalorii  
można „zyskać”  
jedząc deser  
przygotowany samodzielnie  
z jogurtu  
w porównaniu ze słodyczami?**

**Tabela 5. Ile kalorii można „zyskać” jedząc deser przygotowany samodzielnie z jogurtu w porównaniu ze słodyczami?**

<b>Produkty</b>	<b>Wartość kaloryczna</b>
<b>Jogurt naturalny 2% tł., 100 ml</b>	<b>60 kcal</b>
<b>Plus maliny lub truskawki lub jagody, 3 łyżki, 50 g</b>	<b>20 kcal</b>
<b>W sumie:</b>	<b>80 kcal</b>
Chipsy, 100 g	550 kcal
Czekolada, 100 g (tabliczka)	550 kcal
Wafelki, 100 g, (4 sztuki)	500 kcal
Batoniki czekoladowe, 100 g, (2 sztuki)	450-500 kcal
Herbatniki, 100 g (paczka)	440 kcal
Pączki, 100 g ( 2 sztuki)	400 kcal

---



**Zadanie 3.,  
które pokaże Wam,  
ile kalorii można „zyskać” wybierając  
chude i niesłodzone jogurty?**

**Sprawdźcie na etykietach, ile kalorii zawierają**

**a/ jogurty naturalne o zawartości tłuszczu:**

**✓ 0; 0,5%; 1%; 1,5%; 2%; 3%; 7,5% i inne kremowe,**

**b/ jogurty z dodatkiem cukru i bez dodatku cukru**

---

## **Zadanie 4.**

**Jak można wykorzystać  
produkty mleczne?**

**Podajcie propozycje potraw.**

**Poproście rodziców,  
babcię i dziadków  
o ciekawe i smaczne  
przepisy z wykorzystaniem  
produktów mlecznych**

---

# Jak można wykorzystać produkty mleczne, propozycje potraw:

- ✓ **Cocktaile** z mleka, mleka zsiadłego, jogurtu, kefiru, maślanki,
  - ✓ **Jogurt, kefir, maślanka lub mleko zsiadłe do polania owoców**  
zamiast śmietany,
    - ✓ **Budyń na mleku,**
  - ✓ **Desery twarożkowe – z owocami, z galaretką, sernik na zimno,**
    - ✓ **Do zupy zamiast śmietany, np. jogurt,**
    - ✓ **Do surówek, sałatek itp.**
  - ✓ **Mleko, mleko zsiadłe, jogurt, kefir lub maślanka,**  
jako dodatek do płatków.
-

## **Zadanie 5.**

- **podajcie smaczne i zdrowe przepisy z jogurtem, kefirem, mlekiem zsiadłym lub z maślanką oraz przepisy z twarożkiem.**
-

## **Zadanie 6.**

**Jak proponujecie zwiększyć spożycie  
mleka i produktów mlecznych  
w Waszej rodzinie?**

---

## **Zadanie 7. Zaplanujcie:**

- ✓ **Przyjęcie urodzinowe**
  - ✓ **z deserami mlecznymi**
    - ✓ **zamiast słodyczy**
-

# A teraz podyskutujemy na temat:

## Dlaczego w szkole warto

- ✓ pić mleko, jogurt, kefir, mleko zsiadłe lub maślankę
    - ✓ jeść twarożki
  - ✓ kanapkę z serem białym lub żółtym?
-

# Dlaczego warto spożywać **produkty mleczne**?

- ✓ są zdrowe,
  - ✓ i modne (cool),
  - ✓ i smaczne,
-



**Jogurt, kefir i maślanka**

**oraz mleko i ser biały**

**to moje specjalności!**