

Na podstawie art. 2, art. 13 pkt. 3 oraz w związku z art. 14 i art. 15 ustawy z dnia 11 września 2015 roku o zdrowiu publicznym (t.j. Dz.U. z 2017 r., poz. 2237 ze zmianami)

**Zarząd Województwa Łódzkiego**  
**al. Piłsudskiego 8, 90-051 Łódź**  
**ogłasza konkurs ofert**  
**na realizację Działania I w ramach zadania pn.: „Łódzkie ma pomysł na zdrowie**  
**- Łódzkie dba o zdrowy układ krążenia”**

**I. Zadanie będące przedmiotem konkursu:**

Przedmiotem konkursu w ramach zadania pn. „Łódzkie ma pomysł na zdrowie - Łódzkie dba o zdrowy układ krążenia” jest Działanie I, które polegać będzie na zorganizowaniu i przeprowadzeniu grupowych zajęć edukacyjnych z zakresu profilaktyki chorób układu krążenia, skierowanych do uczniów szóstych i siódmych klas szkół podstawowych, zamieszkałych na terenie województwa łódzkiego.

Działanie będzie realizowane w miesiącach: wrzesień - listopad 2018 r.

Realizacja działania powinna odbyć się w wybranych szkołach, w każdym z powiatów, na przynajmniej jednym wybranym poniżej obszarze województwa (zajęcia edukacyjne powinny odbyć się w każdym z powiatów z danego obszaru i liczba zajęć powinna być podobna w każdym powiecie w ramach obszaru).

Obszary działań:

1. wierszowski, sieradzki, wieluński,
2. poddębicki, zduńskowolski, łaski,
3. pajęczański, bełchatowski, radomszczański,
4. piotrkowski, m. Piotrków Trybunalski, opoczyński,
5. pabianicki, łódzki wschodni, m. Łódź,
6. tomaszowski, rawski,
7. brzeziński, skierniewicki, m. Skierniewice,
8. zgierski, łowicki,
9. łęczycki, kutnowski.

Wyboru szkół dokonuje Oferent działań z zaznaczeniem, że szkoły muszą znajdować się w każdym z powiatów na wybranym/wybranych przez Oferenta obszarze/obszarach województwa.

Wskazanie konkretnych szkół, przygotowanie szczegółowego harmonogramu zajęć, uzyskanie pisemnych zgód od dyrekcji szkół oraz uzyskanie zgód od rodziców/opiekunów dzieci na uczestniczenie w zajęciach edukacyjnych, odbędzie się po podpisaniu umowy z Realizatorem działań.

Zajęcia edukacyjne odbywać się będą zgodnie ze scenariuszem zajęć, stanowiącym Załącznik A do Działania I.

Po zakończeniu zajęć edukacyjnych, Realizator będzie zobowiązany do przekazania uczestnikom zajęć ankiet ewaluacyjnych do wypełnienia (ankieta stanowi Załącznik B do Działania I oraz będzie stanowić załącznik do umowy na realizację działania).

Ankiety pozostaną w dyspozycji Realizatora, do Departamentu Polityki Zdrowotnej Realizator prześle zbiorcze zestawienie ankiet.

Celem działania jest edukacja i zwiększenie świadomości społecznej w zakresie czynników ryzyka chorób układu krążenia w populacji rozwojowej oraz zachęcenie do utrwalenia prozdrowotnych postaw i wykształcenie odpowiednich zachowań zdrowotnych.

**II. Wysokość środków przeznaczonych na realizację Działania I:** do 25.000,00 zł, natomiast Oferenci mogą składać oferty na kwotę nieprzekraczającą **5.000,00 zł**, w tym koszty administracyjne, nie mogą przekroczyć 10% wnioskowanej kwoty. Oferent może złożyć tylko jedną ofertę. Złożenie większej liczby ofert w ramach konkursu spowoduje, iż żadna z nich nie będzie rozpatrywana. Komisja konkursowa wybiera najkorzystniejszą/najkorzystniejsze ofertę/oferty albo nie przyjmuje żadnej z ofert.

**III. Do składania ofert i uczestnictwa w konkursie zaprasza się:**

Podmioty, których cele statutowe lub przedmiot działalności dotyczą spraw objętych zadaniami określonymi w art. 2 ustawy z dnia 11 września 2015 roku o zdrowiu publicznym, w tym organizacje pozarządowe i podmioty, o których mowa w art. 3 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 24 kwietnia 2003 r. o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie, określone w art. 3 ust. 2 ustawy dnia 11 września 2015 roku o zdrowiu publicznym, spełniające wymagania określone w Ogłoszeniu.

**Formularz oferty można otrzymać w:**

Departamencie Polityki Zdrowotnej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego, al. Piłsudskiego 8, 90-051 Łódź, pok. 1508, w godzinach od 8.00 do 15.00 lub pobrać ze strony internetowej województwa łódzkiego z Biuletynu Informacji Publicznej (BIP) z zakładki Konkursy.

**IV. Termin realizacji Działania I:** wrzesień - listopad 2018 r.

**V. Miejsce realizacji Działania I:** województwo łódzkie

**VI. Warunki realizacji Działania I, jakie muszą być spełnione przez Oferenta:**

**Minimalna liczba, kwalifikacje i doświadczenie zawodowe osób, które będą realizowały zadanie:**

Edukator zdrowotny: magister zdrowia publicznego lub magister pielęgniarstwa lub inna osoba zajmująca się promocją i edukacją zdrowotną posiadająca tytuł magistra. Oferent zobowiązany jest wykazać doświadczenie osoby/osób realizującej/realizujących zadanie w zakresie promocji i edukacji zdrowotnej, poprzez przedstawienie udziału ww. osoby/osób w projektach, akcjach, programach o tematyce zdrowotnej.

Oferent zobowiązany jest zapewnić personel o kwalifikacjach i w liczbie niezbędnej do realizacji działania.

### **Minimalne wymagania w zakresie dostępności Działania I:**

Realizacja działania powinna odbyć się w wybranych szkołach, w każdym z powiatów, na przynajmniej jednym wybranym poniżej obszarze województwa (zajęcia edukacyjne powinny odbyć się w każdym z powiatów z danego obszaru i liczba zajęć powinna być podobna w każdym powiecie w ramach obszaru).

Obszary działań:

1. wierszowski, sieradzki, wieluński,
2. poddębicki, zduńskowolski, łaski,
3. pajęczański, bełchatowski, radomszczański,
4. piotrkowski, m. Piotrków Trybunalski, opoczyński,
5. pabianicki, łódzki wschodni, m. Łódź,
6. tomaszowski, rawski,
7. brzeziński, skierniewicki, m. Skierniewice,
8. zgierski, łowicki,
9. łączycki, kutnowski.

- Czas trwania jednych zajęć edukacyjnych to jedna godzina lekcyjna.
- Grupa uczestnicząca w zajęciach nie powinna przekroczyć 30 osób.

### **Minimalne wymagania w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa organizacji Działania I:**

- zapewnienie organizacji działania, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie, w szczególności przepisów o ochronie danych osobowych.

### **Inne wymogi konieczne do realizacji zadania, które muszą być spełnione przez Oferenta:**

- uzyskanie od dyrekcji wybranych szkół pisemnej zgody na przeprowadzenie zajęć edukacyjnych w ramach Działania I,
- pozyskanie pisemnej zgody od rodziców/opiekunów dzieci na uczestniczenie w zajęciach edukacyjnych w ramach Działania I,
- realizacja zajęć edukacyjnych zgodnie z przedstawioną formą/przedstawionym sposobem ich przeprowadzenia w ofercie,
- dostarczenie do Departamentu Polityki Zdrowotnej materiałów wykorzystanych do przeprowadzenia zajęć edukacyjnych (np. prezentacji),
- zebranie od uczestników Działania I wypełnionych ankiet ewaluacyjnych (Załącznik B do Działania I), ankiety pozostaną w dyspozycji Realizatora, do Departamentu Polityki Zdrowotnej Realizator przekaze zbiorcze zestawienie ankiet.

### **VII. Oferty kompletne i spełniające wymogi formalne oceniane będą według następujących kryteriów merytorycznych:**

<b>Lit.</b>	<b>Kryteria podstawowe:</b>	<b>Maksymalna liczba pkt (LP)</b>
a	Koszt przeprowadzenia jednych grupowych zajęć edukacyjnych z zakresu profilaktyki chorób układu krążenia. (C)	15

b	Dostępność do zajęć. (B)	3
c	Zasadność i racjonalność kosztów przedstawionych w kosztorysie, (D)	3
d	Doświadczenie Oferenta w prowadzeniu działań w zakresie objętych konkursem. (E)	3
<b>Razem</b>		<b>24</b>

$$LP \text{ (liczba punktów)} = LC+B+D+E$$

#### Objaśnienie do lit. a)

$$LC = (C_{\min} / C) * 15$$

LC – liczba punktów przyznanych za przeprowadzenie jednych grupowych zajęć edukacyjnych z zakresu profilaktyki chorób układu krążenia.

$C_{\min}$  – minimalny koszt przeprowadzenia jednych grupowych zajęć edukacyjnych z zakresu profilaktyki chorób układu krążenia, spełniających wymogi formalne.

C – koszt przeprowadzenia jednych grupowych zajęć edukacyjnych z zakresu profilaktyki chorób układu krążenia, wynikający z kosztorysu wykonania działania w danej ofercie.

#### VIII. Miejsce składania ofert:

Osobiście lub za pośrednictwem poczty - **Biuro Podawcze** Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego, 90-051 Łódź, al. Piłsudskiego 8, parter.

#### IX. Termin i sposób złożenia oferty:

Do dnia **12 lipca 2018 roku**, w godzinach od 8.00 do 16.00. Oferty należy składać w zamkniętej kopercie z napisem: Departament Polityki Zdrowotnej; Konkurs Ofert - Działanie I w ramach zadania pn. „Łódzkie ma pomysł na zdrowie - Łódzkie dba o zdrowy układ krążenia”. Ofertę należy złożyć na udostępnionym **Formularzu oferty, zaś do oferty należy dołączyć właściwe dokumenty w nim wskazane**. Oferta nie będzie rozpatrywana, jeżeli zostanie złożona na formularzu innym niż obowiązujący.

W przypadku przesłania oferty drogą pocztową za datę złożenia oferty przyjmuje się datę wpływu do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego, 90-051 Łódź, al. Piłsudskiego 8, Oferty nadesłane po terminie nie będą rozpatrywane i będą podlegały zwrotowi.

#### X. Miejsce i termin rozstrzygnięcia konkursu:

Departament Polityki Zdrowotnej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego, al. Piłsudskiego 8, 90-051 Łódź, w terminie do 21 dni od daty upływu terminu złożenia ofert.

#### XI. Termin związania ofertą:

60 dni licząc od daty upływu terminu składania ofert.

#### XII. Uzupełnianie braków formalnych

Komisja Konkursowa, w przypadku gdy stwierdzi wystąpienie braków formalnych w ofercie, wzywa Oferenta do uzupełnienia braków. Oferent jest zobowiązany do

uzupełnienia braków formalnych wskazanych przez Komisję Konkursową w terminie do 3 dni roboczych od daty wysłania wezwania (wezwanie do uzupełnienia wysyłane jest na adres e-mail lub na nr faksu podany przez Oferenta w formularzu oferty).

### **XIII. Termin i sposób ogłoszenia wyników konkursu ofert:**

W terminie do 21 dni od daty upływu terminu złożenia ofert, zostaną ogłoszone wyniki konkursu na tablicy ogłoszeń Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego, al. Piłsudskiego 8, na stronie internetowej województwa łódzkiego w Biuletynie Informacji Publicznej (BIP) w zakładce Konkursy oraz Komisja Konkursowa powiadomi oferentów o wynikach konkursu na piśmie.

### **XIV. Sposób odwołania się od rozstrzygnięcia konkursu**

Oferent może złożyć do Przewodniczącego Konkursu umotywowany protest dotyczący rozstrzygnięcia konkursu w ciągu 3 dni roboczych od daty ogłoszenia wyników postępowania konkursowego.

### **XV. Sposób przekazania środków na rzecz realizatora/realizatorów działania**

Środki zostaną przekazane na podstawie wystawionych dokumentów finansowo – księgowych.

Uwaga: Konkurs nie przewiduje zakupu polisy OC, a także sprzętu ze środków z budżetu województwa łódzkiego.

### **XVI. Wykaz dokumentów, które należy dołączyć do oferty:**

- załącznik nr 1 – oświadczenia, tj.:
  - 1.1. Oświadczenie Oferenta, że zapoznał się z treścią Ogłoszenia o konkursie ofert na realizację Działania I w ramach zadania pn. „Łódzkie ma pomysł na zdrowie - Łódzkie dba o zdrowy układ krążenia”.
  - 1.2. Oświadczenie Oferenta, że wszystkie podane w Formularzu oferty oraz załącznikach informacje są zgodne z aktualnym stanem prawnym i faktycznym.
  - 1.3. Oświadczenie potwierdzające, że w stosunku do podmiotu składającego ofertę nie stwierdzono niezgodnego z przeznaczeniem wykorzystania środków publicznych.
  - 1.4. Oświadczenie, że podmiot składający ofertę jest jedynym posiadaczem rachunku, na który zostaną przekazane środki, i zobowiązuje się go utrzymywać do chwili zaakceptowania rozliczenia tych środków pod względem finansowym i rzeczowym.
  - 1.5. Oświadczenie osoby upoważnionej do reprezentacji podmiotu składającego ofertę wskazujące, że kwota środków przeznaczona zostanie na realizację zadania zgodnie z ofertą i że w tym zakresie działanie nie będzie finansowane z innych źródeł.
  - 1.6. Oświadczenie osoby uprawnionej do reprezentowania podmiotu składającego ofertę o niekaralności zakazem pełnienia funkcji związanych z dysponowaniem środkami publicznymi oraz niekaralności za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo skarbowe.

- 1.7. Oświadczenie Oferenta, że działanie będzie realizowane, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie, w szczególności przepisów o ochronie danych osobowych.
- załącznik nr 2 do Formularza oferty (w zależności od statusu prawnego Oferenta)
    - 2.1. Aktualny odpis z odpowiedniego rejestru lub inne dokumenty informujące o statusie prawnym podmiotu składającego ofertę i umocowanie osób go reprezentujących. W przypadku odpisu z Krajowego Rejestru Sądowego dopuszczalny jest wydruk ze strony internetowej Ministerstwa Sprawiedliwości; <https://ems.ms.gov.pl/>. W przypadku Oferentów wykonujących działalność w formie spółki cywilnej: kopię umowy spółki lub wyciąg z tej umowy zawierający określenie zasad reprezentacji spółki albo uchwałę wspólników spółki cywilnej w przedmiocie sposobu reprezentacji spółki lub kopie pełnomocnictw udzielonych przez pozostałych wspólników do prowadzenia spraw spółki wykraczających poza zwykłe czynności.
    - 2.2. Dokumenty potwierdzające, że cele statutowe lub przedmiot działalności Oferenta dotyczą spraw objętych zadaniami określonymi w art. 2 ustawy z dnia 11 września 2015 roku o zdrowiu publicznym, w zakresie objętym konkursem.
  - załącznik nr 3 – kserokopię polisy ubezpieczeniowej odpowiedzialności cywilnej na okres udzielania świadczeń objętych konkursem. W przypadku, gdy termin ubezpieczenia wygasa w trakcie trwania umowy na realizację działania, należy również dołączyć zobowiązanie Oferenta do przedłożenia umowy ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej (w formie oświadczenia). Natomiast w przypadku braku polisy, Oferent musi złożyć oświadczenie stwierdzające, że umowa ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej zostanie zawarta na okres obowiązywania umowy.
  - załącznik nr 4 – kserokopie dokumentów potwierdzających kwalifikacje edukatora zdrowotnego: magistra zdrowia publicznego lub magistra pielęgniarstwa lub innej osoby zajmującej się promocją i edukacją zdrowotną posiadającej tytuł magistra. Oferent zobowiązany jest wykazać doświadczenie osoby/osób realizującej/realizujących zadanie w zakresie promocji i edukacji zdrowotnej, poprzez przedstawienie udziału ww. osoby/osób w projektach, akcjach, programach o tematyce zdrowotnej.

**Kserokopie dokumentów** muszą być na każdej stronie **potwierdzone za zgodność z oryginałem** oraz **czytelnie podpisane** (lub zawierać podpis/-y i pieczętkę/-ki) przez osobę/-y upoważnioną/-e do reprezentowania Oferenta i składania oświadczeń woli w jego imieniu.

Oferent składa tylko jedną ofertę. Złożenie większej liczby ofert w ramach konkursu spowoduje, iż żadna z nich nie będzie rozpatrywana.

Oferta powinna być złożona w języku polskim.

Komisja konkursowa wybiera najkorzystniejszą/najkorzystniejsze ofertę/oferty albo nie przyjmuje żadnej z ofert.

Załączniki do oferty powinny być ponumerowane i ułożone w kolejności:

**Zarząd Województwa Łódzkiego zastrzega sobie prawo odwołania konkursu przed upływem terminu na złożenie ofert oraz przesunięcia terminu składania ofert i terminu rozstrzygnięcia konkursu ofert bez podania przyczyny.**

## SCENARIUSZ ZAJĘĆ EDUKACYJNYCH dla szóstych i siódmych klas szkół podstawowych

### Czas trwania spotkania

30 - 40 min

### Osoby prowadzące (zgodnie z założeniami Działania I)

Magister zdrowia publicznego lub magister pielęgniarstwa lub inna osoba zajmująca się promocją i edukacją zdrowotną posiadająca tytuł magistra.

### Zadania (cele szczegółowe)

1. Zapoznanie uczniów z czynnikami ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego i czynnikami kardioprotekcyjnymi.
2. Uświadomienie młodzieży, że czynniki ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego mogą być modyfikowalne lub niemodyfikowalne.
3. Przedstawienie sposobów, w jaki można wpłynąć na modyfikowalne czynniki, aby zmniejszyć ryzyko zapadnięcia na choroby układu sercowo-naczyniowego.
4. Zachęcenie uczestników spotkania do refleksji na temat korzyści wynikających z zapobiegania i wczesnego wykrywania chorób sercowo-naczyniowych, w tym przekazanie informacji o zadaniu finansowanym ze środków Samorządu Województwa Łódzkiego, z którego mogą skorzystać ich bliscy (załącznik – informacja o Działaniach realizowanych w ramach zadania pn. „Łódzkie ma pomysł na zdrowie - Łódzkie dba o zdrowy układ krążenia” i placówkach, gdzie można wykonać bezpłatne badania).

### Opis przebiegu spotkania

Krótko wyjaśnij uczestnikom cel spotkania. Poinformuj, że lekcja jest elementem „Łódzkie dba o zdrowy układ krążenia – Działanie I”, które opracowano w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Łódzkiego. Więcej o zadaniu opowiedz na końcu.

### Ćwiczenie 1. Dlaczego układ krążenia jest taki ważny?

Zapytaj uczestników spotkania, jakie znają choroby układu krążenia/sercowo-naczyniowego. Pozwól, by wypowiedziało się kilka osób. Podsumuj wypowiedzi wskazując, że są to schorzenia dotyczące narządów i tkanek wchodzących w skład układu krążenia, a w szczególności serca, tętnic i żył.

Wyjaśnij, że choroby serca mogą wiązać się z jego nieprawidłową pracą albo wadami w budowie.

I tak, serce może bić zbyt wolno (kiedy bije mniej niż 60 razy na minutę), zbyt szybko (więcej niż 100 razy na minutę - bez wcześniejszego wysiłku fizycznego) lub niemiernie (nierówno). Wady w budowie serca mogą dotyczyć praktycznie każdej jego części (komór, przedsionków, zastawek itd.).

Chorobą serca, o której słyszy się najczęściej jest choroba wieńcowa – spowodowana zwężeniem naczyń wieńcowych, zaopatrujących serce w krew. Zwężone naczynia wieńcowe przepuszczają coraz mniej krwi transportującej tlen. Jeżeli zamkną się one całkowicie, ten obszar serca, do którego dostarczały tlen, ulega „zawałowi”. Zawał serca jest niebezpieczny i wymaga leczenia; często towarzyszą mu poważne powikłania.



Obok serca równie istotne w prawidłowym funkcjonowaniu układu krążenia są naczynia krwionośne, a także sama krew (jej skład). W ciele człowieka są trzy rodzaje naczyń krwionośnych: żyły, tętnice i naczynia włosowate. Żyłami krew płynie do serca, tętnice wyprowadzają krew z serca, a naczynia włosowate są najmniejszymi z naczyń, które łączą tętnice z żyłami.

### **Ćwiczenie 2. Co serce kocha, a czego nie cierpi...**

Jakie są czynniki ryzyka chorób układu krążenia (jakie czynniki sprawiają, że ryzyko zachorowania na choroby układu krążenia jest większe)?

Podziel tablicę pionową linią na dwie części. Poproś uczestników, aby wymienili różne zachowania i aktywności (związane ze stylem życia) lub cechy opisujące ludzi (wiek, płeć), które są korzystne i te, które niekorzystnie wpływają na serce i układ krążenia (*można się spodziewać, że będą wymieniane np. pływanie, spacerowanie, spędzanie całego czasu wolnego przed telewizorem lub komputerem, spożywanie owoców, picie alkoholu, nieradzenie sobie ze stresem*).

Na koniec, zadaniem prowadzącego jest podsumowanie podawanych przez młodzież zachowań i pogrupowanie ich w odpowiednie czynniki ryzyka.

Prowadzący powinien wprowadzić podział na czynniki ryzyka/czynniki kardioprotekcyjne oraz czynniki modyfikowalne/nimodyfikowalne.

**Czynniki ryzyka:** zaburzenia lipidowe, palenie tytoniu, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, otyłość brzuszna i czynniki psychospołeczne

**Czynniki kardioprotekcyjne:** m.in. konsumpcja warzyw i owoców, i aktywność ruchowa<sup>1</sup>

**Czynniki modyfikowalne np.:** dieta, palenie tytoniu, brak aktywności fizycznej, nadciśnienie tętnicze, zbyt wysokie stężenie cholesterolu całkowitego i LDL, niskie stężenie cholesterolu HDL, cukrzyca, otyłość, czynniki zapalne i prozakrzepowe

**Czynniki niemodyfikowalne np.:** płeć, wiek i czynniki związane z dziedziczeniem<sup>2</sup>

### **3. Krótkie omówienie podstawowych czynników<sup>3</sup>**

Prowadzący powinien szczegółowo zająć się wyłącznie tymi czynnikami, które są modyfikowalne; dodatkowo większy nacisk położyć na czynniki kardioprotekcyjne.

W trakcie omawiania poszczególnych czynników pozostaw uczestnikom możliwość zadawania pytań. Pozwoli to na aktywizację słuchaczy, dodatkowo unikniesz omawiania zagadnień, które są młodzieży już znane bo np. zostały przyswojone na innych lekcjach

#### Zaburzenia lipidowe

Choć cholesterol kojarzy nam się z czymś złym, to tak naprawdę związek ten jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka – odgrywa ważną rolę w budowie układu nerwowego, syntezie hormonów itp. Problem stwarza dopiero wtedy, gdy jego stężenie we krwi jest zbyt wysokie. Wyróżniamy dwie formy cholesterolu, który krąży po

<sup>1</sup> Zdrojewski, T., Broda, G., Goryński, P., Wojtyniak, B., Bandosz, P., Wyrzykowski, B. Wybrane elementy epidemiologii chorób układu sercowo- naczyniowego w Polsce, w: Podolec, P. (red.) *Podręcznik Polskiego Forum Profilaktyki*, Medycyna Praktyczna, Kraków 2007, str. 89-94

<sup>2</sup> Podolec, P., Kopeć, G., Pająk, A. *Czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych*, w: Podolec, P. (red.) *Podręcznik Polskiego Forum Profilaktyki*, Medycyna Praktyczna, Kraków 2007, str. 83-87

<sup>3</sup> Opracowano w oparciu o materiały dostępne na stronach (dostęp z dnia 01.07.2014 r.):

<http://www.pamietajosercu.pl/>

<http://www.sms.edu.pl/index/>

organizmie – tzw. „dobry” (HDL) i „zły” (LDL). Ten ostatni chętnie gromadzi się w naczyniach krwionośnych, doprowadzając do zmniejszania ich średnicy (powodując rozwój miażdżycy), co na początku tylko utrudnia przepływ krwi, a w ostateczności nawet go uniemożliwia (przepływ krwi do ważnych narządów - np. do serca, ale też mózgu, nerek).

„Dobry” cholesterol ma natomiast wpływ ochronny, gdyż wychwytuje nadmiar cholesterolu zapobiegając jego przedostawaniu się do miejsc, w których mógłby stać się przyczyną rozwoju miażdżycy.

Podsumowując – dla naszego serca niekorzystne jest zbyt wysokie stężenie cholesterolu całkowitego i tzw. „złego” oraz zbyt niskie stężenie tzw. „dobrego” cholesterolu.

To jak obniżyć stężenie złego cholesterolu jest jak najbardziej oczywiste – przez zmianę diety! Ale w jaki sposób można podwyższyć stężenie cholesterolu, który chroni nasze serce? Tutaj największą rolę odgrywa wysiłek fizyczny, który powoduje wzrost liczebności HDL nad LDL.

### Palenie tytoniu

To, że palenie jest szkodliwe jest prawdą powszechnie znaną, ale dlaczego palenie tytoniu niekorzystnie wpływa akurat na układ sercowo-naczyniowy? Nikotyna zawarta w dymie papierosowym podwyższa częstość tętna i ciśnienie tętnicze krwi, co powoduje wzrost zużycia tlenu przez serce. Tlenek węgla wdychany z dymem papierosowym osłabia także możliwości transportowe tlenu przez krew. Palenie powoduje wzrost stężenia tzw. „złego” cholesterolu i zmniejszenie stężenia „dobrego”.

Pamiętaj, że ryzyko związane z paleniem tytoniu jest odwracalne – tzn. rzucając palenie można osiągnąć taki stan zdrowia jakby się nigdy nie paliło – tylko oczywiście potrzeba na to czasu - ryzyko zachorowania na zawał serca u osób wypalających do 20 papierosów dziennie ulega zredukowaniu do ryzyka osób nigdy niepalących po 6-10 latach od zaprzestania palenia.<sup>4</sup>

### Nadciśnienie tętnicze

Ciśnienie tętnicze krwi osiąga różne wartości w ciągu dnia. Wysiłek fizyczny i stres zwiększają je, a w nocy jest ono najczęściej niższe. Temperatura otoczenia i doznania bólowe również mogą wpływać na jego wartość. U zdrowego człowieka ciśnienie tętnicze zwiększa się jednak zawsze tylko na krótki czas, na przykład w trakcie wysiłku fizycznego, po czym szybko wraca do normy.

Nadciśnienie tętnicze jest chorobą przewlekłą charakteryzującą się stale zwiększonym ciśnieniem krwi. Bardzo często nie odczuwa się objawów podwyższonego ciśnienia tętniczego i na ogół odkrywa się je przypadkowo. Jedynymi symptomami, które mogą sugerować, że ciśnienie jest zbyt wysokie są częste bóle głowy i krwawienia z nosa – objawy te pojawiają się jednak także w innych chorobach.

Konsekwencją nieleczonego nadciśnienia może być uszkodzenie wielu narządów: serca, naczyń krwionośnych; przestają sprawnie działać nerki, pogarsza się wzrok.

Jedynym sposobem rozpoznania nadciśnienia tętniczego jest jego systematyczne kontrolowanie!

Ryzyko rozwoju nadciśnienia zmniejsza się, gdy spożywamy mniej soli, nie pijemy alkoholu, dbamy o aktywność fizyczną i nie palimy papierosów. Istotne jest również utrzymanie prawidłowej masy ciała i rozwój umiejętności radzenia sobie ze stresem. Należy pamiętać, że skłonność do nadciśnienia tętniczego może być dziedziczna.

---

<sup>4</sup> Karski, J., B. (red.) (1999). Promocja zdrowia. Wydawnictwo IGNIS, A. J. Pruszyński, Warszawa

### Cukrzyca

Hiperglikemia (zbyt wysoki poziom glukozy we krwi) jest związana ze zwiększeniem ryzyka zachorowania i zgonu z powodu chorób sercowo-naczyniowych, rozwijających się na tle zmian miażdżycowych. U chorych na cukrzycę w porównaniu do osób, które nie chorują na tą chorobę względne ryzyko wystąpienia chorób sercowo-naczyniowych wzrasta 2-3-krotnie u mężczyzn i 3-5-krotnie u kobiet.<sup>5</sup>

### Otyłość

Osoby otyłe częściej chorują na serce niż szczupłe i wysportowane. Serce to pompa, która przepompowuje krew przez całe ciało, a jeżeli ciało jest "za dużo" to serce ma większą pracę do wykonania i szybciej się męczy. Ludzie otyli częściej chorują na nadciśnienie tętnicze, cukrzycę, mają problemy ze stawami. Nadciśnienie tętnicze występuje dwa razy częściej u ludzi z nadwagą niż u ludzi z prawidłową masą ciała. Przez samo zmniejszenie nadwagi ciśnienie tętnicze może się tak obniżyć, że lekarstwa nie są już konieczne. Podobnie dzieje się w przypadku cukrzycy typu 2 (insulinoniezależnej), gdzie odpowiednio duży spadek masy ciała często wystarcza, aby nie było konieczne stosowanie doustnych leków przeciwcukrzycowych ani insuliny.

### Aktywność fizyczna

Systematycznie uprawiana aktywność fizyczna poprawia wydolność układu krążenia; zwiększa się przepływ krwi w naczyniach i pojemność płuc, a to nasila wentylację i podnosi zawartość tlenu we krwi. Poprawie ulega także sprawność psychiczna, odporność na stres i zmęczenie – aktywność fizyczna ma również działanie przeciwdepresyjne (wzrost stężenia endorfin we krwi).

Nie ustalono jeszcze czy jest jeden sport, który najlepiej zapobiega chorobom serca. Mówi się, że zdrowe są wszystkie dyscypliny, podczas których pracuje najwięcej mięśni - na przykład bieganie, pływanie, jazda na rowerze, gra w piłkę czy tenisa (wysiłki dynamiczne). Nie poleca się chodzenia na siłownię, a szczególnie dźwigania ciężarów (wysiłek statyczny). Warto pamiętać, że nie musi to być bardzo intensywny wysiłek ani profesjonalny trening pod okiem instruktora. Najważniejsze jest, żeby ruszać się regularnie, i tak, aby sprawiało to też przyjemność. Nawet długi spacer jest dobroczynny dla naszego organizmu.

Bardzo ważna jest reguła zdrowego rozsądku i zachowania umiaru - zbyt intensywny sport nie tylko nie wzmocni Twojego serca, ale może mu zaszkodzić!

Według Amerykańskiego Kolegium Medycyny Sportowej optymalna częstość zajęć ruchowych to od 3 do 5 razy tygodniowo po 60 minut u osób młodych i do 15 minut u osób starszych (zajęcia powinny być poprzedzone rozgrzewką i zakończone ćwiczeniami wyciszającymi).<sup>6</sup>

### Dieta

Obecnie w krajach rozwiniętych problemy związane z odżywianiem wynikają głównie z nadmiernego spożycia produktów zawierających zbyt dużo kalorii, tłuszczów, cukru i soli oraz niedostatecznego spożycia warzyw i owoców, błonnika i przetworów zbożowych.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Kozek, E. Cukrzyca i stany przedcukrzycowe a choroby sercowo-naczyniowe, w: Podolec, P. (red.) Podręcznik Polskiego Forum Profilaktyki, Medycyna Praktyczna, Kraków 2007, str. 219-229

<sup>6</sup> Wojtczak, A. (2009). Zdrowie publiczne wyzwaniem dla systemów zdrowia XXI wieku. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa

Odpowiednio dobrana ilość i rodzaj posiłków to jedna z podstaw „zdrowego trybu życia”. Ich właściwy skład zapobiega niekorzystnym zmianom w naszym organizmie, w tym chorobom układu krążenia.

Dzięki właściwej liczbie posiłków (5-6 dziennie) i przerwom między nimi nie przeciążamy układu pokarmowego - trawimy pokarm na raty, co chroni nas przed chorobami przewodu pokarmowego. Większa ilość posiłków sprawia, że zjadamy w ciągu dnia mniej niż w wypadku tylko trzech głównych posiłków, między którymi porządnie głodniejemy. Poza tym, gdy jemy częściej łatwiej o zapewnienie różnorodności spożywanych pokarmów.

Niezmiernie istotne jest ograniczenie soli w diecie - sól kuchenna, czyli chlorek sodu, jest niezbędnym składnikiem naszej diety lecz obecnie wiele naszych posiłków jest bardzo przetworzona, co sprawia, że dostarczamy naszemu organizmowi około 10 razy więcej soli niż potrzeba. Sól powoduje zatrzymanie wody w organizmie (układ krążenia to zamknięty układ, w którym krąży 4-5 litrów krwi - jeżeli jej objętość wzrośnie na skutek zatrzymania wody przez sól, ciśnienie w tym układzie także wzrośnie i... mamy nadciśnienie).

Tłuszcze są niezbędne dla naszego organizmu, ponieważ budują tkanki i przekształcają się w wiele potrzebnych substancji (np. hormony). Należy jednak dbać, aby spożywać je w odpowiedniej ilości; powinny stanowić 25-30% energii naszej codziennej diety.

Ze słodczy można całkiem zrezygnować, ponieważ są to tylko tak zwane puste kalorie - nie zawierają praktycznie żadnych wartościowych dla nas składników.

**Piramida żywienia.**

Aby upewnić się, że spożywasz wszystkie niezbędne dla zdrowia składniki pokarmowe, zapoznaj się z piramidą. Piramida przypomina także o tym, by być aktywnym fizycznie każdego dnia.

Kończąc omawianie wybranych czynników ryzyka warto zaznaczyć, że poza prowadzeniem zdrowego trybu życia powinniśmy regularnie wykonywać badania kontrolne, takie jak pomiar: poziomu glukozy i cholesterolu we krwi, ciśnienia tętniczego itd.

#### Propozycja ćwiczenia

Podziel klasę na kilka grup (4-6-osobowych). Każdej grupie wręcz kilka arkuszy z wypisanymi różnymi wartościami: stężenia glukozy, cholesterolu całkowitego, LDL, HDL, ciśnienia krwi – ich zadaniem jest wybranie kartek z wartościami prawidłowymi/optymalnymi. Może być to zadanie na czas – tzn. pierwsza grupa, która wykona zadanie zgłasza się i przedstawia swoje propozycje lub prowadzący czeka aż wszystkie grupy wykonają ćwiczenie i wspólnie sprawdzają poprawność jego wykonania.

#### **Podsumowanie zajęć**

Zapytaj słuchaczy, czy wiedzą, gdzie można znaleźć informację o bezpłatnych programach profilaktycznych i akcjach zdrowotnych – burza mózgów – spisz ich odpowiedzi na tablicy – uzupełnij (jeśli jest taka konieczność) o Narodowy Fundusz Zdrowia (strona [www.nfz-lodz.pl](http://www.nfz-lodz.pl)), Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego ([www.zdrowie.lodzkie.pl](http://www.zdrowie.lodzkie.pl)) [www.profilaktyka.lodzkie.pl](http://www.profilaktyka.lodzkie.pl)).

# PIRAMIDA ZDROWEGO ŻYWIENIA I AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ

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

Jest to jak najprostsze i jak najkrótsze ogólne przedstawienie kompleksowej idei żywienia, której realizacja daje szansę na zdrowe długie życie oraz zachowanie sprawności intelektualnej i fizycznej do późnych lat życia.

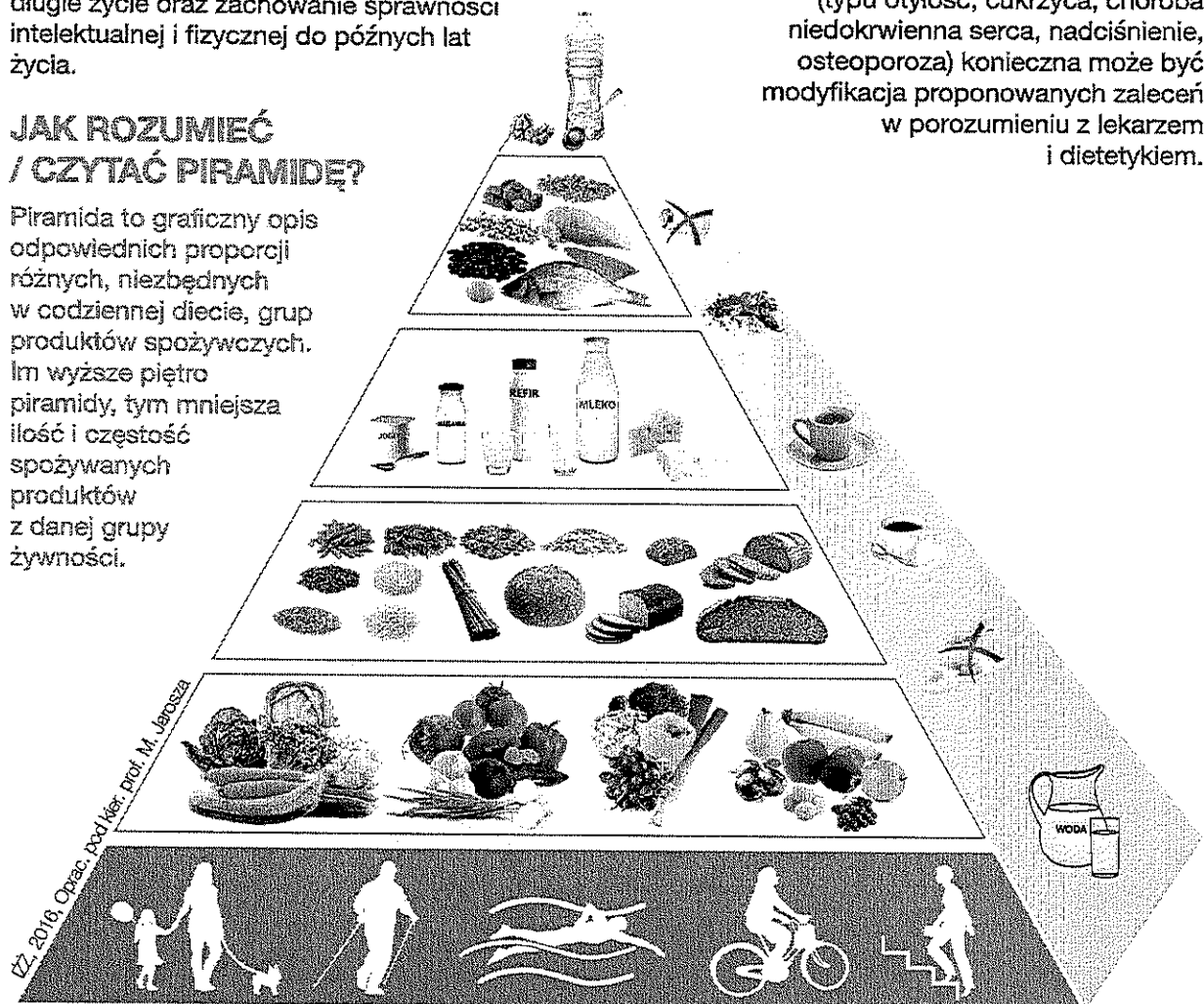
## JAK ROZUMIEĆ / CZYTAĆ PIRAMIDĘ?

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

## DO KOGO KIEROWANA JEST PIRAMIDA?

Piramida kierowana jest do osób zdrowych w celu zachowania dobrego stanu zdrowia.

Należy pamiętać, że w przypadku współistnienia chorób cywilizacyjnych (typu otyłość, cukrzyca, choroba niedokrwienna serca, nadciśnienie, osteoporoza) konieczna może być modyfikacja proponowanych zaleceń w porozumieniu z lekarzem i dietetykiem.



SPOŻYWANIE ZALECANYCH W PIRAMIDZIE PRODUKTÓW SPOŻYWCZYCH  
W ODPOWIEDNIH ILOŚCIACH I PROPORCJACH ORAZ CODZIENNA  
AKTYWNOŚĆ SĄ KLUCZEM DO ZDROWIA I DOBREGO SAMOPOCZUCIA.



Instytut  
Żywności  
i Żywienia

## 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, słodyczy i słodkich napojów. Zastępuj je owocami i orzechami.
8. Nie dosalaj potraw. Unikaj słonych przekąsek i produktów typu fast food.
9. Pamiętaj o piciu wody do posiłku i między posiłkami.
10. Bądź codziennie aktywny fizycznie w szkole i poza szkołą.

.....  
pieczęć/nazwa realizatora Działania I

.....  
pieczęć/ nazwa SZKOŁY

### Ankieta

*Właśnie zakończyłeś udział w lekcji edukacyjnej przeprowadzonej w ramach zadania pn. „Łódzkie ma pomysł na zdrowie - Łódzkie dba o zdrowy układ krążenia”. Napisz nam co o niej myślisz. Otrzymane informacje pomogą nam na jeszcze lepszą organizację tego rodzaju zajęć w przyszłości. Udzielaj odpowiedzi, zaznaczając odpowiednie pole lub wstawiając X. Ankieta jest anonimowa.*

**Płeć:**

kobieta

mężczyzna

**Klasa:** ..... (proszę wpisać)

**1. Czy jesteś zadowolona/-y z udziału w lekcji edukacyjnej?**

zdecydowanie tak .....  
raczej tak .....  
trudno powiedzieć .....  
raczej nie .....  
zdecydowanie nie .....

**2. Czy wzięłabyś/ wzięłbyś udział ponownie w podobnych zajęciach?**

zdecydowanie tak .....  
raczej tak .....  
trudno powiedzieć .....  
raczej nie .....  
zdecydowanie nie .....

**3. Czy po przeprowadzonej lekcji edukacyjnej Twoja wiedza na temat czynników ryzyka chorób układu krążenia i czynników kardioprotekcyjnych (w porównaniu do wiedzy przed zajęciami) jest:**

zdecydowanie wyższa .....  
raczej wyższa .....  
taka sama .....  
nie mam zdania .....

**4. Czy uważasz, że odżywianie się zgodne z poznanymi podczas lekcji zaleceniami jest ważne, aby uniknąć chorób układu krążenia?**

zdecydowanie tak .....  
raczej tak .....

trudno powiedzieć .....  
raczej nie .....  
zdecydowanie nie .....

**5. Czy uważasz, że regularnie uprawiana aktywność fizyczna jest ważna, aby uniknąć chorób układu krążenia?**

zdecydowanie tak .....  
raczej tak .....  
trudno powiedzieć .....  
raczej nie .....  
zdecydowanie nie .....

**6. Czy po przeprowadzonej lekcji edukacyjnej Twoja motywacja do prowadzenia zdrowego stylu życia uwzględniającego m.in. zdrowe odżywianie i aktywność fizyczną jest (w porównaniu do motywacji przed zajęciami):**

zdecydowanie wyższa .....  
raczej wyższa .....  
taka sama .....  
raczej niższa .....  
zdecydowanie niższa .....

Miejsce na Twoje dodatkowe uwagi:

.....  
data



**Dziękujemy za wypełnienie ankiety!**

**Działanie w całości finansowane ze środków Samorządu Województwa Łódzkiego w ramach zadania pn. „Łódzkie ma pomysł na zdrowie – Łódzkie dba o zdrowy układ krążenia”.**