

Zachowania zdrowotne w prewencji ryzyka sercowo-naczyniowego

Barbara Ślusarska

Katedra Rozwoju Pielęgniarstwa, Wydział Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu
 Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

Streszczenie

Choroby sercowo-naczyniowe (CVD) są dominującą przyczyną śmiertelności zarówno w krajach rozwiniętych, jak i rozwijających się. Skuteczna kontrola głównych czynników ryzyka miażdżycy oraz stosowanie narzędzi oceny globalnego ryzyka sercowo-naczyniowego to zadania ważne w obszarze kardiologii prewencyjnej, pozwalające na przejście w fazę ich aktywnego zarządzania. Strategia postępowania wobec czynników ryzyka wynikających z zachowania ludzkiego powinna jednak sięgać dalej i skupiać się na całości złożonych mechanizmów regulacyjnych osi „środowisko–człowiek–styl życia–zachowania zdrowotne–czynniki ryzyka–ryzyko sercowo-naczyniowe”. Celem pracy jest analiza znaczenia zachowań zdrowotnych w prewencji ryzyka sercowo-naczyniowego w kontekście osi regulacyjnej zachowania ludzkiego związanego ze stylem życia. Dane z piśmiennictwa wskazują na wieloczynnikowość i trójpoziomowość kształtowania się globalnego ryzyka sercowo-naczyniowego. Poziom podstawowy tworzą zachowania zdrowotne generowane stylem życia społeczno-kulturowego danej populacji. (Folia Cardiologica Excerpta 2012; 7, 1: 51–59)

Słowa kluczowe: ryzyko sercowo-naczyniowe, zachowania zdrowotne, prewencja

Wstęp

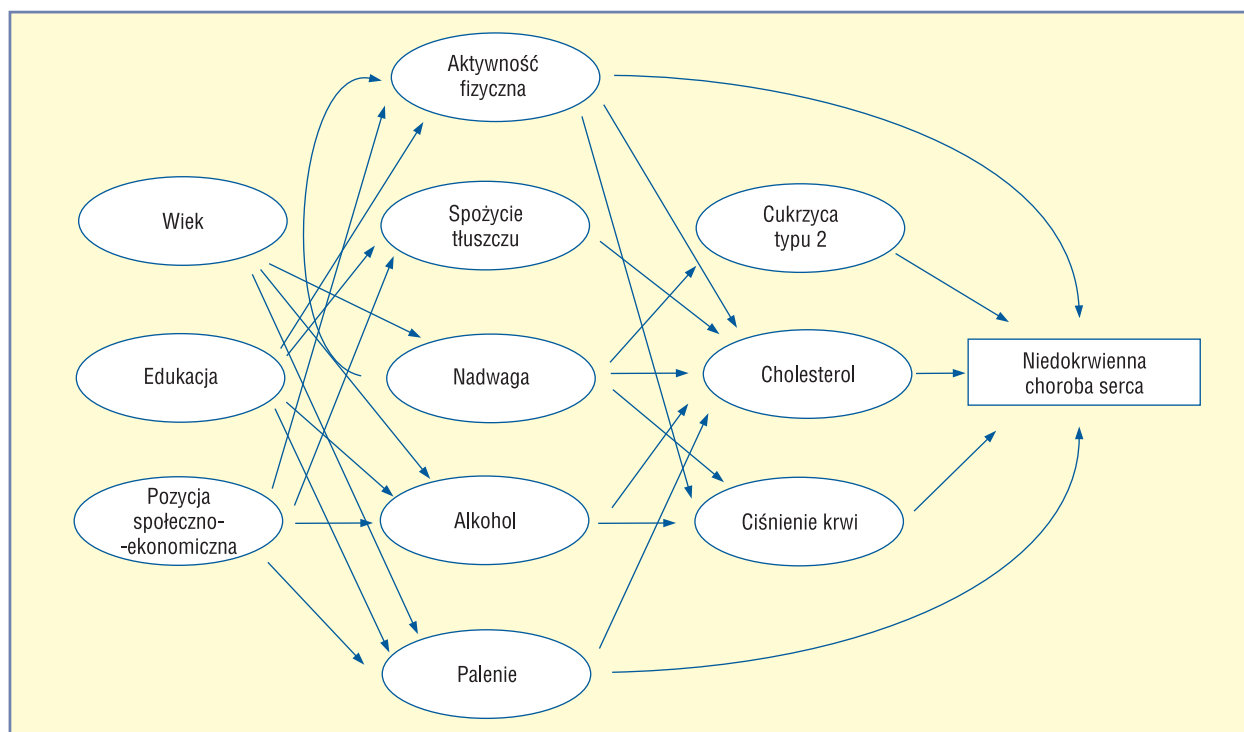
Choroby sercowo-naczyniowe (CVD, *cardiovascular disease*) są główną przyczyną śmiertelności zarówno w krajach rozwiniętych, jak i rozwijających się [1–3]. Zgony z powodu chorób układu krążenia stanowią blisko połowę wszystkich zgonów w Europie [4]. W ciągu ostatnich 20 lat globalny charakter wielu problemów zdrowotnych związanych z CVD staje się szczególnie widoczny. W dziedzinie ochrony zdrowia oznacza to, że w krajach na całym świecie ludzie zaczęli doświadczać tego samego rodzaju niekorzystnych następstw zmieniających się zachowań (przejadanie się, zmniejszona aktywność fizyczna, palenie tytoniu, presja czasu itp.), co sprzyja ogromnemu wzrostowi występowania czynników ryzyka sercowo-naczyniowego obserwowanych

w ciągu ostatniego stulecia, zwłaszcza w Ameryce Północnej i Europie Zachodniej [5–7].

The European Health Report z 2009 roku [8] wskazuje na 7 głównych czynników stylu życia i zachowań odpowiedzialnych za około 60% przypadków chorób w regionie europejskim Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, *World Health Organization*). Są to: wysokie ciśnienie tętnicze, palenie tytoniu, stosowanie szkodliwych dla zdrowia dawek alkoholu, wysokie stężenie cholesterolu w surowicy krwi, nadwaga i otyłość, niezdrowa dieta oraz niewystarczająca aktywność fizyczna.

Raport *Global Health Risk* WHO z 2009 roku [9] wskazuje na znaczenie 24 globalnych czynników ryzyka. Najważniejszymi czynnikami wpływającymi na zwiększenie globalnego ryzyka śmiertelności na świecie są: wysokie ciśnienie tętnicze (od-

Adres do korespondencji: Dr med. Barbara Ślusarska, Katedra Rozwoju Pielęgniarstwa, Wydział Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny, Aleje Raclawickie 1, 20–059 Lublin, tel.: (81) 528 88 95, e-mail: basiaslusarska@gmail.com



Rycina 1. Związek przyczynowo-skutkowy głównych przyczyn choroby niedokrwiennej serca. Strzałki wskazują niektóre (ale nie wszystkie) z tych ścieżek, poprzez które następują interakcje (na podstawie: [9])

powiedzialne za 13% zgonów na świecie), palenie tytoniu (9%), wysokie stężenie glukozy we krwi (6%), brak aktywności fizycznej (6%) oraz nadwaga i otyłość (5%). Zagrożenia te przyczyniają się do zwiększenia ryzyka wystąpienia chorób przewlekłych, takich jak CVD, cukrzyca i nowotwory. Osiem głównych czynników ryzyka związanych z używaniem tytoniu, alkoholu, wysokim ciśnieniem tętniczym, wysokim wskaźnikiem masy ciała, wysokim stężeniem cholesterolu, wysokim stężeniem glukozy we krwi, małym spożyciem owoców i warzyw oraz brakiem aktywności fizycznej stanowi o 61% zgonów z przyczyn sercowo-naczyniowych. Dokonywane prognozy ograniczania narażenia na powyższe czynniki ryzyka wskazują, że spowodowałyby to globalny wzrost średniej długości życia o prawie 5 lat [9].

W analizie całościowej uwarunkowań zdrowia coraz częściej wskazuje się na istotę interakcji pomiędzy wyróżnionymi czynnikami ryzyka oraz podkreśla się rolę globalnej oceny ryzyka zdrowotnego z tym związanego [10]. Główne przyczyny choroby niedokrwiennej serca (CHD, *coronary heart disease*) w ujęciu wpływów czynników ryzyka wraz z ukazaniem istniejących pomiędzy nimi możliwych połączeń i interakcji obejmują według Raportu *Global Health Risk* WHO [9] następujące wskaźniki:

wiek, poziom edukacji, palenie tytoniu, nadwagę, spożycie tłuszczów, aktywność fizyczną, cukrzycę typu 2, stężenie cholesterolu, ciśnienie tętnicze oraz spożycie alkoholu. Graficzna prezentacja sieci czynników i ich powiązań znajduje się na rycinie 1.

Sieć czynników CHD tworzy „zacieśniającą się” siatkę etiologiczną, której korzenie sięgają do uwarunkowań psychospołecznych funkcjonowania człowieka. Strategia postępowania wobec czynników ryzyka wynikających z zachowania ludzkiego powinna zatem uwzględniać złożone mechanizmy regulacyjne osi „środowisko–człowiek–styl życia–zachowania zdrowotne–czynniki ryzyka–ryzyko sercowo-naczyniowe”, ponieważ skuteczne metody kształtowania, weryfikowania lub modyfikowania zachowań zdrowotnych człowieka muszą uwzględniać specyfikę regulacyjną powyższego układu [11].

Celem pracy jest analiza znaczenia zachowań zdrowotnych w prewencji ryzyka sercowo-naczyniowego w kontekście osi regulacyjnej zachowania ludzkiego związanego z określonym stylem życia.

Czynniki ryzyka oraz globalne ryzyko sercowo-naczyniowe

Choroby sercowo-naczyniowe obejmują wiele zespołów klinicznych, rozwijających się na tle

Tabela 1. Czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych [19]

Czynniki ryzyka		
Elementy stylu życia	Czynniki biochemiczne i fizjologiczne	Czynniki indywidualne
Nieprawidłowa dieta	Nadciśnienie tętnicze	Wiek
Palenie tytoniu	Zwiększone stężenie cholesterolu całkowitego oraz frakcji LDL	Płeć
Mała aktywność fizyczna	Małe stężenie cholesterolu frakcji HDL	Wywiad rodzinny przedwczesnego występowania chorób układu krążenia
	Zwiększone stężenie triglicerydów	Choroby układu krążenia w wywiadzie
	Cukrzyca	Markery genetyczne
	Nadwaga i otyłość	
	Czynniki prozakrzepowe	
	Markery przewlekłego stanu zapalnego	

miażdżycy, której etiologia jest procesem wieloczynnikowym. Dwie istotne cechy charakteryzujące rozwój zmian miażdżycowych — dynamika i powszechność — zwracają uwagę w szerszej analizie ich znaczenia zdrowotnego i społecznego. O dynamice i powszechności rozwoju zmian miażdżycowych świadczą chociażby dowody naukowe wskazujące na obecność widocznych blaszek miażdżycowych u 10% mężczyzn w wieku 40 lat oraz aż u 80% w wieku 60 lat [12].

Pomimo dobrego poziomu rozumienia złożonej etiologii i patofizjologii zmian miażdżycowych w organizmie oraz rozwoju specjalistycznych metod leczenia CVD okazuje się, że nie są to strategiczne działania pozwalające opanować rozmiar populacyjnych problemów wynikających z epidemii chorób serca i naczyń. W dalszym ciągu istnieje konieczność rozwijania bardziej skutecznych narzędzi zapobiegania CVD i poszukiwania metod ograniczania rozwoju czynników ryzyka miażdżycy.

Czynniki ryzyka są to możliwe do zmierzenia cechy, które się wiążą z większym prawdopodobieństwem wystąpienia chorób sercowo-naczyniowych w przyszłości [13]. Jedną z zasadniczych klasyfikacji czynników ryzyka o znaczeniu praktycznym jest ich podział ze względu na podatność w oddziaływaniach terapeutycznych, tj. na czynniki: modyfikowalne (np. nieprawidłowa dieta, palenie tytoniu, brak aktywności fizycznej, nadciśnienie tętnicze, zwiększone stężenie cholesterolu całkowitego i frakcji LDL, zmniejszone stężenie cholesterolu frakcji HDL, cukrzyca, otyłość, czynniki zapalne i prozakrzepowe) oraz niemodyfikowalne (np. wiek, płeć, wywiad rodzinny dotyczący przedwczesnego występowania CVD w rodzinie, czynniki genetyczne, CVD w wywiadzie) [14]. Innym kryterium podziału ze względu na przydatność kliniczną i dostępność dowodów naukowych na temat udziału danego czyn-

nika ryzyka w rozwoju chorób sercowo-naczyniowych jest klasyfikacja na grupy czynników: główne, predysponujące i potencjalne [15–17]. Do głównych czynników ryzyka (inaczej tradycyjnych) należą: palenie tytoniu, podwyższone ciśnienie tętnicze, zwiększone stężenie cholesterolu całkowitego i cholesterolu frakcji LDL, zmniejszone stężenie cholesterolu frakcji HDL, cukrzyca, płeć męska oraz zaawansowany wiek. Czynniki ryzyka z grupy predysponujących są zwykle silnie skorelowane z głównymi czynnikami ryzyka i należą do nich: otyłość, otyłość brzuszna, siedzący tryb życia, dodatni wywiad rodzinny (rodzice, rodzeństwo, dzieci) w kierunku przedwczesnego występowania CVD (u kobiet < 65. rż., u mężczyzn < 55. rż.), dieta aterosogenna, czynniki psychospołeczne i socjoekonomiczne, czynniki genetyczne. Potencjalne czynniki ryzyka CVD określa się w literaturze jako nowe czynniki ryzyka i zalicza się do nich: zwiększone stężenie triglicerydów, małe gęste LDL, zwiększone stężenie lipoproteiny (a) — Lp (a), zwiększone stężenie homocysteiny, wskaźniki układu krzepnięcia i fibrynolizy, wskaźniki reakcji zapalnej [np. białko C-reaktywne (CRP, *C-reactive protein*)] [18]. Wśród potencjalnych czynników ryzyka znajduje się kilkaset determinant, a wymienione powyżej są najlepiej poznane.

W klasyfikacji czynników ryzyka zaproponowanej według europejskich wytycznych dotyczących prewencji chorób układu krążenia w praktyce klinicznej (tab. 1) [19] zwraca uwagę bardziej holistyczne podejście do człowieka i jego otoczenia. Możliwe do zmierzenia cechy, które się wiążą z większym prawdopodobieństwem wystąpienia CVD w przyszłości, dotyczą indywidualnych cech człowieka, wskaźników typowo medycznej oceny stanu kardiometabolicznego organizmu oraz kryteriów oceny postępowania (zachowania) ludzkiego zwią-

zanego z preferencjami stylu życia, których długofalowe trwanie w efekcie prowadzi do rozwoju czynników biochemicznych i fizjologicznych.

Identyfikowanie czynników ryzyka stanowi podstawę do szacowania globalnego ryzyka sercowo-naczyniowego. Globalne ryzyko sercowo-naczyniowe to prawdopodobieństwo wystąpienia CVD lub zgonu z jej powodu w określonym czasie, wynikające z synergistycznego działania czynników ryzyka obecnych u danej osoby. Ryzyko oznacza prawdopodobieństwo zachorowania lub zgonu w okresie długoterminowym kolejnych lat życia [20, 21].

Rozwijający się współcześnie trend w kardiologii prewencyjnej szacowania globalnego ryzyka sercowo-naczyniowego różnymi metodami wychodzi naprzeciw konieczności prognozowania progresji zagrożenia ujmującego jednoczesny wpływ wielu czynników, których efekt synergistyczny jest większy niż suma poszczególnych. Aktualnie istnieje kilkanaście narzędzi oceny (zintegrowanego, globalnego, ogólnego) ryzyka sercowo-naczyniowego różniących się zakresem wskaźników branych pod uwagę w szacowaniu rozwijającego się zagrożenia (tab. 2) [22]. Wiele narzędzi do oceny ryzyka CVD powstało na przestrzeni ostatnich dwóch dekad. W tabeli 2 zestawiono te algorytmy w kolejności chronologicznej ich powstawania.

Takie czynniki, jak wiek, płeć, ciśnienie tętnicze, stężenie lipidów, palenie tytoniu, obecność cukrzycy, są ważne i muszą być uwzględnione w ocenie przewidywania ryzyka. Wiele badań pokazuje, że powyższe czynniki ryzyka pozwalają na wyjaśnienie około 85% przypisanego ryzyka rozwoju CHD w badanych populacjach [23]. Przedwczesna CHD w wywiadzie rodzinnym jest powszechnie akceptowanym czynnikiem ryzyka, a jego znaczenia nie można bagatelizować, ponieważ może zwiększyć ryzyko sercowo-naczyniowe aż o 50%. Inne, nowsze algorytmy szacowania ryzyka CVD ujmują więcej zidentyfikowanych czynników ryzyka. Należą do nich: otyłość, zespół metaboliczny, brak aktywności fizycznej, przerost lewej komory serca, migotanie przedsionków, częstość tętna, apolipoproteiny B/Lp (a), CRP, hiperurykemia, zwiększenie stężenia kreatyniny w surowicy, mikroalbuminuria/albuminuria, niski status społeczno-ekonomiczny czy kompleks intima-media (IMT, *intima-media thickness*) [22].

Współczesne europejskie (SCORE, *Systematic Coronary Risk Evaluation*) [24, 25] i amerykańskie (skala FRAMINGHAM) [26, 27] algorytmy oceniające ryzyko zgonu sercowo-naczyniowego u danego pacjenta w okresie najbliższych 10 lat biorą pod uwagę klasyczne czynniki ryzyka oraz zostały poddane analizie walidacyjnej.

Tabela 2. Chronologia powstawania narzędzi oceny ryzyka sercowo-naczyniowego [22]

Rok	Nazwa algorytmu szacowania ryzyka
1991	<i>Framingham Heart Study CHD Prediction: + LVH</i>
1998	<i>Framingham Coronary Heart Disease Risk Prediction</i>
1999	<i>British Joint Societies CHD</i>
2002	<i>PROCAM (Munster)</i>
2003	<i>SCORE</i>
2004	<i>British Joint Societies CVD</i>
2004	WHO/ISH
2007	ASSIGN
2007	QRISK 1
2008	QRISK 2
2008	<i>Framingham General CVD Risk Prediction</i>

Od 2003 roku znane są wyniki projektu systemu oceny ryzyka ogólnego dla populacji europejskiej — SCORE, który powstał dzięki analizie badań kohortowych z 12 krajów europejskich o zróżnicowanym ryzyku sercowo-naczyniowym [24]. Polską wersję systemu ryzyka SCORE udostępniono do powszechnego użytku we wrześniu 2006 roku [28]. Najnowsza aktualizacja „Europejskich wytycznych dotyczących prewencji CVD w praktyce klinicznej” opracowana przez Czwartą Wspólną Grupę Roboczą w 2007 roku [19] została przyjęta w Polsce przez Polskie Towarzystwo Kardiologiczne [29].

Skuteczność prewencji chorób sercowo-naczyniowych

Identyfikowanie czynników ryzyka CVD oraz szacowanie globalnego ryzyka CVD w indywidualnym przypadku pozwala wyodrębnić spośród pacjentów osoby, u których ryzyko incydentów CVD jest szczególnie wysokie, oraz podjąć intensywne działania prewencyjne służące modyfikacji czynników ryzyka. Taką strategię działania określa się mianem strategii wysokiego ryzyka [30] i powinna ona stanowić element codziennej praktyki klinicznej. Wstępne doniesienia na temat stosowania systemu oceny ryzyka sercowo-naczyniowego w praktyce podstawowej opieki zdrowotnej w Polsce [31, 32] wskazują, że lekarze dokonują nieprecyzyjnej oceny tego ryzyka według aktualnych wytycznych, co może wpływać na intensywność podejmowanego leczenia, dlatego też do poprawy sytuacji konieczne jest wdrożenie działań edukacyjnych.

Strategia populacyjna obejmuje działania, które dotyczą całych społeczeństw i obejmują także

osoby z czynnikami ryzyka o umiarkowanym nasileniu, jakkolwiek w tej strategii istotę stanowi dokonywanie zmian, które nawet jeśli są małe, a dotyczą wielu osób, to wpływają na stan zdrowia populacji [33]. Celem takiej strategii jest zmiana norm i zachowań ludzkich uwarunkowanych społecznym i kulturowym funkcjonowaniem populacji, których konsekwencje nie są obojętne dla zdrowia. Wiele danych dowodzi, że prowadzona w skali ogólnonarodowej profilaktyka pierwotna — dotycząca wszystkich zasadniczych czynników ryzyka — jest kluczem do ograniczenia zapadalności na choroby układu krążenia [34–37].

W Polsce od 1996 roku Narodowy Program Zdrowia (1996–2005) i kolejny na lata 2007–2015 zawierają cele operacyjne dotyczące m.in. prewencji ryzyka CVD w zakresie zwiększenia aktywności fizycznej, poprawy sposobu żywienia ludności, zmniejszenia zjawiska palenia tytoniu, zmniejszenia i zmiany struktury spożycia alkoholu, zwiększenia skuteczności edukacji zdrowotnej społeczeństwa oraz działań w zakresie promocji zdrowia.

W wynikach programu WOBASZ [38] dotyczących realizacji zasad prewencji chorób układu krążenia przez lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej w populacji ogólnej stwierdzono, że nie każdemu pacjentowi zgłaszającemu się do lekarza mierzy się ciśnienie tętnicze, zbyt rzadko udziela się porad żywieniowych oraz zaleca rzucenie nałogu palenia tytoniu czy zwiększenie aktywności fizycznej. Natomiast analiza stanu wiedzy na temat czynników ryzyka i profilaktyki chorób układu krążenia w różnych grupach badanych: osób pracujących [39], żołnierzy polskiej armii [40], osób ze środowisk wiejskich [41], wskazuje na dość dobry poziom wiedzy ankietowanych, co jednak nie przekłada się na rozmiar rozpowszechnienia występowania czynników ryzyka CVD w populacji polskiej.

Wśród różnych działań aktualnie realizowanych w Polsce w ramach strategii populacyjnej systematyczne stają się programy profilaktyczne chorób układu krążenia finansowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Wstępnie publikowane wyniki badań dotyczących korzystania z możliwości takich bezpłatnych programów profilaktycznych pochodzące z danych Oddziału Wielkopolskiego obrazują skalę problemu prezentowanych zachowań kontrolnych w populacji, ponieważ do połowy 2008 roku przebadano w ramach tego programu tylko około 1,22%, w 2007 roku — około 8,3%, w 2006 — około 11,1%, natomiast w 2005 roku — 11,9% osób [42].

Ciekawy wydaje się ponadto fakt, że w badaniu pilotażowym dotyczącym analizy porównawczej nawyków żywieniowych lekarzy oraz osób z wyż-

szym wykształceniem niemedycznym stwierdzono, że styl życia lekarzy nie jest o wiele zdrowszy od stylu życia laików [43].

Bardzo pobieżny przegląd zagadnień związanych z oceną wybranych wskaźników skuteczności prewencji CVD wskazuje na wiele istotnych wątków, tj. niezadowalające wyniki w realizacji programów prewencji oraz złożoność problematyki w zakresie obszarów oddziaływań edukacyjnych i ich związku z czynnikami ryzyka CVD, co może stanowić przesłankę do szukania nowych ogniw w osi regulacyjnej „środowisko–człowiek–styl życia–zachowania zdrowotne–czynniki ryzyka–ryzyko sercowo-naczyniowe”.

Czynniki środowiskowe obejmują szeroką gamę różnych uwarunkowań życia człowieka, w których kreowane są oddziaływania wpływające na procesy przemian w organizmie. Cassell [44] w swoich rozważaniach na temat chorób cywilizacyjnych stwierdza: „*gdy jakaś choroba zaczyna narastać często, (...) jest wynikiem zmian zarówno w organizmie człowieka, jak i w jego fizycznym, medycznym oraz społecznym środowisku. Ponieważ współzależności te są złożone i często niejasne, konieczne jest zdanie sobie sprawy, że one istnieją i wywierają wpływ na zdrowie i choroby*”. W naukach medycznych czynniki środowiskowe wielowymiarowego procesu rozwoju miażdżycy zawiąza się do oddziaływania na klasyczne czynniki ryzyka tej choroby. W wielodyscyplinarnych badaniach, mających na celu szerszą ocenę zjawisk zdrowotnych, wskazuje się na relacje ujmujące bardziej szczegółowo zależność zmian miażdżycowych w świetle naczyń (bezpośrednia przyczyna) i długofalowych prostych działań człowieka w codziennym życiu związanych z uwarunkowaniami kulturowymi i społeczno-ekonomicznymi (pośrednia przyczyna) [45, 46].

Zakres rozumienia pojęcia zachowania zdrowotne oraz ich społeczno-kulturowe uwarunkowania

Punktem wyjścia w analizie zagadnienia jest założenie, że zachowania zdrowotne są częścią ogółu zachowań człowieka, a „*formy tych zachowań, ich standard są ściśle powiązane ze wszystkimi przejawami sposobu życia ludzi, z całą strukturą ich egzystencji*” [47]. Człowiek jako jedność bio-psycho-społeczna i duchowa, pozostająca w naturalnym środowisku swojego życia, dokonuje wyborów w obszarze różnych działań. Podstawowym wyróżnikiem zachowań zdrowotnych spośród ogółu innych zachowań ludzkich są te działania, których konsekwencje pozostają nieobojętne dla zdrowia [48]. Spośród bli-

sko 20 pojawiających się i dostępnych w literaturze rodzimej oraz zagranicznej ujęć definicyjnych „zachowań zdrowotnych” należy zwrócić uwagę na 2 o znaczeniu podstawowym w pełnym rozumieniu jego zakresu.

Gochman (1982, 1997) [49, 50] jako jeden z pierwszych określił pojęcie zachowań zdrowotnych, nadając im następujące rozumienie: „*takie osobiste atrybuty jak: przekonania, oczekiwania, motyw, wartości, spostrzeżenia i inne elementy poznawcze, właściwości osobowościowe, włączając stany i cechy uczuciowe, emocjonalne, wzorce jawnego zachowania, działania i nawyki, które wiążą się z utrzymywaniem, odzyskaniem i polepszaniem zdrowia*”.

Sęk [51] określiła zakres pojęciowy zachowań zdrowotnych, definiując je jako „*reaktywne, nawykowe i/lub celowe formy aktywności człowieka, które pozostają — na gruncie wiedzy obiektywnej o zdrowiu i subiektywnego przekonania — w istotnym, wzajemnym związku ze zdrowiem*”.

W ujęciu antropologicznym odniesieniem do zachowań ludzkich jest kultura wyrażona przez społeczne dziedzictwo. Zachowanie jako element stylu życia, przekazywanego w toku społecznego dziedziczenia, jest czymś więcej niż tylko zespołem praktycznych działań, wpływających m.in. na stan zdrowia jednostki, jest to „*całokształt określonych poglądów na świat, na człowieka, sens ludzkiej egzystencji, to utrwalone przekonania, czego ludzie mają prawo oczekiwać od siebie nawzajem*” [52]. Nie należy zatem analizować ludzkich zachowań, także związanych ze zdrowiem, bez uwzględnienia ich kontekstu kulturowego.

Zachowania zdrowotne w znacznym stopniu wiążą się z życiem społecznym jednostki. Realizacja zachowań pro- czy też antyzdrowotnych jest kwestią wyboru spośród wielu możliwych wzorów zachowań dostępnych w danej kulturze i mających związek ze zdrowiem. „*U podstaw tych indywidualnych wyborów leżą przede wszystkim uznawane przez człowieka wartości, ich hierarchia, wzajemne podporządkowanie oraz miejsce, jakie w tej hierarchii zajmuje zdrowie*” [53]. Człowiek decyduje o tym, czy cele i wartości związane ze zdrowiem będą ważniejsze od innych celów i zostaną osiągnięte w pierwszej kolejności. Duże znaczenie mają również nawyki zdrowotne, nabyte w procesie socjalizacji, które w dorosłym życiu zostają utrwalone lub zmieniane. Wszystko to zależy od pozycji jednostki w strukturze społecznej, która ogranicza bądź uniemożliwia realizację pewnych wzorów zachowań w określonych sytuacjach.

Niewątpliwie obok uwarunkowań społecznych ogromną rolę w kształtowaniu zachowań związa-

nych ze zdrowiem i chorobą odgrywają uwarunkowania kulturowe. Fakt urodzenia i pozostawania w określonej kulturze wpływa nie tylko na pojmowanie zdrowia i choroby, ich definiowanie, ale przede wszystkim wyznacza reakcje z nimi związane. W tym kontekście kultura zdrowotna to „*system wartości przypisywanych zdrowiu fizycznemu i psychicznemu, subiektywnemu i obiektywnemu, jednostkowemu i publicznemu. Przejawia się ona w świadomym regulowaniu relacji człowiek–środowisko, w poczuciu odpowiedzialności za zdrowie własne i publiczne oraz wrażliwości na potrzeby zdrowotne*” [54].

Kultura społeczeństwa wpływa na realizację zachowań tworzących dla niej styl życia. Przykładami są takie wzory kulturowe, jak: sposób odżywiania się, który zazwyczaj jest uwarunkowany tradycją, zwyczajami lub gustami ukształtowanymi w procesie socjalizacji; sposób spędzania wolnego czasu (wzory rekreacji i wypoczynku); dbałość o higienę osobistą i otoczenia czy stosunek do używek typu: papierosy, alkohol, narkotyki, mający związek ze społeczną sankcją ich stosowania w danej grupie.

Silnymi determinantami wzorów zachowań zdrowotnych są elementy statusu społeczno-ekonomicznego, takie jak wykształcenie, pozycja społeczna i poziom dochodów. Znaczne zróżnicowanie zachowań zdrowotnych występuje także ze względu na płeć, wiek, stan cywilny czy miejsce zamieszkania [55].

Zachowania zdrowotne pozostają w prostej relacji ze stylem życia warunkowanym kulturowymi wytworami danej społeczności. Jasny związek tych dwóch zmiennych przedstawia definicja stylu życia według WHO, która uwzględnia wzajemną interakcję czynników indywidualnych oraz środowiskowych i brzmi następująco: „*styl życia to sposób życia oparty na wzajemnym związku pomiędzy warunkami życia w szerokim sensie a indywidualnymi wzorami zachowań zdeterminowanymi przez czynniki społeczno-kulturowe i cechy indywidualne*” [56].

Związek zachowań zdrowotnych z ryzykiem sercowo-naczyniowym

Wskaźnik zachowań zdrowotnych jest jakościową pochodną funkcjonowania psychosocjokulturowego związanego z uwarunkowaniami życia człowieka w jego środowisku, którego lepsze poznanie i rozumienie może przyczynić się do wczesnej identyfikacji determinant w fazie kształtowania się i powstawania zagrożenia. Istnieją bowiem zachowania niebędące wyraźnymi czynnikami ryzyka, ale też niepełniące funkcji prozdrowotnych, np. wiele sposobów spędzania wolnego czasu, wypoczynku

i relaksu czy sposób żywienia. W tej kategorii mieszczą się różne zachowania obserwowane w codziennym życiu i w pracy człowieka, które są powszechnie akceptowane społecznie we wzorach zachowania i rzadko uznawane wprost za szkodliwe w długiej perspektywie czasu.

W raporcie *American Heart Association* [57], jak również w „Europejskich wytycznych dotyczących prewencji CVD w praktyce klinicznej” [19] coraz częściej podkreśla się znaczenie zachowań zdrowotnych w przeciwdziałaniu rozwojowi chorób sercowo-naczyniowych. W obszernych obserwacjach i przeglądach literatury, a także w licznych badaniach randomizowanych dotyczących klasycznych i pośrednich czynników ryzyka, zdecydowanie popiera się znaczenie zachowań zdrowotnych w celu osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu funkcji układu krążenia [36, 58–63].

American Heart Association w raporcie specjalnym „Defining and Setting National Goals for Cardiovascular Health Promotion and Disease Reduction...” [64], określającym narodowe strategie działania promocji zdrowia sercowo-naczyniowego i redukcji chorób CVD, odwołuje się do dowodów empirycznych potwierdzających rolę zachowań zdrowotnych w kształtowaniu trwałych uwarunkowań życia wolnego od chorób układu krążenia. W powyższym dokumencie przedstawiono koncepcję „zdrowia sercowo-naczyniowego”, jego definiowanie i sposób pomiaru. W rozważaniu tej koncepcji komisja wzięła pod uwagę 3 podstawowe pojęcia istotne w promocji zdrowia i profilaktyce chorób: (1) moc prewencji pierwotnej, (2) dowody, że czynniki ryzyka i ryzyko sercowo-naczyniowe często rozwijają się we wczesnym okresie życia oraz (3) odpowiednią równowagę między populacyjnym poziomem podejścia do promocji zdrowia i zapobiegania chorobom oraz podejściem do wysokiego indywidualnego ryzyka sercowo-naczyniowego. Wyodrębnione zakresy pojęciowe koncepcji „zdrowia sercowo-naczyniowego” pozwoliły również na określenie wskaźników, które należy kontrolować; wyznaczają one strategię działań w praktyce kardiologii prewencyjnej.

W dokumencie zdefiniowano kryteria „idealnego zdrowia” ze szczególnym zwróceniem uwagi na „utrzymanie zdrowia sercowo-naczyniowego”. Wśród kryteriów znalazły się: brak choroby, korzystne poziomy czynników fizjologicznych/zdrowotnych, korzystne zachowania zdrowotne. „Idealny wzór zdrowia sercowo-naczyniowego” składa się ze „wzoru zachowania zdrowotnego” oraz „czynników fizjologicznych/zdrowotnych”. „Wzór zachowania zdrowotnego” jest wyrażony sumą wszystkich ważnych elementów zachowań związanych ze zdro-

wiem, tj.: niepalenie, utrzymanie zdrowej masy ciała, utrzymanie odpowiedniego poziomu aktywności fizycznej oraz zdrowego wzoru żywienia. Do czynników fizjologicznych/zdrowotnych zalicza się: zachowanie optymalnych wartości cholesterolu całkowitego, prawidłowych wartości ciśnienia tętniczego oraz normoglikemii. Spełnienie kryteriów „wzoru zachowania zdrowotnego” staje się podstawą zachowania optymalnych wartości cholesterolu całkowitego, prawidłowych wartości ciśnienia tętniczego oraz normoglikemii, co stanowi mocną bazę dla życia wolnego od CVD [64].

Podsumowanie

Powszechna wiedza z zakresu szeroko rozumianego prozdrowotnego stylu życia dotycząca: odpowiedniej diety, regularnej aktywności fizycznej oraz unikania używek (umiarkowane spożycie alkoholu i unikanie palenia tytoniu) wiąże się z coraz wyższymi wymaganiami w zakresie jej urzeczywistnienia w praktyce zbiorowości ludzkich. W polskiej rzeczywistości życia społecznego i uwarunkowań kulturowych potrzeba wielu nowych przedsięwzięć w zakresie rozszerzania paradygmatu postrzegania i analizowania społecznych problemów zdrowotnych, w których niewątpliwie najistotniejsze stają się metody kontroli i zarządzania czynnikami ryzyka CVD. Wydaje się, że istotne są tutaj dwa kierunki działań: (1) wzmocnienie sektora w obszarze edukacji zdrowotnej o wiedzę dotyczącą rozumienia zdrowia i czynników je umacniających oraz (2) podjęcie interdyscyplinarnych prac nad badaniem mechanizmów samoregulacji i kontroli zachowań zdrowotnych stanowiących podstawę utrzymania zdrowia sercowo-naczyniowego.

Piśmiennictwo

1. World Health Organization. Preventing chronic disease: a vital investment. WHO, Geneva 2005.
2. Strong K., Mathers C., Leeder S. i wsp. Preventing chronic diseases: how many lives can we save? *Lancet* 2005; 366: 1578–1582 (doi:10.1016/S0140-6736(05)67341-2 PMID:16257345).
3. Lopez A.D., Mathers C.D., Ezzati M. i wsp. Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: systematic analysis of population health data. *Lancet* 2006; 367: 1747–1757.
4. The WHO Global InfoBase. Cardiovascular diseases (CVDs). (2004), <https://apps.who.int/infobase>, data dostępu: 5.04.2011.
5. Kahn R., Robertson R.M., Smith R. i wsp. The impact of prevention on reducing the burden of cardiovascular disease. *Circulation* 2008; 118: 576–585.
6. Mark D.B., Van de Werf F.J., Simes R.J. i wsp. for the VIGOUR Group. Cardiovascular disease on a global scale: defining the path forward for research and practice. *Eur. Heart J.* 2007; 28: 2678–2684.

7. Gaziano T.A. Cardiovascular disease in the developing world and its cost-effective management. *Circulation* 2005; 112: 3547–3553.
8. The European Health Report 2009: health and health systems. WHO Regional Office for Europe. Copenhagen 2009. E93103.
9. WHO. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. WHO Press, Geneva 2009.
10. EUGLOREH Project (2007) Interakcje pomiędzy determinantami zdrowia i ocena ryzyka zdrowotnego. Determinanty zdrowia i inne czynniki wpływające na występowanie chorób. 2007. http://www.intratext.com/ixt/_ExeS-Pol/_PN.HTM, data dostępu: 25.07.2010).
11. de Ridder D.T.M., de Wit J.B.F. red. Self-regulation in Health Behavior. John Wiley & Sons Ltd., London 2006.
12. Nicolaides B.G., Laurora A.N., Cesarone G. i wsp. Ultrasound morphology classification of the arterial wall and cardiovascular events in a 6-years follow-up study. *Atheroscl. Thrombosis Vasc. Biol.* 1996; 16: 851–856.
13. Smith S.C., Jackson R., Pearson T.A. i wsp. Principles for National and Regional Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention. A Scientific Statement From the World Heart and Stroke Forum. *Circulation* 2004; 109: 3112–3121.
14. De Backer G., Ambrosioni E., Borch-Johnsen K. i wsp. Third Joint Task Force of European and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Third Joint Task Force of European and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. *Eur. Heart J.* 2003; 24: 1601–1610.
15. Grundy S.M., Pasternak R., Greenland P. i wsp. Assessment of cardiovascular risk by use of multiple-risk-factor assessment equation: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association and the American College of Cardiology. *Circulation* 1999; 100: 1481–1492.
16. Grundy S.M. Primary prevention of coronary heart disease. Integrating risk assessment with intervention. *Circulation* 1999; 100: 988–998.
17. Grundy S.M., Balady G.J., Criqui M.H. i wsp. Primary prevention of coronary heart disease: guidance from Framingham: a statement for healthcare professionals from the AHA Task Force on Risk Reduction. *Circulation* 1998; 97: 1876–1887.
18. Podolec P., Kopeć G., Gruchała M. i wsp. Ocena ryzyka sercowo-naczyniowego. W: Podolec P. red. Podręcznik Polskiego Forum Profilaktyki. T.1. Medycyna Praktyczna, Kraków 2007: 157–165.
19. European Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice: Executive Summary. Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (Constituted by representatives of nine societies and by invited experts). Autorzy/Członkowie Grupy Roboczej: Graham I., Atar D., Borch-Johnsen K. i wsp. *Eur. Heart J.* 2007; 28: 2375–2414 (doi: 10.1093/eurheartj/ehm316).
20. Podolec P., Kopeć G., Pająk A. i wsp. Konsensus Rady Redakcyjnej Polskiego Forum Profilaktyki Chorób Układu Krążenia dotyczący oceny ryzyka sercowo-naczyniowego. *Forum* 2006; 2–3: 1–3.
21. Podolec P., Kopeć G., Pająk A. i wsp. Wytyczne Polskiego Forum Profilaktyki Chorób Układu Krążenia dotyczące oceny ryzyka sercowo-naczyniowego. *Kardiolog. Pol.* 2007; 65: 100–104.
22. Chia Y.C. Review of tools of cardiovascular disease risk stratification: interpretation, customization and application in clinical practice. *Singapore Med. J.* 2011; 52: 116–123.
23. Yusuf S., Hawken S., Ounpuu S. i wsp. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet* 2004; 364: 937–953.
24. Conroy R.M., Pyörälä K., Fitzgerald A.P. i wsp. Estimation of ten year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. *Eur. Heart J.* 2003; 24: 987–1003.
25. European Society of Cardiology. European Guidelines on CVD Prevent [online]. Dostępne na: www.escardio.org/guidelines-surveys/esc-guidelines/GuidelinesDocuments/guidelines-CVD-prevention-slides.pdf. Dostęp: 1 września 2010.
26. Wilson P.W., D'Agostino R.B., Levy D. i wsp. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. *Circulation* 1998; 97: 1837–1847.
27. D'Agostino R.B., Vasan R.S., Pencina M.J. i wsp. General cardiovascular risk profile for use in primary care. The Framingham Heart Study. *Circulation* 2008; 117: 743–753.
28. http://www.escardio.org/knowledge/decision_tools/heartscore/pl/.
29. Europejskie wytyczne dotyczące prewencji chorób sercowo-naczyniowych w praktyce klinicznej — wersja skrócona. Czwarta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw do spraw prewencji chorób sercowo-naczyniowych w praktyce klinicznej. *Kardiolog. Pol.* 2008; 66, 4 (supl. 1): S3–S5.
30. De Backer G., Ambrosioni E., Borch-Johnsen K. i wsp. European Association for the Study of Diabetes (EASD); International Diabetes Federation Europe (IDF-Europe); European Atherosclerosis Society (EAS); European Heart Network (EHN); European Society of Cardiology (ESC); European Society of Hypertension (ESH); International Society of Behavioural Medicine (ISBM); European Society of General Practice/Family Medicine (ESGP/FM). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: third joint task force of European and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil.* 2003; 10: S1–S63.
31. Starczewska M., Pietrasik A., Głowczyńska R. i wsp. Prewencja chorób układu sercowo-naczyniowego w podstawowej opiece zdrowotnej — punkt widzenia lekarza domowego. *Przew. Lek.* 2005; 6: 40–46.
32. Gryglewska B., Sulicka J., Fornal M. i wsp. Ryzyko sercowo-naczyniowe chorych z niekontrolowanym nadciśnieniem tętniczym i jego ocena w lecznictwie otwartym w Polsce. Wyniki ogólnopolskiego programu RAPORT NT. *Arterial Hypertension* 2007; 11: 187–194.
33. Rose G. Strategy of prevention: lessons from cardiovascular disease. *BMJ* 1981; 282: 1847–1851.
34. Puška P. 25 lat programu zintegrowanej profilaktyki chorób niezakaźnych w Finlandii i Północnej Karelii. W: Postępy prewencji i leczenia chorób niezakaźnych. Łódź 1998.
35. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults, Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP), Expert Panel on Detection, Evaluation, And Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III). *JAMA* 2001; 285: 2486–2497.
36. Stampfer M.J., Hu F.B., Manson J.E. i wsp. Primary prevention of coronary heart disease in women through diet and lifestyle. *N. Engl. J. Med.* 2000; 343: 16–22.
37. Oh K., Hu F.B., Manson J.E. i wsp. Dietary Fat Intake and Risk of Coronary Heart Disease in Women: 20 Years of Follow-up of the Nurses' Health Study. *Am. J. Epidemiol.* 2005; 161: 672–679.

38. Piwońska A., Piwoński J., Piotrowski W. i wsp. Realizacja zasad prewencji chorób układu krążenia przez lekarzy POZ w populacji generalnej. Wyniki programu WOBASZ. *Kardiol. Pol.* 2005; 63 (supl. 4): 6.
39. Nowicki G., Ślusarska B., Brzezicka A. Analiza stanu wiedzy o czynnikach ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego wśród osób pracujących. *Probl. Pielęg.* 2009; 17: 321–327.
40. Olszewski R., Grabysa R., Kwasiborski P.J. i wsp. Znajomość czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego wśród żołnierzy polskiej armii. *Pol. Merk. Lek.* 2009; XXVII, 160: 270–273.
41. Oltarzewska A.M., Sawicka-Powierza J., Rogowska-Szadkowska D. i wsp. Wiedza pacjentów ze środowiska wiejskiego na temat czynników ryzyka i profilaktyki chorób układu krążenia. *Pol. Merk. Lek.* 2010; XXVIII, 165: 203–206.
42. Majewicz A., Marcinkowski J.T. Epidemiologia chorób układu krążenia. Dlaczego w Polsce jest tak małe zainteresowanie istniejącymi programami profilaktycznymi? *Probl. Hig. Epidemiol.* 2008; 89: 322–325.
43. Cymerys M., Andrzejewska M., Nowicki M. i wsp. Nawyki żywieniowe lekarzy oraz osób z wyższym wykształceniem niemedyccznym — analiza porównawcza. *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii* 2009; 5: 141–142.
44. Cassell E.J. Choroby cywilizacyjne. W: Kilbourne E.D., Smillie W.G. red. *Ekologia człowieka i zdrowie publiczne*. PZWL, Warszawa 1973: 340–377.
45. Słońska Z. Systemowe uwarunkowania skutecznego zapobiegania chorobie niedokrwiennej serca — wyzwanie dla promocji zdrowia. W: Wrześniewski K., Włodarczyk D. red. *Choroba niedokrwiennej serca. Psychologiczne aspekty leczenia i zapobiegania*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2004: 209–236.
46. Zagórny S. Zmienne społeczne w badaniach socjomedycznych. *Annales UMCS sectio D* 2005; LX (supl. XVI): 649–651.
47. Nosko J. Zachowania zdrowotne i zdrowie publiczne: aspekty historyczno-kulturowe. Instytut Medycyny Pracy im. Prof. J. Nofera w Łodzi, Łódź 2005.
48. Jacennik B. Strategie dla zdrowia. Kształtowanie zachowań zdrowotnych przez środowisko. Wyd. VIZJA PRESS & IT, Warszawa 2008.
49. Gochman D.S. Health Behavior Research: Definitions and Diversity. W: Gochman D.S. red. *Handbook of Health Behavior Research*, t. I. Personal and Social Determinants. Plenum Press, New York 1997.
50. Gochman D.S. Labels, systems, and motives: some perspectives on future research. *Health Education Quarterly* 1982; 9: 167–174.
51. Sęk H. Zdrowie behawioralne. W: Strelau J. red. *Psychologia. Podręcznik akademicki*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2000; 3: 533–553.
52. Charońska E., Wysocki J. Zachowania zdrowotne: konteksty i obszary pojęcia. W: Cylkowska-Nowak M. red. *Edukacja zdrowotna. Możliwości, problemy, ograniczenia*. Wydawnictwo AM, Poznań 2008: 17–22.
53. Taranowicz I. Zachowania w zdrowiu i chorobie. W: Barański J., Piątkowski W. red. *Zdrowie i choroba. Wybrane problemy socjologii medycyny*. ATUT Wrocławskie Wydawnictwo Oświatowe, Wrocław 2002: 64–72.
54. Taranowicz I., Majchrowska A., Kawczyńska-Butrym Z. Elementy socjologii dla pielęgniarek. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2000: 116, 121, 183–194.
55. Synowiec-Piłat M. Zróżnicowania i nierówności społeczne a zdrowie. W: Barański J., Piątkowski W. red. *Zdrowie i choroba. Wybrane problemy medycyny*. ATUT Wrocławskie Wydawnictwo Oświatowe, Wrocław 2002.
56. Kluczyńska U. Styl życia. Główne podejścia i perspektywy badawcze. W: Cylkowska-Nowak M. red. *Edukacja zdrowotna. Możliwości, problemy, ograniczenia*. Wydawnictwo AM, Poznań 2008: 46.
57. American Heart Association (AHA). Heart Disease and Stroke Statistics 2010 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation* 2010; 121: e46–e215.
58. Vita A.J., Terry R.B., Hubert H.B. i wsp. Aging, health risks, and cumulative disability. *N. Engl. J. Med.* 1998; 338: 1035–1041.
59. Hu F.B., Manson J.E., Stampfer M.J. i wsp. Diet, lifestyle, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. *N. Engl. J. Med.* 2001; 345: 790–797.
60. Knuops K.T., de Groot L.C., Kromhout D. i wsp. Mediterranean diet, lifestyle factors, and 10-year mortality in elderly European men and women: the HALE project. *JAMA* 2004; 292: 1433–1439.
61. Chiuvè S.E., McCullough M.L., Sacks F.M. i wsp. Healthy lifestyle factors in the primary prevention of coronary heart disease among men: benefits among users and nonusers of lipid-lowering and antihypertensive medications. *Circulation* 2006; 114: 160–167.
62. Akesson A., Weismayer C., Newby P.K. i wsp. Combined effect of low-risk dietary and lifestyle behaviors in primary prevention of myocardial infarction in women. *Arch. Intern. Med.* 2007; 167: 2122–2127.
63. Mozaffarian D., Kamineni A., Carnethon M. i wsp. Lifestyle risk factors and new-onset diabetes mellitus in older adults: the Cardiovascular Health Study. *Arch. Intern. Med.* 2009; 169: 798–807.
64. Lloyd-Jones D.M., Hong Y., Labarthe D. i wsp. on behalf of the American Heart Association Strategic Planning Task Force and Statistics Committee. Defining and Setting National Goals for Cardiovascular Health Promotion and Disease Reduction. The American Heart Association's Strategic Impact Goal Through 2020 and Beyond. AHA Special Report. *Circulation* 2010; 121: 586–613.