



PL-BY-UA
2014-2020

RAPORT

z akcji profilaktycznych

Projekt PLBU.03.01.00-20-0268/17-00

„Poprawa transgranicznej opieki zdrowotnej w zakresie chorób krążenia i intensywnej opieki medycznej w regionie Białegostoku i Mińska”

(Program Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2014-2020.)

Białystok i Mińsk, kwiecień 2022 r.



PL-BY-UA
2014-2020

Niniejszy dokument został przygotowany przy pomocy finansowej Unii Europejskiej, w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś- Ukraina 2014-2020. Odpowiedzialność za zawartość tej publikacji leży wyłącznie po stronie Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku i nie może być w żadnym przypadku traktowana jako odzwierciedlenie stanowiska Unii Europejskiej, IZ lub Wspólnego Sekretariatu Technicznego Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś- Ukraina 2014-2020

*This document has been produced with the financial assistance of the European Union, under the ENI CBC Programme Poland-Belarus-Ukraine 2014-2020. The contents of this document are the sole responsibility of **Autonomous Public Health Maintenance Organisation Jędrzej Śniadecki Voivodship Polyclinical Hospital in Białystok** and under no circumstances can be regarded as reflecting the position of the European Union, the MA or the Joint Technical Secretariat of the ENI CBC Programme Poland-Belarus-Ukraine 2014-2020.*



**PL-BY-UA
2014-2020**

W ramach projektu **PLBU.03.01.00-20-0268/17-00 „Poprawa transgranicznej opieki zdrowotnej w zakresie chorób krążenia i intensywnej opieki medycznej w regionie Białegostoku i Mińska”** każdy z Partnerów przeprowadził po 2 akcje w zakresie profilaktyki chorób układu krążenia

Podczas akcji wystawione zostały stoiska z ulotkami edukacyjnymi, można było skorzystać z porady lekarza kardiologa w zakresie zdrowego trybu życia i profilaktyki chorób układu krążenia, uczestnicy mogli także zbadać ciśnienie krwi i poziom glukozy we krwi.

Naukowi konsultanci projektu podsumowali akcje w swoich szpitalach i przedstawili rekomendacje dla mieszkańców regionu.

Część I.

Sprawozdanie z 2 badań profilaktycznych przeprowadzonych w dniach: 29.10.2021 r. i 03.11.2021 r. (1 badanie) oraz 05.04.2022 r. (2 badanie) w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej Wojewódzkim Szpitalu Zespolonym im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku.

1. W obu badaniach uczestniczyło łącznie 201 osób (105 osób w dniu 29.10.2021 r. i 3.11.2021 r. oraz 96 osób w dniu 05.04. 2022 r.)
2. Cel badań: profilaktyka chorób sercowo-naczyniowych poprzez promocję zdrowego stylu życia, edukację na temat czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych oraz identyfikację osób z podwyższonym ryzykiem.
3. Parametry oceniane podczas badań:
 - wywiad dotyczący występowania chorób sercowo-naczyniowych w rodzinie, dotychczasowego leczenia i dolegliwości.
 - ciśnienie tętnicze- RR
 - częstość pracy serca- HR
 - poziom glukozy we krwi włośniczkowej
4. W trakcie badań udzielano porady na temat zapobiegania chorobom sercowo-naczyniowym poprzez udzielenie informacji na temat:
 - zdrowego stylu życia,



PL-BY-UA
2014-2020

- czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych (otyłość, nadciśnienie tętnicze, palenie papierosów, cukrzyca typu 2, mała aktywność fizyczna),
- kontroli czynników ryzyka.

5. Porady na temat zdrowego stylu życia przekazano osobom badanym również w formie pisemnej ulotki.

6. Wyniki badania:

a) wiek badanych:

- Minimalny wiek: 22 lata
- Maksymalny wiek: 90 lat
- Średni wiek: 52,06 lat

b) płeć badanych:

Mężczyźni: 72 (35,82%)

Kobiety: 129 (64,18%)

c) wyniki dotyczące ciśnienia tętniczego (RR):

- Maksymalne RR skurczowe wynosiło (Max Ps): 170 mmHg
- Minimalne RR skurczowe (Min Ps): 97 mmHg
- Średnie RR skurczowe (Śr Ps): 126,836 mmHg
- Maksymalne RR rozkurczowe wynosiło (Max Pd): 110 mmHg
- Minimalne RR rozkurczowe (Min Pd): 50 mmHg
- Średnie RR rozkurczowe (Śr Pd): 75,328 mmHg

U **52** spośród 201 osób (**25,87%**) stwierdzono podwyższone wartości ciśnienia tętniczego (RR \geq 140/90 mmHg). Wśród tych 52 osób:

- 26 osoby miało rozpoznane nadciśnienie tętnicze (50%)
- 26 osób nie miało rozpoznanej choroby nadciśnieniowej (50%)

U **38** spośród 201 osób (**18,9%**) stwierdzono wysokie prawidłowe ciśnienie tętnicze (RR 130-139/85-89)



PL-BY-UA
2014-2020

Interpretując wyniki pomiarów RR mieliśmy na uwadze, że były to pomiary uzyskane wyłącznie podczas jednego badania. W wyniku przeprowadzonego badania zidentyfikowaliśmy osoby zagrożone wystąpieniem nadciśnienia tętniczego (osoby u których stwierdzono RR podwyższone tj $\geq 140/90$ mmHg lub RR wysokie prawidłowe, tj 130-139/85-89 mmHg). Osobom tym oprócz zaleceń co do stylu życia, zalecono kontrolne domowe pomiary RR oraz zgłoszenie się do lekarza POZ celem obserwacji w kierunku nadciśnienia tętniczego.

d) wyniki dotyczące poziomu glukozy we krwi włośniczkowej:

- Maksymalny poziom glukozy wynosił: 371mg/dl
- Minimalny poziom glukozy: 62mg/dl
- Średni poziom glukozy: 103, 065 mg/dl

U osób 7 (**3,48%**) stwierdzono poziom glikemii ≥ 200 mg/dl, u 6 (**2,9%**) osób stwierdzono poziom glikemii 140-200 mg/dl.

Interpretując wyniki pomiarów glikemii mieliśmy na uwadze, że były to pomiary przygodne. Wszystkie osoby z poziomem glukozy > 200 mg/dl miały rozpoznaną cukrzycę. Osobom z poziomem glikemii powyżej 140 mg/dl zalecono zgłoszenie się do lekarza POZ celem dalszej obserwacji, w tym kontroli poziomu glukozy na czczo i po obciążeniu 75g glukozy. Wszystkich badanych informowano na czym polega zdrowy styl życia i zalecano ten zdrowy styl życia, wskazywano na otyłość jako szczególny czynnik ryzyka rozwoju cukrzycy typu 2.



PL-BY-UA
2014-2020

Część II.

Sprawozdanie z 2 badań profilaktycznych przeprowadzonych w dniach: 16 i 18.02.2022 r. (1 badanie) oraz 23-25.02.2022 r. (2 badanie) w Mińskim Obwodowym Szpitalu Klinicznym

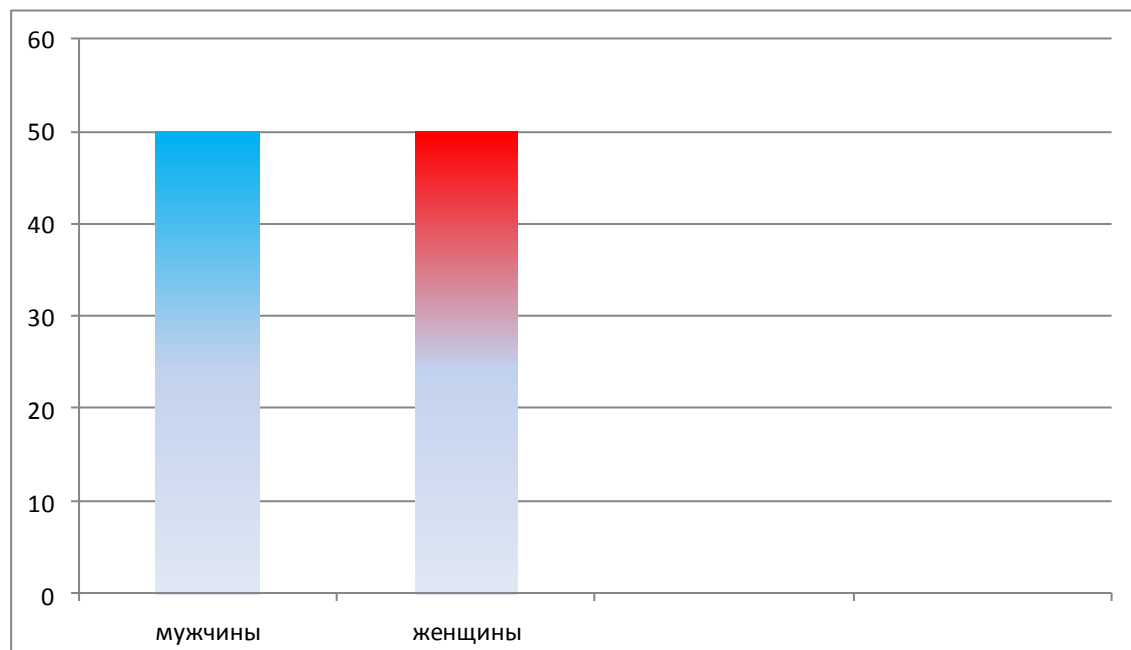
Pierwsza akcja profilaktyczna 16-18 lutego 2022 r.

W ramach projektu PLBU.03.01.00-20-0268/17-00 „Improvement of trans border health services in cardio-vascular diseases and intensive medical care in Białystok region and Minsk Oblast” od 16 do 18 lutego 2022 r. w Mińskim Obwodowym Szpitalu Klinicznym odbyła się pierwsza akcja profilaktyczna chorób układu krążenia. W pierwszym etapie przebadano 100 pacjentów w przyszpitalnej przychodni.

Kryteria oceny:

- płeć
- wiek
- diagnoza wstępna
- poziom ciśnienia krwi
- poziom glukozy we krwi

Według płci: 50% kobiety, 50% mężczyźni



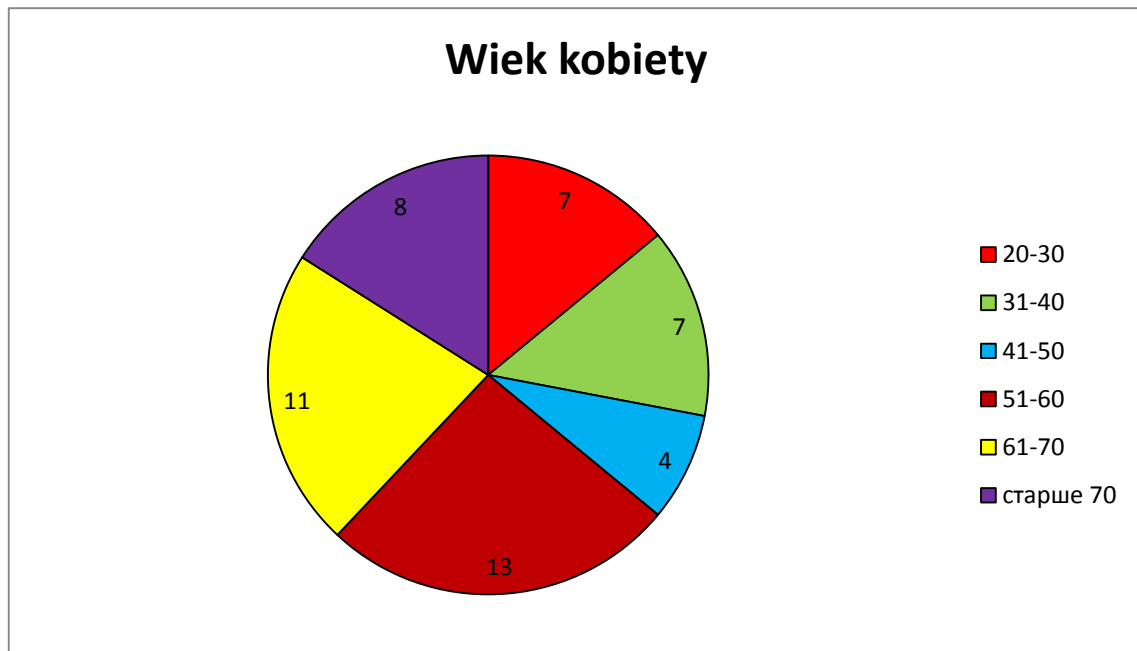


PL-BY-UA
2014-2020

Wiek



Główna grupa wiekowa mężczyzn biorących udział w badaniu: 31-61 lat



Główna grupa wiekowa kobiet biorących udział w badaniu -51-70 lat i więcej.



PL-BY-UA
2014-2020

Wnioski i rekomendacje:

Choroby sercowo-naczyniowe są główną przyczyną śmierci na całym świecie, również w obwodzie mińskim. Głównymi czynnikami ryzyka chorób serca i udaru mózgu są niezdrowa dieta, brak aktywności fizycznej, używanie tytoniu i alkoholu. Narażenie danej osoby na behawioralne czynniki ryzyka może objawiać się wysokim ciśnieniem krwi, wysokim poziomem glukozy we krwi, wysokim poziomem lipidów we krwi oraz nadwagą i otyłości.

Nie da się uchronić przed wszystkimi czynnikami ryzyka, ale każdy może zmniejszyć prawdopodobieństwo choroby.

Do zapobiegania chorobom układu sercowo-naczyniowego nie będziesz potrzebować specjalnych tabletek, a jedynie odpowiedzialne podejście do siebie i swojego ciała.

Długoterminowe korzyści dla pacjentów polegają na poszerzeniu wiedzy na temat chorób układu krążenia i ich profilaktyce, a także zwiększonej świadomości. Pacjentom ze zidentyfikowanymi schorzeniami / słabymi wynikami badań przedstawiono zalecenia dotyczące dalszego stylu życia i możliwości leczenia.

Rekomendacje dla uczestników akcji.

1. **Zdrowe jedzenie.** Skład codziennej diety znacząco wpływa na stan naczyń krwionośnych i serca. Częste i nadmierne spożywanie tłustych i smażonych potraw, kawy, jaj kurzych, soli i cukru to pewny sposób na pogorszenie stanu naczyń krwionośnych i rozwój zawałów serca, udarów, nadciśnienia i innych chorób.
2. **Walka z nadwagą.** Otyłość zawsze zwiększa ryzyko patologii naczyniowych i serca – każde dodatkowe 10 kg może zwiększyć ciśnienie krwi o 10-20 mm Hg. Wszystkie osoby należy regularnie ważyć i mierzyć obwód brzucha w celu określenia otyłości brzusznej
3. **Walcz z hipodynamią.** Hipodynamia jest jedną z najczęstszych przyczyn chorób serca i naczyń krwionośnych. Potwierdzają to fakty o niskiej aktywności fizycznej obywateli i osób starszych. Wędrówki na świeżym powietrzu, uprawianie sportu i wychowanie fizyczne z odpowiednim obciążeniem, unikanie częstego korzystania z samochodu lub windy - wszystko to zmniejsza ryzyko rozwoju patologii serca i naczyń krwionośnych
4. **Odrzucenie złych nawyków.** Oznacza to rzucenie palenia, alkoholu, narkotyków lub pozbycie się tych szkodliwych nałogów za pomocą specjalnego leczenia. Przyjmowanie tych toksycznych substancji do organizmu prowadzi do następujących konsekwencji:
 - wzrost ciśnienia krwi;
 - arytmia;



PL-BY-UA
2014-2020

- zwiększone tętno
 - otyłość;
 - podwyższenie poziomu „złego” cholesterolu;
 - rozwój miażdżycy
 - naciek tłuszczowy i toksyczne uszkodzenie mięśnia sercowego
 - pogorszenie stanu mięśnia sercowego i ścian naczyń mięśnia sercowego.
5. Walcz ze stresem. Częste stresujące sytuacje prowadzą do zużycia naczyń krwionośnych i mięśnia sercowego
 6. Samokontrola ciśnienia krwi i jego terminowa redukcja. Wzrost ciśnienia krwi prowadzi do rozwoju choroby wieńcowej, zawałów serca, udarów i innych patologii serca i naczyń krwionośnych. Dlatego wszyscy ludzie powinni regularnie monitorować swoje ciśnienie krwi.
 7. Systematyczne badania profilaktyczne. Osoby, które są zagrożone rozwojem patologii serca i naczyń krwionośnych lub które zauważą wzrost ciśnienia krwi podczas samodzielnego pomiaru, powinny w odpowiednim czasie udać się do lekarza, postępować zgodnie z jego zaleceniami i przeprowadzić badania profilaktyczne (pomiar krwi ciśnienie, puls, EKG, Echo, badania krwi itp.).
 8. Regularne monitorowanie poziomu cholesterolu we krwi
 9. Regularne monitorowanie poziomu cukru we krwi. Osoby w wieku 40-45 lat powinny co roku badać krew na obecność cukru. Jego poziom nie powinien przekraczać 3,3-5,5 mmol/l (we krwi z palca), 4-6 mmol/l (we krwi z żyły).
 10. Przyjmowanie leków rozrzedzających krew. Osobom z grupy ryzyka kardiolog może zalecić przyjmowanie leków rozrzedzających krew. Wybór leku, jego dawkę, czas trwania podawania określa wyłącznie lekarz, kierując się danymi z analiz i innych badań.



PL-BY-UA
2014-2020

Druga akcja profilaktyczna: 23-25 lutego 2022 r.

W ramach projektu PLBU.03.01.00-20-0268/17-00 „Improvement of trans border health services in cardio-vascular diseases and intensive medical care in Białystok region and Minsk Oblast” od 23 do 25 lutego 2022 r. w Mińskim Obwodowym Szpitalu Klinicznym odbyła się druga akcja profilaktyczna chorób układu krążenia. W drugim etapie przebadano 100 pacjentów w przyszpitalnej przychodni.

Cele profilaktyki sercowo-naczyniowej

Wartość profilaktyki sercowo-naczyniowej polega na zmniejszeniu zachorowalności i śmiertelności u pacjentów z wysokim ryzykiem bezwzględnym i utrzymaniu niskiego ryzyka u pacjentów z małym prawdopodobieństwem wystąpienia działań niepożądanych.

Cele profilaktyki:

1. Utrzymanie niskiego CVR i zmniejszenie wysokiego ryzyko
2. Osiągnięcie następujących docelowych wartości czynników ryzyka
 - zaprzestanie palenia;
 - zdrowa dieta;
 - aktywność fizyczna przez ponad 30 minut dziennie;
 - wskaźnik masy ciała (BMI) < 25 kg/m² i brak otyłości centralnej
 - Ciśnienie tętnicze < 140/90 mm Hg. st.;
 - całkowity cholesterol (TC) < 5 mmol/l;
 - cholesterol lipoprotein o niskiej gęstości (LDL) < 3 mmol/l;
 - glukoza we krwi < 6 mmol/l.
3. Ścisła kontrola czynników ryzyka u pacjentów z grupy wysokiego ryzyka, zwłaszcza tych z CVD lub cukrzycą (DM)
 - Ciśnienie tętnicze < 130/80 mm rt. st., jeśli to możliwe;
 - całkowity cholesterol < 4,5 mmol/l lub < 4 mmol/l, jeśli to możliwe;
 - Cholesterol LDL < 2,5 mmol/l lub < 2 mmol/l, jeśli to możliwe;
 - glikemia na czczo < 6 mmol/l i hemoglobina glikowana (HbA1c) < 6,5%, jeśli to możliwe.



PL-BY-UA
2014-2020

STRATEGIA ZAPOBIEGANIA RYZYKOM SERCOWO-NACZYNIOWYM

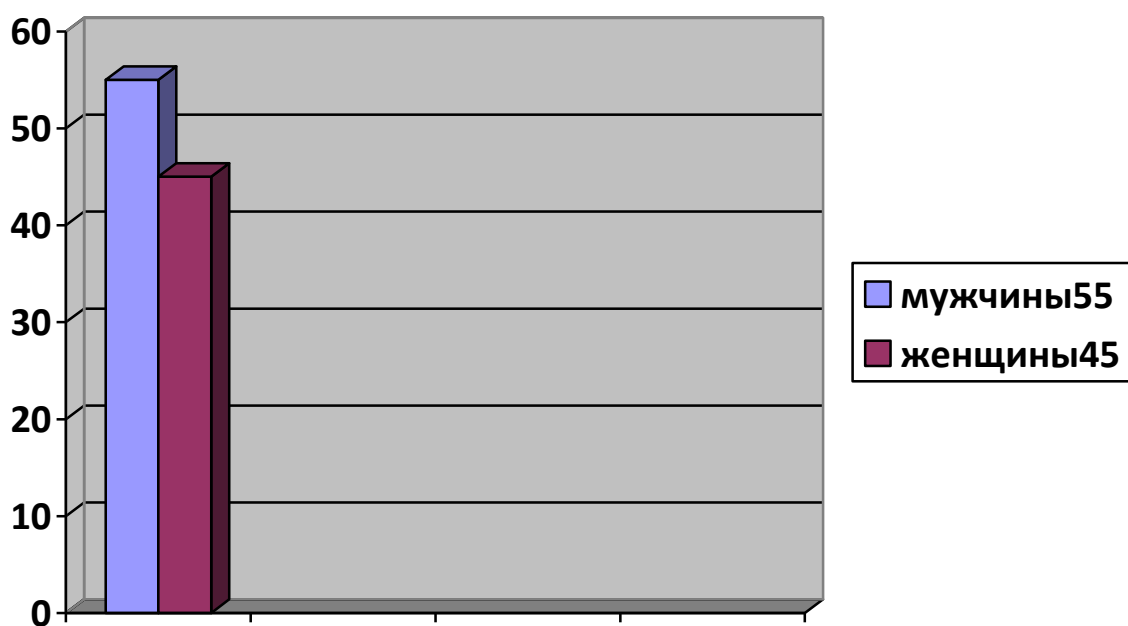
Istnieją trzy strategie zapobiegania CVD: populacyjna; strategia wysokiego ryzyka; profilaktyka wtórna.

Te trzy strategie wzajemnie się uzupełniają. Strategia populacyjna jest kluczem do zmniejszenia zachorowalności na choroby układu krążenia, ponieważ obejmuje zmniejszenie ogólnopopulacyjnych czynników ryzyka poprzez zmianę stylu życia i nie wymaga oceny medycznej. Dwie inne strategie mają na celu zmniejszenie ryzyka sercowo-naczyniowego (CVR) u pacjentów wysokiego ryzyka (prewencja pierwotna) i pacjentów z CVD (profilaktyka wtórna). Profilaktykę pierwotną przeprowadza się u osób zdrowych, u których występują czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego, a wtórna u pacjentów z objawami CVD.

Kryteria oceny:

- płeć
- wiek
- diagnoza wstępna
- poziom ciśnienia krwi
- poziom glukozy we krwi

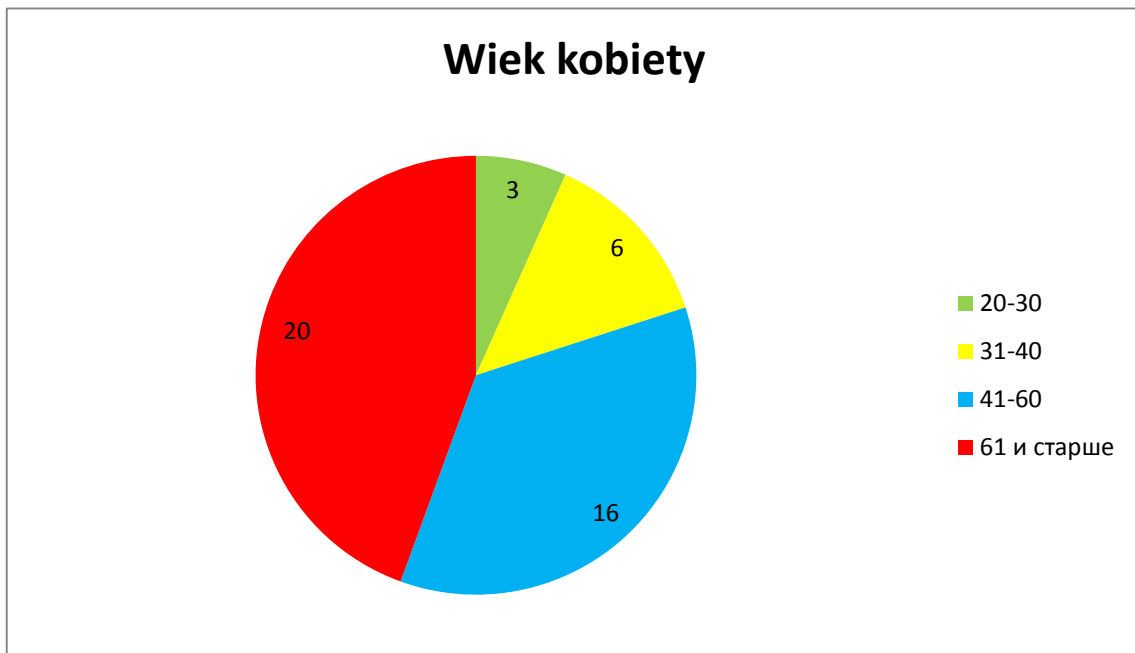
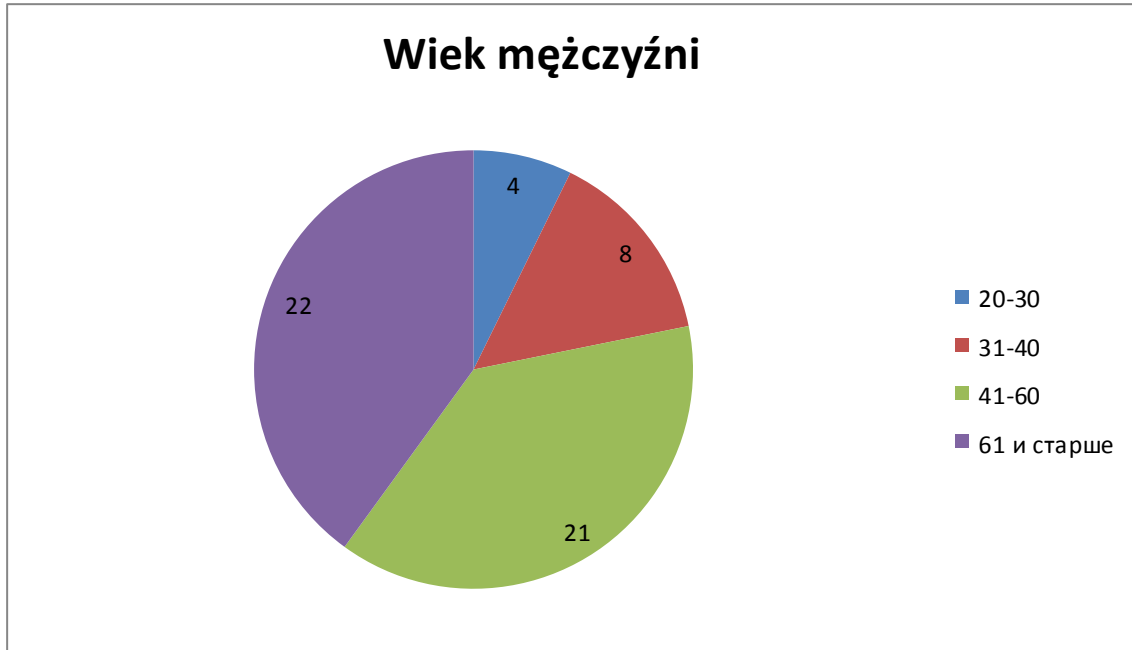
Według płci: 45% kobiety, 55% mężczyźni





PL-BY-UA
2014-2020

Wiek:





PL-BY-UA
2014-2020

Wnioski

Choroby układu krążenia (CVD) są główną przyczyną zgonów w Europie i Republice Białorusi, w tym w obszarze działań prewencyjnych, oraz jedną z ważnych przyczyn niepełnosprawności. Częstość zgonów z przyczyn sercowo-naczyniowych różni się w zależności od wieku, płci, statusu społeczno-ekonomicznego, pochodzenia etnicznego i regionu geograficznego. Śmiertelność wzrasta z wiekiem, jest wyższa u mężczyzn, osób z niskich warstw społeczno-ekonomicznych ludności.

Zachorowalność i umieralność z przyczyn sercowo-naczyniowych różnią się istotnie w zależności od statusu społeczno-ekonomicznego ludzi, co tłumaczy się rozkładem standardowych czynników ryzyka: palenia tytoniu, nadciśnienia (BP), cholesterolu i glukozy we krwi. Wysoka częstość występowania CVD jest ściśle związana ze stylem życia i różnymi czynnikami ryzyka. Modyfikacja czynników ryzyka prowadzi do zmniejszenia śmiertelności i zachorowalności z przyczyn sercowo-naczyniowych, zwłaszcza u pacjentów wysokiego ryzyka.

Długoterminowe korzyści dla pacjentów polegają na poszerzeniu wiedzy na temat chorób układu krążenia i ich profilaktyce, a także zwiększonej świadomości. Pacjentom ze zidentyfikowanymi schorzeniami / słabymi wynikami badań przedstawiono zalecenia dotyczące dalszego stylu życia i możliwości leczenia.

Rekomendacje dla uczestników akcji.

1. **Zaprzestanie palenia** (dla niepalących: unikanie przebywania w pokojach dla palących (palenie bierne). U osoby wypalającej 5 papierosów dziennie, ryzyko śmierci wzrasta o 40%, jeśli jest to jedna paczka dziennie - o 400%, czyli ryzyko wzrasta 10-krotnie. W Republice Białorusi palenie jest pośrednią przyczyną zgonów w co piątym zgonie osób powyżej 35 roku życia.
2. **Przestrzeżenie diety hipocholesterolowej**: zmniejszona zawartość tłuszczów nasyconych (zmniejszone spożycie tłustej wieprzowiny, wprowadzenie do diety mięsa z indyka, królika, mięsa o niskiej zawartości cholesterolu), nacisk na produkty pełnoziarniste, warzywa (zalecane do 5 porcji dziennie), owoce i ryby. Należy używać miękkiej margaryny, oleju słonecznikowego, kukurydzianego, rzepakowego lub oliwy z oliwek. Całkowita zawartość tłuszczu nie powinna przekraczać 30% całkowitego składu energetycznego, a zawartość tłuszczów nasyconych nie powinna przekraczać 1/3 wszystkich spożywanych tłuszczów.



PL-BY-UA
2014-2020

3. **Zmniejszenie spożycia soli do 5 g/dzień:** Ogranicz spożycie żywności zawierającej „ukrytą” sól: wędzone i gotowane kiełbaski, chleb. Naukowcy wykazali, że jeśli ograniczysz spożycie soli, ryzyko zawału mięśnia sercowego i innych zdarzeń sercowych można zmniejszyć o 25%. Bardzo przydatne jest zwiększenie spożycia pokarmów zawierających potas i magnez (wodorosty, rodzyunki, buraki, morele, cukinia, dynia, kasza gryczana).

Zbilansowana dieta - Jest to zbilansowana, regularna (przynajmniej 4 razy dziennie) dieta z ograniczonym spożyciem soli.

4. **Zmniejszanie nadwagi.** Nadwaga zwiększa ryzyko choroby wieńcowej i innych chorób związanych z miażdżycą. Warto zauważyć, że ponad 12% populacji w ogóle nie zna swojej wagi. Częstość występowania nadwagi wzrasta wraz z wiekiem. Aby oszacować swoją wagę, użyj prostego wzoru na określenie wskaźnika masy ciała (BMI) = waga (kg) / wzrost (m²).

BMI do 24,9 to normalna masa ciała;

25-29,9 - nadwaga;

30-34,9 – otyłość I stopnia;

35-39,9 – otyłość II stopnia;

40 i więcej – otyłość III stopnia.

Co więcej, tak zwana otyłość centralna (typ męski) jest bardziej niebezpieczna, gdy tłuszcz odkłada się na brzuchu. Obecność otyłości centralnej można ocenić na podstawie obwodu talii (WC) oraz stosunku obwodu talii do obwodu bioder. Ryzyko CVD wzrasta u mężczyzn z WC powyżej 94 cm, a zwłaszcza z obwodem powyżej 102 cm, u kobiet odpowiednio powyżej 80 cm i 88 cm. Stosunek obwodu talii do obwodu bioder u mężczyzn wynosi ponad 1,0, a u kobiet ponad 0,85 jest dokładniejszym wskaźnikiem centralnego typu otyłości.

Dla mężczyzn z WC < 102 cm i kobiet z WC < 88 cm i/lub BMI < 30 kg/m² nie zaleca się przybierania na wadze.

Dla mężczyzn z WC ≥ 102 cm i kobiet z WC ≥ 88 cm i/lub BMI ≥ 30 kg/m² zalecane jest zmniejszenie masy ciała

5. **Kontrola ciśnienia krwi.** Utrzymuj ciśnienie krwi poniżej 140/90 mm Hg.
6. **Zwiększenie aktywności fizycznej.** Co najmniej 150 minut tygodniowo umiarkowanej aktywności fizycznej (spacery, pływanie, jazda na rowerze) (30 minut dziennie 5 razy w tygodniu) lub 75 minut w tygodniu intensywnej aktywności fizycznej lub kombinacji.
7. **Monitorowanie metabolizmu lipidów.** Zaleca się, aby pacjenci z bardzo wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym osiągnęli docelowy poziom cholesterolu lipoprotein o niskiej gęstości (LDL-C) <1,8 mmol/l lub obniżyli go o co najmniej 50%, jeśli wartość wyjściowa wynosiła 1,8-3,5 mmol/l (ESC, 2016).



PL-BY-UA
2014-2020

Pacjentom z wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym zaleca się osiągnięcie docelowego poziomu LDL-C $<2,6$ mmol/l lub zmniejszenie go o co najmniej 50%, jeśli wartość wyjściowa wynosiła 2,6-5,1 mmol/l. U innych pacjentów docelowy poziom LDL-C wynosi $<3,0$ mmol/l.

8. **Ograniczenie spożycia alkoholu.** Mniej niż 2 standardowe dawki (1 dawka - 12 g/18 ml etanolu) dziennie dla mężczyzn i mniej niż 1 standardowa dawka dla kobiet dziennie, co odpowiada w przybliżeniu 330 ml piwa lub 150 ml wina lub 45 ml mocnego alkoholu.
9. **Kontrola glikemii.** Poziom hemoglobiny glikowanej $< 6-6,5\%$.
10. **Unikanie długotrwałego stresu.** Nawet niewielkie zmiany stylu życia mogą spowolnić przedwczesne starzenie się serca i naczyń krwionośnych. Nigdy nie jest za późno, aby zacząć prowadzić zdrowy tryb życia. Po pojawieniu się objawów choroby wieńcowej u osoby, czynniki ryzyka nadal działają, przyczyniając się do progresji choroby i pogorszenia rokowania, dlatego ich korekta powinna być integralną częścią taktyki leczenia.

Autorzy raportu:

Aneta Kuć-Zaręba, konsultant naukowy w projekcie, Oddział Kardiologii, Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Wojewódzki Szpital Zespolony im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku

Dmitry Iosifovich Karpovich - kierownik pracowni angiografii, konsultant naukowy w projekcie, Miński Obwodowy Szpital Kliniczny