



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

A PLATFORM FOR THE PROMOTION AND DISSEMINATION OF PROFESSIONAL PRACTICE BASED ON SCIENTIFIC EVIDENCE

FIZJOTERAPIA ZGODNA Z ZASADAMI EVIDENCE-BASED PRACTICE OMÓWIENIA MIĘDZYNARODOWYCH WYTYCZNYCH PRAKTYKI

OMÓWIENIE WYTYCZNYCH AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY / AMERICAN HEART ASSOCIATION DOTYCZĄCYCH PIERWOTNEGO ZAPOBIEGANIA CHOROBY UKŁADU KRĄŻENIA

Dokument źródłowy:

Arnett, D.K., Blumenthal, R.S., Albert, M.A., Buroker, A.B., Goldberger, Z.D., Hahn, E.J., Himmelfarb, C.D., Khera, A., Lloyd-Jones, D., McEvoy, J.W., Michos, E.D., Miedema, M.D., Muñoz, D., Smith Jr, S.C., Virani, S.S., Williams Sr, K.A., Yeboah, J., Ziaeian, B. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2019 September 10; 140(11): e596–e646. doi: 10.1161/CIR.0000000000000678

Rok publikacji: 2019

Autor omówienia:

dr n. med. Daniel Karaszewski

Uniwersyteckie Centrum Kliniczne Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Klinika Kardiologii

PROBLEMATYKA I ADRESACI WYTYCZNYCH

Chociaż w ostatnich latach nastąpiła znaczna poprawa wyników epidemiologicznych w miażdżycowej chorobie sercowo-naczyniowej (ASCVD), ASCVD pozostaje główną przyczyną zachorowalności i śmiertelności na całym świecie.

W 2010 roku American Heart Association, AHA, zdefiniowała nowy model „idealnego zdrowia sercowo-naczyniowego”, określany jako Life's Simple.

Wzrastająca liczba idealnych czynników dla zdrowia sercowo-naczyniowego jest powiązana z mniejszą częstością występowania incydentów ASCVD, niewydolności serca, migotania przedsionków, raka, depresji i zaburzeń poznawczych. Dlatego działanie prewencyjne dla układu sercowo-naczyniowego jest niezwykle ważne dla zapobiegania wielu schorzeniom.

Grupa Zadaniowa American College of Cardiology / American Heart Association, ACC/AHA, ds. Wytycznych Praktyk Klinicznych zleciła omawiane wytyczne, aby skonsolidować istniejące zalecenia i różne najnowsze oświadczenia naukowe, dokumenty konsensusu ekspertów i wytyczne dotyczące praktyki klinicznej w jeden dokument zawierający wytyczne skoncentrowane na pierwotnej prewencji ASCVD.

Seria wydawnicza i źródło finansowania:

Opracowanie wytycznych w serii opracowań wytycznych praktyki publikowanych w ramach projektu PRO-EBP Platforma promowania i upowszechniania praktyki zawodowej opartej na wiedzy naukowej PRO-EBP / A platform for the promotion and dissemination of professional practice based on scientific evidence, dofinansowanego z Programu Społeczna Odpowiedzialność Nauki Ministra Edukacji i Nauki, umowa nr SONP/SP/461408/2020

Opracowanie w wolnym dostępie, opublikowane na <https://pro-ebp.awf-bp.edu.pl/>

Wytyczne praktyki klinicznej zawierają zalecenia mające zastosowanie wobec pacjentów z chorobą sercowo-naczyniową (CVD) lub z ryzykiem rozwoju choroby sercowo-naczyniowej. Choć nacisk kładziony jest na praktykę medyczną w Stanach Zjednoczonych, to przedstawione wytyczne dotyczą pacjentów na całym świecie.

Wytyczne są adresowane do klinicystów w celu optymalizacji działań medycznych podejmowanych wobec pacjentów oraz do pozostałych osób, jako dokument mający na celu uświadamiać o potrzebie i sposobie działań profilaktycznych.

Cel wytycznych

Wytyczne mają na celu określenie działań, które spełnią potrzeby pacjentów, ale nie we wszystkich okolicznościach, i nie powinny zastępować oceny klinicznej.

Zalecenia dotyczące postępowania i terapii zgodnej z wytycznymi, które obejmują ocenę kliniczną, testy diagnostyczne oraz leczenie farmakologiczne i proceduralne, są skuteczne tylko wtedy, gdy zostaną przyjęte zarówno przez lekarzy, jak i pacjentów. Przestrzeganie zaleceń można wzmocnić dzięki wspólnemu podejmowaniu decyzji między klinicystami i pacjentami, przy zaangażowaniu pacjenta w wybór interwencji na podstawie indywidualnych wartości, preferencji oraz powiązanych stanów i chorób współistniejących.

Klinicyści mogą wykorzystać poszczególne działania zawarte w niniejszym opracowaniu w celu podjęcia decyzji klinicznych, jednak przedstawione wytyczne w żaden sposób nie zastępują indywidualnej procedury postępowania i nie zwalniają z odpowiedzialności w kwestii podejmowania decyzji dotyczących wyboru odpowiedniej strategii.

TYP DOKUMENTU, METODY JEGO OPRACOWANIA

Omawiane wytyczne stanowią kontynuację opracowań ACC i AHA mających na celu zaprojektowanie kompleksowej, ale zwartej kompilacji praktycznych wskazówek dotyczących pierwotnej profilaktyki ASCVD oraz promowania optymalnego rozpowszechniania informacji przy użyciu zwartej formy języka. Zalecenia wymienione w analizowanych wytycznych są oparte na dowodach z badań i poparte syntezą badań (meta-badaniem).

Ocenie poddano randomizowane badania kontrolowane, przeglądy systematyczne badań z randomizacją, metaanalizy oraz duże, wysokiej jakości badania kohortowe prowadzone w Stanach Zjednoczonych, a także inne badania obserwacyjne i przeglądy systematyczne badań obserwacyjnych.

Wyniki obejmują dziewięć obszarów tematycznych: ocena ryzyka, dieta, ćwiczenia/aktywność fizyczna, otyłość i utrata masy ciała, cukrzyca typu 2 (T2DM), cholesterol we krwi, nadciśnienie, zaprzestanie palenia i stosowanie aspiryny. Oceniono również wcześniejsze wytyczne ACC/AHA, przeglądy amerykańskiej publicznej agencji opracowującej rekomendacje dotyczące badań przesiewowych i innych działań prewencji problemów zdrowotnych US Preventive Services Task Force, USPSTF, a także inne adekwatne wytyczne.

Każdemu obszarowi tematycznemu przypisano głównego autora, a także głównego, a czasem dodatkowego recenzenta. Wszystkie zalecenia zostały w pełni przeanalizowane i omówione przez cały komitet, aby uwzględnić różne perspektywy i rozważania. Następnie przegłosowano zalecenia, a do osiągnięcia konsensusu zastosowano **zmodyfikowany proces Delphi**.

Komitet redakcyjny składał się z klinicystów, kardiologów, badaczy medycznych, epidemiologów, internistów, pielęgniarek i przedstawiciela spoza branży medycznej. W skład komitetu redakcyjnego weszli przedstawiciele ACC i AHA.

SPOSÓB KORZYSTANIA Z OMÓWIENIA

Przedstawione wytyczne mają formę przewodnika klinicznego i nie można ich traktować jako ściśle określonej procedury medycznej. Niektórzy pacjenci będą wymagać indywidualnego podejścia, które będzie wykraczać poza ramy określone w omawianym dokumencie.

Opracowanie ma stanowić źródło informacji dla środowisk klinicznych i praktyk zdrowia publicznego. Dotyczy ono pierwotnej prewencji CVD u dorosłych (≥ 18 lat), skupiając się na wynikach dotyczących ASCVD (tj. ostrych zespołów

wieńcowych, MI, stabilnej lub niestabilnej dławicy piersiowej, rewaskularyzacji tętniczej, udarze, przemijającym ataku niedokrwiennym TIA lub chorobie tętnic obwodowych pochodzenia miażdżycowego), a także niewydolności serca i migotaniu przedsionków.

W wytycznych przedstawiono zalecenia dotyczące zapobiegania CVD, które są związane z **czynnikami stylu życia** (np. dieta i aktywność fizyczna lub aktywność fizyczna), **innymi czynnikami wpływającymi na ryzyko CVD** (np. otyłość, cukrzyca, poziom cholesterolu we krwi, wysokie ciśnienie krwi, palenie tytoniu, stosowanie aspiryny), a także tzw. **podejścia skoncentrowane** (np. opieka zespołowa, wspólne podejmowanie decyzji, ocena społecznych uwarunkowań zdrowia).

Omówienie nie odbiega przekazem od dokumentu źródłowego. Zwrócono w nim uwagę na aspekty szczególnie istotne w implementacji i popularyzacji korzystania z nowoczesnych wytycznych, w tym zwłaszcza dotyczących formułowania rekomendacji – ich siły, kierunku i pewności, a także zasadniczego znaczenia opierania rekomendacji na dowodach z najbardziej adekwatnych i wiarygodnych badań oraz uwzględniania kontekstu, preferencji pacjentów i podejmowania wspólnych decyzji oraz pracy w zespole terapeutycznym, wraz z pacjentem, tak jak to uczynili Autorzy omawianych wytycznych.

KRYTERIA FORMUŁOWANIA WYTYCZNYCH

Zalecenia są oznaczone zarówno **klasą (siłą) zaleceń (COR, class (strength) of recommendations)**, jak i **poziomem (jakością) dowodów (LOE, level (quality) of evidence)**.

COR wskazuje siłę rekomendacji, obejmując oszacowaną wielkość i pewność korzyści w stosunku do ryzyka.

LOE ocenia jakość dowodów naukowych wspierających interwencję na podstawie rodzaju, ilości i spójności danych z badań klinicznych i innych źródeł.

Klasy (siła) zaleceń (COR):

Klasa (siła) zaleceń (rekomendacji)	Definicja
Klasa I – silna	<ul style="list-style-type: none"> » Jest rekomendowane, » jest wskazane, użyteczne, skuteczne, korzystne, » powinno być wykonywane, » porównawcza skuteczność: <ul style="list-style-type: none"> - leczenie, zalecana jest strategia A, wskazana zamiast leczenia B, - leczenie A powinno mieć priorytet nad leczeniem B.
Klasa IIa – umiarkowana	<ul style="list-style-type: none"> » Jest uzasadnione, » może być przydatne, skuteczne, korzystne, » porównawcza skuteczność: <ul style="list-style-type: none"> - leczenie, prawdopodobnie zalecana jest strategia A, leczenie B wskazane jako pierwszeństwo, - leczenie A powinno mieć priorytet nad leczeniem B.
Klasa IIb – słaba	<ul style="list-style-type: none"> » Może, może być uzasadnione, » może, może być brane pod uwagę, » przydatne, nieznaną skuteczność, niepewne lub słabo ugruntowane.

Klasa III – brak korzyści (umiarkowana)	Ogólne, stosować tylko A lub B LOE: » nie jest rekomendowane, » nie jest wskazane, użyteczne, skuteczne, korzystne, » nie powinno być wykonywane.
Klasa III – szkodliwa (silna)	» Potencjalnie szkodliwe, » powoduje szkodę, » związek z nadmierną zachorowalnością, śmiertelnością, » nie powinno być wykonywane.

Poziomy (jakość) dowodów (LOE):

Poziom (jakość) dowodów	Definicja
Poziom A	» Wysoka jakość badania dla więcej niż 1 kontrolowanego badania randomizowanego (RCT), » metaanalizy dowodów wysokiej jakości RCT, » jedno lub więcej RCT potwierdzone rejestrowanymi badaniami wysokiej jakości.
Poziom B-R (randomizowane)	» Dowody średniej jakości dla 1 lub więcej RCT, » metaanalizy dowodów o umiarkowanej jakości RCT.
Poziom B-NR (nierandomizowane)	» Dowody średniej jakości dla 1 lub więcej dobrze wykonanego badania nierandomizowanego, badania obserwacyjnego, lub rejestrowanego badania, » metaanalizy dla takich badań.
Poziom C-LD (ograniczone dane)	» Randomizowane lub nierandomizowane obserwacje lub rejestrowane badania z ograniczeniami wykonawczymi, » metaanalizy dla takich badań, » badania na ludziach.
Poziom C-EO (opinia ekspertów)	» Konsensus opinii ekspertów opartych na doświadczeniu klinicznym.

EO – opinia eksperta; LD – ograniczone dane; LOE – poziom dowodów; NR – nierandomizowane; R – randomizowane i RCT – kontrolowane badanie randomizowane.

COR i LOE są ustalane niezależnie (dowolny COR może być łączony z dowolnym LOE)

Rekomendacja z LOE C nie oznacza, że rekomendacja jest słaba. Wiele ważnych pytań klinicznych zawartych w wytycznych nie nadaje się do badań klinicznych. Chociaż RCT są niedostępne, może istnieć bardzo wyraźny konsensus kliniczny, że dany test lub terapia są przydatne lub skuteczne.

Wynik testu/badania diagnostycznego lub wynik interwencji powinny być określone (poprawiony wynik kliniczny lub zwiększona dokładność diagnostyczna lub dodatkowe informacje prognostyczne).

W przypadku zaleceń porównawczych (COR I i IIa; LOE A i B) dotyczących skuteczności interwencji, badania powinny obejmować bezpośrednio porównanie ocenianych metod leczenia lub strategii postępowania.

Metody oceny jakości dowodów z badań naukowych ewoluują. Dotyczy to m. in. wprowadzania znormalizowanych, szeroko stosowanych i najlepiej zwalidowanych narzędzi oceny dowodów. W przypadku syntez badań (przeglądów systematycznych) chodzi o powołanie Komisji ds. Przeglądu Dowodów.

TREŚĆ WYTYCZNYCH

Podsumowanie rekomendacji ACC/AHA dotyczących pierwotnego zapobiegania chorobom układu krążenia

Nr dział.	Wnioski dotyczące prewencji pierwotnej choroby sercowo-naczyniowej, ASCVD
1	Najważniejszym sposobem zapobiegania miażdżycy, niewydolności serca i migotaniu przedsionków jest promowanie zdrowego stylu życia przez całe życie.
2	Opieka zespołowa to skuteczna strategia zapobiegania chorobom układu krążenia. Klinicyści powinni oceniać społeczne determinanty zdrowia, które wpływają na poszczególne osoby, aby podejmować decyzje dotyczące leczenia.
3	Dorośli w wieku od 40 do 75 lat, którzy są oceniani pod kątem profilaktyki chorób sercowo-naczyniowych, powinni przejść 10-letnią ocenę ryzyka miażdżycowej choroby sercowo-naczyniowej (ASCVD) i omówić ryzyko pomiędzy lekarzem a pacjentem przed rozpoczęciem leczenia farmakologicznego, takiego jak terapia przeciwnadciśnieniowa, statyna lub aspiryna. Ponadto ocena innych czynników zwiększających ryzyko może pomóc w podejmowaniu decyzji dotyczących interwencji zapobiegawczych u wybranych osób, podobnie jak kontrolowanie uwapnienia tętnic wieńcowych.
4	Wszyscy dorośli powinni stosować zdrową dietę, która kładzie nacisk na spożycie warzyw, owoców, orzechów, produktów pełnoziarnistych, chudego białka roślinnego lub zwierzęcego oraz ryb i minimalizuje spożycie tłuszczów trans, czerwonego mięsa i przetworzonych czerwonych mięs, rafinowanych węglowodanów i słodzonych napojów. W przypadku osób dorosłych z nadwagą i otyłością zaleca się poradnictwo i ograniczenie kalorii w celu osiągnięcia i utrzymania utraty wagi.
5	Dorośli powinni wykonywać co najmniej 150 minut tygodniowo skumulowanej aktywności fizycznej o umiarkowanej intensywności lub 75 minut tygodniowo intensywnej aktywności fizycznej.
6	W przypadku osób dorosłych z cukrzycą typu 2 kluczowe znaczenie mają zmiany stylu życia, takie jak poprawa nawyków żywieniowych i przestrzeganie zaleceń dotyczących ćwiczeń. Jeśli wskazane jest leczenie, metformina jest leczeniem pierwszego rzutu, a następnie należy rozważyć zastosowanie inhibitora kotransportera sodowo-glukozowego 2 lub agonisty receptora glukagonopodobnego peptydu-1.
7	Wszyscy dorośli powinni być oceniani podczas każdej wizyty lekarskiej pod kątem używania tytoniu, a osobom używającym tytoniu należy pomóc i zdecydowanie zalecić rzucenie palenia.
8	Aspirynę należy stosować rzadko w rutynowej prewencji pierwotnej ASCVD ze względu na brak korzyści netto.

Szczegółowe rekomendacje

9	Terapia statynami jest leczeniem pierwszego rzutu w pierwotnej prewencji ASCVD u pacjentów z podwyższonym poziomem cholesterolu lipoprotein o małej gęstości (≥ 190 mg/dl), pacjentów z cukrzycą, w wieku od 40 do 75 lat oraz pacjentów, u których stwierdzono wystarczające ryzyko ASCVD po rozmowie na temat ryzyka między klinicystą a pacjentem.
10	Interwencje niefarmakologiczne są zalecane wszystkim osobom dorosłym z podwyższonym ciśnieniem krwi lub nadciśnieniem. W przypadku osób wymagających leczenia farmakologicznego docelowe ciśnienie krwi powinno na ogół wynosić $< 130/80$ mmHg.

1. Generalne zalecenia dotyczące zapobiegania ASCVD

Kompleksowa profilaktyka ASCVD skoncentrowana na pacjencie

COR	LOE	Zalecenia
I	A	1. W celu kontroli czynników ryzyka związanych z ASCVD zaleca się podejście zespołowe.
I	BR	2. Wspólne podejmowanie decyzji powinno kierować dyskusjami na temat najlepszych strategii zmniejszania ryzyka ASCVD.
I	B-NR	3. Społeczne uwarunkowania zdrowia powinny wpływać na optymalne wdrażanie zaleceń terapeutycznych w profilaktyce ASCVD.

Przykłady postępowania w profilaktyce pierwotnej ASCVD

Obszar	Przykłady
Ryzyko sercowo-naczyniowe	Dorosłych należy rutynowo oceniać pod kątem stresorów psychospołecznych i zapewniać odpowiednią poradę. Kompetencje zdrowotne powinny być oceniane co 4 do 6 lat, aby zmaksymalizować skuteczność zaleceń.
Dieta	Oprócz zaleceń dotyczących modyfikacji diety należy ocenić proporcje wielkości ciała, a także wpływy społeczne i kulturowe. Należy ocenić potencjalne bariery w przestrzeganiu diety zdrowej dla serca, w tym dostęp do żywności i czynniki ekonomiczne; czynniki te mogą być szczególnie istotne w przypadku osób z wrażliwych populacji, takich jak osoby mieszkające w centrach miast lub na obszarach wiejskich, osoby znajdujące się w niekorzystnej sytuacji społeczno-ekonomicznej oraz osoby w podeszłym wieku.
Ćwiczenia i aktywność fizyczna	Oprócz zaleceń dotyczących ćwiczeń należy ocenić otoczenie (sąsiedztwo) i dostęp do obiektów sportowych.
Otyłość i utrata wagi	Poradnictwo dotyczące stylu życia w przypadku utraty wagi powinno obejmować ocenę i zalecenia interwencyjne dotyczące stresorów psychospołecznych, higieny snu i innych zindywidualizowanych barier. Należy promować utrzymanie masy ciała u pacjentów z nadwagą/otyłością, którzy nie są w stanie osiągnąć zalecanej utraty masy ciała.
Cukrzyca	Oprócz przepisywania interwencji w leczeniu cukrzycy typu 2, należy ocenić czynniki środowiskowe i psychospołeczne, w tym depresję, stres, poczucie własnej skuteczności i wsparcie społeczne, aby poprawić osiągnięcie kontroli glikemii i przestrzeganie leczenia.

Nadciśnienie	<p>Krótki czas trwania snu (<6 godzin) i sen o niskiej jakości są związane z wysokim ciśnieniem krwi.</p> <p>Ponieważ inne nawyki związane ze stylem życia mogą wpływać na ciśnienie krwi, należy również rozważyć dostęp do zdrowej diety o niskiej zawartości sodu i realnych opcji ćwiczeń.</p>
Nikotynizm	<p>Kolejnym potencjalnym wyznacznikiem palenia tytoniu jest wsparcie społeczne. Dlatego u osób dorosłych używających tytoniu zalecana jest pomoc i organizacja poradnictwa indywidualnego i grupowego wsparcia społecznego.</p>

Ocena ryzyka sercowo-naczyniowego

COR	LOE	Zalecenia
I	B-NR	1. W przypadku dorosłych w wieku od 40 do 75 lat lekarze powinni rutynowo oceniać tradycyjne czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego i obliczać 10-letnie ryzyko ASCVD za pomocą połączonych równań kohortowych (PCE).
IIa	B-NR	2. W przypadku osób dorosłych w wieku od 20 do 39 lat rozsądna jest ocena tradycyjnych czynników ryzyka ASCVD przynajmniej co 4 do 6 lat.
IIa	B-NR	3. U osób dorosłych z ryzykiem granicznym (5% do <7,5% 10-letniego ryzyka ASCVD) lub pośrednim ($\geq 7,5\%$ do <20% 10-letniego ryzyka ASCVD) uzasadnione jest zastosowanie dodatkowych czynników, aby ukierunkować decyzje dotyczące interwencji profilaktycznych (np. leczenie statynami).
IIa	B-NR	4. U dorosłych z pośrednim ryzykiem ($\geq 7,5\%$ do <20% 10-letniego ryzyka ASCVD) lub wybranych dorosłych z granicznym ryzykiem (5% do <7,5% 10-letniego ryzyka ASCVD), jeśli decyzje podejmowane w oparciu o ryzyko dotyczące interwencji zapobiegawczych (np. leczenie statynami) pozostają niepewne, uzasadnione jest mierzenie wskaźnika uwapnienia tętnic wieńcowych, aby pokierować dyskusją na temat ryzyka między klinicystą a pacjentem.
IIb	B-NR	5. W przypadku osób dorosłych w wieku od 20 do 39 lat oraz w wieku od 40 do 59 lat, u których występuje 10-letnie ryzyko ASCVD <7,5%, można rozważyć oszacowanie ryzyka ASCVD w ciągu całego życia lub 30-letniego ASCVD.

Ocena ryzyka sercowo-naczyniowego

Czynniki zwiększające ryzyko

Wywiad rodzinny dotyczący przedwczesnego ASCVD (mężczyźni, wiek <55 lat; kobiety, wiek <65 lat).

Pierwotna hipercholesterolemia (LDL-C, 160-189 mg/dl [4,1-4,8 mmol/l]; nie-HDL-C 190-219 mg/dl [4,9-5,6 mmol/l]).

Zespół metaboliczny (powiększony obwód talii [według odpowiednich etnicznie punktów odcięcia], podwyższony poziom triglicerydów [>150 mg/dl], podwyższone ciśnienie krwi, podwyższony poziom glukozy i niski HDL-C [<40 mg/dl u mężczyzn; <50 mg/dL u kobiet] są czynnikami).

Przewlekła choroba nerek (EGFR 15-59 ml/min/1,73 m², z lub bez białkomoczu, nie leczona dializą, bez przeszczepu nerek).

Przewlekłe stany zapalne, takie jak łuszczyca, RZS, toczeń lub HIV/AIDS.

Historia przedwczesnej menopauzy (przed 40. rokiem życia) i historia chorób związanych z ciążą, które zwiększają ryzyko ASCVD w późniejszym okresie, takich jak stan przedrzucawkowy.

Rasa/pochodzenie etniczne wysokiego ryzyka (np. pochodzenie południowoazjatyckie).

Lipidy/biomarkery: związane ze zwiększonym ryzykiem ASCVD:

- » utrzymująca się podwyższona pierwotna hipertriglicydemia (≥ 175 mg/dl, na czczo),
- » podwyższone białko C-reaktywne o wysokiej wrażliwości ($\geq 2,0$ mg/L),
- » podwyższone Lp(a): względnym wskazaniem do jego pomiaru jest wywiad rodzinny dotyczący przedwczesnego ASCVD. Lp(a) ≥ 50 mg/dl lub ≥ 125 nmol/l stanowi czynnik zwiększający ryzyko, zwłaszcza przy wyższych poziomach Lp(a),
- » podwyższone apoB (≥ 130 mg/dl): Względny wskazaniem do jego pomiaru będzie trójgliceryd ≥ 200 mg/dl. Poziom ≥ 130 mg/dl odpowiada LDL-C > 160 mg/dl i stanowi czynnik zwiększający ryzyko ABI ($< 0,9$).

2. Czynniki stylu życia wpływające na ryzyko sercowo-naczyniowe

Odżywianie i dieta

COR	LOE	Zalecenia
I	BR	1. W celu zmniejszenia czynników ryzyka ASCVD zaleca się dietę kładącą nacisk na spożycie warzyw, owoców, roślin strączkowych, orzechów, produktów pełnoziarnistych i ryb.
IIa	B-NR	2. Zastąpienie tłuszczów nasyconych tłuszczami jednonienasyconymi i wielonienasyconymi w diecie może być korzystne dla zmniejszenia ryzyka ASCVD.
IIa	B-NR	3. Dieta zawierająca zmniejszone ilości cholesterolu i sodu może być korzystna dla zmniejszenia ryzyka ASCVD.
IIa	B-NR	4. W ramach zdrowej diety rozsądne jest ograniczenie spożycia przetworów mięsnych, rafinowanych węglowodanów i słodzonych napojów w celu zmniejszenia ryzyka ASCVD.
III	B-NR	5. W ramach zdrowej diety należy unikać spożywania tłuszczów trans, aby zmniejszyć ryzyko ASCVD.

Odżywianie i dieta

COR	LOE	Zalecenia
I	BR	1. Dorosłym należy rutynowo doradzać podczas wizyt w opiece zdrowotnej, aby zoptymalizować aktywny tryb życia.
IIa	B-NR	2. Dorośli powinni wykonywać co najmniej 150 minut tygodniowo skumulowanej aktywności fizycznej o umiarkowanej intensywności lub 75 minut tygodniowo intensywnej aerobowej aktywności fizycznej (lub równoważnej kombinacji umiarkowanej i intensywnej aktywności), aby zmniejszyć ryzyko ASCVD.
IIa	B-NR	3. W przypadku osób dorosłych, które nie są w stanie spełnić zaleceń dotyczących minimalnej aktywności fizycznej (co najmniej 150 minut tygodniowo skumulowanej aktywności fizycznej o umiarkowanej intensywności lub 75 minut tygodniowo intensywnej aerobowej aktywności fizycznej), podejmujących niektóre aktywności fizyczne o umiarkowanej lub intensywnej intensywności, nawet jeśli jest mniejsza niż ta zalecana ilość, może być korzystna dla zmniejszenia ryzyka ASCVD.
IIa	B-NR	4. Zmniejszenie siedzącego trybu życia u dorosłych może być uzasadnione w celu zmniejszenia ryzyka ASCVD.

Intensywność przykładowych poziomów wysiłku fizycznego

Intensywność	MET	Przykłady
Siedzący tryb	1,0-1,5	Siedzenie, leżenie, oglądanie telewizji.
Lekki	1,6-2,9	Chodzenie powoli, gotowanie, lekkie prace domowe.
Umiarkowany	3,0-5,9	Szybki marsz (2,4-4 mph), jazda na rowerze (5-9 mph), taniec towarzyski, aktywna joga, pływanie rekreacyjne.
Energiczny	≥6	Bieganie, jazda na rowerze (≥10 mph), tenis, pływanie.

MET – ekwiwalent metaboliczny (1 MET = 1 kcal x kg⁻¹ x h⁻¹); mph – mile na godzinę (1 mph ≈ 1,6 km/h).

3. Inne czynniki wpływające na ryzyko sercowo-naczyniowe**Dorośli z nadwagą i otyłością**

COR	LOE	Zalecenia
I	BR	1. U osób z nadwagą i otyłością zaleca się zmniejszenie masy ciała w celu poprawy profilu czynników ryzyka ASCVD.
I	BR	2. Poradnictwo i kompleksowe interwencje związane ze stylem życia, w tym ograniczenie kalorii, są zalecane w celu osiągnięcia i utrzymania utraty wagi u osób dorosłych z nadwagą i otyłością.
I	C-EO	3. Obliczanie wskaźnika masy ciała (BMI) zaleca się raz w roku lub częściej w celu identyfikacji osób dorosłych z nadwagą i otyłością pod kątem utraty wagi.
Ila	B-NR	4. Rozsądne jest zmierzenie obwodu talii w celu zidentyfikowania osób o wyższym ryzyku kardiometabolicznym.

Dorośli z cukrzycą typu 2

COR	LOE	Zalecenia
I	A	1. W przypadku wszystkich osób dorosłych z T2DM zaleca się dostosowany plan żywieniowy skupiający się na wzorcach żywieniowych zdrowych dla serca, aby poprawić kontrolę glikemii, w razie potrzeby osiągnąć utratę masy ciała i poprawić inne czynniki ryzyka ASCVD.
I	A	2. Dorośli z T2DM powinni wykonywać co najmniej 150 minut tygodniowo aktywności fizycznej o umiarkowanej intensywności lub 75 minut intensywnej aktywności fizycznej, aby poprawić kontrolę glikemii, w razie potrzeby osiągnąć utratę masy ciała i poprawić inne czynniki ryzyka ASCVD.
Ila	BR	3. U osób dorosłych z T2DM zasadne jest rozpoczęcie leczenia metforminą jako lekiem pierwszego rzutu wraz z terapią stylu życia w momencie rozpoznania w celu poprawy kontroli glikemii i zmniejszenia ryzyka ASCVD.
Ilb	BR	4. W przypadku dorosłych z T2DM i dodatkowymi czynnikami ryzyka ASCVD, którzy wymagają leczenia hipoglikemizującego pomimo początkowych zmian stylu życia i metforminy, uzasadnione może być rozpoczęcie stosowania inhibitora kotransportera sodowo-glukozowego 2 (SGLT-2) lub peptydu glukagonopodobnego-1 agonista receptora (GLP-1R) w celu poprawy kontroli glikemii i zmniejszenia ryzyka CVD.

T2DM – cukrzyca typu 2.

Dorośli z wysokim poziomem cholesterolu we krwi

COR	LOE	Zalecenia
I	A	1. U dorosłych z pośrednim ryzykiem ($\geq 7,5\%$ do $< 20\%$ 10-letniego ryzyka ASCVD) leczenie statynami zmniejsza ryzyko ASCVD, a w kontekście dyskusji na temat ryzyka, jeśli zostanie podjęta decyzja o leczeniu statynami, zaleca się umiarkowane stosowanie statyn o dużej intensywności.
I	A	2. U pacjentów z pośrednim ryzykiem ($\geq 7,5\%$ do $< 20\%$ 10-letniego ryzyka ASCVD) poziomy LDL-C należy zmniejszyć o 30% lub więcej, a dla optymalnego zmniejszenia ryzyka ASCVD, szczególnie u pacjentów z wysokim ryzykiem ($\geq 20\%$ 10-letniego ryzyka ASCVD), poziomy należy zmniejszyć o 50% lub więcej.
I	A	3. U osób dorosłych w wieku 40–75 lat z cukrzycą, niezależnie od szacowanego 10-letniego ryzyka ASCVD, wskazane jest leczenie statynami o umiarkowanym natężeniu.
I	BR	4. U pacjentów w wieku od 20 do 75 lat ze stężeniem LDL-C 190 mg/dl ($\geq 4,9$ mmol/l) lub wyższym zaleca się maksymalnie tolerowaną terapię statynami.
IIa	BR	5. U dorosłych chorych na cukrzycę, u których występuje wiele czynników ryzyka ASCVD, rozsądne jest przepisanie leczenia statynami o wysokiej intensywności w celu zmniejszenia stężenia LDL-C o 50% lub więcej.
IIa	BR	6. U dorosłych o średnim ryzyku ($\geq 7,5\%$ do $< 20\%$ 10-letniego ryzyka ASCVD) czynniki zwiększające ryzyko sprzyjają rozpoczęciu lub intensyfikacji leczenia statynami.
IIa	B-NR	7. U dorosłych o pośrednim ryzyku ($\geq 7,5\%$ do $< 20\%$ 10-letniego ryzyka ASCVD) lub wybranych osób dorosłych o granicznym ryzyku (5% do $< 7,5\%$ 10-letniego ryzyka ASCVD), u których mierzy się uwapnienie tętnic wieńcowych w celu podjęcia decyzji o leczeniu ORAZ Jeśli wskaźnik uwapnienia w tętnicy wieńcowej wynosi zero, uzasadnione jest wstrzymanie leczenia statynami i ponowna ocena za 5 do 10 lat, o ile nie występują stany podwyższonego ryzyka (np. cukrzyca, wywiad rodzinny przedwczesna CHD, palenie papierosów); Jeśli wskaźnik uwapnienia tętnic wieńcowych wynosi od 1 do 99, uzasadnione jest rozpoczęcie leczenia statynami u pacjentów w wieku ≥ 55 lat; Jeśli wskaźnik uwapnienia tętnic wieńcowych wynosi co najmniej 100 lub co najmniej w 75. percentyle, rozsądne jest rozpoczęcie leczenia statynami.
IIb	BR	8. U pacjentów z granicznym ryzykiem (5% do $< 7,5\%$ 10-letniego ryzyka ASCVD), w dyskusji na temat ryzyka, obecność czynników zwiększających ryzyko może uzasadniać rozpoczęcie leczenia statyną o umiarkowanej intensywności.

Dorośli z wysokim ciśnieniem krwi lub nadciśnieniem

COR	LOE	Zalecenia
I	A	1. U osób dorosłych z podwyższonym ciśnieniem krwi (BP) lub nadciśnieniem tętniczym, w tym wymagających stosowania leków hipotensyjnych, w celu obniżenia ciśnienia zaleca się interwencje nefarmakologiczne. Należą do nich: » utrata masy ciała; » dieta zdrowa dla serca; » redukcja sodu; » suplementacja diety potasem; » zwiększona aktywność fizyczna ze zorganizowanym programem ćwiczeń; » ograniczony alkohol.
I	SBP: A DBP: C-EO	2. U dorosłych z szacowanym 10-letnim ryzykiem ASCVD wynoszącym 10% lub wyższym i średnim skurczowym BP (SBP) 130 mm Hg lub wyższym lub średnim rozkurczowym BP (DBP) 80 mm Hg lub wyższym, należy stosować BP – w prewencji pierwotnej CVD zaleca się stosowanie leków obniżających.
I	SBP: BR SR DBP: C-EO	3. U dorosłych z potwierdzonym nadciśnieniem tętniczym i 10-letnim ryzykiem wystąpienia ASCVD wynoszącym 10% lub więcej zaleca się docelowe ciśnienie tętnicze poniżej 130/80 mm Hg.
I	SBP: BR SR DBP: C-EO	4. U osób dorosłych z nadciśnieniem tętniczym i przewlekłą chorobą nerek zaleca się leczenie do osiągnięcia docelowego ciśnienia poniżej 130/80 mm Hg.
I	SBP: BR SR DBP: C-EO	5. U osób dorosłych z T2DM i nadciśnieniem leczenie przeciwnadciśnieniowe należy rozpoczynać przy BP 130/80 mm Hg lub wyższym, a celem leczenia powinno być ciśnienie niższe niż 130/80 mm Hg.
I	C-LD	6. U dorosłych z szacowanym 10-letnim ryzykiem ASCVD < 10% i SBP 140 mm Hg lub wyższym lub DBP 90 mm Hg lub wyższym zaleca się rozpoczęcie i stosowanie leków obniżających ciśnienie tętnicze.
IIb	SBP: B-NR DBP: C-EO	7. U dorosłych z potwierdzonym nadciśnieniem tętniczym bez dodatkowych markerów zwiększonego ryzyka ASCVD, docelowe ciśnienie tętnicze poniżej 130/80 mm Hg może być uzasadnione.

SBP – ciśnienie skurczowe krwi; DBP – ciśnienie rozkurczowe krwi.

Nikotynizm

COR	LOE	Zalecenia
I	A	1. Wszyscy dorośli powinni być oceniani podczas każdej wizyty lekarskiej pod kątem palenia tytoniu.
I	A	2. Aby osiągnąć abstynencję od palenia tytoniu, wszystkim dorosłym, którzy palą tytoń, należy stanowczo zalecić rzucenie palenia.
I	A	3. U osób dorosłych palących tytoń zaleca się połączenie interwencji behawioralnych z farmakoterapią w celu maksymalizacji wskaźników rzucenia palenia.

I	B-NR	4. U osób dorosłych palących tytoń zaleca się abstynencję tytoniową w celu zmniejszenia ryzyka ASCVD.
IIa	BR	5. Aby ułatwić zaprzestanie palenia tytoniu, w każdym systemie opieki zdrowotnej zasadne jest skierowanie przeszkolonego personelu do leczenia nikotynizmu.
III	B-NR	6. Wszyscy dorośli i młodzież powinni unikać biernego narażenia na dym, aby zmniejszyć ryzyko ASCVD.

Stosowanie aspiryny

COR	LOE	Zalecenia
IIb	A	1. Niskie dawki aspiryny (75-100 mg doustnie na dobę) można rozważyć w pierwotnej prewencji ASCVD wśród wybranych dorosłych w wieku 40-70 lat, u których występuje wyższe ryzyko ASCVD, ale nie zwiększone ryzyko krwawienia.
III	BR	2. Nie należy rutynowo podawać aspiryny w małych dawkach (75-100 mg doustnie na dobę) w pierwotnej prewencji ASCVD u osób powyżej 70. roku życia.
III	C-LD	3. Nie należy podawać aspiryny w małych dawkach (75-100 mg doustnie na dobę) w pierwotnej prewencji ASCVD u osób dorosłych w każdym wieku, u których występuje zwiększone ryzyko krwawienia.

KOMENTARZ EKSPERCKI

Wytyczne ACC/AHA dotyczące pierwotnego zapobiegania chorobom układu krążenia przygotowano zgodnie ze standardem formułowania wytycznych w wielodyscyplinarnym zespole ekspertów, w oparciu o najlepsze dowody z aktualnych i rzetelnych badań naukowych. Zasadnicza zaleta i istotność wytycznych polega na podaniu siły rekomendacji i hierarchii dowodów, jak i ich skuteczności i zwróceniu uwagi na bezpieczeństwo interwencji. Wykorzystując w praktyce klinicznej rekomendowane interwencje, powinno wziąć się pod uwagę siłę i kierunek rekomendacji.

Większości zdarzeń związanych z występowaniem chorób układu krążenia można uniknąć poprzez profilaktykę pierwotną, a także poprzez kontrolowanie tradycyjnych czynników ryzyka. Palenie tytoniu, zła dieta, nieodpowiednia higiena snu, czy też brak lub niedobór aktywności fizycznej mogą i bardzo często decydują o kondycji zdrowotnej pojedynczych osób i społeczeństwa.

W związku z powyższym wydawać by się mogło, że recepta na wyeliminowanie lub zredukowanie chorób sercowo-naczyniowych jest łatwo dostępna dla każdego pacjenta. Jednak w praktyce widzimy, że najprostsze rozwiązania są w tym przypadku najtrudniejsze do osiągnięcia. Pamiętać należy, że prewencja chorób układu krążenia to nie tylko aspekt medyczny, ale również społeczny i ekonomiczny. Doprowadzenie do wystąpienia choroby w wyniku zaniechania działań profilaktycznych może generować koszty finansowe dla systemów opieki zdrowotnej. Miejmy też na uwadze, że zdecydowanie trudniej jest wyliczyć wartość profilaktyki u zdrowych osób niż wycenić terapię u osób chorych. Być może taki stan rzeczy przyczynia się do tego, że profilaktyka mimo swej prostoty w zastosowaniu, nadal jest niewystarczająco lub mało skutecznie propagowana.

Na podstawie własnych doświadczeń klinicznych mogę stwierdzić, że wśród sporej części pacjentów istnieje świadomość dotycząca wpływu niektórych czynników na stan chorób układu krążenia. Problem pojawia się jednak gdzieś dalej, w kolejnym kroku, który miałby polegać na wprowadzeniu w życie posiadanej o czynnikach ryzyka wiedzy.

Sytuację tą można przedstawić według następującego przykładu; wiem, że brak aktywności może wpłynąć niekorzystnie na stan mojego zdrowia, ale nie zamierzam się więcej ruszać. Jest to oczywiście pewne uproszczenie

i spłylenie problemu, bo po drodze jest sporo innych przeszkód, chociażby brak motywacji, czy presja środowiskowa oraz wiele innych. Biorąc powyższe problemy pod uwagę, należy szukać skutecznych metod dotarcia z profilaktyką do pacjentów w taki sposób, aby poza świadomością problemu potrafili oni jeszcze postawić kolejny krok w postaci wprowadzania w życie odpowiednich działań.

Omawiane przeze mnie wytyczne w przejrzysty i prosty sposób przedstawiają zagadnienie profilaktyki w chorobach sercowo-naczyniowych. W dostępnym dla odbiorcy języku dowiemy się o czynnikach chorobotwórczych oraz o wtórnych działaniach prewencyjnych. Autorzy swoim przekazem z powodzeniem dotrą nie tylko do kadry medycznej, ale przede wszystkim będą wystarczająco zrozumieli dla sporej grupy pacjentów.