

# PROFILAKTYKA CHORÓB UKŁADU KRAŻENIA U OSÓB PRACUJĄCYCH

informacje  
i zalecenia  
dla pracowników



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Łódź 2018



# 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.

Źródło: Instytut Żywności i Żywienia [www.izz.waw.pl](http://www.izz.waw.pl)  
Narodowe Centrum Edukacji Żywnościowej [www.ncez.pl](http://www.ncez.pl)



# ZASADY ŻYWIENIA

## ZALECENIA

- 1. Pij wodę (źródlaną/mineralną niegazowaną).
- 2. Unikaj słodzonych napojów.
- 3. Regularnie spożywaj 4–5 posiłków dziennie.
- 4. Ogranicz spożycie alkoholu (dziennie maksymalnie 20g czystego etanolu dla mężczyzn i 10g dla kobiet).
- 5. Jeśli masz podwyższony poziom trójglicerydów we krwi – całkowicie powstrzymaj się od spożycia alkoholu.
- 6. Nie dosalaj potraw. Ogranicz spożycie żywności przetworzonej, wybierz produkty świeże, ew. mrożone. Czytaj etykiety kupowanych produktów w opakowaniach. Zaleca się, aby codzienne spożycie soli kuchennej nie przekraczało 5g/dobę.
- 7. Wśród produktów zbożowych wybierz te pełnoziarniste; białe pieczywo, ryże i makarony oraz płatki kukurydziane spożywaj rzadziej, a słodczyce (w tym bułki słodkie, ciasta i rogaliki) sporadycznie.
- 8. Najbardziej wartościowe są warzywa surowe, ew. gotowane lub duszone, a owoce świeże, ew. mrożone. Kilka razy w tygodniu zastąp białko mięsa spożyciem roślin strączkowych. Ogranicz spożycie ziemniaków oraz przetworów owocowych, w tym owoców suszonych i z puszki. Codziennie spożywaj co najmniej 2 porcje warzyw (łącznie  $\geq 200\text{g/dobę}$ ) i 2 porcje owoców (łącznie  $\geq 200\text{g/dobę}$ ).
- 9. Preferowane tłuszcze to oliwa z oliwek, oleje słonecznikowy i rzepakowy. Olej kokosowy i tłuszcze zwierzęce (masło, smalec) stosuj sporadycznie.
- 10. Co najmniej 2 razy w tygodniu spożywaj ryby oraz mięso drobiowe (bez skóry). Z umiarem spożywaj chudą wołowinę, cielęcinę i jagnięcinę, wieprzowinę, owoce morza. Ogranicz spożycie tłustych wędlin i kiełbas, boczków, salami, żeberek, parówek i podrobów.
- 11. Spośród produktów nabiałowych najczęściej spożywaj odtłuszczone/nisko-tłuszczowe mleko i jogurty; umiarkowanie często ser i jaja; sporadycznie śmietanę, tłuste sery i pełnotłuste mleko.
- 12. Często spożywaj orzechy – ok. 30g codziennie (za wyjątkiem solonych i kokosowych, które należy spożywać sporadycznie).





-  Spośród dodatków do żywności wybierz musztardę i ocet winny. Rzadziej stosuj ketchup i majonez.
-  Preferowane techniki przyrządzania posiłków ciepłych to duszenie i gotowanie, grillowanie i pieczenie. Unikaj smażenia na patelni.

## PIGUŁKA WIEDZY

-  Spożycie 20 g czystego etanolu odpowiada ok. 500 ml piwa 5%, ok. 2 kieliszkom (30 ml) wódki 40%, ok. 200 ml wina 12%; 10 g czystego – ok. 250 ml piwa 5%, ok. kieliskowi (30 ml) wódki 40%, ok. 100 ml wina 12%.
-  Zaleca się zastąpienie tłuszczów nasyconych (obecnych w utwardzonych margarynach, maśle, śmietanie, tłustym mięsie, serach, olejach tropikalnych, słodyczach) nienasyconymi (w oliwie z oliwek) i wielonienasyconymi zwartymi **w olejach z roślin nietropikalnych** (rzepak, słonecznik), co jest bardzo ważne w kontekście wrastającego w Polsce zainteresowania prozdrowotnym wpływem oleju kokosowego na organizm człowieka.

## AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA

### ZALECENIA

-  Najlepiej codziennie, a co najmniej 5 razy w tygodniu, przeznacz choć pół godziny na aktywność fizyczną.
-  Wybierz aktywność o umiarkowanej intensywności, która jest dla Ciebie przyjemna: spacer szybkim krokiem (ze średnią prędkością ok. 5 km/h), jogging, chodzenie z kijkami (tzw. Nordic walking), jazda na rowerze, pływanie, aerobik w wodzie, taniec towarzyski. We wspólną aktywność zaangażuj rodzinę, przyjaciół.
-  Czas trwania oraz intensywność wysiłku powinny być stopniowo zwiększane u osób rozpoczynających treningi i obciążonych chorobami układu krążenia.
-  Jeśli to możliwe, wybierz komunikację miejską zamiast jazdy własnym autem, wysiądź na wcześniejszym przystanku niż docelowy dla miejsca pracy lub domu. Zrób sobie spacer!

- 🍌 Korzystaj ze schodów nawet, jeśli dostępna jest winda.
- 🍌 Jeśli długo siedzisz w pracy, wygospodaruj chociaż 5 minut na każdą godzinę pracy na zmianę pozycji ciała, ćwiczenia rozciągające i krótki spacer.

## PIGUŁKA WIEDZY

- 🍌 Regularna aktywność fizyczna jest podstawą skutecznej prewencji chorób układu krążenia i obniżenia wskaźników ogólnej śmiertelności nawet o 30%, ponieważ zwiększa sprawność fizyczną i poprawia kondycję psychiczną.
- 🍌 Siedzący tryb życia, w tym „praca siedząca”, jest jednym z głównych czynników rozwoju chorób układu krążenia.
- 🍌 Dodatkowo wykonywany trening siłowy (czyli oporowy, np. ćwiczenia na siłowni, ćwiczenia z taśmami oporowymi) może wywierać korzystne działanie na układ mięśniowo-szkieletowy zmniejszając resorpcję kości (m.in. ubywa mniej wapnia) oraz insulinooporność (czyli opór tkanek na działanie insuliny) i wzmacniając grupy mięśniowe.
- 🍌 U osób starszych zalecany jest ponadto trening neuromotoryczny (np. ćwiczenia relaksacyjno-oddechowe, joga, tai-chi), który poprawia koordynację ruchową i stymuluje układ równowagi, co chroni przed upadkami.

## OTYŁOŚĆ

Wskaźnik masy ciała (*Body Mass Index, BMI*) = masa ciała [kg] / wzrost<sup>2</sup> [m<sup>2</sup>]

18,5–24,99 kg/m<sup>2</sup> – jest prawidłowy  
25–29,99 kg/m<sup>2</sup> – wskazuje na nadwagę  
≥ 30kg/m<sup>2</sup> – pozwala rozpoznać otyłość

- 🍌 Osobom z prawidłową masą ciała zaleca się jej utrzymywanie, osobom otyłym lub z nadwagą zaleca się modyfikację dotychczasowego stylu życia celem uzyskania redukcji masy ciała, a w przypadku współistnienia chorób układu krążenia, zaburzeń gospodarki tłuszczowej lub cukrzycy, rozważyć można dodatkowo leczenie farmakologiczne otyłości.

- 🍃 Tłuszcz zgromadzony w obrębie jamy brzusznej zwiększa ryzyko rozwoju chorób układu krążenia i cukrzycy w większym stopniu niż tłuszcz zgromadzony w tkance podskórnej. Oceny dystrybucji tkanki tłuszczowej orientacyjnie można dokonać mierząc **obwód talii**: w pozycji stojącej, w połowie odległości między górnymi brzegami talerzy kości biodrowych a dolnymi brzegami łuków żebrowych.



**Granicą zakresu referencyjnego jest obwód u mężczyzn  $\geq 94$  cm i  $\geq 80$  cm u kobiet, w przypadku wyższych wartości należy wdrożyć intensywne działania prowadzące do redukcji masy ciała, ponieważ dla obwodu talii  $\geq 102$  cm u mężczyzn i  $\geq 88$  cm u kobiet rozpoznać należy otyłość brzuszną.**

## SZCZEPIENIA PRZECIWKO WIRUSOWI GRYPY

- 🍃 Powikłania ostrej infekcji dróg oddechowych, zwłaszcza grypy, mogą być przyczyną rozwoju chorób układu krążenia i/lub zaostrzeń choroby niedokrwiennej serca.
- 🍃 W sezonach zwiększonego zachorowania na grypę odnotowano aż 4-krotnie większe ryzyko zawału mięśnia sercowego lub udaru mózgu, największe w pierwszych 3 dniach infekcji.
- 🍃 W celu zmniejszenia absencji chorobowej oraz zapobiegania długotrwałej niezdolności do pracy z powodu chorób układu krążenia oraz ich powikłań, należy rozważyć coroczne wykonywanie szczepienia przeciwko grypie, zwłaszcza u osób obciążonych czynnikami ryzyka chorób sercowo-naczyniowych lub już istniejącymi schorzeniami.

## SZKODLIWE NAŁOGI

### ZALECENIA

- 1 Nie pal tytoniu.
- 2 Unikaj ekspozycji biernej na dym tytoniowy. Czy wiesz, że bierne wdychanie dymu tytoniowego może zwiększyć ryzyko rozwoju chorób układu krążenia nawet o 30% ? Przekaż tę informację palaczom z Twojego najbliższego otoczenia.
- 3 Respektuj regulamin wewnętrzny zakładu pracy w aspekcie zakazu palenia tytoniu, wymagaj przestrzegania zasad również od swoich współpracowników.
- 4 Jeśli potrzebujesz pomocy w zaprzestaniu nałogu palenia tytoniu zapytaj lekarza sprawującego opiekę profilaktyczną o materiały do samoedukacji, wskazanie listy ośrodków terapeutycznych na terenie województwa, czy też dostępne metody farmakologiczne. Zorientuj się, czy w Twoim miejscu pracy jest prowadzony program antytytoniowy, w którym mógłbyś uczestniczyć.

### PIGUŁKA WIEDZY

- 1 Papierosy elektroniczne (tzw. e-papierosy) prawdopodobnie są mniej szkodliwe dla zdrowia niż klasyczne papierosy, ale dane o ich wpływie na zdrowie są dotychczas ograniczone.
- 2 Brak jest wiarygodnych danych o skuteczności metod niekonwencjonalnych (akupresura, akupunktura, elektrostymulacja, hipnoterapia) w „porzucaniu” nałogu palenia tytoniu.
- 3 Największe znaczenie w efektywnym zaprzestaniu palenia tytoniu ma Twoja motywacja. Powrót do nałogu po nielicznych próbach zerwania z nim nie powinien Cię zniechęcać. Z wieloletnich obserwacji wynika, że palacze najczęściej ostatecznie zrywają z nałogiem przy 7–8 podjętej próbie. Motywację można zwiększyć m.in. poszerzając wiedzę na temat szkodliwości palenia tytoniu poprzez zapoznawanie się z treścią dostępnych opracowań do samoedukacji, korzystając z terapeutycznego doradztwa telefonicznego i sesji grupowych prowadzonych w specjalistycznych ośrodkach terapeutycznych oraz podczas prowadzenia indywidualnych rozmów z lekarzem. **Oceń swoją motywację do zaprzestania palenia tytoniu za pomocą załączonego kwestionariusza.**





🍷 Ograniczanie liczby wypalanych papierosów w ciągu doby jest mniej skuteczne w rozstaniu się z nałogiem niż całkowite zaprzestanie palenia. Jednak u osób silnie uzależnionych od nikotyny może wystąpić **nikotynowy zespół abstynencyjny (odstawienny)**. Do objawów nikotynowego zespołu abstynencyjnego należą m.in.: psychiczna potrzeba zapalenia papierosa (tzw. „głód” nikotynowy), poczucie dyskomfortu, niepokój (skłonność do nadwrażliwości i zachowań agresywnych), obniżony nastrój, trudności w skupieniu uwagi i kłopoty z pamięcią, zaburzenia snu i senność w ciągu dnia, zwiększony apetyt i przyrost masy ciała, wolniejsza czynność serca i niższe ciśnienie tętnicze. **Oceń stopień uzależnienia od nikotyny** za pomocą załączonego kwestionariusza.

🍷 Silne uzależnienie od nikotyny może wymagać **wsparcia farmakologicznego**. Obecnie na rynku farmaceutycznym dostępne są następujące metody leczenia farmakologicznego uzależnienia od nikotyny, których skuteczność potwierdzono w badaniach klinicznych:

– **nikotynowa terapia zastępcza (NTZ)** w postaci plastrów na skórę, tabletek do ssania, gum do żucia, sprayów. Plastry naklejane na skórę należą do preparatów wolno uwalniających nikotynę i mogą być stosowane w skojarzeniu z pozostałymi o szybkim uwalnianiu nikotyny. Są to preparaty dostępne bez recepty;

– **substancje lecznicze w formie tabletek** (bupropion i wardeniklina). Są to preparaty dostępne „na receptę”. Skuteczność cytyzyny dostępnej bez recepty, nie została dotychczas potwierdzona w badaniach klinicznych.

## Ocena stopnia motywacji do zaprzestania palenia tytoniu na podstawie testu dr Niny Schneider

PYTANIE	TAK	NIE
1. Czy chcesz rzucić palenie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Czy rzucasz dla siebie (zaznacz nie, jeśli robisz to dla innych)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Wcześniejsze próby zerwania z nałogiem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Czy wiesz dlaczego palisz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Czy znasz okoliczności, w których sięgasz po papierosa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Czy możesz liczyć na wsparcie ze strony bliskich osób przy podjęciu próby zaprzestania palenia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Czy członkowie Twojej rodziny to osoby niepalące?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Czy w Twoim miejscu pracy nie pali się tytoniu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Czy jesteś zadowolony ze swojej pracy i stylu życia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Czy wiesz, jakie trudności mogą Cię spotkać podczas próby zerwania z nałogiem?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Czy wiesz, gdzie szukać pomocy w razie problemów z utrzymaniem abstynencji od tytoniu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Czy wiesz co robić w sytuacjach kryzysowych w razie problemów z utrzymaniem abstynencji od tytoniu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Jeśli odpowiedziałeś/aś twierdząco na co najmniej 7 z zadanych pytań, masz silną motywację do zerwania z nałogiem i dużą szansę na skuteczność!**

*Opracowane i zmodyfikowane na podstawie: „Test motywacyjny do zaprzestania palenia wg Schneider”.  
Wydawca: Centrum Onkologii-Instytut ze środków „Programu pierwotnej profilaktyki chorób  
odtytoniowych w Polsce w 2000*

## Ocena stopnia uzależnienia od nikotyny na podstawie testu wg Fagerströma

PYTANIE	ODPOWIEŹ	PUNKTACJA
1. Kiedy po przebudzeniu zapalasz pierwszego papierosa?	Do 5 min Po 6–30 min Po 31–60 min Po godzinie	3 2 1 0
2. Czy powstrzymanie się od palenia w miejscach, w których nie wolno palić, jest dla Ciebie problemem?	Tak Nie	1 0
3. Z którego papierosa najtrudniej Ci zrezygnować?	Z pierwszego rano Z każdego innego	1 0
4. Ile papierosów wypalasz dziennie?	≤10 11-20 21-30 ≥ 31	0 1 2 3
5. Czy rano wypalasz więcej papierosów niż w ciągu dnia?	Tak Nie	1 0
6. Czy palisz papierosy nawet podczas choroby, gdy powinieneś leżeć w łóżku?	Tak Nie	1 0

**Łączna punktacja ≤ 3 wskazuje na słabe; 4–6 na średnie, a 7–10 na silne uzależnienie od nikotyny**

*Opracowane i zmodyfikowane na podstawie: Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom KO. The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. British Journal of Addiction. 1991;86(9):1119–1127.*



## NADCIŚNIENIE TĘTNICZE

Możemy rozpoznać, jeśli pomiary ciśnienia tętniczego powtarzalnie wynoszą lub przekraczają

**140/90 mmHg w gabinecie lekarskim**  
**135/85 mmHg w warunkach domowych**

### ZALECENIA

- Regularna aktywność fizyczna, dieta z małą zawartością soli i prawidłowa masa ciała są podstawą prewencji nadciśnienia tętniczego.
- Wykonaj pomiar ciśnienia tętniczego przynajmniej raz w roku. Jeśli masz taką możliwość, mierz ciśnienie, gdy źle się czujesz.
- Nie ignoruj podwyższonych wartości ciśnienia tętniczego, nawet jeśli nie odczuwasz bólu, zawrotów głowy, „uderzeń” gorąca lub innych dolegliwości z tego powodu.
- JAK PRAWIDŁOWO MIERZYĆ CIŚNIENIE TĘTNICZE?**  
Przed wykonaniem pomiaru posiedź co najmniej 2 minuty. Jeśli to możliwe, co najmniej godzinę przed pomiarem nie spożywaj obfitego posiłku, kawy, nie pal papierosów.



Sylwetka  
wyprostowana, plecy oparte.



Nogi swobodnie rozstawione,  
stopy oparte o podłogę.



Nie rozmawiaj.



Mankiet ciśnieniomierza  
na ramieniu nieostryżonym  
odzież ok. 2 cm  
nad zgięciem łokciowym,  
przedramię swobodnie  
oparte o blat.





## PIŚMIENNICTWO

Berrington de Gonzalez A, Hartage P, Cerhan J i wsp. *Body-mass index and mortality among 1.46 million white adults.* *N Eng J Med* 2010; 363: 2311-2219.

Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster T. *Pharmacological interventions of smoking cessation: an overview and meta-analysis.* *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 5: CD009329.

Cahill K, Stead L, Lancaster T. *Nicotine receptor partial agonists for smoking cessation.* *Cochrane Database* 2012; 4: CD006103.

Cahill K, Lancaster T. *Workplace interventions for smoking cessation. Review. The Cochrane Collaboration.* Wiley & Sons; USA, Hoboken, New Jersey 2014. [http://www.oxfordcounty.ca/Portals/15/Documents/WorkplaceHealth/Tobacco-use\\_Smoking-c](http://www.oxfordcounty.ca/Portals/15/Documents/WorkplaceHealth/Tobacco-use_Smoking-c)

[essation/Workplace%20interventions%20for%20smoking%20cessation.pdf](http://www.oxfordcounty.ca/Portals/15/Documents/WorkplaceHealth/Tobacco-use_Smoking-c) [Data cytowania strony: 03.09.2014].

Caron F, Samaan Z. *Komentarz. W: Skuteczność i bezpieczeństwo warenikliny, bupropionu oraz plastrów uwalniających nikotynę w leczeniu uzależnienia od nikotyny u osób z zaburzeniami psychicznymi i bez takich zaburzeń – badanie EAGLES.* *Med Prakt* 2017; 1: 120-121.

*European Lung White Book: Tobacco smoking.* European Respiratory Society; United Kingdom, Sheffield 2013. <http://www.erswhitebook.org/chapters/tobacco-smoking/> [Data cytowania strony: 03.09.2014]

Garber C, Blissmer B, Deschens M i wsp. *American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidelines for prescribing exercises.* *Med Sci Sports Exerc* 2011; 43: 1334-1359.

<http://www.izz.waw.pl/pl/zasady-prawidowego-ywienia>

Hughes J, Stead L, Hartmann-Boyce J i wsp. *Antidepressants for smoking cessation.* *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 1: CD000031.

Joseph A, Norman S, Ferry L i wsp. *The safety of transdermal nicotine as an aid to smoking cessation in patients with cardiac diseases.* *New Eng J Med* 1996; 335: 1792-1798.

Lee I, Shiroma E, Lobelo F i wsp. *Effect of physical inactivity on major non-communicable disease worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy.* *Lancet* 2012; 380: 219-229.

Lewington S, Clarke R, Qizilbash N *i* wsp. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet* 2002; 360: 1903-1913.

Lim S, Vos T, Flaxman A *i* wsp. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012; 380: 2224-2260.

Lollgen H, Bockenhoff A, Knapp G. Physical activity and all-cause mortality: an updated meta-analyses with different intensity categories. *Int J Sports Med* 2009; 30: 213-224.

Moore S, Patel A, Matthews C *i* wsp. Leisure time physical activity of moderate to vigorous intensity and mortality: a large pooled cohort analysis. *PLoS Med* 2012; 9: e1001335.

Oreopoulos A, Padwal R, Norris C *i* wsp. Effect of obesity on short- and long-term mortality postcoronary revascularization: a meta-analysis. *Obesity* 2008; 16: 442-450.

Piepoli M, Hoes F, Agewall S *i* wsp. 2016 European Guidelines on cardiovascular prevention in clinical practice. The Sixth Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J* 2016; 37: 2315-2381.

Pisinger C, Dossing M. A systematic review of health effects of electronic cigarettes. *Prev Med* 2014; 69: 248-260.

Poirier P, Alpert M, Fleisher L *i* wsp. Cardiovascular evaluation and management of severely obese patients undergoing surgery: a science advisory from the American Heart Association. *Circulation* 2009; 120: 86-95.

Physical Activity Guidelines Advisory Committee. *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2008.

Robbie H, Bullen C, Hartmann-Boyce J, Hajek P. Electronic cigarettes smoking cessation and reduction. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 12: CD010216.

Sattelmair J, Pertman J, Ding E *i* wsp. Dose response between physical activity risk of coronary heart disease: a meta-analysis. *Circulation* 2011; 124: 789-795.

Smeeth L, Thomas S, Hall A *i* wsp. Risk of myocardial infarction and stroke after acute infection or vaccination. *N Eng J Med* 2004; 351: 2611-2618.

Schwingshackl L, Missbach B, Dias S *i* wsp. Impact of different training modalities on glycaemic control and blood lipids in patients with type 2 diabetes: a systemic review and network meta-analysis. *Diabetologia* 2014; 57: 1789-1797.

*Stead L, Perera R, Bullen C i wsp. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev 2012; 11: CD000146.*

*Talbot L, Morrell C, Fleg J, Metter E. Changes in leisure time physical activity of all-cause mortality in men and women: the Baltimore Longitudinal Study of Ageing. Prev Med 2007; 45: 169-176.*

*Udell J, Zawi R, Bhatt D i wsp. Association between influenza vaccination and cardiovascular outcomes in high-risk patients: a meta-analysis. JAMA 2013; 310: 1711-1720.*

*WHO The world health report 2002 - Reducing Risks, Promoting Healthy Life. World Health Organization; Switzerland, Geneva 2002].*

[http://www.who.int/whr/2002/en/whr02\\_en.pdf?ua=1](http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_en.pdf?ua=1) [Data cytowania strony: 12.08.2017].

Zdjęcia s. 4, s. 6

<https://pixabay.com/pl/nie-pali%C4%87-od-palenia-harowa%C4%87-2497308/>

<https://pixabay.com/pl/odchudzanie-waga-zdrowie-styl-%C5%BCycia-2728331/>









Prowadzenie działań zapobiegawczych,  
w tym, podejmowanie inicjatyw  
na rzecz profilaktyki chorób zawodowych i związanych z pracą,  
w tym ze służbą żołnierzy zawodowych i funkcjonariuszy  
oraz wzmocnienie zdrowia pracujących

[www.imp.lodz.pl](http://www.imp.lodz.pl)



*Zadanie finansowane ze środków  
Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016–2020*