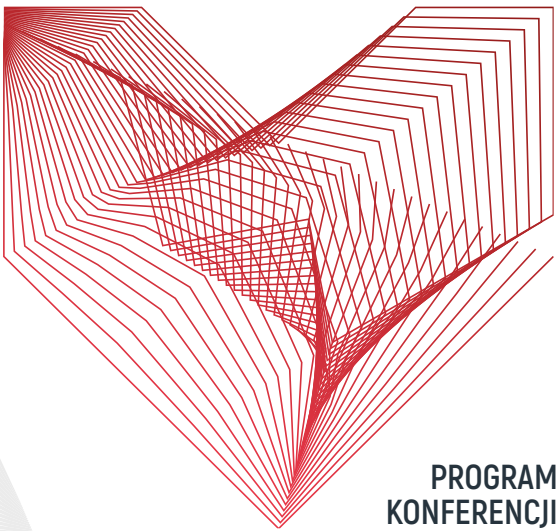
XIX

KONFERENCJA NAUKOWA
ASOCJACJI PREWENCJI I EPIDEMIOLOGII PTK

KARDIOLOGIA PREWENCYJNA 2026

20-21 LISTOPADA
KRAKÓW



PROGRAM
KONFERENCJI

SPIS TREŚCI

ORGANIZATORZY	4
KOMITET ORGANIZACYJNY	5
RADA NAUKOWA	6
DONIESIENIA ORYGINALNE	8
RAMOWY PROGRAM KONFERENCJI	10
PROGRAM KONFERENCJI*	12
STRESZCZENIA PRAC REFERATOWYCH	64
STRESZCZENIA PRAC PLAKATOWYCH	87
RANKINGI	122
PARTNERZY	127

*Wszelkie zmiany w programie, wprowadzone po 10 listopada 2026 r.,
aktualizowane są w PROGRAMIE KONFERENCJI na stronie **www.kardiologiaprewencyjna.eu**.

SZANOWNI PAŃSTWO!

Z wielką przyjemnością zapraszamy Państwa do udziału w XIX Konferencji Naukowej Asocjacji Prewencji i Epidemiologii Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego „Kardiologia Prewencyjna 2026 – wytyczne, wątpliwości, gorące tematy".

Kardiologia prewencyjna pozostaje jednym z najważniejszych filarów współczesnej medycyny. W dobie starzenia się społeczeństw, narastającej epidemii otyłości, cukrzycy oraz ciągle wysokiej zapadalności na choroby sercowo-naczyniowe, skuteczna profilaktyka staje się kluczowym elementem poprawy zdrowia publicznego. Tegoroczna konferencja jest okazją do przedstawienia najnowszych osiągnięć naukowych, omówienia aktualnych wytycznych oraz wymiany doświadczeń dotyczących praktycznych aspektów codziennej opieki nad pacjentami.

W programie znalazły się sesje poświęcone między innymi diagnostyce i leczeniu dyslipidemii, nadciśnienia tętniczego, otyłości i cukrzycy, nowym możliwościom farmakoterapii, prewencji pierwotnej i wtórnej chorób sercowo-naczyniowych oraz opiece nad pacjentami z wielochorobowością. Szczególne miejsce zajmują zagadnienia związane z medycyną stylu życia i skutecznym wdrażaniem rekomendacji towarzystw naukowych do codziennej praktyki klinicznej. Ciekawie zapowiadają się też sesja pro-kontra oraz sesja „Kontrowersje w kardiologii prewencyjnej".

Nie zabrakło również tematów wyznaczających kierunki rozwoju kardiologii w najbliższych latach. Wspólnie zastanowimy się nad rolą sztucznej inteligencji, rozwiązań cyfrowych i nowoczesnych technologii w ocenie ryzyka sercowo-naczyniowego, monitorowaniu pacjentów oraz personalizacji leczenia. Omówimy najnowsze wyniki badań klinicznych i rejestrów, które już dziś wpływają na sposób prowadzenia chorych i kształtowanie przyszłych rekomendacji.

Konferencja od lat jest miejscem spotkania ekspertów reprezentujących różne dziedziny medycyny, badaczy, lekarzy praktyków, pielęgniarek, dietetyków, fizjoterapeutów oraz wszystkich osób zainteresowanych szeroko rozumianą prewencją chorób układu krążenia. Wierzymy, że wspólne dyskusje, debaty i wymiana doświadczeń przyczynią się do lepszego zrozumienia wyzwań współczesnej kardiologii oraz wypracowania skutecznych rozwiązań dla naszych pacjentów.

Serdecznie zapraszamy na kolejne spotkanie środowiska, które od lat wyznacza kierunki rozwoju polskiej kardiologii.

Serdecznie zapraszamy!

Dr hab. n. med. Krzysztof Chlebus
Dr hab. n. med. Daniel Śliż
Dr hab. n. o zdr. Monika Burzyńska
Prof. dr hab. n. med. Piotr Jankowski
Prof. dr hab. n. med. Andrzej Pająk

ORGANIZATORZY

Asocjacja Prewencji i Epidemiologii, Polskie Towarzystwo Kardiologiczne

Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii
i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego

Obserwatorium Zdrowia Populacyjnego, Zakład Zdrowia Publicznego, Epidemiologii i Biostatystyki,
Katedra Medycyny Społecznej i Zapobiegawczej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Zakład Epidemiologii i Zdrowia Populacyjnego, Szkoła Zdrowia Publicznego,
Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego

Firma Iwentarium

KOMITET ORGANIZACYJNY

Prof. dr hab. n. med. Piotr Jankowski
Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego

Prof. dr hab. n. med. Andrzej Pająk
Katedra Epidemiologii i Badań Populacyjnych,
Wydział Nauk o Zdrowiu, UJ CM

Dr hab. n. med. Krzysztof Chlebus, prof. GUM
Przewodniczący Asocjacji Prewencji i Epidemiologii,
Polskie Towarzystwo Kardiologiczne

Dr hab. n. med. Daniel Śliż
Przewodniczący-Elekt Asocjacji Prewencji i Epidemiologii,
Polskie Towarzystwo Kardiologiczne

Prof. dr hab. n. med. Karol Kamiński
Poprzedni Przewodniczący Asocjacji Prewencji i Epidemiologii,
Polskie Towarzystwo Kardiologiczne

Dr hab. n. o zdr. Monika Burzyńska, prof. CMKP i UMED
Sekretarz Asocjacji Prewencji i Epidemiologii,
Polskie Towarzystwo Kardiologiczne

Dr n. med. Michał Miszczak
Skarbnik Asocjacji Prewencji i Epidemiologii,
Polskie Towarzystwo Kardiologiczne

Prof. dr hab. n. o zdr. Agnieszka Młynarska
Była Przewodnicząca Sekcji Prewencji i Epidemiologii,
Polskie Towarzystwo Kardiologiczne

Prof. dr hab. n. med. Tomasz Zdrojewski
Były Przewodniczący Sekcji Prewencji i Epidemiologii,
Polskie Towarzystwo Kardiologiczne

Dr n. med. Roman Topór-Mądry
Były Przewodniczący Sekcji Prewencji i Epidemiologii,
Polskie Towarzystwo Kardiologiczne

Prof. dr hab. n. med. Wojciech Drygas
Były Przewodniczący Sekcji Prewencji i Epidemiologii,
Polskie Towarzystwo Kardiologiczne

Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Kopeć
Były Przewodniczący Sekcji Prewencji i Epidemiologii,
Polskie Towarzystwo Kardiologiczne

Dr hab. n. med. Piotr Bandosz
Zakład Prewencji i Dydaktyki, Katedra Nadciśnienia Tętniczego
i Diabetologii, Gdański Uniwersytet Medyczny

Prof. dr hab. n. med. Piotr Dobrowolski
Narodowy Instytut Kardiologii Stefana Kardynała Wyszyńskiego
– Państwowy Instytut Badawczy

Dr hab. n. med. Joanna Popiołek-Kalisz, prof. UML
Zakład Dietetyki Klinicznej Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Dr n. med. Natalia Zieleniewska
Zakład Medycyny Populacyjnej i Prewencji Chorób Cywilizacyjnych
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Aleksandra Gronkiewicz
Koło przy Katedrze Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej CMKP

Zuzanna Janus
Koło przy Katedrze Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej CMKP

Dorota Ołtarzewska
Koło przy Katedrze Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej CMKP

Albert Osiński
Koło przy Katedrze Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej CMKP

Mateusz Pieczonka
Koło przy Katedrze Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej CMKP

RADA NAUKOWA

Prof. dr hab. n. med. Marcin Adamczak
Dr hab. n. med. Michał Ambroziak, prof. CMKP
Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Paweł Balsam
Prof. dr hab. n. med. Maciej Banach
Dr hab. n. med. Piotr Bandosz
Dr Alicja Baska
Dr hab. n. med. Jan Biegus, prof. UMW
Prof. dr hab. n. med. Agata Bielecka-Dąbrowa
Dr hab. n. med. Daniel Boćkowski, prof. UwB
Prof. dr hab. n. med. Marlena Broncel
Dr hab. n. o zdr. Monika Burzyńska, prof. CMKP i UMED
Dr n. med. Magdalena Cedzyńska
Dr hab. n. med. Małgorzata Chlabicz
Dr hab. n. med. Krzysztof Chlebus, prof. GUM
Dr hab. n. med. Michał Chudzik, prof. CMKP i UM
Dr hab. n. med. Kamil Chwojnicki
Dr hab. n. o zdr. Michał Czapla, prof. UMW
Prof. dr hab. n. med. Adrian Doroszko
Dr n. med. Anna Drohomirecka
Dr n. med. Magdalena Dudek
Dr n. med. Ewa Dziewięcka
Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Anna Fijałkowska
Prof. dr hab. n. med. dr h.c. Krzysztof J. Filipiak
Prof. dr hab. n. med. Paweł Gać
Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Gajos
Prof. dr hab. n. med. Paweł Gąsior
Prof. dr hab. n. med. Zbigniew Gąsior
Prof. dr hab. n. med. Jerzy Gąsowski
Prof. dr hab. n. med. Ryszard Gellert
Prof. dr hab. n. med. Marek Gierlotka
Mgr Dorota Godzina
Dr Anna Grabowska-Siwiec
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzicki
Dr Natalia Gruenpeter
Dr hab. n. o zdr. Agnieszka Guligowska, prof. UM
Professor Robin Ireland
Dr n. o zdr. Mateusz Iwański
Dr hab. n. med. Tomasz Jadczyk, prof. ŚUM i AGH
Dr hab. n. med. Miłosz Jaguszewski
Dr n. med. Maciej Janiszewski
Prof. dr hab. n. med. Ewa Jankowska
Prof. dr hab. n. med. Piotr Jankowski
Dr hab. n. med. Joanna Jaroch, prof. PWr
Dr n. med. Paweł Jaworski
Dr Ana Jelaković
Professor Bojan Jelaković
Dr hab. n. med. Jacek Jóźwiak, prof. UO
Dr hab. n. o zdr. Grzegorz Juszczyk
Prof. dr hab. n. med. Anna Kabłak-Ziembicka
Prof. dr hab. n. med. Karol Kamiński
Dr n. farm. Monika Karasiewicz
Prof. dr hab. n. med. Kalina Kawecka-Jaszcz
Dr n. med. Karol Kaziród-Wolski
Dr hab. n. med. Dominika Klimczak-Tomaniak
Dr hab. n. med. Marek Klocek
Dr n. med. Maryla Kocowska-Trytko
Dr hab. n. o zdr. Paweł Koczkodaj, prof. NIO
Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Kopeć
Dr n. med. i n. o zdr. Natasza Krauze
Dr n. med. Karolina Kupczyńska
Dr hab. n. med. Małgorzata Kupisz-Urbańska
Prof. dr hab. n. med. Małgorzata Kurpesa
Dr hab. n. med. Alina Kuryłowicz, prof. CMKP
Dr n. med. Michał Kurzelewski
Prof. dr hab. n. med. Marcin Kurzyna
Prof. dr hab. n. med. Łukasz Kuźma
Prof. dr hab. n. med. Magdalena Kwaśniewska
Dr n. med. i n. o zdr. Adrian Kwaśny
Dr n. med. Dorota Lewandowska
Dr n. med. Joanna Lewek
Dr hab. n. med. Anna Lisowska
Dr n. med. Tomasz Maciejewski
Prof. dr hab. n. med. Maciej Małecki
Prof. dr hab. n. med. Artur Mamcarz
Dr hab. n. med. Marta Mańczuk, prof. NIO
Mgr Katarzyna Matusewicz
Dr n. med. Błażej Michalski
Dr hab. n. med. i n. o zdr. Marcin Mikos, prof. UAFM

Dr n. med. Michał Miszczak
Dr Marta Miszczuk-Cieśla
Prof. dr hab. n. o zdr. Agnieszka Młynarska
Dr n. med. Paweł Muszyński
Dr inż. Aleksandra Nabożny
Dr n. med. Sonia Nartowicz
Professor Børge Nordestgaard
Prof. dr hab. n. med. Piotr Odrowąż-Pieniążek
Dr hab. n. med. Agnieszka Olszanecka, prof. UJ
Dr n. med. Bogusława Ołpińska
Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Ozierański
Dr Michał Pac
Prof. dr hab. n. med. Andrzej Pająk
Dr hab. n. med. Radosław Pietrzak
Prof. dr hab. n. o zdr. Małgorzata Pikala
Prof. dr hab. n. med. Jarosław Pinkas
Dr n. med. Katarzyna Piotrowicz
Dr n. med. Jerzy Piwoński
Mgr inż. Ludmiła Podgórska
Prof. dr hab. n. med. Piotr Podolec
Dr hab. n. med. Joanna Popiołek-Kalisz, prof. UMLub
Prof. dr hab. n. med. Aleksander Prejbisz
Mgr Irena Przepiórka
Mgr Mateusz Rakowski
Dr n. med. Maciej Rogala
Dr n. med. i n. o zdr. Joanna Rogozik
Prof. dr hab. n. med. Piotr Rozentryt
Dr inż. Dorota Różańska, prof. UMW
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Rywik
Dr hab. n. med. i n. o zdr. Janusz Sielski, prof. UJK
Prof. dr hab. n. med. Maciej Siński
Dr n. o zdr. Małgorzata Słoma-Krześlak
Dr hab. n. o kult. fiz. Edyta Smolis-Bąk, prof. AWF
Dr hab. n. med. Piotr Sobieraj
Mgr Jarosław Sot
Dr n. med. Konrad Stępień
Prof. dr hab. n. med. Katarzyna Stolarz-Skrzypek
Dr hab. n. med. Katarzyna Styczkiewicz, prof. UR
Dr n. med. Marek Styczkiewicz
Prof. dr hab. n. med. Andrzej Surdacki
Dr n. med. Stanisław Surma
Dr hab. n. med. Iwona Szadkowska, prof. UM
Dr hab. n. med. Daniel Śliż
Dr Witold Śmigielski
Dr n. med. Michał Tkaczyszyn
Prof. dr hab. n. med. Mariusz Tomaniak
Prof. dr hab. n. med. Anna Tomaszuk-Kazberuk
Professor Jirar Topouchian
Dr n. med. Roman Topór-Mądry
Dr hab. n. med. i n. o zdr. Agata Tymińska
Dr n. med. Patrycja Wachowska-Kelly
Dr hab. n. med. Piotr Wańczura, prof. UR
Dr n. med. Marek Wawrzacz
Dr n. med. Michał Wąsowski
Dr n. med. Ewa Wojciechowska
Dr hab. n. med. Wiktoria Wojciechowska, prof. UJ
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Zatoński
Prof. dr hab. n. med. Katarzyna Zatońska
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Zdrojewski
Dr n. med. Małgorzata Zejc-Bajsarowicz
Professor Parounak Zelveian
Dr n. med. Natalia Zieleniewska

Nagroda Komitetu Naukowego Konferencji „Kardiologia Prewencyjna 2026"
za doniesienie oryginalne o największej wartości naukowej
/grant pokrywający koszty opłaty konferencyjnej - „ESC Preventive Cardiology 2027"/

Członkowie Komisji Konkursowej:
Prof. dr hab. n. o zdr. Agnieszka Młynarska - przewodnicząca
Prof. dr hab. n. med. Magdalena Kwaśniewska
Prof. dr hab. n. med. Kalina Kawecka-Jaszcz

Nagroda Komitetu Naukowego Konferencji „Kardiologia Prewencyjna 2026"
i Klubu „30" Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego
za doniesienie oryginalne o największej wartości naukowej,
którego pierwszym autorem jest osoba w wieku ≤35 lat
/grant pokrywający koszty opłaty konferencyjnej - „ESC Preventive Cardiology 2027"/

Członkowie Komisji Konkursowej:
Dr hab. n. med. Michał Tkaczyszyn - przewodniczący
Dr n. med. Ewa Dziewięcka
Prof. dr hab. n. med. Paweł Gąsior
Dr hab. n. med. Piotr Sobieraj

Wyróżnienie Komitetu Naukowego Konferencji „Kardiologia Prewencyjna 2026"
za studenckie doniesienie oryginalne o największej wartości naukowej
/grant pokrywający koszty opłaty konferencyjnej - „ESC Preventive Cardiology 2027"/

Członkowie Komisji Konkursowej:
Dr hab. n. med. Michał Tkaczyszyn - przewodniczący
Dr n. med. Magdalena Dudek
Dr n. med. Konrad Stępień

RECENZENCI DONIESIEŃ ORYGINALNYCH

Dr hab. n. o zdr. Monika Burzyńska, prof. CMKP i UMED

Dr hab. n. o zdr. Michał Czapla, prof. UMW

Prof. dr hab. n. med. Piotr Jankowski

Prof. dr hab. n. med. Mateusz Jankowski

Prof. dr hab. n. med. Anna Jegier

Prof. dr hab. n. med. Karol Kamiński

Dr hab. n. med. Marek Klocek

Dr hab. n. med. Małgorzata Kupisz-Urbańska

Prof. dr hab. n. med. Magdalena Kwaśniewska

Dr hab. n. med. Anna Lisowska

Dr n. med. Agnieszka Mawlichanów

Dr n. med. Piotr Michalski

Prof. dr hab. n. o zdr. Agnieszka Młynarska

Prof. dr hab. n. o zdr. Małgorzata Pikala

Dr n. med. Jerzy Piwoński

Dr hab. n. med. i n. o zdr. Joanna Popiołek-Kalisz, prof. UMLub

Dr n. med. Renata Rajtar

Prof. dr hab. n. med. Katarzyna Stolarz-Skrzypek

Dr n. med. Patrycja Wachowska-Kelly

Dr hab. n. med. Wiktoria Wojciechowska, prof. UJ

RAMOWY PROGRAM KONFERENCJI **KARDIOLOGIA PREWENCYJNA 2026**

PIĄTEK | 20 listopada

SALA A	SALA B	SALA C	SALA D	SALA E
				SZKOLENIE I WARSZTATY Z ZAKRESU LECZENIA UZALEŻNIENIA OD NIKOTYNY cz. 1
SESJA PLENARNA Nowe wytyczne Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego 2026	SESJA PLENARNA Cisza po burzy: oczywiste i nieoczywiste strategie prewencji po ostrych stanach kardiologicznych	SESJA DONIESIEŃ STUDENCKICH	SESJA SEKCJI PIELĘGNIARSTWA I POKREWNYCH ZAWODÓW MEDYCZNYCH PTK Nutrition Update 2026 – od prewencji pierwotnej do wtórnej...	
	SESJA PLENARNA Kiedy warto poszukiwać miażdżycy w innych łożyskach tętniczych – przypadki kliniczne		SESJA WSPÓLNA Z SEKCJĄ KARDIOONKOLOGII PTK Ważne zagadnienia w kardioonkologii	
SESJA SEKCJI FARMAKOTERAPII SERCOWO-NACZYNIOWEJ PTK Przewlekła choroba nerek w gabinecie kardiologa – stan wiedzy na rok 2027	SESJA PLENARNA Epidemiologiczny krajobraz Polski A.D. 2026. Wyniki badania WOBASZ3 – bilans stanu zdrowia populacji...	SESJA Grupy Roboczej „Środowisko w Nadciśnieniu" Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego	SESJA PLENARNA Przeciwdziałanie dezinformacji medycznej: od badań i edukacji po rozwiązania systemowe	
SESJA WSPÓLNA Z INTERNATIONAL SOCIETY OF VASCULAR HEALTH AND AGING	SESJA PLENARNA Indywidualizacja terapii u pacjentów w podeszłym wieku	SESJA DONIESIEŃ ORYGINALNYCH	SESJA KLUBU 30 PTK „Doktorze czy mogę":	
	STEROLE A STĘŻENIE CHOLESTEROLU LDL			
SESJA OTWIERAJĄCA KONFERENCJĘ				
SESJA PLENARNA Wyniki dużych badań nad czynnikami ryzyka i ich konsekwencjami	SESJA POD PATRONATEM FIRMY Eli LILLY	SESJA PLENARNA Nowości i kontrowersje w obesitologii	DEBATA Cyfrowa prewencja - jak nowe technologie zmieniają profilaktykę chorób serca i naczyń	SESJA PLENARNA Zagrożenia środowiskowe dla układu sercowo-naczyniowego
	SESJA ZORGANIZOWANA DZIĘKI GRANTOWI EDUKACYJNEMU FIRMY ABBOTT			
SESJA SEKCJI KARDIOLOGII SPORTOWEJ PTK Serce sportowca – zróżnicowanie adaptacji układu sercowo-naczyniowego do wysiłku fizycznego	SESJA PLENARNA Nowości i kontrowersje w lipidologii	SESJA PLENARNA Niewydolność serca poza frakcją wyrzutową: czas fenotypów i medycyny precyzyjnej	SESJA SEKCJI CHORÓB SERCA U KOBIET PTK Zawał serca u kobiet – od nowej definicji, przez różne mechanizmy, do skutecznej prewencji wtórnej	SESJA PLENARNA Nowy czynnik ryzyka niepomyślnego przebiegu choroby: niska adherencja

RAMOWY PROGRAM KONFERENCJI **KARDIOLOGIA PREWENCYJNA 2026**

SOBOTA | 21 listopada

	SALA A	SALA B	SALA C	SALA D	SALA E
09:00 – 10:15	SESJA SEKCJI REHABILITACJI KARDIOLOGICZNEJ I FIZJOLOGII WYSIŁKU PTK Rehabilitacja kardiologiczna 2026 – od nowych wytycznych do nowoczesnych technologii	SESJA PLENARNA Od zapalenia do obrazu i terapii – ranliwa blaszka miażdżycowa w ujęciu interdyscyplinarnym	SESJA DONIESIEŃ ORYGINALNYCH	SESJA PLENARNA Dlaczego mężczyźni żyją krócej?	SZKOLENIE I WARSZTATY Z ZAKRESU LECZENIA UZALEŻNIENIA OD NIKOTYNY cz. 2
10:30 – 11:45	SESJA PLENARNA Kontrowersje w kardiologii prewencyjnej	SESJA PRO-CONTRA	SESJA PLENARNA Patofizjologia miażdżycy: co nowego dla lekarza praktyka?	SESJA KLUBU 30 PTK Nieoczywista prewencja: co jest na czasie, co naprawdę działa i co powinno zmienić naszą codzienną praktykę?	
12:00 – 12:45	SESJA SEKCJI MŁODYCH LIPIDOLOGÓW POLSKIEGO TOWARZYSTWA LIPIDOLOGICZNEGO Hipercholesterolemia rodzinna...	SESJA PLENARNA Nowe możliwości i nowe wyzwania w leczeniu otyłości	SESJA DONIESIEŃ ORYGINALNYCH	SESJA PLENARNA Prewencja 360° w zdrowiu publicznym. Od strategii systemowych do skutecznych interwencji populacyjnych	SESJA PLENARNA Postępowanie w „trudnym" nadciśnieniu tętniczym
13:00 – 13:45	WALNE ZGROMADZENIE ASOCJACJI				
13:00	SESJA PLAKATOWA I				HOL PRZED SALĄ A
13:00	SESJA PLAKATOWA II				HOL PRZED SALĄ A
13:00	SESJA PLAKATOWA III				HOL PRZED SALĄ A
13:00	SESJA PLAKATOWA IV				HOL PRZED SALĄ A
13:00	OBIAD				
14:00 – 15:15	SESJA PLENARNA Stanowiska, wytyczne, rekomendacje - co nowego?	SESJA PLENARNA Pierwotna i wtórna profilaktyka zatorowości płucnej	SESJA PLENARNA Medycyna stylu życia w gabinecie kardiologa i lekarza POZ: fakty, mity i realne interwencje w prewencji sercowo-naczyniowej	SESJA PLENARNA Szczepienia jako forma leczenia kardiologicznego	
15:30 – 15:45	ZAKOŃCZENIE KONFERENCJI				
16:00					

10:15 - 12:15 SALA A

SESJA PLENARNA

Nowe wytyczne Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego 2026

Przewodniczący: **Karolina Kupczyńska (Łódź), Błażej Michalski (Łódź), Andrzej Surdacki (Kraków)**

1. Rehabilitacja kardiologiczna – **Michał Ambroziak (Warszawa)**
2. Przewlekła choroba nerek – **Anna Tomaszuk-Kazberuk (Białystok)**
3. Niewydolność serca – **Agata Bielecka-Dąbrowa (Łódź)**
4. Nowa definicja zawału serca – **Miłosz Jaguszewski (Gdańsk)**

10:15 - 11:30 SALA B

SESJA PLENARNA

Cisza po burzy: oczywiste i nieoczywiste strategie prewencji po ostrych stanach kardiologicznych

Przewodniczący: **Jan Biegus (Wrocław), Maciej Janiszewski (Warszawa), Łukasz Kuźma (Białystok)**

1. Ostra lub zaostrzona niewydolność serca - jak przerwać błędne koło kolejnych dekompensacji? – **Anna Drohomirecka (Warszawa)**
2. Zatorowość płucna - jak ograniczyć ryzyko nawrotu i nie przeoczyć przewlekłych następstw? – **Adrian Doroszko (Wrocław)**
3. Ostry zespół wieńcowy - jak uniknąć kolejnego zawału i nie przegrać z ryzykiem resztkowym? – **Piotr Wańczura (Rzeszów)**
4. Od migotania przedsionków do burzy elektrycznej – jak zapobiegać nawrotom tachyarytmii po ostrym epizodzie? – **Tomasz Jadczyk (Katowice)**

11:30 - 12:15 SALA B

SESJA PLENARNA

Kiedy warto poszukiwać miażdżycy w innych łożyskach tętniczych – przypadki kliniczne

Przewodniczący: **Karol Kamiński (Białystok), Dominika Klimczak-Tomaniak (Warszawa), Piotr Odrowąż-Pieniążek (Kraków)**

1. Miażdżyca tętnic dogłowowych – **Kamil Chwojnicki (Gdańsk)**
2. Miażdżyca tętnic kończyn dolnych – **Anna Lisowska (Białystok)**
3. Miażdżyca tętnic nerkowych – **Anna Kabłak-Ziembicka (Kraków)**

10:15 - 12:15 SALA C

SESJA DONIESIEŃ STUDENCKICH

Przewodniczący: **Krzysztof Chlebus (Gdańsk), Piotr Jankowski (Warszawa), Michał Miszczak (Lublin)**

U01. Zależność między dystansem pokonanym w teście 6-minutowego marszu a szczytowym poborem tlenu u pacjentów z chorobą Fabry'ego – **Magdalena Wrzeszcz, Błażej Kwaśniewski, Sylwia Szczepara, Klaudia Pacia, Michał Tworek, Katarzyna Trojanowicz, Klaudia Bielecka, Grzegorz Kopeć, Monika Komar**

U02. Różnice zależne od płci w odległym rokowaniu pacjentów z tętniakami tętnic wieńcowych: pierwsze dane z ogólnopolskiego rejestru CARED-POL – **Julia Czajkowska, Julia Kościanek, Konrad Stępień, Mateusz Podolec, Sylwia Iwańczyk, Jarosław Zalewski, Maria Szwarkowska, Martyna Pniaczek**

U03. Obecność i nasilenie obturacyjnego bezdechu sennego u pacjentów po leczeniu bariatrycznym – wieloletnie prospektywne badanie obserwacyjne – **Dorota Ołtarzewska, Maria Humięcka, Ada Sawicka, Kinga Kędzierska, Wiesław Tarnowski, Piotr Jankowski**

U04. Opis przypadku pierwszej polskiej pacjentki leczonej lomitapidem z powodu homozygotycznej hipercholesterolemii rodzinnej – **Magda Pryczkowska**

U05. Występowanie hipertensyjnej reakcji na wysiłek fizyczny u osób zdrowych, młodych dorosłych – **Aleksandra Skoniecka, Filip Chuderski, Dominika Domińczak, Iga Koryciarz, Anna Dworak, Iwona Szadkowska, Sylwester Herudziński**

U06. Częstość występowania i charakterystyka morfometryczna przedsionkowej dysjunkcji pierścienia zastawki trójdzielnej – **Ida Szataniak**

U07. Krótkoterminowa zmienność stężenia lipoproteiny(a) u pacjentów hospitalizowanych w trybie nagłym – **Aleksandra Gronkiewicz, Zuzanna Janus, Maria Humięcka, Agata Bogołowska-Stieblich, Ada Sawicka, Monika Burzyńska, Piotr Jankowski**

U08. Porównanie skuteczności treningów marszowych u osób po incydencie sercowo-naczyniowym – **Oliwia Gumowska, Klara Grodziewicz-Cernuto, Nina Nowak, Alicja Rzepka-Cholasińska**

Komisja konkursowa:
Dr hab. n. med. Michał Tkaczyszyn - przewodniczący
Dr n. med. Magdalena Dudek
Dr n. med. Konrad Stępień

10:15 - 11:15 SALA D

SESJA SEKCJI PIELĘGNIARSTWA I POKREWNYCH ZAWODÓW MEDYCZNYCH PTK

Nutrition Update 2026 – od prewencji pierwotnej do wtórnej w świetle najnowszych wytycznych

Przewodniczący: **Alicja Baska (Warszawa), Agnieszka Młynarska (Katowice), Daniel Śliż (Warszawa)**

1. Rehabilitacja kardiologiczna – nowe zalecenia żywieniowe w wytycznych ESC 2026 – **Michał Czapla (Wrocław)**
2. Niewydolność serca – od niedożywienia do otyłości. Co mówią najnowsze wytyczne? – **Małgorzata Słoma-Krześlak (Katowice)**
3. Farmakoterapia otyłości i leczenie inkretynowe – najnowsze wytyczne – **Adrian Kwaśny (Łódź)**
4. Dyslipidemie – dieta według najnowszych rekomendacji – **Joanna Popiołek-Kalisz (Lublin)**

11:15 - 12:15 SALA D

SESJA WSPÓLNA Z SEKCJĄ KARDIOONKOLOGII PTK

Ważne zagadnienia w kardioonkologii

Przewodniczący: **Małgorzata Chlabicz (Białystok), Joanna Jaroch (Wrocław), Aleksander Prejbisz (Warszawa)**

1. Pacjent z nowotworem i otyłość lub kacheksja – co jest większym problemem? – **Michał Wąsowski (Warszawa)**
2. Rak prostaty: czas na poprawę profilaktyki sercowo-naczyniowej! – **Katarzyna Styczkiewicz (Rzeszów)**
3. Nadciśnienie czy hipotonia w onkologii - co stanowi większe wyzwanie dla kardiologa? – **Mateusz Iwański (Warszawa)**
4. CHIP: nowy czynnik ryzyka sercowo-naczyniowego – **Maciej Siński (Warszawa)**

09:00 - 15:00 SALA E

SZKOLENIE I WARSZTATY Z ZAKRESU LECZENIA UZALEŻNIENIA OD NIKOTYNY cz. 1

Prowadzący: **Dorota Lewandowska, Magdalena Cedzyńska, Irena Przepiórka, Marta Mańczuk, Paweł Koczkodaj**

SZKOLENIE

PANEL I: Europejski Kodeks Walki z Rakiem (EKWR) – zalecenia profilaktyki pierwotnej nowotworów
– Wprowadzenie: Czy można chronić się przed rakiem?
– Epidemiologia nowotworów w Polsce
– 14 sposobów na zdrowie – zalecenia EKWR

PANEL II: Dlaczego ograniczenie częstości palenia papierosów jest najważniejszym zaleceniem Europejskiego Kodeksu Walki z Rakiem (EKWR)?
– Ograniczenie częstości palenia jako najważniejsze zalecenia EKWR
– Toksykologia dymu tytoniowego i produktów z nikotyną
– Schorzenia przyczynowo związane z używaniem produktów z nikotyną
– Wielkość szkód zdrowotnych wynikających z palenia tytoniu w Polsce i na świecie
– Wielkość ekspozycji na dym tytoniowy ludności Polski
– Korzyści zdrowotne z zaprzestania palenia i odstawienia produktów z nikotyną

PANEL III: Zespół uzależnienia od tytoniu – charakterystyka, diagnoza i leczenie
– Wprowadzenie: Rola lekarza w leczeniu uzależnienia od nikotyny
A. UZALEŻNIENIE
– Mechanizm uzależnienia od nikotyny (film). Zespół uzależnienia od nikotyny. Objawy abstynencji
– Model zmiany postaw wobec używania nikotyny
B. DIAGNOSTYKA
– Ocena ekspozycji na dym tytoniowy
– Pomiar uzależnienia
– Ocena faz zaprzestania używania produktów z nikotyną
– Pomiar motywacji do odstawienia produktów z nikotyną
– Skala Becka do oceny depresji
– Wywiad diagnostyczny
C. LECZENIE
– Medycyna oparta na dowodach w leczeniu uzależnienia od tytoniu
– Lek roślinny: Cytyzyna
– Nikotynowa Terapia Zastępcza
– Bupropion
D. WSPARCIE PSYCHOLOGICZNE W LECZENIU UZALEŻNIENIA OD NIKOTYNY
– Motywacja i wsparcie w leczeniu uzależnienia od nikotyny
– Zasady minimalnej interwencji
– Praca z pacjentami o specjalnych potrzebach (m.in. chorzy przewlekle, kobiety w ciąży)
E. SPECJALNE ZAGADNIENIA ZWIĄZANYCH Z PROCESEM ODSTAWIANIA PRODUKTÓW Z NIKOTYNĄ
– Żywienie i utrzymanie prawidłowej masy ciała
– Aktywność fizyczna
F. NARZĘDZIA POMOCNE W POMOCY UZALEŻNIONYM PACJENTOM
– Telefoniczna Poradnia Pomocy Palącym

12:30 - 13:30 **SALA A**

SESJA SEKCJI FARMAKOTERAPII SERCOWO-NACZYNIOWEJ PTK

Przewlekła choroba nerek w gabinecie kardiologa – stan wiedzy na rok 2027

Przewodniczący: **Piotr Bandosz (Gdańsk), Miłosz Jaguszewski (Gdańsk), Karolina Kupczyńska (Łódź)**

1. Zdrowa nerka to skarb! Krótkie repetytorium z fizjologii nerek – **Dominika Klimczak-Tomaniak (Warszawa)**
2. Zespół metaboliczno-sercowo-nerkowy: w jaki sposób otyłość „uszkadza" nerki i jak temu zapobiec? – **Agata Bielecka-Dąbrowa (Łódź)**
3. Czy choroba nerek może sugerować konkretną przyczynę niewydolności serca? – **Agata Tymińska (Warszawa)**
4. Choroba wieńcowa u pacjenta z zaawansowaną chorobą nerek – od prewencji do interwencji – **Maciej Janiszewski (Warszawa)**
5. Wytyczne ESC 2026 na temat przewlekłej choroby nerek – czy realnie wnoszą coś nowego do naszej codziennej praktyki? – **Jan Biegus (Wrocław)**

12:30 - 13:45 SALA B

SESJA PLENARNA

Epidemiologiczny krajobraz Polski A.D. 2026. Wyniki badania WOBASZ3 – bilans stanu zdrowia populacji i kierunki ewolucji ryzyka sercowo-naczyniowego

Przewodniczący: **Agnieszka Guligowska (Łódź), Andrzej Pająk (Kraków), Piotr Rozentryt (Zabrze)**

1. Architektura ryzyka w Polsce 2026: Klasyczne i nowo zdefiniowane determinanty chorób układu krążenia w świetle badania WOBASZ3 – **Aleksander Prejbisz (Warszawa)**
2. Horyzont przeżycia: Czy kontrola czterech głównych czynników ryzyka jest kluczem do zmniejszenia ryzyka w Polsce? – **Witold Śmigielski (Warszawa)**
3. Synergia czy redundancja? Komplementarność wyników badań WOBASZ3 i Białystok PLUS w budowaniu modelu populacyjnego – **Karol Kamiński (Białystok)**
4. Geriatryczny wymiar kardiologii: Profil czynników ryzyka w świetle wyników badań WOBASZ3 i POLSENIOR – **Tomasz Zdrojewski (Gdańsk)**
5. Wyniki badania WOBASZ3 kontra rzeczywistość kliniczna: Czy wyniki WOBASZ3 dają podstawy do systemowego optymizmu w świetle wyników badania EUROASPIRE VI? – **Piotr Jankowski (Warszawa)**

12:30 - 13:30 SALA C

SESJA Grupy Roboczej „Środowisko w Nadciśnieniu" Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego

Przewodniczący: **Małgorzata Pikala (Łódź), Jerzy Piwoński (Warszawa), Janusz Sielski (Kielce)**

1. Zmiany klimatyczne - mit czy rzeczywisty czynnik ryzyka chorób sercowo-naczyniowych? – **Łukasz Kuźma (Białystok)**
2. Środowisko jako czynnik ryzyka rozwoju nadciśnienia – **Maryla Kocowska-Trytko (Kraków)**
3. Zanieczyszczenie światłem – ciemna strona światła – **Wiktoria Wojciechowska (Kraków)**
4. Mikrobiota jelitowa i mikroplastik w kontekście nadciśnienia tętniczego - **Marcin Adamczak (Katowice)**

12:30 - 13:30 SALA D

SESJA PLENARNA

Przeciwdziałanie dezinformacji medycznej: od badań i edukacji po rozwiązania systemowe

Przewodniczący: **Jarosław Pinkas (Warszawa), Andrzej Surdacki (Kraków), Roman Topór-Mądry (Kraków)**

1. Medical Information Credibility (MedIC) Method: protokół adnotacji wiarygodności informacji medycznych w Internecie – **Małgorzata Chlabicz (Białystok)**
2. Przeciwdziałanie dezinformacji: debunking, prebunking, alfabetyzacja zdrowotna. Co najlepiej działa i jak jest wdrażane w polskim systemie edukacji? – **Aleksandra Nabożny (Warszawa)**
3. Dezinformacja zdrowotna w Polsce: analiza zjawiska i działania NASK na rzecz odporności informacyjnej – **Natalia Gruenpeter (Warszawa)**
4. Projekt „Sprawdzam to" jako element budowania odporności społecznej na dezinformację – **Anna Grabowska-Siwiec (Białystok)**
5. Budowanie cyfrowej odporności społecznej na przykładzie szkoleń samorządów gmin i powiatów woj. podlaskiego – **Daniel Boćkowski (Białystok)**

13:30 - 14:30 SALA A

SESJA WSPÓLNA Z INTERNATIONAL SOCIETY OF VASCULAR HEALTH AND AGING

Przewodniczący: **Krzysztof Chlebus (Gdańsk), Marek Gierlotka (Opole), Jirar Topouchian (Paryż, Francja)**

1. Lifestyle medicine - is it feasible in real clinical work? – **Ana Jelaković (Zagrzeb, Chorwacja)**
2. Towards optimal management of HT in men and women
– **Parounak Zelveian (Erywań, Armenia)**
3. Arterial stiffness and chronic kidney disease – **Bojan Jelaković (Zagrzeb, Chorwacja)**
4. Understanding the risk of diabetes: associated factors and predictors
– **Katarzyna Zatońska (Wrocław)**

13:45 - 14:45 SALA B

SESJA PLENARNA
Indywidualizacja terapii u pacjentów w podeszłym wieku

Przewodniczący: **Zbigniew Gąsior (Katowice), Tomasz Grodzicki (Kraków), Artur Mamcarz (Warszawa)**

1. Leczenie niewydolności serca - terapia „szyta na miarę" w okresie późnej starości
– **Ewa Jankowska (Wrocław)**
2. Różne klasy leków przeciwnadciśnieniowych, a skuteczność terapii w wieku podeszłym
– **Jerzy Gąsowski (Kraków)**
3. Systemy ciągłego monitorowania glikemii w heterogennej populacji geriatrycznej
– **Małgorzata Kupisz-Urbańska (Warszawa)**

13:30 - 14:45 **SALA C**

SESJA DONIESIEŃ ORYGINALNYCH

Przewodniczący: **Anna Drohomirecka (Warszawa), Maciej Rogala (Kraków), Tomasz Rywik (Warszawa)**

U09. Nierówności społeczno-ekonomiczne w realizacji wtórnej prewencji u pacjentów po hospitalizacji z choroby wieńcowej – wyniki badań POLASPIRE III – **Monika Burzyńska, Zbigniew Gąsior, Agnieszka Wsół, Aldona Kubica, Jarosław Kaźmierczak, Stanisław Bartuś, Krzysztof Chlebus, Monika Komar, Anna Szymańska, Piotr Waciński, Oleh Barchuk, Piotr Jankowski**

U10. Ekstremalne upały a hospitalizacje z przyczyn sercowo-naczyniowych w różnych fenotypach klinicznych w Polsce w latach 2011–2024 – **Łukasz Kuźma, Shady Abohashem, Kim Van Daalen, Anna Kurasz, Sławomir Dobrzycki, Gregory Lip**

U11. Skuteczność terapii ukierunkowanej na PCSK9 w zależności od mutacji genetycznych hipercholesterolemii rodzinnej – **Joanna Rogozik, Paweł Muszyński, Małgorzata Zachura, Konrad Stępień, Ewa Wypasek, Marianna Janion, Anna Tomaszuk-Kazberuk, Marcin Grabowski**

U12. Trendy umieralności z powodu udaru niedokrwiennego i krwotocznego w Polsce w latach 2000–2023 – analiza populacyjna z wykorzystaniem regresji Joinpoint – **Monika Burzyńska, Piotr Jankowski, Małgorzata Pikala**

U13. Czynniki prognostyczne przebiegu hospitalizacji i śmiertelności wewnątrzszpitalnej u pacjentów z ostrym udarem mózgu: w stronę lepszego zrozumienia zespołu mózgowo-sercowego (badanie SHS-PARTICLES) – **Małgorzata Chlabicz, Magdalena Krętowska, Paweł Muszyński, Jan Kochanowicz, Sławomir Dobrzycki, Gregory Lip, Łukasz Kuźma**

Komisja konkursowa:
Prof. dr hab. n. o zdr. Agnieszka Młynarska - przewodnicząca
Prof. dr hab. n. med. Magdalena Kwaśniewska
Prof. dr hab. n. med. Kalina Kawecka-Jaszcz

13:30 - 14:45 SALA D

SESJA KLUBU 30 PTK
„Doktorze czy mogę":

Przewodniczący: **Katarzyna Stolarz-Skrzypek (Kraków), Krzysztof Ozierański (Warszawa), Mariusz Tomaniak (Warszawa)**

1. ...latać samolotem? – **Magdalena Dudek (Poznań)**
2. ...pić kawę? – **Karolina Kupczyńska (Łódź)**
3. ...przy tych lekach spożywać alkohol? – **Joanna Popiołek-Kalisz (Lublin)**
4. ...przebiec maraton? – **Michał Tkaczyszyn (Wrocław)**
5. ...wejść na Kilimandżaro? – **Błażej Michalski (Łódź)**

15:00 - 16:45

SALA A

SESJA OTWIERAJĄCA KONFERENCJĘ

Blood Lipids – What's Hot, What's Not?
Professor Børge Nordestgaard – Prezydent Europejskiego Towarzystwa Miażdżycowego

Nowe czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego – perspektywa 2027
Prof. dr hab. n. med. dr h.c. Krzysztof J. Filipiak – Rektor Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego w Warszawie

14:45 - 15:00

SALA B

STEROLE A STĘŻENIE CHOLESTEROLU LDL

Rola steroli roślinnych w obniżaniu stężenia cholesterolu LDL oraz efekt hipolipemizujący w połączeniu z leczeniem statynami – **Iwonna Niegowska (Warszawa)**

Wykład pod patronatem firmy Flora Food Poland

17:00 - 18:15 SALA A

SESJA PLENARNA

Wyniki dużych badań nad czynnikami ryzyka i ich konsekwencjami

Przewodniczący: **Marta Mańczuk (Warszawa), Małgorzata Pikala (Łódź), Tomasz Zdrojewski (Gdańsk)**

1. The effect of energy drinks on heart and general health – **Robin Ireland (Glasgow, Zjednoczone Królestwo)**
2. Czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego u polskich dzieci - co wiemy? – **Anna Fijałkowska (Warszawa)**
3. Kardiometaboliczne czynniki ryzyka w populacji miejskiej na podstawie badania Bialystok PLUS – **Karol Kamiński (Białystok)**
4. Otyłość brzuszna i śmiertelność: 20 lat obserwacji WOBASZ – **Michał Pac (Warszawa)**
5. Czynniki ryzyka - ryzyko przypisane – **Andrzej Pająk (Kraków)**

17:00 - 17:30 SALA B

SESJA POD PATRONATEM FIRMY Eli Lilly

Pacjent z HFpEF i otyłością - nowe wytyczne ESC – **Artur Mamcarz (Warszawa)**

17:30 - 18:00 SALA B

SESJA ZORGANIZOWANA DZIĘKI GRANTOWI EDUKACYJNEMU FIRMY ABBOTT

Czy system CGM jest już dziś narzędziem dla redukcji ryzyka sercowo-naczyniowego w cukrzycy? – co mówią nowe dane, wytyczne i codzienna praktyka – **Maciej Małecki (Kraków)**

17:00 - 18:00 SALA C

SESJA PLENARNA

Nowości i kontrowersje w obesitologii

Przewodniczący: **Marek Klocek (Kraków), Małgorzata Kupisz-Urbańska (Warszawa), Piotr Rozentryt (Zabrze)**

1. Otyłość po 70 r.ż. Czy leczyć? Czy się cieszyć? – **Alina Kuryłowicz (Warszawa)**
2. Analogi GLP-1 we współczesnych wytycznych – **Paweł Balsam (Warszawa)**

Wykład pod patronatem firmy Novo Nordisk

3. Naprawdę dieta, wysiłek fizyczny nie mają znaczenia? – **Daniel Śliż (Warszawa)**
4. Pacjent osiągnął docelową masę ciała. I co dalej? – **Ewa Płaczkiewicz-Jankowska (Kraków)**
5. Dyskusja

17:00 - 18:00 SALA D

DEBATA

Cyfrowa prewencja - jak nowe technologie zmieniają profilaktykę chorób serca i naczyń

Przewodniczące: **Monika Burzyńska (Łódź, Warszawa), Katarzyna Matusewicz (Łódź)**

Krzysztof Chlebus – Przewodniczący Asocjacji Prewencji i Epidemiologii PTK
Marek Gierlotka – Prezes Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego
Piotr Jankowski – Kierownik Katedry Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego
Tomasz Maciejewski – Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Zdrowia
Marcin Mikos – Wiceprzewodniczący Rady Nadzorczej PZU Zdrowie SA, Członek Zarządu PZU Życie SA
Jarosław Sot – Dyrektor Centrum e-Zdrowia

17:00 - 18:00 SALA E

SESJA PLENARNA

Zagrożenia środowiskowe dla układu sercowo-naczyniowego

Przewodniczący: **Piotr Bandosz (Gdańsk), Łukasz Kuźma (Białystok), Jarosław Pinkas (Warszawa)**

1. Wpływ i zagrożenie mikroplastikiem na układ sercowo-naczyniowy – **Janusz Sielski (Kielce)**
2. Metodologia oznaczania mikroplastiku – stan obecny i perspektywy – **Małgorzata Chlabicz (Białystok)**
3. Zanieczyszczenie powietrza i wpływ na układ sercowo-naczyniowy – **Karol Kaziród-Wolski (Kielce)**
4. Zaburzenia rytmu serca – zależność od niekorzystnych wpływów zanieczyszczonego środowiska – **Katarzyna Piotrowicz (Warszawa)**

18:15 - 19:15 SALA A

SESJA SEKCJI KARDIOLOGII SPORTOWEJ PTK

Serce sportowca – zróżnicowanie adaptacji układu sercowo-naczyniowego do wysiłku fizycznego

Przewodniczący: **Michał Chudzik (Warszawa), Maciej Siński (Warszawa), Piotr Wańczura (Rzeszów)**

1. Serce sportowca u dzieci i młodzieży – uwarunkowania rozwojowe adaptacji wysiłkowej – **Radosław Pietrzak (Warszawa)**
2. Serce sportowca u mężczyzn - obraz adaptacji w sporcie wyczynowym i rekreacyjnym – **Michał Ambroziak (Warszawa)**
3. Serce sportowca u kobiet - odrębności budowy, funkcji i odpowiedzi na trening fizyczny – **Iwona Szadkowska (Łódź)**
4. Adaptacja układu sercowo-naczyniowego do wysiłku fizycznego u osób starszych – **Marek Wawrzacz (Warszawa)**

18:15 - 19:15 SALA B

SESJA PLENARNA

Nowości i kontrowersje w lipidologii

Przewodniczący: **Karol Kamiński (Białystok), Artur Mamcarz (Warszawa), Krzysztof Ozierański (Warszawa)**

1. Hipercholesterolemia u osoby z otyłością: od teorii do praktyki – **Krzysztof J. Filipiak (Warszawa)**
2. Hipercholesterolemia przed czterdziestką. Co robić? A gdy pacjentka jest kobietą? – **Joanna Lewek (Łódź)**
3. Ciężka hipertriglicerydemia - tylko styl życia i fibraty? – **Maciej Banach (Łódź)**
4. Lipoproteina(a) - wciąż mam nadzieję ;) – **Marlena Broncel (Łódź)**

18:15 - 19:15 SALA C

SESJA PLENARNA

Niewydolność serca poza frakcją wyrzutową: czas fenotypów i medycyny precyzyjnej

Przewodniczący: **Błażej Michalski (Łódź), Piotr Sobieraj (Warszawa), Andrzej Surdacki (Kraków)**

1. Poza frakcją wyrzutową: czy klasyczny podział niewydolności serca odchodzi do historii? – **Tomasz Rywik (Warszawa)**
2. Od otyłości do HFpEF: jak rodzi się współczesna niewydolność serca? – **Patrycja Wachowska-Kelly (Warszawa)**
3. Nerki napędzają niewydolność serca bardziej, niż myślimy – **Piotr Rozentryt (Zabrze)**
4. Niewydolność serca u seniora: wytyczne kontra rzeczywistość – **Tomasz Grodzicki (Kraków)**

18:15 - 19:15 SALA D

SESJA SEKCJI CHORÓB SERCA U KOBIET PTK

Zawał serca u kobiet – od nowej definicji, przez różne mechanizmy, do skutecznej prewencji wtórnej

Przewodniczące: **Anna Fijałkowska (Warszawa), Magdalena Kwaśniewska (Łódź), Agnieszka Olszanecka (Kraków)**

1. Piąta Uniwersalna Definicja Zawału Serca – co naprawdę zmienia dla kobiet?
– **Joanna Jaroch (Wrocław)**
2. MINOCA, SCAD, skurcz i zator tętnicy wieńcowej – kalejdoskop przypadków klinicznych
– **Bogusława Ołpińska (Wrocław)**
3. Prewencja wtórna po zawale w Polsce – dwie dekady postępu, ale czy również dla kobiet?
– **Piotr Jankowski (Warszawa)**

Dyskusja z udziałem: **Anna Drohomirecka (Warszawa), Miłosz Jaguszewski (Gdańsk)**

18:15 - 19:30 SALA E

SESJA PLENARNA

Nowy czynnik ryzyka niepomyślnego przebiegu choroby: niska adherencja

Przewodniczący: **Piotr Bandosz (Gdańsk), Marek Klocek (Kraków), Agnieszka Młynarska (Katowice)**

1. Niska adherencja: skala problemu i konsekwencje kliniczne – **Krzysztof Chlebus (Gdańsk)**
2. Ile można zaoszczędzić na poprawie adherencji? – **Tomasz Zdrojewski (Gdańsk)**
3. Jak mierzyć adherencję w praktyce? – **Jacek Jóźwiak (Opole)**
4. Dlaczego pacjenci nie stosują się do zaleceń? – **Monika Burzyńska (Łódź, Warszawa)**
5. Dlaczego trwała zmiana stylu życia jest jeszcze trudniejsza niż regularne stosowanie leków? – **Alicja Baska (Warszawa)**
6. Jak spowodować, by pacjent stosował zalecone terapie? – **Piotr Jankowski (Warszawa)**

PATRONATY UCZELNI

CMKP Szkoła Zdrowia Publicznego

UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI

Patronat JM Rektora Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
prof. dr. hab. n. med. Janusza Piekarskiego

PATRONAT INSTYTUCJONALNY
GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU

UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU
Collegium Medicum
im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy

UNIWERSYTET MEDYCZNY W BIAŁYMSTOKU
1950

WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

UNIWERSYTET OPOLSKI

Politechnika Wrocławska

Wydział Medyczny

09:00 - 10:15

SALA A

SESJA SEKCJI REHABILITACJI KARDIOLOGICZNEJ I FIZJOLOGII WYSIŁKU PTK

Rehabilitacja kardiologiczna 2026 – od nowych wytycznych do nowoczesnych technologii

Przewodniczący: **Maciej Janiszewski (Warszawa), Michał Miszczak (Lublin), Iwona Szadkowska (Łódź)**

1. Nowe wytyczne ESC 2026 dotyczące rehabilitacji kardiologicznej – najważniejsze zalecenia w praktyce – **Małgorzata Kurpesa (Łódź)**
2. Pacjent z otyłością w rehabilitacji kardiologicznej – wyzwania i indywidualizacja postępowania – **Natasza Krauze (Warszawa)**
3. Trening fizyczny u pacjentów wysokiego ryzyka – kwalifikacja, monitorowanie i bezpieczna progresja – nowe zalecenia ACC/AHA 2026 – **Edyta Smolis-Bąk (Warszawa)**
4. Nowoczesne technologie w rehabilitacji kardiologicznej – telerehabilitacja, urządzenia mobilne i sztuczna inteligencja – **Katarzyna Piotrowicz (Warszawa)**

09:00 - 10:15

SALA B

SESJA PLENARNA

Od zapalenia do obrazu i terapii – ranliwa blaszka miażdżycowa w ujęciu interdyscyplinarnym

Przewodniczący: **Magdalena Dudek (Poznań), Adrian Kwaśny (Łódź), Ewa Wojciechowska (Warszawa)**

1. Rola dysfunkcji śródbłonka i stanu zapalnego w aterogenezie – **Joanna Popiołek-Kalisz (Lublin)**
2. Możliwości obrazowania nieinwazyjnego w diagnostyce ranliwych blaszek miażdżycowych – **Paweł Muszyński (Białystok)**
3. Możliwości obrazowania inwazyjnego w diagnostyce ranliwych blaszek miażdżycowych – **Konrad Stępień (Kraków)**
4. Wpływ farmakoterapii i postępowania niefarmakologicznego na regresję zmian miażdżycowych – **Stanisław Surma (Katowice)**

09:00 - 10:15 SALA C

SESJA DONIESIEŃ ORYGINALNYCH

Przewodniczący: **Karolina Kupczyńska (Łódź), Małgorzata Pikala (Łódź), Marek Styczkiewicz (Dębica)**

U14. Porównanie diety uczestników badania PURE Poland z dietą planetarną i jej zależność od czynników socjodemograficznych – **Dorota Różańska, Daria Wilk, Andrzej Szuba, Katarzyna Zatońska, Bożena Regulska-Ilow**

U15. Aktywność fizyczna a poziom stresu w populacji nauczycieli w Małopolsce, badanie przekrojowe – **Urszula Stepaniak, Karolina Koziara, Elżbieta Rzepecka, Jolanta Winiarz, Magdalena Kozela**

U16. Zmiany rozpowszechnienia czynników ryzyka sercowo-naczyniowego wśród dorosłych uczestników badania PICTURE w obserwacji 4-letniej – doniesienie wstępne – **Katarzyna Połtyn-Zaradna, Katarzyna Zatońska, Alicja Basiak-Rasała, Agnieszka Matera-Witkiewicz, Katarzyna Kiliś-Pstrusińska, Dagmara Gaweł-Dąbrowska, Tomasz Zatoński**

U17. Optymalizacja farmakoterapii zgodnej z wytycznymi podczas wizyt ambulatoryjnych u chorych z niewydolnością serca w całym spektrum frakcji wyrzutowej lewej komory – dane z rejestru HEROES – **Agata Galas, Paweł Krzesiński, Robert Morawiec, Iwona Gorczyca-Głowacka, Agata Tymińska, Katarzyna Byczkowska, Jarosław Kasprzak, Konrad Stępień, Maria Sakwarelidze-Dziewierska, Agnieszka Major, Adrian Stefański, Witold Furmanek, Jarosław Drożdż**

U18. Związek ryzyka sercowo-naczyniowego ocenianego za pomocą SCORE2 ze stanem zdrowia sercowo-naczyniowego według AHA Life's Simple 7 w populacji PURE – **Paweł Gać, Aleksandra Żórawik, Katarzyna Połtyn-Zaradna, Rafał Poręba, Andrzej Szuba, Katarzyna Zatońska**

Komisja konkursowa:
Prof. dr hab. n. o zdr. Agnieszka Młynarska - przewodnicząca
Prof. dr hab. n. med. Magdalena Kwaśniewska
Prof. dr hab. n. med. Kalina Kawecka-Jaszcz

09:00 - 10:15

SALA D

SESJA PLENARNA

Dlaczego mężczyźni żyją krócej?

Przewodniczący: **Andrzej Pająk (Kraków), Daniel Śliż (Warszawa), Katarzyna Styczkiewicz (Rzeszów)**

1. Długość życia w Polsce – **Piotr Jankowski (Warszawa)**
2. Mężczyźni żyją krócej, bo brakuje im estrogenów – **Agnieszka Olszanecka (Kraków)**
3. Mężczyźni żyją krócej z powodu uwarunkowań kulturowych – **Monika Burzyńska (Łódź, Warszawa)**

Dyskusja z udziałem: **Kamil Chwojnicki (Gdańsk), Anna Fijałkowska (Warszawa), Katarzyna Stolarz-Skrzypek (Kraków), Tomasz Zdrojewski (Gdańsk)**

09:00 - 12:00

SALA E

SZKOLENIE I WARSZTATY Z ZAKRESU LECZENIA UZALEŻNIENIA OD NIKOTYNY cz. 2

Prowadzący: **Dorota Lewandowska, Magdalena Cedzyńska, Irena Przepiórka, Marta Mańczuk, Paweł Koczkodaj**

WARSZTATY

I. ZROZUMIEĆ UZALEŻNIENIE
- Mechanizmy uzależnienia od nikotyny
- Diagnostyka uzależnienia od nikotyny i jej praktyczne implikacje dla wyboru leczenia
- Prowadzenie leczenia
- Problemy psychologiczne pacjentów uzależnionych od nikotyny
- Obawy pacjentów dotyczące konsekwencji zaprzestania używania produktów z nikotyną

II. ZACHOWANIA ZMNIEJSZAJĄCE RYZYKO ZACHOROWANIA NA NOWOTWORY WG EUROPEJSKIEGO KODEKSU WALKI Z RAKIEM
- Zalecenia dotyczące poziomu aktywności fizycznej
- Zalecenia dotyczące prawidłowej diety oraz unikania alkoholu
- Zalecenia dotyczące szczepień oraz badań przesiewowych

10:30 - 12:00

SALA A

SESJA PLENARNA

Kontrowersje w kardiologii prewencyjnej

Przewodniczący: **Łukasz Kuźma (Białystok), Katarzyna Stolarz-Skrzypek (Kraków), Katarzyna Zatońska (Wrocław)**

1. Suplementacja żelaza sposobem na długowieczność – **Ewa Jankowska (Wrocław)**
2. Leki na długowieczność. Czego nie ma w ChPL? – **Krzysztof J. Filipiak (Warszawa)**
3. Niskie ciśnienie, niski cholesterol, niski „cukier": to recepty na długowieczność? – **Zbigniew Gąsior (Katowice)**
4. Fenotyp zdrowego serca: sekret serca 90+ – **Michał Chudzik (Warszawa)**

10:30 - 12:00

SALA B

SESJA PRO-CONTRA

Przewodniczący: **Marcin Adamczak (Katowice), Daniel Śliż (Warszawa), Michał Wąsowski (Warszawa)**

1. Suplementuję witaminę D, by zmniejszyć ryzyko sercowo-naczyniowe
Pro – **Małgorzata Kupisz-Urbańska (Warszawa)**
Kontra – **Michał Tkaczyszyn (Wrocław)**
2. Chirurgia bariatryczna pozostanie najskuteczniejszą metodą leczenia otyłości
Pro – **Paweł Jaworski (Warszawa)**
Kontra – **Alina Kuryłowicz (Warszawa)**

10:30 - 11:45

SALA C

SESJA PLENARNA

Patofizjologia miażdżycy: co nowego dla lekarza praktyka?

Przewodniczący: **Jacek Jóźwiak (Opole), Grzegorz Kopeć (Kraków), Marek Klocek (Kraków)**

1. hsCRP jako modyfikator ryzyka sercowo-naczyniowego – **Grzegorz Gajos (Kraków)**

Wykład pod patronatem firmy Novo Nordisk

2. Hamowanie zapalenia ściany tętnicy sposobem na zmianę przebiegu chorób serca i naczyń – **Stanisław Surma (Katowice)**
3. Czy stan przedcukrzycowy zwiększa ryzyko sercowo-naczyniowe? – **Natalia Zieleniewska (Białystok)**
4. Miażdżyca widoczna w badaniach obrazowych: kiedy wynik zmienia decyzję kliniczną? - **Anna Kabłak-Ziembicka (Kraków)**
5. Dyskusja

10:30 - 12:00

SALA D

SESJA KLUBU 30 PTK

Nieoczywista prewencja: co jest na czasie, co naprawdę działa i co powinno zmienić naszą codzienną praktykę?

Przewodniczący: **Agata Bielecka-Dąbrowa (Łódź), Agnieszka Olszanecka (Kraków), Krzysztof Ozierański (Warszawa)**

1. Stan zapalny jako cel terapeutyczny na kolejnych etapach ASCVD - nowy hit prewencji? – **Paweł Gąsior (Katowice)**
2. Zapobiec niewydolności serca, zanim się rozwinie: nowe narzędzia prewencji sercowo-nerkowo-metabolicznej – **Dominika Klimczak-Tomaniak (Warszawa)**
3. Czynniki ryzyka, których nie oceniamy: czy umyka nam połowa obrazu? Lipoproteina(a), ciąża w późniejszym wieku, homocysteina? – **Piotr Sobieraj (Warszawa)**
4. Nowe czynniki ryzyka a stare choroby sercowo-naczyniowe: niekończące się scrollowanie i media społecznościowe – **Sonia Nartowicz (Poznań)**
5. Od urządzeń ubieralnych po „cyfrowe tabletki": czy technologia poprawia skuteczność prewencji, czy tylko mnoży dane – **Konrad Stępień (Kraków)**

12:00 - 13:00

SALA A

SESJA SEKCJI MŁODYCH LIPIDOLOGÓW POLSKIEGO TOWARZYSTWA LIPIDOLOGICZNEGO

Hipercholesterolemia rodzinna – co jeszcze powinniśmy o niej wiedzieć?

Przewodniczący: **Jacek Jóźwiak (Opole), Michał Miszczak (Lublin), Joanna Popiołek-Kalisz (Lublin)**

1. Postępowanie w hipercholesterolemii rodzinnej u kobiet w ciąży
– **Ewa Wojciechowska (Warszawa)**
2. Ultrasonografia jako narzędzie w ocenie pacjentów z hipercholesterolemią rodzinną
– **Paweł Muszyński (Białystok)**
3. Czy zalecenia dotyczące stylu życia różnią się dla pacjentów z hipercholesterolemią rodzinną?
– **Adrian Kwaśny (Łódź)**
4. Inne genetyczne przyczyny hipercholesterolemii – **Joanna Rogozik (Warszawa)**

12:00 - 13:00

SALA B

SESJA PLENARNA

Nowe możliwości i nowe wyzwania w leczeniu otyłości

Przewodniczące: **Alina Kuryłowicz (Warszawa), Małgorzata Kupisz-Urbańska (Warszawa), Katarzyna Styczkiewicz (Rzeszów)**

1. Nowe możliwości leczenia otyłości w gabinecie kardiologa – **Anna Lisowska (Białystok)**
Wykład pod patronatem firmy Novo Nordisk
2. Leczenie otyłości a niedobory pokarmowe – **Marta Miszczuk-Cieśla (Warszawa)**
3. Postępowanie w dyslipidemii u osoby z otyłością – **Anna Tomaszuk-Kazberuk (Białystok)**
4. Zasady postępowania w otyłości u osób w wieku podeszłym
– **Patrycja Wachowska-Kelly (Warszawa)**

11:45 - 13:00 **SALA C**

SESJA DONIESIEŃ ORYGINALNYCH

Przewodniczące: **Małgorzata Kurpesa (Łódź), Agata Tymińska (Warszawa), Natalia Zieleniewska (Białystok)**

U19. Ocena ryzyka rezydualnego wśród pacjentów leczonych lekami modelującymi białko PCSK-9 – **Paweł Muszyński, Ewelina Kazimierczyk, Wiktoria Grądzka-Matys, Emilia Świenc, Paulina Rzuczkowska, Piotr Kazberuk, Monika Groth, Dorota Pura, Karol Kamiński, Anna Tomaszuk-Kazberuk**

U20. Ocena odwracalności zmian echokardiograficznych po biegach długodystansowych: badanie porównawcze półmaratończyków, maratończyków i ultramaratończyków – **Michał Janik, Dominika Blachut, Paweł Wojciechowski, Michał Kosowski, Celina Wojciechowska, Andrzej Tomasik, Tomasz Kukulski**

U21. Zmiana składu ciała 10 lat po operacji bariatrycznej w zależności od płci – **Kinga Kędzierska, Maria Humięcka, Ada Sawicka, Dorota Ołtarzewska, Michał Wąsowski, Agata Bogołowska-Stieblich, Artur Binda, Paweł Jaworski, Wiesław Tarnowski, Piotr Jankowski**

U22. Niedożywienie jako nieklasyczny czynnik ryzyka u pacjentów z niewydolnością serca – **Małgorzata Szpakowicz, Małgorzata Kupisz-Urbańska, Urszula Religioni, Ada Sawicka, Piotr Czapski, Natasza Kajewska, Jan Topczewski, Piotr Jankowski**

U23. Czy posiadanie kwalifikacji do nauczania edukacji zdrowotnej wiąże się z lepszym zdrowiem i bardziej prozdrowotnymi zachowaniami nauczycieli? Wyniki przekrojowego badania nauczycieli szkół podstawowych i ponadpodstawowych – **Aleksandra Wachowicz, Karolina Koziara, Urszula Stepaniak, Elżbieta Rzepecka, Jolanta Winiarz, Magdalena Kozela**

Komisja konkursowa:
Dr hab. n. med. Michał Tkaczyszyn - przewodniczący
Dr n. med. Ewa Dziewięcka
Prof. dr hab. n. med. Paweł Gąsior
Dr hab. n. med. Piotr Sobieraj

12:00 - 13:00 SALA D

SESJA PLENARNA

Prewencja 360° w zdrowiu publicznym. Od strategii systemowych do skutecznych interwencji populacyjnych

Przewodniczący: **Michał Kurzelewski (Warszawa), Piotr Podolec (Kraków), Roman Topór-Mądry (Kraków)**

1. Inwestycja w zdrowie czy koszt systemu? Finansowanie profilaktyki dziś i w perspektywie przyszłych wyzwań – **Grzegorz Juszczyk (Warszawa)**
2. Od wiedzy do zachowań - rola profilaktyków w przełamywaniu barier i budowaniu zaangażowania w prewencję sercowo-naczyniową – **Monika Burzyńska (Łódź, Warszawa)**
3. Wielopoziomowa profilaktyka kardiometaboliczna wśród osób pracujących – doświadczenia i wyniki badań interwencyjnych projektu JACARDI – **Monika Karasiewicz (Poznań)**
4. Świadomość społeczna dotycząca transplantacji serca w Polsce – perspektywa zdrowia publicznego – **Mateusz Rakowski (Wrocław)**

12:00 - 13:00

SALA E

SESJA PLENARNA

Postępowanie w „trudnym" nadciśnieniu tętniczym

Przewodniczące: **Magdalena Dudek (Poznań), Anna Kabłak-Ziembicka (Kraków), Katarzyna Zatońska (Wrocław)**

1. Gdy każdy lek szkodzi – jak skutecznie leczyć pacjenta z wielolekową nietolerancją terapii hipotensyjnej? – **Katarzyna Stolarz-Skrzypek (Kraków)**
2. Nadciśnienie tętnicze w przewlekłej chorobie nerek. Co podpowiada nefrolog? – **Ryszard Gellert (Warszawa)**
3. Aldosteron jako źródło niekontrolowanego nadciśnienia tętniczego. Jak skutecznie blokować jego wpływ? – **Marek Klocek (Kraków)**
4. Duże ryzyko sercowo-naczyniowe u osoby z nadciśnieniem tętniczym - jak najskuteczniej wydłużać życie pacjentów? – **Krzysztof Chlebus (Gdańsk)**

13:00 - 14:00

SALA A

WALNE ZGROMADZENIE ASOCJACJI

13:00 - 14:00

HOL PRZED SALĄ A

SESJA PLAKATOWA I

Przewodniczący: **Iwona Szadkowska (Łódź), Błażej Michalski (Łódź), Grzegorz Juszczyk (Warszawa)**

P01. Kumulacja niezrealizowanych celów wtórnej prewencji u pacjentów po hospitalizacji z powodu choroby wieńcowej – wyniki badania POLASPIRE III – **Monika Burzyńska, Zbigniew Gąsior, Agnieszka Wsół, Aldona Kubica, Jarosław Kaźmierczak, Stanisław Bartuś, Krzysztof Chlebus, Monika Komar, Anna Szymańska, Piotr Waciński, Oleh Barchuk, Piotr Jankowski**

P02. Palenie tytoniu po hospitalizacji – kto nadal pali? Wyniki badania POLASPIRE III – **Monika Burzyńska, Zbigniew Gąsior, Agnieszka Wsół, Aldona Kubica, Jarosław Kaźmierczak, Stanisław Bartuś, Krzysztof Chlebus, Monika Komar, Anna Szymańska, Piotr Waciński, Oleh Barchuk, Piotr Jankowski**

P03. Obciążenie chorobą niedokrwienną serca w Polsce na tle Europy Środkowej i Zachodniej w latach 1990–2023: analiza na podstawie danych Global Burden of Disease – **Kamila Malinowska, Roman Topór-Mądry, Piotr Jankowski**

P04. Preferencje Polaków dotyczące prewencji chorób sercowo-naczyniowych i ich uwarunkowania socjodemograficzne – wyniki ogólnopolskiego badania populacyjnego – **Stanisław Surma, Kuba Sękowski, Justyna Grudziąż-Sękowska, Agata Olearczyk, Mateusz Jankowski**

P05. Otyłość a ryzyko sercowo-naczyniowe w Polsce: zmiany obciążenia chorobami układu krążenia przypisywanego wysokiemu BMI w latach 1990–2023. Porównanie między województwami na podstawie danych Global Burden of Disease – **Kamila Malinowska, Agnieszka Doryńska, Tomasz Rywik, Aleksander Prejbisz, Roman Topór-Mądry**

P06. Pacjenci znają swoją masę ciała, ale nie swój status masy ciała: implikacje danych antropometrycznych zgłaszanych przez pacjentów w profilaktyce chorób układu krążenia i ocenie ryzyka klinicznego – **Stanisław Surma, Maciej Janiszewski, Klaudia Kuźma, Kinga Gostomska-Pampuch, Lukasz Lewandowski, Dominika Klimczak-Tomaniak, Marek Kuch**

P07. Domowa samokontrola czynników ryzyka sercowo-naczyniowego wśród dorosłych Polaków. Wyniki ogólnopolskiego badania populacyjnego – **Stanisław Surma, Kuba Sękowski, Agata Olearczyk, Mateusz Jankowski, Justyna Grudziąż-Sękowska**

P08. Spożycie kwasów tłuszczowych omega-3 a profil lipidowy osób w wieku 77 lat i więcej mieszkających w środowisku domowym – **Agnieszka Guligowska, Zuzanna Chrzastek, Bartłomiej Sołtysik, Karolina Dzięcioł, Małgorzata Pigłowska, Iwona Szadkowska, Rafał Wlazeł, Tomasz Kostka**

13:00 - 14:00

HOL PRZED SALĄ A

SESJA PLAKATOWA II

Przewodniczący: **Małgorzata Chlabicz (Białystok), Michał Czapla (Wrocław), Michał Tkaczyszyn (Wrocław)**

P09. Kto starzeje się bez miażdżycy? Uwarunkowania zdrowia naczyń u osób starszych – **Monika Burzyńska, Luiza Markiewicz, Małgorzata Kupisz-Urbańska, Michał Chudzik, Piotr Jankowski**

P10. Kliniczna przydatność skal oceny kruchości u pacjentów z niewydolnością serca – **Małgorzata Szpakowicz, Małgorzata Kupisz-Urbańska, Urszula Religioni, Ada Sawicka, Piotr Czapski, Natasza Kajewska, Jan Topczewski, Piotr Jankowski**

P11. Znajomość, uczestnictwo i ocena Programu „Moje Zdrowie" wśród pracowników Uniwersytetu Medycznego w Łodzi – **Monika Burzyńska, Wojciech Hanke, Anna Lipert, Małgorzata Pikala, Dorota Wójcicka**

P12. Reklasyfikacja kategorii ryzyka związanego z lipoproteiną(a) po powtórnych pomiarach: przegląd systematyczny i metaanaliza – **Dominika Tomkiel, Adam Sukiennik, Grzegorz Procyk**

P13. Systemowe indeksy zapalne u pacjentów z chorobami układu krążenia i sarkopenią – **Barbara Wierucka, Małgorzata Kupisz-Urbańska, Jan Gasiński, Piotr Jankowski**

P14. Ocena wielowymiarowych czynników związanych z występowaniem zespołu kruchości u starszych pacjentów z niewydolnością serca – **Małgorzata Szpakowicz, Małgorzata Kupisz-Urbańska, Urszula Religioni, Ada Sawicka, Piotr Czapski, Natasza Kajewska, Jan Topczewski, Piotr Jankowski**

P15. Oksydowane fosfolipidy i lipoproteina(a) u pacjentów bardzo wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego – **Julia Warzywoda, Anna Witkowska, Marlena Broncel, Anna Kwaszewska, Joanna Satała, Paulina Gorzelak-Pabiś**

P16. Zależność pomiędzy parametrami ciągłego pomiaru glikemii a demencją – **Barbara Wierucka, Małgorzata Kupisz-Urbańska, Inga Nyc, Piotr Jankowski**

13:00 - 14:00

HOL PRZED SALĄ A

SESJA PLAKATOWA III

Przewodniczący: **Łukasz Kuźma (Białystok), Paweł Gąsior (Katowice), Piotr Sobieraj (Warszawa)**

P17. Odpowiedź chronotropowa oraz wydolność wysiłkowa u pacjentów z chorobą Fabry'ego w zależności od występowania przerostu lewej komory – **Sylwia Szczepara, Magdalena Wrzeszcz, Błażej Kwaśniewski, Klaudia Pacia, Michał Tworek, Katarzyna Trojanowicz, Klaudia Bielecka, Grzegorz Kopeć, Monika Komar**

P18. Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa a ryzyko wystąpienia nadciśnienia tętniczego – wyniki ogólnopolskiego badania kohortowego – **Urszula Cegłowska, Monika Burzyńska, Piotr Jankowski**

P19. Muzyka uspokajająca w terapii osób po incydencie sercowo-naczyniowym – **Klara Grodziewicz-Cernuto, Oliwia Gumowska, Nina Nowak, Alicja Rzepka-Cholasińska**

P20. Deklarowane przygotowanie a rzeczywista jakość resuscytacji krążeniowo-oddechowej u studentów kierunków medycznych – badanie symulacyjne – **Żaneta Król-Michalska**

P21. Spożycie napojów energetyzujących przez młodzież po wprowadzeniu ograniczeń prawnych w Polsce – implikacje dla prewencji sercowo-naczyniowej – **Piotr Zielonka, Małgorzata Piekut, Agnieszka Guligowska, Monika Burzyńska**

P22. Czy status zawodowy różnicuje efekty rehabilitacji kardiologicznej po zawale mięśnia sercowego? – **Nina Nowak, Oliwia Gumowska, Klara Grodziewicz-Cernuto, Alicja Rzepka-Cholasińska**

P23. IPPEM – zintegrowany model ewaluacji programów prewencji sercowo-naczyniowej: od identyfikacji ograniczeń do oceny mechanizmów działania – **Ihor Chaklosh, Anastasiia Sveleba**

P24. Wyniki leczenia z zastosowaniem aferezy LDL-c/Lp(a) – analiza jednoośrodkowa – **Paulina Rzuczkowska, Paweł Muszyński, Kinga Dudzińska, Dorota Pura, Caroline Sasinowski, Wiktoria Grądzka-Matys, Filip Brzósko, Emilia Świenc, Anna Tomaszuk-Kazberuk**

13:00 - 14:00

HOL PRZED SALĄ A

SESJA PLAKATOWA IV

Przewodniczący: **Piotr Bandosz (Gdańsk), Michał Chudzik (Warszawa), Katarzyna Piotrowicz (Warszawa)**

P25. Długotrwała ekspozycja na zewnętrzne sztuczne światło w nocy a umieralność w Polsce – **Łukasz Kuźma, Piotr Jemielita, Anna Kurasz, Tomasz Januszko, Sławomir Dobrzycki, Gregory Lip**

P26. Ocena zależności pomiędzy stężeniem Lp(a) a subkliniczną miażdżycą tętnic szyjnych u pacjentów poniżej 50. roku życia – **Barbara Piekarska-Prusisz, Anna Witkowska, Paulina Gorzelak-Pabiś, Michał Walczak, Marlena Broncel**

P27. Zmiany adherencji do diety śródziemnomorskiej w czasie wczesnej rehabilitacji kardiologicznej u pacjentów po zawale mięśnia sercowego – **Michał Mazur, Joanna Popiołek-Kalisz**

P28. Różne definicje otyłości w ocenie ryzyka sercowo-naczyniowego – doświadczenia z autorskiego projektu „Twoja UWAGA" – **Natalia Szczygieł, Katarzyna Szmygel, Aleksandra Puch-Walczak**

P29. Ekstremalne temperatury jako czynnik ryzyka nagłych zgonów sercowych: ogólnopolska analiza z lat 2011–2023 (badanie PL-PARTICLES) – **Małgorzata Chlabicz, Gregory Lip, Anna Kurasz, Sławomir Dobrzycki, Łukasz Kuźma**

P30. Wsparcie społeczne udzielane osobom z niewydolnością serca. Czy jest większe niż w populacji ogólnej? Wyniki badania ZOPAN i WOBASZ – **Aleksandra Piwońska, Jerzy Piwoński, Alicja Cicha-Mikołajczyk, Agnieszka Doryńska, Anna Drohomirecka, Piotr Dobrowolski, Aleksander Prejbisz, Tomasz Rywik**

P31. Porównanie zachowań zdrowotnych, jakości życia i dobrostanu osób w wieku 50+ z cukrzycą i bez – **Iwona Młoźniak, Karolina Majdak, Michalina Gajdzica, Katarzyna Zawisza**

P32. Nie tylko średnie ciśnienie: znaczenie zmienności ciśnienia tętniczego w ocenie zajęcia narządowego – **Adrianna Krepsztul-Jemielita, Edyta Zbroch, Piotr Sielatycki, Weronika Piotrowska, Małgorzata Gryciuk**

P33. Dysfunkcja rozkurczowa lewej komory a fenotyp kruchości w populacji geriatrycznej z HFpEF – **Katarzyna Alicka-Staszewska, Anna Żerańska, Dorota Sobczyk, Anna Kańtoch, Maria Łoboz-Rudnicka, Joanna Jaroch, Małgorzata Kupisz-Urbańska, Piotr Jankowski**

P34. Styl życia nie wystarczy - zachowania zdrowotne a kontrola czynników ryzyka po ostrym zespole wieńcowym – **Piotr Kułak, Karol Kamiński, Zbigniew Gąsior, Marek Styczkiewicz, Aldona Kubica, Katarzyna Charkiewicz-Szeremeta, Józefa Dąbek, Piotr Michalski, Magda Łapińska, Łukasz Maciejewski, Agata Kosobucka-Ozdoba, Piotr Jankowski, Darusz A. Kosior**

P35. Otyłość – więcej niż czynnik ryzyka. Leczenie po ostrym zespole wieńcowym – **Piotr Kułak, Karol Kamiński, Zbigniew Gąsior, Marek Styczkiewicz, Aldona Kubica, Katarzyna Charkiewicz-Szeremeta, Józefa Dąbek, Piotr Michalski, Magda Łapińska, Łukasz Maciejewski, Agata Kosobucka-Ozdoba, Piotr Jankowski, Darusz A. Kosior**

14:00 - 15:30

SALA A

SESJA PLENARNA

Stanowiska, wytyczne, rekomendacje - co nowego?

Przewodniczący: **Michał Chudzik (Warszawa), Błażej Michalski (Łódź), Agnieszka Młynarska (Katowice)**

1. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Lipidologicznego 2026 – **Jacek Jóźwiak (Opole)**
2. Zaburzenia rytmu u osób z zespołem kruchości – **Małgorzata Kurpesa (Łódź)**
3. Żywienie w niewydolności serca – **Michał Czapla (Wrocław)**
4. Otyłość u pacjenta po 65 r.ż. – **Małgorzata Kupisz-Urbańska (Warszawa)**

14:00 - 15:30

SALA B

SESJA PLENARNA

Pierwotna i wtórna profilaktyka zatorowości płucnej

Przewodniczący: **Paweł Gąsior (Katowice), Joanna Jaroch (Wrocław), Michał Tkaczyszyn (Wrocław)**

1. Zatorowość płucna jako problem społeczny - najnowsze dane epidemiologiczne i strategie leczenia – **Grzegorz Kopeć (Kraków)**
2. Profilaktyka pierwotna żylnej choroby zakrzepowo-zatorowej u pacjentów internistycznych - czy tylko w szpitalu? – **Marcin Kurzyna (Warszawa)**
3. Profilaktyka pierwotna żylnej choroby zakrzepowo-zatorowej w onkologii – **Katarzyna Styczkiewicz (Rzeszów)**
4. Profilaktyka wtórna po epizodzie zatorowości płucnej - jak długo i jakim lekiem? – **Anna Fijałkowska (Warszawa)**

14:00 - 15:30

SALA C

SESJA PLENARNA

Medycyna stylu życia w gabinecie kardiologa i lekarza POZ: fakty, mity i realne interwencje w prewencji sercowo-naczyniowej

Przewodniczący: **Paweł Gać (Wrocław), Magdalena Kwaśniewska (Łódź), Natalia Zieleniewska (Białystok)**

1. Recepta na ruch: jak bezpiecznie i skutecznie dobrać trening w prewencji sercowo-naczyniowej? – **Michał Ambroziak (Warszawa)**
2. Sól, potas i pułapki „zdrowej żywności" – jak korygować dietę pacjenta z nadciśnieniem tętniczym? – **Dorota Różańska (Wrocław)**
3. Dieta śródziemnomorska w polskim wydaniu – co pacjent naprawdę wkłada do koszyka i jak to zmienić w 5 minut? – **Dorota Godzina (Warszawa)**
4. Keto, posty przerywane i mity o cholesterolu pokarmowym – jak rozmawiać z pacjentem zagubionym w sieci? – **Ludmiła Podgórska (Warszawa)**
5. Suplementy dla serca: marketing kontra medycyna oparta na faktach (EBM) – **Adrian Kwaśny (Łódź)**

Panel dyskusyjny:
„Panie doktorze, a w internecie pisali..." – interdyscyplinarny konsensus kardiologa i dietetyka wobec trudnego pacjenta

14:00 - 15:30

SALA D

SESJA PLENARNA

Szczepienia jako forma leczenia kardiologicznego

Przewodniczący: **Zbigniew Gąsior (Katowice), Michał Kurzelewski (Warszawa), Małgorzata Pikala (Łódź)**

1. Wirus grypy – **Artur Mamcarz (Warszawa)**
2. Wirusy hepatotropowe – **Małgorzata Zejc-Bajsarowicz (Kraków)**

Wykład pod patronatem firmy AbbVie

3. Pneumokoki – **Tomasz Zatoński (Wrocław)**
4. Wirusy RSV, ospy wietrznej i półpaśca – **Daniel Śliż (Warszawa)**

15:30 - 16:00

SALA A

ZAKOŃCZENIE KONFERENCJI

Przewodniczący: **Monika Burzyńska (Łódź, Warszawa), Krzysztof Chlebus (Gdańsk), Piotr Jankowski (Warszawa), Andrzej Pająk (Kraków), Daniel Śliż (Warszawa)**

– Ogłoszenie autorów prezentacji plakatowych o największej wartości naukowej
– Ogłoszenie zwycięzcy w konkursie o grant „ESC Preventive Cardiology 2027"
– Podsumowanie Konferencji „Kardiologia Prewencyjna 2026" – **Michał Czapla (Wrocław)**

ZAPRASZAMY

do udziału w jubileuszowej

XX Konferencji Asocjacji Prewencji i Epidemiologii Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego

KARDIOLOGIA PREWENCYJNA

WYTYCZNE I WĄTPLIWOŚCI I GORĄCE TEMATY

która odbędzie się

19-20 listopada 2027 r.

ZALEŻNOŚĆ MIĘDZY DYSTANSEM POKONANYM W TEŚCIE 6-MINUTOWEGO MARSZU A SZCZYTOWYM POBOREM TLENU U PACJENTÓW Z CHOROBĄ FABRY'EGO

Magdalena Wrzeszcz[1], Błażej Kwaśniewski[1], Sylwia Szczepara[2], Klaudia Pacia[2], Michał Tworek[2], Katarzyna Trojanowicz[2], Klaudia Bielecka[2], Grzegorz Kopeć[2], Monika Komar[2]

[1]SSG of Cardiac and Vascular Defects at the Department of Heart and Vascular Diseases of the Institute of Cardiology UJ CM at the John Paul II Specialist Hospital, Prądnicka 80, Kraków

[2]Department of Cardiac and Vascular Disease in John Paul II Hospital, Institute of Cardiology, Faculty of Medicine, Jagiellonian University, Prądnicka, Kraków

AIM

Fabry disease (FD) is a rare lysosomal storage disease frequently associated with left ventricular hypertrophy. This study aimed to assess the association between the distance achieved in the six-minute walk test (6MWT) and VO_2peak measured by cardiopulmonary exercise testing (CPET) in patients with FD.

METHODS

This retrospective, single-centre, cross-sectional study included 19 adults with FD who underwent 6MWT and CPET on the same day. Each patient contributed one pair of test results. The primary analysis assessed the association between six-minute walk distance and VO_2peak normalized to body mass. An exploratory analysis assessed its association with percent-predicted VO_2peak. Associations were evaluated using Pearson's correlation coefficient. Statistical analyses were performed in SPSS.

RESULTS

Median age was 36.0 (31.5–47.5) years, and nine patients (47.4%) were women. Mean body mass index was 25.0 ± 5.5 kg/m^2. Mean six-minute walk distance was 490.1 ± 99.3 m. Mean VO_2peak was 22.0 ± 6.6 mL/kg/min, and mean percent-predicted VO_2peak was 64.3 ± 13.2%. Six-minute walk distance correlated positively with VO_2peak normalized to body mass ($r = 0.547$; $p = 0.015$). No significant correlation was observed with percent-predicted VO_2peak ($r = -0.107$; $p = 0.527$). Median respiratory exchange ratio (RER) at peak exercise was 1.01 (0.93–1.06). Three patients (15.8%) were receiving beta-blockers.

CONCLUSION

In patients with FD, a longer six-minute walk distance was associated with higher peak oxygen uptake normalized to body mass. These findings suggest the potential value of 6MWT as a simple complementary tool for assessing exercise capacity in this population.

		Value
Sex (n,%)	Women	9 (47.4%)
	Men	10 (52.6%)
Age (years)		36.0 (Q1 31.5, Q3 47.5)
Height (m)		1.68 ± 0.1
Weight (kg)		63.0 (Q1 61.3, Q3 84.3)
BMI (kg/m2)		25.0 ± 5.5
6 MWT (m)		490.1 ± 99.3
VO2/kg peak (ml/kg/min)		22.0 ± 6.6
VO2%Nal (%)		64.3 ± 13.2
RER		1.01 (Q1 0.93, Q3 1.06)
AT% max (%)		80.7 ± 12.5
B-blockers (n,%)		3 (15.8%)

RÓŻNICE ZALEŻNE OD PŁCI W ODLEGŁYM ROKOWANIU PACJENTÓW Z TĘTNIAKAMI TĘTNIC WIEŃCOWYCH: PIERWSZE DANE Z OGÓLNOPOLSKIEGO REJESTRU CARED-POL

Julia Czajkowska[1], Julia Kościanek[2], Konrad Stępień[3,4], Mateusz Podolec[5], Sylwia Iwańczyk[6], Jarosław Zalewski[3], Maria Szwarkowska[2], Martyna Pniaczek[2]

[1]Studenckie Koło Naukowe przy Klinice Choroby Wieńcowej i Niewydolności Serca IK UJCM, Prądnicka 80, Kraków

[2]SKN przy Klinice Choroby Wieńcowej i Niewydolności Serca UJ CM, Prądnicka, Kraków

[3]Klinika Choroby Wieńcowej i Niewydolności Serca, Instytut Kardiologii, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, Prądnicka 80 Kraków

[4]Zakład Chorób Zatorowo-Zakrzepowych Instytutu Kardiologii CMUJ w Krakowie, Prądnicka 80, Kraków

[5]Klinika Choroby Wieńcowej UJ CM, KSS im. Jana Pawła II w Krakowie, Prądnicka 80, Kraków

[6]I Klinika Kardiologii Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Długa 1/2, Poznań

WSTĘP
Różnice zależne od płci w przebiegu choroby wieńcowej są dobrze udokumentowane, jednak ich znaczenie u pacjentów z tętniakami i ektazjami tętnic wieńcowych (CAAE) pozostaje niejasne.

CEL
Ocena różnic klinicznych, angiograficznych i laboratoryjnych oraz długoterminowej śmiertelności ogólnej według płci u pacjentów z CAAE.

METODY
Ambispektywną analizą objęto 342 pacjentów z rejestru CARED-POL (NCT06057987): 90 kobiet (26%) i 252 mężczyzn (74%). Porównano charakterystykę kliniczną, laboratoryjną i angiograficzną oraz przeżycie odległe.

WYNIKI
Kobiety były starsze (74 vs 67 lat; p<0,0001), częściej przebyły udar mózgu (13,3 vs 2,8%; p<0,001) i wykazywały tendencję do częstszego występowania migotania przedsionków (p=0,053). ASA stosowano u nich rzadziej (p=0,046), mimo porównywalnego profilu ryzyka sercowo-naczyniowego. Mężczyźni mieli większe maksymalne wymiary poprzeczne (5,8 vs 5,2 mm; p=0,0008) i podłużne CAAE (9,6 vs 7,8 mm; p=0,0034) oraz częstszy slow-flow (45,2 vs 33,3%; p=0,0496). Wśród kobiet odnotowano niższe HGB i GFR oraz wyższe PLT i HDL-C (wszystkie p<0,01). Podczas obserwacji o medianie 12,7 roku prawdopodobieństwo przeżycia było niższe u kobiet (p=0,02).

WNIOSKI
Kobiety stanowiły mniejszość pacjentów z CAAE, lecz charakteryzowały się gorszym przeżyciem odległym mimo mniejszych wymiarów CAAE i rzadszego slow-flow. Wyniki wskazują na potrzebę dalszych badań nad zależnymi od płci determinantami rokowania w CAAE.

OBECNOŚĆ I NASILENIE OBTURACYJNEGO BEZDECHU SENNEGO U PACJENTÓW PO LECZENIU BARIATRYCZNYM – WIELOLETNIE PROSPEKTYWNE BADANIE OBSERWACYJNE

Dorota Ołtarzewska[1], Maria Humięcka[1], Ada Sawicka[1], Kinga Kędzierska[1], Wiesław Tarnowski[2], Piotr Jankowski[1]

[1]Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii SPSK im. Prof. W. Orłowskiego CMKP, Czerniakowska 231 Warszawa
[2]Klinika Chirurgii Ogólnej, Onkologicznej i Bariatrycznej SPSK im. Prof. W. Orłowskiego CMKP, Czerniakowska 231 Warszawa

WSTĘP
Otyłość współistnieje i jest przyczyną wielu czynników ryzyka S-N, w tym OBS. Dane dotyczące długofalowego wpływu leczenia bariatrycznego na występowanie OBS są ograniczone.

CEL
Ocena obecności i nasilenia OBS przed i po 9 latach od leczenia bariatrycznego.

METODY
Do analizy włączono pacjentów, u których wykonano badanie PSG przed leczeniem bariatrycznym (operacja w latach 2010-16) i 9 [9-10] lat po zabiegu.

WYNIKI
Do badania włączono 91 pacjentów (73K, 18M, wiek 42,8±11,0 lat, BMI 41,5±5,6 kg/m², AHI 3,2 [1,2–14,3]). Po upływie 9 lat stwierdzono redukcję BMI do 33,3±6,5 kg/m² (p<0,001), wzrost AHI do 11,2 [4,5–25,5] (p<0,001). Odsetek pacjentów z AHI≥5 wzrósł z 42,9% do 72,5% (p<0,001). Ze spadkiem AHI korelowały: większa procentowa utrata całkowitej masy ciała (TWL) (ρ=-0,506; p<0,001), niższe BMI wyjściowe (ρ=0,341; p<0,001) i po 9 latach (ρ=0,445; p<0,001). W regresji wieloczynnikowej AHI po 9 latach było związane z TWL (β=−0,475; SE=0,064), wiekiem (β=0,251; SE=0,067), płcią (β=−0,213; SE=0,071) i wyjściowym AHI (β=0,365; SE=0,073); wszystkie p≤0,003; R^2=0,662. Wśród 52 osób bez cech OBS (AHI<5), OBS de novo (AHI≥5) wystąpiło u 31 (59,6%). Mniejsze TWL (OR=0,919; 95% CI 0,859–0,982; p=0,013) i wyższy wiek (OR=1,128; 95% CI 1,031–1,235; p=0,009) były niezależnie związane z jego wystąpieniem.

WNIOSKI
Pomimo redukcji BMI, po 9 latach od leczenia bariatrycznego nastąpił wzrost AHI. Niższe BMI wyjściowe i po 9 latach oraz większe TWL były związane ze spadkiem AHI.

OPIS PRZYPADKU PIERWSZEJ POLSKIEJ PACJENTKI LECZONEJ LOMITAPIDEM Z POWODU HOMOZYGOTYCZNEJ HIPERCHOLESTEROLEMII RODZINNEJ

Magda Pryczkowska[1]

[1]First Department of Cardiology, Medical University of Gdansk, Debinki 7 Gdansk

INTRODUCTION
Homozygous Familial Hypercholesterolaemia (HoFH) is a rare genetic disorder characterized by severely elevated low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C) levels due to minimal or absent low-density lipoprotein receptor (LDL-R) function. This results in an inadequate response to standard lipid-lowering therapy and premature atherosclerotic cardiovascular disease (ASCVD). Among patients with HoFH, the risk of major adverse cardiovascular events and death is exceptionally high if not treated adequately. Early diagnosis and timely treatment are essential to improve cardiovascular outcomes and life expectancy.

CASE REPORT
This case report presents the therapeutic management of a female patient in her 30s with HoFH. She was diagnosed in early childhood following the premature death of her 13-year-old sibling due to myocardial infarction. Although treatment was initiated early, standard lipid-lowering therapy failed to achieve target LDL-C levels due to the inheritance of two pathogenic LDL-R mutations (one from each parent). In 2023, lomitapide was introduced, resulting in a significant breakthrough in LDL-C reduction. Treatment has been continued ever since, demonstrating relatively good tolerance—despite some dose-limiting gastrointestinal adverse events—with no hepatotoxicity and sustained high efficacy.

CONCLUSIONS
Effective management of even the most severe cases of HoFH is achievable, provided that clinical signs and laboratory abnormalities are detected early in affected families. A personalized approach is essential, as minimal or absent LDL-R activity represents a major limiting factor for conventional lipid-lowering therapies.

WYSTĘPOWANIE HIPERTENSYJNEJ REAKCJI NA WYSIŁEK FIZYCZNY U OSÓB ZDROWYCH, MŁODYCH DOROSŁYCH

Aleksandra Skoniecka[1], Filip Chuderski[1], Dominika Domińczak[1], Iga Koryciarz[1], Anna Dworak[1], Iwona Szadkowska[2], Sylwester Herudziński[2]

[1]Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Studenckie Koło Naukowe Medycyny Sportowej, Pomorska 251 Łódź

[2]Zakład Medycyny Sportowej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Pomorska 251 Łódź

WSTĘP
Reakcja hipertensyjna na wysiłek fizyczny (HRE) oznacza nadmierny wzrost ciśnienia tętniczego skurczowego (SCT) lub rozkurczowego (RCT). Dla SCT są to wartości >190 mmHg u kobiet i >210 mmHg u mężczyzn. U osób zdrowych HRE zwiększa nawet 7-krotnie ryzyko rozwoju nadciśnienia tętniczego w przyszłości.

CEL
Ocena częstości występowania HRE u zdrowych, młodych dorosłych.

MATERIAŁY I METODY
Analizie poddano wyniki testów wysiłkowych 132 zdrowych, aktywnych fizycznie osób w wieku 18–35 lat, wykonanych w Poradni Prewencji Chorób Układu Krążenia i Metabolicznych CSK UM w Łodzi w latach 2023–2026. Badania przeprowadzano na cykloergometrze ze stopniowo zwiększanym obciążeniem do osiągnięcia kryteriów zakończenia protokołu lub odmowy uczestnika.

WYNIKI
Grupę stanowiło 55 kobiet i 77 mężczyzn, średni wiek 22,5 ± 2 lata, średnie BMI 23,3 ± 3,8 kg/m². U kobiet średnie maksymalne obciążenie wynosiło 140 ± 30 W, a maksymalne SCT 162 ± 17,6 mmHg; u mężczyzn odpowiednio 201 ± 33 W i 185 ± 20 mmHg. HRE zaobserwowano u 17 (13%) badanych, w tym u 6 (11%) kobiet i 11 (14%) mężczyzn (p=0,6).

WNIOSKI
HRE jako potencjalny czynnik ryzyka rozwoju nadciśnienia tętniczego występuje u istotnego odsetka zdrowych młodych dorosłych, porównywalnie u obu płci. Wczesna identyfikacja i niefarmakologiczna profilaktyka u osób z HRE może ograniczać przyszłe ryzyko sercowo-naczyniowe. Konieczne są dalsze badania.

CZĘSTOŚĆ WYSTĘPOWANIA I CHARAKTERYSTYKA MORFOMETRYCZNA PRZEDSIONKOWEJ DYSJUNKCJI PIERŚCIENIA ZASTAWKI TRÓJDZIELNEJ

Ida Szataniak[1], Mateusz K. Hołda[1,2], Jakub Batko[1], Agata Krawczyk-Ożóg[1,3]

[1]HEART – Heart Embryology and Anatomy Research Team, Department of Anatomy, Jagiellonian University Medical College, Kopernika 12 Kraków

[2]Division of Cardiovascular Sciences, The University of Manchester, Manchester, UK

[3]Clinical Department of Cardiology and Cardiovascular Interventions, University Hospital, Krakow, Poland

OBJECTIVE
This study investigates atrial tricuspid annular disjunction (a-TAD) in a large cohort of autopsied human hearts.

METHODS
We examined 212 adult autopsied human hearts (18.9% females, 474±17.1 years) without known cardiovascular diseases. These hearts were obtained during forensic medical autopsies conducted between January 2018 and June 2021. A-TAD was defined as a spatial displacement (≥2 mm) of the leaflet hinge line towards the right atrium. We provided a detailed morphometric characteristic and histological examination of a-TAD.

RESULTS
A-TADs were observed in 15.6% of all studied hearts and were typically sectional disjunctions, not exceeding one of the leaflets (84.8%). The mural leaflet was the most common site for a-TAD (10.4% of mural leaflets with a-TAD). The mean height of a-TAD was (3.4 ± 0.8 mm) and were no differences between leaflets: (mural: 2.9 ± 0.8 mm; superior: 3.7 ± 1.3 mm; inferior 3.1 ± 0.7 mm, p= 0.141).

The microscopic structure of a-TAD displayed a separation shifted toward the right atrial side, filled with connective tissue and covered by an extended valve annulus. In multivariable logistic regression, the occurrence of a-TAD showed significant association with body mass index (OR=(1.146 (1.039-1.263 95% CI), p =0.006). In eight hearts with a-TAD, atrial mitral annular disjunction was found. In the examined cohort of hearts, we found that 28.8% of right atrioventricular valves were quadricuspid. The occurrence of a-TAD was comparable in both types of valves (15.9% vs 14.8%, p=0.835).

CONCLUSIONS
In analyzed group of healthy hearts, a-TAD was observed in approximately 16% of the examined cases. The identified a-TAD were typically localized and restricted to a single leaflet. Our study is the first to present a comprehensive morphometric analysis of a-TAD within large cohort autopsied human heart.

KRÓTKOTERMINOWA ZMIENNOŚĆ STĘŻENIA LIPOPROTEINY(A) U PACJENTÓW HOSPITALIZOWANYCH W TRYBIE NAGŁYM

Aleksandra Gronkiewicz[1], Zuzanna Janus[1], Maria Humięcka[1], Agata Bogołowska-Stieblich[1], Ada Sawicka[1], Monika Burzyńska[1,2], Piotr Jankowski[1,3]

[1]Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii SPSK im. Prof. W. Orłowskiego CMKP, Czernikowska 231 Warszawa
[2]Zakład Zdrowia Publicznego, Epidemiologii i Biostatystyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Żeligowskiego 7/9 Łódź
3 Zakład Epidemiologii i Promocji Zdrowia, Szkoła Zdrowia Publicznego CMKP, Kleczewska 61/63 Warszawa

CEL
Ocena krótkoterminowej zmienności stężenia lipoproteiny(a) [Lp(a)] oraz czynników związanych z jej występowaniem u pacjentów hospitalizowanych w trybie nagłym.

METODY
Badaniem objęto 125 pacjentów hospitalizowanych w trybie nagłym, u których wykonano 3 oznaczenia Lp(a) w odstępach 2-dniowych.

WYNIKI
Badaniem objęto 77 (62%) kobiet i 48 (38%) mężczyzn; mediana wieku wynosiła 81 (73-88) lat. Przyczynami hospitalizacji były infekcja (64%), zaostrzenie niewydolności serca (42%), niewydolność nerek (32%) i zdekompensowana cukrzyca (8%). Mediana stężenia Lp(a) w kolejnych pomiarach wyniosła: 34,0 (10,3-137,4); 31,4 (11,3-137,6); 32,8 (13,2-156,4) nmol/L (p=0,02). Mediana różnicy między maksymalnym i minimalnym Lp(a) wyniosła 13,4 (4,3-26,0) nmol/L (p<0,001), co odpowiadało 38,1% (14,9-83,4%) wartości minimalnej i korelowała z wyjściowymi stężeniami CRP (ρ=0,261, p=0,003) i prokalcytoniny (ρ=0,273, p=0,003). Jedynym jej niezależnym predyktorem było wyjściowe stężenie prokalcytoniny (β=0,189, p=0,03). U 40,8% pacjentów różnica między minimalnym i maksymalnym Lp(a) wyniosła ≥50% wartości minimalnej. W tej grupie stwierdzono niższe stężenia albumin, cholesterolu całkowitego i Lp(a) oraz wyższe stężenia CRP i prokalcytoniny (p<0,05). Jedynym niezależnym czynnikiem związanym ze zmianą Lp(a) ≥50% było wyjściowe CRP (OR 1,67; 95% CI: 1,15-2,42; p=0,006 dla 100 mg/L).

WNIOSKI
U pacjentów hospitalizowanych w trybie nagłym wykazano istotną krótkoterminową zmienność stężenia Lp(a).

PORÓWNANIE SKUTECZNOŚCI TRENINGÓW MARSZOWYCH U OSÓB PO INCYDENCIE SERCOWO-NACZYNIOWYM

Oliwia Gumowska[1], Klara Grodziewicz-Cernuto[1], Nina Nowak[1], Alicja Rzepka-Cholasińska[2]

[1]SKN Rehabilitacji Kardiologicznej Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy, M. Curie-Skłodowskiej 9 Bydgoszcz

[2]Katedra i Klinika Kardiologii i Chorób Wewnętrznych, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, M. Curie Skłodowskiej 9 Bydgoszcz

WSTĘP
Trening marszowy stanowi bezpieczną formę wysiłku aerobowego u osób po zawale mięśnia sercowego. Jego zastosowanie w rehabilitacji kardiologicznej wspiera powrót do samodzielnego funkcjonowania oraz poprawę tolerancji wysiłku przy odpowiednim monitorowaniu stanu klinicznego pacjenta.

CEL PRACY
Porównanie skuteczności obu form treningu marszowego: standardowego (bez przyrządów) oraz przy użyciu stepu u pacjentów po incydencie sercowo-naczyniowym poddanych 5-tygodniowej rehabilitacji.

MATERIAŁ I METODY
Badaniem objęto 42 pacjentów podzielonych na dwie równe grupy:I: (N=21, wykonującą standardowy trening marszowy) oraz II: (N=21, wykonującą trening marszowy na stepie). Pierwszego oraz ostatniego dnia rehabilitacji oceniono u pacjentów sprawność fizyczną (skala SPPB), zmęczenie (skala MFIS) i duszność (skala mMRC).

WYNIKI
W grupie II zaobserwowano istotnie wyższą sprawność fizyczną w skali SPPB w porównaniu z grupą I: (p=0,0428) oraz siłę mięśniową w obrębie kończyn dolnych(p< 0,0001). W obu grupach odnotowano istotną redukcję zmęczenia w skali MFIS (I: p=0,0002, II: p=0,0015). Duszność w skali mMRC uległa istotnemu zmniejszeniu w grupie II (p=0,0322).

WNIOSKI
Trening marszowy przy użyciu stepu wykazuje większą poprawę sprawności fizycznej i siły kończyn dolnych oraz zmniejszenia duszności (mMRC) w porównaniu do standardowego treningu marszowego, stanowiąc efektywne urozmaicenie terapii. W redukcji zmęczenia (MFIS) obie formy wykazują porównywalną, wysoką skuteczność.

NIERÓWNOŚCI SPOŁECZNO-EKONOMICZNE W REALIZACJI WTÓRNEJ PREWENCJI U PACJENTÓW PO HOSPITALIZACJI Z CHOROBY WIEŃCOWEJ – WYNIKI BADAŃ POLASPIRE III

Monika Burzyńska[1,2], Zbigniew Gąsior[3], Agnieszka Wsół[4], Aldona Kubica[5], Jarosław Kaźmierczak[6], Stanisław Bartuś[7], Krzysztof Chlebus[8], Monika Komar[9], Anna Szymańska[10], Piotr Waciński[11], Oleh Barchuk[12], Piotr Jankowski[13,14]

[1] Zakład Zdrowia Publicznego, Epidemiologii i Biostatystyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Żeligowskiego 7/9 Łódź

[2] Pracownia Badań nad Pomyślnym Starzeniem się, Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa

[3] Katedra i Klinika Kardiologii Śląski Uniwersytet Medyczny, Ziołowa 45/47 Katowice

[4] Katedra i Zakład Fizjologii Doświadczalnej i Klinicznej, Warszawski Uniwersytet Medyczny, ul. Banacha 1b Warszawa

[5] Katedra i Zakład Promocji Zdrowia, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Skłodowskiej-Curie 9 Bydgoszcz

[6] Klinika Kardiologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego, Powstańców Wlkp. 72 Szczecin

[7] II Klinika Kardiologii Instytutu Kardiologii Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum, Kopernika 17 Kraków

[8] I Katedra i Klinika Kardiologii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, Dębinki 7 Gdańsk

[9] Klinika Chorób Serca i Naczyń, Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, Prądnicka Kraków

[10] Katedra i Klinika Kardiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Chorób Wewnętrznych Warszawski Uniwersytet Medyczny, Banacha 1b Warszawa

[11] Klinika Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, Jaczewskiego 6 Lublin

[12] Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. prof. W. Orłowskiego CMKP, Czerniakowska 231 Warszawa

[13] Zakład Epidemiologii i Zdrowia Populacyjnego, Szkoła Zdrowia Publicznego, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Kleczewska 61/63 Warszawa

[14] Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa

WSTĘP
Celem badania była ocena występowania czynników ryzyka sercowo-naczyniowego oraz ich zróżnicowania w zależności od wykształcenia i dochodów.

METODY
Badaniem objęto 832 pacjentów z 15 polskich ośrodków, ocenianych 6–18 miesięcy po hospitalizacji z powodu incydentu wieńcowego lub rewaskularyzacji.

WYNIKI
Średni wiek badanych wynosił 65,5 lat (±13,0); 72,8% stanowili mężczyźni. Wykształcenie podstawowe miało 7,8% badanych, a wyższe 26,3%; niski dochód deklarowało 14,1%, zaś wysoki 12,6%. Stwierdzono istotne różnice społeczno-ekonomiczne w realizacji wtórnej prewencji. LDL ≥1,4 mmol/l występował u 53,7% osób z wykształceniem podstawowym vs. 47,5% z wyższym (p<0.05) oraz u 58,7% osób o najniższych vs. 41,8% o najwyższych dochodach (p<0,05). Triglicerydy ≥1,2 mmol/l stwierdzono odpowiednio u 36,4% vs 34,3% (p<0.05) oraz 46,7% vs. 30,6% (p<0,05). Odsetek osób z ciśnieniem powyżej celu wynosił w analizowanych podgrupach odpowiednio 62,8% vs 50,0% (p<0.05) i 64,4% vs 48,9% (p<0,05). Największe różnice dotyczyły kontynuowania palenia po incydencie: 80,0% osób z wykształceniem podstawowym vs. 46,2% z wyższym (p<0.05) i 54,3% osób o najniższych vs 35,0% o najwyższych dochodach (p<0,05). Otyłość występowała u 41,5% vs 25,0% osób odpowiednio z wykształceniem podstawowym i wyższym (p<0.05).

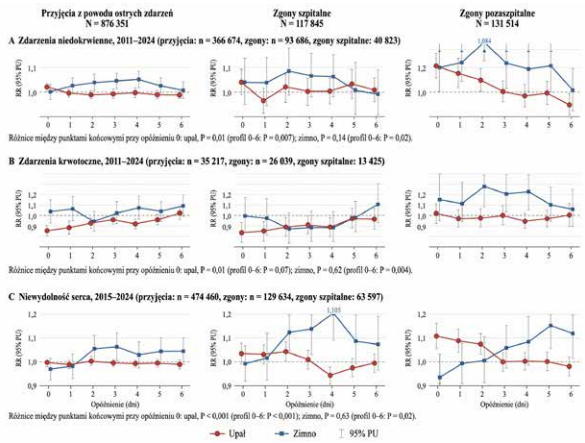
WNIOSKI
Realizacja wtórnej prewencji różniła się w zależności od statusu społeczno-ekonomicznego, szczególnie w zakresie kontroli lipidów, ciśnienia tętniczego i palenia tytoniu, wskazując na potrzebę ukierunkowanej prewencji.

EKSTREMALNE UPAŁY A HOSPITALIZACJE Z PRZYCZYN SERCOWO-NACZYNIOWYCH W RÓŻNYCH FENOTYPACH KLINICZNYCH W POLSCE W LATACH 2011–2024

Łukasz Kuźma[1], Shady Abohashem[2], Kim Van Daalen[3], Anna Kurasz[1], Sławomir Dobrzycki[1], Gregory Lip[4]

[1]Klinika Kardiologii Inwazyjnej, Chorób Wewnętrznych z OIOK i Pracownią Hemodynamiki, M. Skłodowskiej-Curie 24A Białystok
[2]Harvard Medical School–Mass General, 25 Shattuck Street, Boston
[3]Cardiovascular Epidemiology Unit, University of Cambridge, Papworth Road, Cambridge
[4]Cardiovascular Medicine, University of Liverpool, L69 3BX Liverpool

WSTĘP
Związek ekstremalnych temperatur z chorobami układu sercowo-naczyniowego jest dobrze udokumentowany, jednak dane dotyczące poszczególnych fenotypów klinicznych i rodzajów zdarzeń pozostają ograniczone, szczególnie w Europie Wschodniej.
CEL
Ocena związku ekstremalnych upałów i zimna z hospitalizacjami oraz zgonami szpitalnymi i pozaszpitalnymi w różnych fenotypach klinicznych, z uwzględnieniem przebiegu czasowego tych zależności i ich modyfikacji przez zanieczyszczenie powietrza.
METODY
Indywidualne dane dotyczące hospitalizacji i zgonów we wschodniej Polsce (2011–2024) połączono z danymi o dziennej ekspozycji. Ekstremalne upały (>95. percentyla) i zimno (<5. percentyla) zdefiniowano na podstawie progów swoistych dla powiatu i dnia roku. Oceniono trzy fenotypy kliniczne: zdarzenia niedokrwienne (udar niedokrwienny, NSTEMI i STEMI), zdarzenia krwotoczne (SAH i ICH) oraz niewydolność serca (HF; 2015–2024). Modele Poissona ze stratyfikacją czasową wykorzystano do oszacowania skorygowanych ryzyk względnych (RR) dla pojedynczych opóźnień oraz zależności skumulowanych.
WYNIKI
Uwzględniono 876 351 hospitalizacji, w tym 117 845 zakończonych zgonem, oraz 131 514 zgonów pozaszpitalnych. W dniu ekspozycji ekstremalne upały wiązały się z większą liczbą hospitalizacji z powodu zdarzeń niedokrwiennych (RR 1,020; 95% przedział ufności [CI] 1,004–1,036) oraz zgonów pozaszpitalnych z powodu zdarzeń niedokrwiennych (1,106; 1,056–1,158) i HF (1,105; 1,052–1,162, p<0.001), ale z mniejszą liczbą hospitalizacji z powodu zdarzeń krwotocznych (0,851; 0,800–0,905). Ekstremalne zimno wykazywało dodatnie zależności skumulowane dla opóźnień 0–21 dni z hospitalizacjami z powodu zdarzeń niedokrwiennych (1,250; 1,094–1,428) i HF (1,407; 1,012–1,957) oraz zgonami pozaszpitalnymi z powodu zdarzeń niedokrwiennych (1,360; 1,047–1,765) i krwotocznych (2,235; 1,361–3,672). Ekstremalny upał w dniu przyjęcia wiązał się ze zgonem szpitalnym w dniach 0–3 po przyjęciu z powodu HF (1,070; 1,023–1,119). Dla opóźnienia 0 oszacowania RR hospitalizacji z powodu HF związane z zimnem zwiększały się wraz ze stężeniem $PM_{2.5}$ (P dla interakcji = 0,02).
WNIOSKI
Same hospitalizacje mogą nie odzwierciedlać w pełni ryzyka sercowo-naczyniowego związanego z temperaturą. Zgony związane z upałem i opóźnione hospitalizacje związane z zimnem wskazują na HF i choroby niedokrwienne jako istotne priorytety kliniczne oraz sugerują, że wzmożona czujność powinna wykraczać poza dzień ekspozycji. Wyniki przemawiają za podejściem do opieki sercowo-naczyniowej dostosowanym do fenotypu klinicznego, uwzględniającym łącznie ekstremalne temperatury i zanieczyszczenie powietrza oraz obejmującym opiekę szpitalną i pozaszpitalną. Potencjalnym zastosowaniem są spersonalizowane systemy wczesnego ostrzegania, łączące prognozy środowiskowe z indywidualnymi informacjami klinicznymi, jednak ich zdolność predykcyjna i korzyści kliniczne wymagają oceny prospektywnej.



SKUTECZNOŚĆ TERAPII UKIERUNKOWANEJ NA PCSK9 W ZALEŻNOŚCI OD MUTACJI GENETYCZNYCH HIPERCHOLESTEROLEMII RODZINNEJ

Joanna Rogozik[1], Paweł Muszyński[2], Małgorzata Zachura[3], Konrad Stępień[4], Ewa Wypasek[5], Marianna Janion[3], Anna Tomaszuk-Kazberuk[2], Marcin Grabowski[1]

[1]I Katedra i Klinika Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Warszawa Banacha 1a

[2]Klinika Kardiologii, Lipidologii i Chorób Wewnętrznych z Oddziałem Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Żurawia 14 Białystok

[3]Department of Internal Medicine and Family Medicine, Faculty of Medicine, Collegium Medicum, Jan Kochanowski University, al. IX Wieków Kielc 19A Kielce[1]I Katedra i Klinika Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Warszawa Banacha 1a

[4]Klinika Choroby Wieńcowej i Niewydolności Serca, Instytut Kardiologii, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, Prądnicka 80 Kraków

[5]Department of Molecular Biology, John Paul II Hospital, Prądnicka Kraków

INTRODUCTION
Familial hypercholesterolemia (FH) is a genetic disorder characterized by markedly elevated low-density lipoprotein (LDL) cholesterol levels and an increased risk of premature atherosclerotic cardiovascular disease. Despite its clinical significance, FH remains underdiagnosed, and many patients do not receive adequate lipid-lowering treatment.

AIM
To assess how genetic mutations affect the efficacy of alirocumab, evolocumab, and inclisiran in patients with FH.

MATERIALS AND METHODS
We conducted a retrospective, multicenter, observational study of 76 patients diagnosed with FH who were treated with PCSK-9 modulators and had available genetic testing results. We defined treatment efficacy as a reduction in LDL-C of >30% after 12 weeks of therapy with a PCSK9 inhibitor and after 24 weeks among patients treated with inclisiran. We performed univariable and multivariable logistic regression to assess factors influencing response.

RESULTS
The median age of a patient was 54.0. Treatment consisted of alirocumab in 38.16% of patients, evolocumab in 28.95%, and inclisiran in 32.89%. Of these, 91.15% had positive genetic tests for FH, 81.58% were heterozygous, and 6.58% were homozygous. The most frequent mutation was LDL-R mutation (68.42%), followed by APO-B (23.68%) and LDLRAP1 (1.32%). Treatment efficacy, with LDL-C reduction by 30%, was achieved in 65 patients (85.5%). Two patients demonstrated no response to treatment and were classified as null responders. Univariable logistic regression showed a significant influence of arcus cornealis, total cholesterol, LDL-C, non-HDL, and statin intolerance. Subsequent multivariable analysis confirmed impact only for statin intolerance. Heterozygous/homozygous status, mutation type, and PCSK-9 modulator did not influence the treatment efficacy.

CONCLUSIONS
The efficacy of PCSK9-targeted therapies in patients with FH was not significantly influenced by the underlying genetic mutation or zygosity. Overall, a clinically relevant LDL-C reduction was achieved in the majority of patients.

TRENDY UMIERALNOŚCI Z POWODU UDARU NIEDOKRWIENNEGO I KRWOTOCZNEGO W POLSCE W LATACH 2000–2023 – ANALIZA POPULACYJNA Z WYKORZYSTANIEM REGRESJI JOINPOINT

Monika Burzyńska[1,2], Piotr Jankowski[3,4], Małgorzata Pikala[5]

[1]Zakład Zdrowia Publicznego, Epidemiologii i Biostatystyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Żeligowskiego 7/9 Łódź

[2]Pracownia Badań nad Pomyślnym Starzeniem się, Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa

[3]Zakład Epidemiologii i Zdrowia Populacyjnego, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Kleczewska 61/63 Warszawa

[4]Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa

[5]Zakład Zdrowia Publicznego, Epidemiologii i Biostatystyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Żeligowskiego 7/9 Łódź

WSTĘP
Celem badania była ocena długoterminowych trendów umieralności z powodu udaru krwotocznego (haemorrhagic stroke – HS) i udaru niedokrwiennego (ischaemic stroke – HS) w Polsce w latach 2000–2023.

METODY
Analizą objęto 453 982 karty zgonu mieszkańców Polski zmarłych z powodu HS lub IS w latach 2000–2023, udostępnione przez Główny Urząd Statystyczny. Obliczono standaryzowane współczynniki umieralności (SDR). Trendy czasowe oceniono metodą joinpoint, wyznaczając roczną (APC) i średnią roczną procentową zmianę (AAPC) wraz z 95% CI.

WYNIKI
Umieralność z powodu HS zmniejszyła się u mężczyzn z 37,3 do 20,9/100 000 (AAPC –2,5%), a u kobiet z 28,5 do 12,2/100 000 (AAPC –3,6%). W przypadku IS spadek był mniejszy: u mężczyzn z 58,5 do 35,7/100 000 (AAPC –2,0%), a u kobiet z 45,6 do 26,2/100 000 (AAPC –2,3%). U obu płci umieralność z powodu IS była istotnie wyższa niż z powodu HS. Największe tempo redukcji umieralności z powodu IS obserwowano po 2020 roku: u mężczyzn APC –7,6%, a u kobiet –9,4%. W przypadku HS najszybsze spadki odnotowano u kobiet w latach 2000–2003 (APC –6,1%) i 2013–2016 (–6,7%) oraz u mężczyzn w latach 2009–2023 (–3,1%).

WNIOSKI
W latach 2000–2023 w Polsce obserwowano istotny spadek umieralności z powodu udaru, wyraźniejszy w przypadku HS. IS był związany z wyższą umieralnością i wolniejszym tempem jej redukcji. Wyniki wskazują na postęp w profilaktyce i leczeniu udaru, jednocześnie podkreślając znaczenie dalszej kontroli czynników ryzyka oraz działań prewencyjnych i opieki poudarowej.

CZYNNIKI PROGNOSTYCZNE PRZEBIEGU HOSPITALIZACJI I ŚMIERTELNOŚCI WEWNĄTRZSZPITALNEJ U PACJENTÓW Z OSTRYM UDAREM MÓZGU: W STRONĘ LEPSZEGO ZROZUMIENIA ZESPOŁU MÓZGOWO-SERCOWEGO (BADANIE SHS-PARTICLES)

Małgorzata Chlabicz[1], Magdalena Krętowska[2], Paweł Muszyński[2], Jan Kochanowicz[3], Sławomir Dobrzycki[1], Gregory Lip[4,5], Łukasz Kuźma[1,6]

[1]Klinika Kardiologii Inwazyjnej, Chorób Wewnętrznych z OIOK i Pracownią Hemodynamiki, M.Skłodowskiej-Curie 24A Białystok

[2]Klinika Kardiologii, Lipidologii i Chorób Wewnętrznych z Oddziałem Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego, Żurawia 14 Białystok

[3]Klinika Neurologii, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, M. Skłodowskiej-Curie 24A Białystok

[4]Aalborg University, Aalborg

[5]Liverpool Centre for Cardiovascular Science, L69 7ZX Liverpool

[6]Klinika Kardiochirurgii i Transplantologii, Narodowy Instytut Medyczny Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji, Wołoska 137 Warszawa

BACKGROUND/OBJECTIVES

Stroke–heart syndrome (SHS) involves myocardial injury, cardiac dysfunction, and arrhythmias after acute stroke, playing a key role in prognosis. Most evidence comes from acute ischaemic stroke (IS), while cardiac involvement after haemorrhagic stroke (HS) is less understood. Additionally, the prognostic roles of cardiac biomarkers, neurological severity, and cardiac systolic function on early outcomes are not well defined.

METHODS

We retrospectively analysed 586 patients with stroke, assessing admission and peak high-sensitivity cardiac troponin I (hs-cTnI) and N-terminal pro-B-type natriuretic peptide (NT-proBNP), left ventricular ejection fraction (LVEF), length of hospital stay (LOS), and in-hospital mortality. Univariable and multivariable regression analyses evaluated factors associated with mortality and LOS.

RESULTS

The cohort comprised 586 patients with acute cerebrovascular events, including 560 (95.6%) with acute ischaemic cerebrovascular disease (ischaemic ACVD) and 26 (4.4%) with HS. HS patients had higher hs-cTnI elevations and concentrations, whereas NT-proBNP did not differ between stroke subtypes. In univariable analyses, age, hs-cTnI, NT-proBNP, LVEF, National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS), and modified Rankin Scale (mRS) were associated with in-hospital mortality. In multivariable analysis, peak NT-proBNP remained independently associated with mortality even after logarithmic transformation. Older age, higher NIHSS and mRS scores, and lower LVEF were associated with longer LOS only in univariable analyses.

CONCLUSIONS

Cardiac and neurological abnormalities provide complementary prognostic roles after acute stroke. HS was associated with a more pronounced myocardial injury profile, whereas peak NT-proBNP was independently associated with in-hospital mortality. These findings support integrated neurological and cardiovascular risk assessment after acute stroke.

PORÓWNANIE DIETY UCZESTNIKÓW BADANIA PURE POLAND Z DIETĄ PLANETARNĄ I JEJ ZALEŻNOŚĆ OD CZYNNIKÓW SOCJODEMOGRAFICZNYCH

Dorota Różańska[1], Daria Wilk[2], Andrzej Szuba[3], Katarzyna Zatońska[4], Bożena Regulska-Ilow[1]

[1]Katedra i Zakład Dietetyki i Bromatologii, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, Borowska 211 Wrocław

[2]SKN Nutri-Sfera przy Katedrze i Zakładzie Dietetyki i Bromatologii, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, Borowska 211 Wrocław

[3]Katedra i Klinika Angiologii i Chorób Wewnętrznych, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, Borowska 213 Wrocław

[4]Zakład Badań Populacyjnych i Profilaktyki Chorób Cywilizacyjnych, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, Chałubińskiego 3 Wrocław

WSTĘP
Dieta planetarna została przedstawiona przez Komisję EAT-Lancet w 2019 roku, a następnie w 2025 roku uzupełniono jej opis. Została opracowana aby wspierać zdrowie i jednocześnie środowisko poprzez zmniejszenie śladu węglowego i wodnego oraz użytkowania gruntów.

CELEM PRACY była ocena zgodności diety Dolnoślązaków, 1271 kobiet (K) i 748 mężczyzn (M), z miasta i terenów wiejskich uczestniczących w polskiej części międzynarodowego badania PURE, z dietą planetarną (PHD) z wykorzystaniem wskaźnika PHDI oraz związku wskaźnika PHDI z czynnikami socjodemograficznymi, tj. miejsce zamieszkania, poziom wykształcenia, wiek.

WYNIKI
Średni PHDI w dietach badanej grupy wynosił 49,3±9,4 pkt. (K: 49.6±9.0, M: 49,0±9.9, p>0,05) na max. 150 pkt. Najbardziej odległe od wytycznych PHD w badanej grupie było spożycie orzechów, nasion roślin strączkowych, ziemniaków, czerwonego mięsa, tłuszczów zwierzęcych i cukru dodanego (<2 pkt./10 pkt). Wartość PHDI dla diet K z miasta wynosiła średnio 51,1±9,1, a ze wsi 47,5±8,4 (p<0,0001). Wartości PHDI dla diet M z miasta i ze wsi wynosiły odpowiednio 51,1±10.0 i 45,7±8,8 (p<0,0001). Najwyższe wartości PHDI miały diety K i M z wyższym wykształceniem (odpowiednio 51,5±9,6 i 51,2±9,5). Najniższe wartości PHDI dla diet kobiet stwierdzono w grupie wiekowej ≥66 lat. W grupie mężczyzn nie stwierdzono istotnych różnic w wartościach PHDI między grupami wiekowymi. Średnia wartość PHDI w percentylach 1. i 10. (P1 i P10) wskaźnika PHDI wynosiła odpowiednio 34,3±2,9 i 67,0±5,3 (p<0,0001), a wartość energetyczna diet odpowiednio 2103,2±732,3 kcal i 1767,2±755,5 kcal (p<0,0001). Diety z P1 i P10 nie realizowały zapotrzebowania na jod i witaminę D, a diety z P10 także normy na wapń. Średnia realizacja normy na foliany w dietach z P1 wynosiła 92,4%, a w dietach z P10 - 108,3%.

WNIOSKI
Diety badanych osób były dalekie od zaleceń diety planetarnej i realizowały je tylko w 33%. Diety mieszkańców miasta i osób z wyższym wykształceniem były bardziej zbliżone do tych wytycznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na zwiększenie spożycia orzechów i nasion roślin strączkowych, a ograniczyć spożycie ziemniaków, mięsa czerwonego, tłuszczów zwierzęcych i cukrów dodanych.

AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA A POZIOM STRESU W POPULACJI NAUCZYCIELI W MAŁOPOLSCE, BADANIE PRZEKROJOWE

Urszula Stepaniak[1], Karolina Koziara[1], Elżbieta Rzepecka[2], Jolanta Winiarz[1], Magdalena Kozela[1]

[1]Katedra Epidemiologii i Badań Populacyjnych, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Skawińska 8 Kraków

[2]Zakład Epidemiologii i Badań Populacyjnych, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagielońskiego, Grzegórzecka 20 Kraków

WSTĘP

Przewlekły stres może zwiększać ryzyko chorób kardiometabolicznych. Nauczyciele to duża grupa zawodowa, narażona na liczne czynniki stresogenne. Związek aktywności fizycznej ze stresem w tej populacji jest w Polsce słabo zbadany.

CEL

Ocena zależności pomiędzy aktywnością fizyczną w wolnym czasie a poziomem stresu w populacji nauczycieli w Małopolsce.

METODA

W 2026 roku przeprowadzono badanie ankietowe on-line wśród nauczycieli przedszkoli, szkół podstawowych i średnich w Małopolsce. Poziom stresu oceniono skalą PSS-4 (Perceived Stress Scale). Zebrano dane o częstości aktywności fizycznej dla zdrowia w ostatnim miesiącu. Zależność między aktywnością fizyczną a nasileniem stresu oceniono za pomocą analizy wariancji i kowariancji.

WYNIKI

Kompletne dane dotyczące wieku, płci, aktywności fizycznej i stresu zebrano od 5456 nauczycieli. 86% badanych stanowiły kobiety. Średni wiek wynosił 47 lat (SD=9,62). Nauczyciele szkół podstawowych stanowili 64% badanych. Średnia liczba punktów na skali stresu wynosiła 7,0 (SD=2,82). Aktywności fizycznej nie podejmowało wcale 14,4% badanych, 34% uprawiało ją 1–2 razy w tygodniu, a codziennie 7,7%. Wykazano istotną odwrotną zależność między aktywnością fizyczną a nasileniem stresu. Średni wynik stresu był najwyższy w grupie nieaktywnej (8,1 pkt) i zmniejszał się do 5,9 pkt w grupie aktywnej codziennie. Po uwzględnieniu wieku, płci, stażu pracy, BMI i stanu zdrowia zależność nie uległa zmianie.

WNIOSKI

Większa częstość aktywności fizycznej w wolnym czasie wiązała się z niższym poziomem odczuwanego stresu wśród nauczycieli. Promowanie regularnej aktywności fizycznej może stanowić istotny element działań profilaktycznych ukierunkowanych na redukcję stresu i potencjalnie ograniczenie ryzyka kardiometabolicznego w tej grupie zawodowej.

ZMIANY ROZPOWSZECHNIENIA CZYNNIKÓW RYZYKA SERCOWO-NACZYNIOWEGO WŚRÓD DOROSŁYCH UCZESTNIKÓW BADANIA PICTURE W OBSERWACJI 4-LETNIEJ – DONIESIENIE WSTĘPNE

Katarzyna Połtyn-Zaradna[1], Katarzyna Zatońska[1], Alicja Basiak-Rasała[1], Agnieszka Matera-Witkiewicz[2], Katarzyna Kiliś-Pstrusińska[3], Dagmara Gaweł-Dąbrowska[1], Tomasz Zatoński[4]

[1]Zakład Badań Populacyjnych i Profilaktyki Chorób Cywilizacyjnych Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, Pasteura 1 Wrocław

[2]Pracownia Przesiewowych Testów Aktywności Biologicznej i Gromadzenia Materiału Biologicznego, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, wyb. Ludwika Pasteura 1 Wrocław

[3]Katedra i Klinika Nefrologii Pediatrycznej, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, wyb. Ludwika Pasteura 1 Wrocław

[4]Katedra Otolaryngoligii Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu P, Pasteura 1 Wrocław

WSTĘP
Modyfikowalne czynniki ryzyka odgrywają istotną rolę w rozwoju chorób sercowo-naczyniowych. Monitorowanie ich natężenia stanowi podstawę kreowania racjonalnej polityki zdrowotnej.

CEL
Porównanie częstości występowania czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych pomiędzy dwoma etapami badania PICTURE - baseline i po 4 latach.

MATERIAŁ I METODY
Dane dotyczą dorosłych uczestników utworzonej w latach 2019-2024 kohorty badania PICTURE ‚Badanie zdrowia dzieci w wieku szkolnym oraz ich opiekunów", w tym 1222 osób ocenianych na etapie baseline oraz 705 uczestników w 4-letnim follow-up. Na każdym z etapów kobiety stanowiły blisko 70%, 75% badanych miało wykształcenie wyższe, średni wiek w baseline wynosił 43,3 ± 6,3 lat. Na obu etapach badania oceniano BMI, WHR, występowanie nadciśnienia tętniczego, zaburzeń gospodarki lipidowej (odsetek TC≥190mg/dl, LDL≥115mg/dl, HDL <40mg/dl u mężczyzn i <50mg/dl u kobiet, TG >150mg/dl) i węglowodanowej (odsetek glikemii na czczo ≥100mg/dl), częstość raportowania chorób przewlekłych i objawów chorobowych. Badanie sfinansowano ze środków Urzędu Miejskiego Wrocławia (BW-77/2019, BWU-16/2022, DOT-BWU-4/2026) oraz środków UMW oraz subwencji SUBZ.E290.26.017).

WYNIKI
W porównaniu z baseline odsetek osób z nadmierną masą ciała wzrósł z 49,7% do 51,8%, p=0,08. Wzrosła też częstość występowania otyłości brzusznej wśród mężczyzn z 40% do 52%, p=0,03; nadciśnienia tętniczego ogółem z 14,3% do 18,9% (p<0,01): wśród kobiet z 9,3% do 13,7% (p=0,01) i mężczyzn z 24,7% do 30,8% (p=0,56); zaburzeń lipidowych, w tym hipercholesterolemii (TC z 50,8% do 57,3%, p<0,01) i nieprawidłowego stężenia LDL-cholesterolu (z 40,8%do 49,4%, p=0,001). Zmniejszył się odsetek osób z podwyższoną glikemią na czczo z 12% do 7,3%, p=0,89. Odnotowano zmniejszenie odsetków osób deklarujących palenie papierosów i picie alkoholu.

WNIOSKI
Porównanie dwóch etapów badania PICTURE, przeprowadzonych w odstępie 4 lat, wykazało większe rozpowszechnienie wybranych kardiometabolicznych czynników ryzyka przy korzystnych zmianach w częstości palenia papierosów i picia alkoholu.

OPTYMALIZACJA FARMAKOTERAPII ZGODNEJ Z WYTYCZNYMI PODCZAS WIZYT AMBULATORYJNYCH U CHORYCH Z NIEWYDOLNOŚCIĄ SERCA W CAŁYM SPEKTRUM FRAKCJI WYRZUTOWEJ LEWEJ KOMORY – DANE Z REJESTRU HEROES

Agata Galas[1], Paweł Krzesiński[2], Robert Morawiec[3], Iwona Gorczyca-Głowacka[4], Agata Tymińska[5], Katarzyna Byczkowska[6], Jarosław Kasprzak[7], Konrad Stępień[8], Maria Sakwarelidze-Dziewierska[9], Agnieszka Major[10], Adrian Stefański[11], Witold Furmanek, Jarosław Drożdż[12]

[1]Department of Cardiology and Internal Diseases, Military Institute of Medicine - National Research Institute

[2]Department of Cardiology and Internal Diseases, Military Institute of Medicine

[3]Zakład Medycyny Ratunkowej i Medycyny Katastrof, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

[4]I Kliniczny Oddział Kardiologii, Świętokrzyskie Centrum Kardiologii

[5]I Katedra i Klinika Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

[6]Klinika Kardiologii Inwazyjnej CSK MSW

[7]Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN

[8]Student Research Group at Clinic of Interventional Cardiology - Institute of Cardiology John Paul II Hospital, Jagiellonian University

[9]Katedra i Klinika Kardiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Chorób Wewnętrznych, Warszawski Uniwersytet Medyczny

[10]I Klinika Kardiologii i Elektroterapii - Świętokrzyskie Centrum Kardiologii

[11]Katedra Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii, Wydział Lekarski, Gdański Uniwersytet Medyczny

[12]Klinika Kardiologii Katedry Kardiologii i Kardiochirurgii UM w Łodzi, SP ZOZ USK nr 3 im. WAM-CSW

BACKGROUND

Despite unequivocal recommendations for comprehensive guideline-directed medical therapy (GDMT), treatment initiation and dose optimization remain incomplete in ambulatory patients with heart failure (HF).

AIMS

To assess changes in HF pharmacotherapy during outpatient visits across the left ventricular ejection fraction spectrum, with particular emphasis on patients with HF with reduced ejection fraction (HFrEF).

METHODS

This subanalysis of the prospective, multicenter HEart failuRe ObsErvational Study included 231 outpatients with HF.

RESULTS

The median age was 68.3 years, 29.4% were women, and the median LVEF was 43%. HFrEF, HF with mildly reduced LVEF, and HF with preserved ejection fraction were present in 107 (46.3%), 54 (23.4%), and 70 (30.3%) patients, respectively. Among patients with HFrEF, the use of all four therapeutic pillars increased following the visit: RAS inhibitors from 87.9% to 93.5%, BB from 94.4% to 98.1%, MRA from 76.6% to 83.2%, and SGLT2i from 64.5% to 87.9%. Renin–angiotensin system therapy, BB, and MRA were optimized in 25.2%, 15.9%, and 14.0% of patients with HFrEF respectively, while an SGLT2i was initiated in 23.4%. Following the visit, 32 patients with HFrEF (29.9%) received an SGLT2i together with the other three pillars at ≥50% of target doses.

CONCLUSIONS

A single outpatient visit was associated with an increase in prescribed GDMT, particularly in new prescriptions of SGLT2i. Nevertheless, dose optimization remained suboptimal, highlighting the need for structured, repeated ambulatory titration pathways.

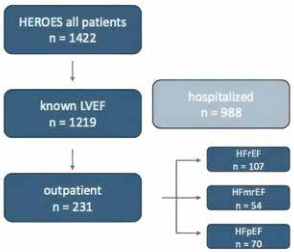


Figure 1. HEROES study population

ZWIĄZEK RYZYKA SERCOWO-NACZYNIOWEGO OCENIANEGO ZA POMOCĄ SCORE2 ZE STANEM ZDROWIA SERCOWO-NACZYNIOWEGO WEDŁUG AHA LIFE'S SIMPLE 7 W POPULACJI PURE

Paweł Gać[1], Aleksandra Żórawik[1], Katarzyna Połtyn-Zaradna[2], Rafał Poręba[3], Andrzej Szuba[4], Katarzyna Zatońska[3]

[1]Katedra i Zakład Zdrowia Środowiskowego, Medycyny Pracy i Epidemiologii, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, Mikulicza-Radeckiego 7 Wrocław
[2]Zakład Badań Populacyjnych i Profilaktyki Chorób Cywilizacyjnych Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, Pasteura 1 Wrocław
[3]Katedra Biologicznych Podstaw Aktywności Fizycznej, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, Paderewskiego 35 Wrocław
[4]Katedra i Klinika Angiologii i Chorób Wewnętrznych, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, Borowska 213 Wrocław

WSTĘP I CEL
SCORE2 służy do oceny 10-letniego ryzyka pierwszego incydentu sercowo-naczyniowego, natomiast AHA Life's Simple 7 (LS7) charakteryzuje aktualny, w dużej mierze modyfikowalny stan zdrowia sercowo-naczyniowego. Zestawienie obu narzędzi może wskazać, czy wyższemu przewidywanemu ryzyku towarzyszy mniej korzystny profil modyfikowalnych czynników zdrowia oraz czy równoległa ocena obu miar pozwala lepiej określić potrzeby w zakresie prewencji. Celem pracy była ocena zależności między ryzykiem według SCORE2 a profilem LS7 u uczestników badania PURE.

MATERIAŁ I METODY
Analizą objęto 274 uczestników 3-letniej wizyty kontrolnej badania PURE. SCORE2 dla regionu wysokiego ryzyka obliczano u osób w wieku 40–69 lat, bez cukrzycy i jawnej choroby sercowo-naczyniowej, na podstawie wieku, płci, palenia tytoniu, skurczowego ciśnienia tętniczego oraz stężeń cholesterolu całkowitego i HDL-C. Zmodyfikowany wskaźnik LS7 (mLS7; 0–14 pkt) obejmował palenie tytoniu, BMI, aktywność fizyczną, dietę, ciśnienie tętnicze, cholesterol i glikemię. Ze względu na brak ilościowej oceny spożycia sodu domenę dietetyczną oparto na czterech dostępnych kryteriach AHA.

WYNIKI
SCORE2 wyliczono u 248 osób, mLS7 u 263, a obie miary były jednocześnie dostępne u 243 uczestników. Średnia wartość mLS7 wynosiła 8,51 pkt. Stwierdzono istotną ujemną korelację między SCORE2 a mLS7 (rho = −0,523; $p = 1{,}7 \times 10^{-18}$). Średnia wartość mLS7 zmniejszała się wraz ze wzrostem kategorii ryzyka SCORE2 i wynosiła 9,69 pkt w grupie małego do umiarkowanego ryzyka, 8,03 pkt w grupie wysokiego ryzyka oraz 7,15 pkt w grupie bardzo wysokiego ryzyka.

WNIOSKI
Wyższemu 10-letniemu ryzyku sercowo-naczyniowemu według SCORE2 towarzyszył mniej korzystny profil modyfikowalnego zdrowia sercowo-naczyniowego według mLS7. Równoległa ocena przewidywanego ryzyka oraz aktualnego profilu zdrowia sercowo-naczyniowego może dostarczać komplementarnych informacji przydatnych w planowaniu działań prewencyjnych.

OCENA RYZYKA REZYDUALNEGO WŚRÓD PACJENTÓW LECZONYCH LEKAMI MODELUJĄCYMI BIAŁKO PCSK-9

Paweł Muszyński[1], Ewelina Kazimierczyk[2], Wiktoria Grądzka-Matys[1], Emilia Świenc[1], Paulina Rzuczkowska[1], Piotr Kazberuk[1], Monika Groth[1], Dorota Pura[1], Karol Kamiński[3,4], Anna Tomaszuk-Kazberuk[1]

[1]Klinika Kardiologii, Lipidologii i Chorób Wewnętrznych z Oddziałem Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Żurawia 14 Białystok

[2]Katedra i Klinika Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Skłodowskiej 24A Białystok

[3]Zakład Medycyny Populacyjnej i Prewencji Chorób Cywilizacyjnych, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Waszyngtona 15B Białystok

[4]Klinika Kardiologii i Chorób Wewnętrznych z OINK, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, UMB M.Skłodowskiej-Curie 24A Białystok

PCSK-9 modulators are potent lipid-lowering agents; however, despite their efficacy in reducing cardiovascular risk by lowering LDL-C, they do not eliminate it. The remaining risk, called residual risk, is related to systemic inflammation, prothrombotic activity, residual Lipid/Remnant and cardiometabolic dysfunction. Residual cardiovascular risk could be a target for risk-management optimisation. However, no clear recommendations or consensus exist.

We included 93 patients treated with PCSK-9 modulators, PCSK-9 inhibitors (PCSK-9i), or siRNA inclisiran. The analysis included data from routinely performed investigations of residual risk after stabilisation of PCSK-9 modulators' effect.

The main goal was to assess residual risk despite combined lipid treatment including PCSK-9 modulators, with a subanalysis of patients with LDL-C <55 mg/dl.

In the study population, 30.11% received evolocumab, 32.26% received alirocumab, and 37.63% received inclisiran. The median age was 60.00 years, and 60.22% were male. 89.25% received statins and 100% received ezetimibe. The residual risk assessment showed that the median of Lp (a) was 42.9 mg/dl, and there was no difference regardless of reaching LDL-C <55mg/dl. The cholesterol remnants were higher in patients with LDL-C <55mg/dl. Median triglyceride concentration did not differ. Regarding inflammation markers, the median IL-6 was 4.05 pg/ml, and the median CRP was 1 mg/dl. 62.16% of patients had IL-6 above 3.3 pg/ml, and 25.35% had CRP above 2 mg/dl. IL-6 concentration did not differ. However, the CRP was significantly higher among those with LDL-C≥55mg/dl (0.935 vs 1.70). Median HbA1c was 5.80%. HB1aC >6.5% was present in 9.86% of patients. HB1aC >6.5% was more frequent in patients with LDL-C≥55mg/dl. Only 26.76% of patients were of normal weight. BMI category. Advanced parameters from the complete blood count (CBC) did not differ.

Despite intensive combination therapy, residual risk remains relatively high. The main potential targets are elevated Lp(a), overweight/obesity, and systemic inflammation.

OCENA ODWRACALNOŚCI ZMIAN ECHOKARDIOGRAFICZNYCH PO BIEGACH DŁUGODYSTANSOWYCH: BADANIE PORÓWNAWCZE PÓŁMARATOŃCZYKÓW, MARATOŃCZYKÓW I ULTRAMARATOŃCZYKÓW

Michał Janik[1], Dominika Blachut[1], Paweł Wojciechowski[2], Michał Kosowski[1], Celina Wojciechowska[1], Andrzej Tomasik[1], Tomasz Kukulski[1]

[1]II Katedra i Oddział Kliniczny Kardiologii w Zabrzu, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, Skłodowskiej-Curie 10 Zabrze

[2]Studenckie Koło Naukowe przy II Katedrze i Oddziale Klinicznym Kardiologii w Zabrzu, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, Skłodowskiej-Curie 10 Zabrze

CELE

Długotrwały wysiłek fizyczny może wywoływać przejściowe zmiany w strukturze i funkcji serca (ang. exercise-induced cardiac fatigue, EICF). Większość badań skupia się na okresie bezpośrednio po biegu, kiedy na parametry hemodynamiczne wpływ mają odwodnienie oraz zmiana obciążenia wstępnego. Celem niniejszego badania była ocena strukturalnych i funkcjonalnych parametrów echokardiograficznych lewej komory oraz obu przedsionków u biegaczy rekreacyjnych przed zawodami oraz po 14 dniach od ukończenia półmaratonu, maratonu lub ultramaratonu, w celu ustalenia, czy przebieg regeneracji różni się w zależności od dystansu.

METODY

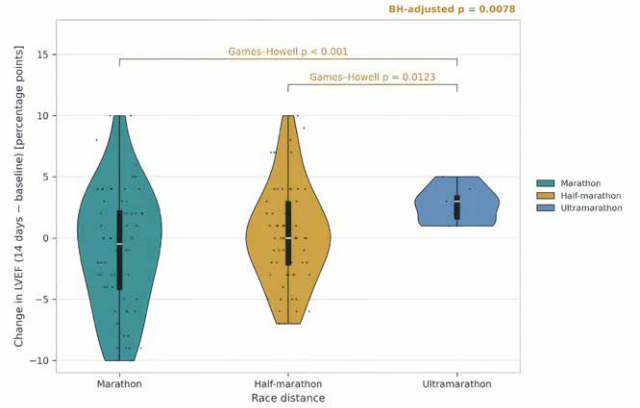
Analizą objęto 177 udziałów w badaniach echokardiograficznych (41 kobiet, 136 mężczyzn; średnia wieku: 40,85 ± 9,58 roku) przeprowadzonych podczas Silesia Marathon w latach 2023–2024 (81 półmaratończyków, 84 maratończyków i 12 ultramaratończyków). Pomiary wykonywano przed biegiem i po 14 dniach regeneracji. W analizie statystycznej zastosowano testy dla prób zależnych/niezależnych z kontrolą współczynnika fałszywych odkryć (FDR) metodą Benjamini–Hochberg (pBH<0,05) oraz analizy wielowymiarowe (PCA i FAMD).

WYNIKI

Po 14 dniach regeneracji w całej badanej próbie stwierdzono istotne obniżenie końcoworozkurczowej objętości lewej komory (LVEDV: z 124 do 120,5 mL; pBH=0,0156), maksymalnej objętości prawego przedsionka (RAVmax: z 44,77 do 37,95 mL; pBH=0,0030) oraz odkształcenia lewego przedsionka w fazie konduitowej (LA strain CD: z 25,42% do 22,92%; pBH=0,0055) i rezerwuarowej (LA strain R: z 39,50% do 36,96%; pBH=0,00327). Przebieg zmian po 14 dniach zależał od ukończonego dystansu: LVEF wykazała niewielki spadek w maratonie (-0,94 p.p.), stabilizację w półmaratonie (+0,28 p.p.) i wzrost w ultramaratonie (+2,71 p.p.; pBH=0,0078), zmiana |LV GLS| różniła się istotnie w maratonie (-0,99 p.p.) w porównaniu z półmaratonem (+0,05 p.p.) i ultramaratonem (+0,73 p.p.; pBH=0,0408), a dla LA strain CD i R odnotowano większe obniżenie w grupie maratonu i ultramaratonu w porównaniu do półmaratonu (pBH=0,0408). W analizie PCA stwierdzono istotną korelację między składową funkcji skurczowej lewej komory a składową funkcji lewego przedsionka (ρ=0,312;pBH=0,0029), a także między objętością lewej komory a funkcją prawego przedsionka (ρ=0,253;pBH=0,0208).

WNIOSKI

Większość powysiłkowych zmian echokardiograficznych ma charakter łagodny. Jednak po 14 dniach regeneracji obserwowano zróżnicowany wzorzec powrotu parametrów do wartości wyjściowych w zależności od pokonanego dystansu. Redukcja odkształcenia podłużnego lewej komory (LV GLS) u maratończyków oraz obniżenie parametrów odkształcenia lewego przedsionka sugerują, że mechanika przedsionków i strain komorowy są czułymi wskaźnikami przebiegu regeneracji powysiłkowej. Nie stwierdzono prostej zależności typu dose–response między dystansem a nasileniem zmian. Wyniki dla grupy ultramaratończyków ze względu na małą liczebność wymagają potwierdzenia w dalszych badaniach.



ZMIANA SKŁADU CIAŁA 10 LAT PO OPERACJI BARIATRYCZNEJ W ZALEŻNOŚCI OD PŁCI

Kinga Kędzierska[1], Maria Humięcka[1], Ada Sawicka[1], Dorota Ołtarzewska[1], Michał Wąsowski[1], Agata Bogołowska-Stieblich[1], Artur Binda[2], Paweł Jaworski[2], Wiesław Tarnowski[2], Piotr Jankowski[1]

[1]Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii SPSK im. Prof. W. Orłowskiego CMKP, Czernikowska 231 Warszawa
2 Klinika Chirurgii Ogólnej, Onkologicznej i Baraitrycznej SPSK im. Prof. W Orłowskiego CMKP, Czerniakowska 231 Warszawa

WSTĘP
Chirurgia bariatryczna prowadzi do trwałej redukcji masy ciała.

Cel
Ocena zmiany składu ciała w zależności od płci.

Metody
Do analizy włączono 127 kobiet oraz 46 mężczyzn (średnia wieku: 42,8±10,0 lat vs 46,3±8,8 lat, p=0,035), poddanych operacji bariatrycznej w latach 2010-2016. Mediana obserwacji wyniosła 10 [9-11] lat. Analizowano masę ciała, masę tkanki tłuszczowej (FM) oraz beztłuszczową masę ciała (LM).

Wyniki
Masa ciała zmniejszyła się ze 108,1 [97,9-119,8] kg do 88,3 [80,1-102,0] kg (p<0,001) u kobiet oraz ze 123,9 [111,3-138,0] kg do 106,1 [94,4-125,4] kg u mężczyzn (p<0,001), BMI z 41,4 [38,4-45,4] do 33,6 [29,4-38,7] kg/m² (p<0,001) u kobiet oraz z 41,7 [36,5-44,9] do 33,7 [31,0-38,6] kg (p<0,001) u mężczyzn, FM z 48,7 [40,4-54,8] do 39,3 [32,2-47,4] kg (p<0,001) u kobiet oraz z 43,3 [34,8-53,4] kg do 37,8 [29,2-48,0] kg (p=0,027) u mężczyzn, a LM z 57,2 [52,2-63,6] do 46,0 [42,1-53,6] kg (p<0,001) u kobiet oraz z 77,5 [69,9-84,9] kg do 64,9 [60,6-71,3] kg (p<0,001) u mężczyzn. Masa ciała, FM oraz LM różniły się istotnie między płciami (p<0,001), natomiast względna utrata masy ciała, FM oraz LM nie różniły się istotnie, także po uwzględnieniu czynników zakłócających (Tabela 1).

Wnioski
W wieloletniej obserwacji po operacji bariatrycznej stwierdzono istotną redukcję całkowitej, tłuszczowej i beztłuszczowej masy ciała. Płeć nie była istotnie związana ze skutecznością operacyjnego leczenia otyłości.

Tabela 1.
Względna zmiana składu ciała w zależności od płci.

	Cała grupa	Kobiety	Mężczyźni	p
Zmiana masy ciała (%)	15,7 [5,6-25,0]	15,9 [6,3-26,7]	13,9 [5,0-20,8]	0,210
Zmiana masy tkanki tłuszczowej (%)	13,5 [-0,9-41,8]	14,1 [0,2-43,8]	10,4 [-4,1-31,2]	0,429
Zmiana beztłuszczowej masy ciała (%)	17,4 [10,3-23,2]	18,1 [10,7-23,5]	13,8 [9,5-22,3]	0,177

NIEDOŻYWIENIE JAKO NIEKLASYCZNY CZYNNIK RYZYKA U PACJENTÓW Z NIEWYDOLNOŚCIĄ SERCA

Małgorzata Szpakowicz[1], Małgorzata Kupisz-Urbańska[2], Urszula Religioni[1], Ada Sawicka[2], Piotr Czapski[3], Natasza Kajewska[2], Jan Topczewski[2], Piotr Jankowski[1,2]

[1]Zakład Epidemiologii i Zdrowia Populacyjnego, Szkoła Zdrowia Publicznego, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Kleczewska 61/63 Warszawa
[2]Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, SPSK im. prof. W. Orłowskiego CMKP, Czerniakowska 231 Warszawa
[3]Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. Prof. W. Orłowskiego CMKP Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych I Gerontokardiologii, Czerniakowska 231 Warszawa

WSTĘP
Zaburzenia stanu odżywienia są częste u starszych pacjentów z niewydolnością serca (HF), jednak ich ocena jest utrudniona przez wiek, choroby współistniejące, przewodnienie i zmiany składu ciała.

CEL
Ocena związku wybranych parametrów stanu odżywienia z nasileniem objawów HF u pacjentów ≥65 lat.

MATERIAŁ I METODY
Analizą objęto 251 pacjentów z HF w wieku 65–97 lat. Oceniano BMI, albuminę, żelazo, hemoglobinę i białko całkowite. Nasilenie HF określano według NYHA. Zastosowano regresję logistyczną dla NYHA III–IV vs I–II oraz regresję porządkową dla NYHA I–IV, z korektą o wiek i płeć.

WYNIKI
Mediana wieku wynosiła 82 (77–86) lata, kobiety stanowiły 66,1%. W analizie wieloczynnikowej wyższe BMI wiązało się z większymi szansami wyższej klasy NYHA (OR 1,05; 95% CI 1,01–1,09; p=0,023), a wyższe stężenia albuminy (OR 0,63; 95% CI 0,41–0,97; p=0,037) i żelaza (OR 0,92 na 10 µg/dl; 95% CI 0,86–0,99; p=0,024) z mniejszymi szansami wyższej klasy NYHA. Nie stwierdzono istotnych zależności dla hemoglobiny ani białka całkowitego. Wyniki były kierunkowo zgodne w analizie logistycznej dla NYHA III–IV vs I–II.

WNIOSKI
Wyższe BMI oraz niższe stężenia albuminy i żelaza były związane z większym nasileniem objawów HF po uwzględnieniu wieku i płci. Odmienny kierunek zależności BMI względem parametrów biochemicznych wskazuje, że pojedynczy wskaźnik może nie odzwierciedlać w pełni złożoności stanu odżywienia u starszych pacjentów z HF.

CZY POSIADANIE KWALIFIKACJI DO NAUCZANIA EDUKACJI ZDROWOTNEJ WIĄŻE SIĘ Z LEPSZYM ZDROWIEM I BARDZIEJ PROZDROWOTNYMI ZACHOWANIAMI NAUCZYCIELI? WYNIKI PRZEKROJOWEGO BADANIA NAUCZYCIELI SZKÓŁ PODSTAWOWYCH I PONADPODSTAWOWYCH

Aleksandra Wachowicz[1], Karolina Koziara[1], Urszula Stepaniak[1], Elżbieta Rzepecka[1], Jolanta Winiarz[1], Magdalena Kozela[1]

[1]Katedra Epidemiologii i Badań Populacyjnych, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Skawińska 8 Kraków

WSTĘP
Nauczanie edukacji zdrowotnej wykracza poza przekazywanie wiedzy, a nauczyciele realizujący ten przedmiot mogą stanowić wzorce-zachowań zdrowotnych.

CEL
Ocena związku między posiadaniem kwalifikacji do nauczania edukacji zdrowotnej a zdrowiem i zachowaniami zdrowotnymi nauczycieli.

METODY
Do badania przekrojowego zaproszono nauczycieli z Małopolski za pośrednictwem dyrektorów szkół. Zebrano dane dot. nauczanego przedmiotu, objawów depresji, samooceny własnej edukacji zdrowotnej i stanu zdrowia, czasu i jakości snu, masy ciała oraz aktywności fizycznej. Kwalifikacje oceniono na podstawie nauczanego przedmiotu wg obowiązujących przepisów. Zastosowano wieloczynnikową regresję logistyczną.

WYNIKI
Analizą objęto 5729 nauczycieli (83% kobiet), z których 17,3% posiadało kwalifikacje do nauczania edukacji zdrowotnej. Średni wiek wynosił 47,7±9,4 roku, a staż pracy 21,5±11,6 roku. Po uwzględnieniu wieku, płci i stażu pracy osoby posiadające kwalifikacje częściej pozytywnie oceniały poziom własnej edukacji zdrowotnej (OR=2,08; 95% CI: 1,79-2,43) i stan zdrowia (OR=1,38; 95% CI: 1,18-1,61);oraz o 30% częściej deklarowały optymalną długość i dobrą jakość snu, a 61% częściej deklarowały aktywność fizyczną ≥3 razy tygodniowo. Rzadziej występował u nich obniżony nastrój (OR=0,73; 95% CI: 0,62-0,87). Nie stwierdzono związku z nadmierną masą ciała.

WNIOSKI
Posiadanie kwalifikacji do nauczania edukacji zdrowotnej wiązało się z korzystniejszym profilem zdrowotnym nauczycieli.

KUMULACJA NIEZREALIZOWANYCH CELÓW WTÓRNEJ PREWENCJI U PACJENTÓW PO HOSPITALIZACJI Z POWODU CHOROBY WIEŃCOWEJ – WYNIKI BADANIA POLASPIRE III

Monika Burzyńska[1,2], Zbigniew Gąsior[3], Agnieszka Wsół[4], Aldona Kubica[5], Jarosław Kaźmierczak[6], Stanisław Bartuś[7], Krzysztof Chlebus[8], Monika Komar[9], Anna Szymańska[10], Piotr Waciński[11], Oleh Barchuk[12], Piotr Jankowski[13,14]

[1] Zakład Zdrowia Publicznego, Epidemiologii i Biostatystyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Żeligowskiego 7/9 Łódź

[2] Pracownia Badań nad Pomyślnym Starzeniem się, Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa

[3] Katedra i Klinika Kardiologii Śląski Uniwersytet Medyczny, Ziołowa 45/47 Katowice

[4] Katedra i Zakład Fizjologii Doświadczalnej i Klinicznej, Warszawski Uniwersytet Medyczny, ul. Banacha 1b Warszawa

[5] Katedra i Zakład Promocji Zdrowia, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Skłodowskiej-Curie 9 Bydgoszcz

[6] Klinika Kardiologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego, Powstańców Wlkp. 72 Szczecin

[7] II Klinika Kardiologii Instytutu Kardiologii Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum, Kopernika 17 Kraków

[8] I Katedra i Klinika Kardiologii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, Dębinki 7 Gdańsk

[9] Klinika Chorób Serca i Naczyń, Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, Prądnicka Kraków

[10] Katedra i Klinika Kardiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Chorób Wewnętrznych Warszawski Uniwersytet Medyczny, Banacha 1b Warszawa

[11] Klinika Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, Jaczewskiego 6 Lublin

[12] Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. prof. W. Orłowskiego CMKP, Czerniakowska 231 Warszawa

[13] Zakład Epidemiologii i Zdrowia Populacyjnego, Szkoła Zdrowia Publicznego, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Kleczewska 61/63 Warszawa

[14] Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa

WSTĘP
Pomimo dostępności aktualnych wytycznych dotyczących prewencji sercowo-naczyniowej, realizacja zalecanych celów wtórnej prewencji w codziennej praktyce klinicznej pozostaje niewystarczająca.

CEL
Ocena stopnia kontroli głównych modyfikowalnych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego u pacjentów z chorobą wieńcową po hospitalizacji oraz określenie skali kumulacji niezrealizowanych celów wtórnej prewencji.

MATERIAŁ I METODY
Analizą objęto 832 pacjentów z 15 ośrodków w Polsce, hospitalizowanych z powodu incydentu wieńcowego lub poddanych rewaskularyzacji 6–18 miesięcy przed wizytą. Oceniono kontrolę pięciu głównych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego: palenia tytoniu, ciśnienia tętniczego, stężenia cholesterolu LDL, HbA1c oraz BMI.

WYNIKI
Średni wiek badanych wynosił 65,5 lat (±13,0), 72,8% stanowili mężczyźni. Podwyższone ciśnienie tętnicze stwierdzono u 53,4% pacjentów, podwyższone stężenie cholesterolu LDL u 49,4%, a podwyższone HbA1c u 10,9%. Aktywnie paliło 13,8% pacjentów, natomiast 73,9% miało nadwagę lub otyłość. Średnia liczba kontrolowanych zgodnie z zaleceniami czynników ryzyka wynosiła 2,80 (1,02), w tym 2,88 (0,99) u mężczyzn i 2,77 (1,08) u kobiet (p = 0,246). Wszystkie pięć celów osiągało 4,5% pacjentów, natomiast co najmniej cztery – 27,1%. U 37,7% pacjentów kontrolowane były mniej niż trzy z pięciu analizowanych czynników ryzyka.

WNIOSKI
U pacjentów z chorobą wieńcową po hospitalizacji występuje znaczna kumulacja niezrealizowanych celów wtórnej prewencji.

PALENIE TYTONIU PO HOSPITALIZACJI – KTO NADAL PALI? WYNIKI BADANIA POLASPIRE III

Monika Burzyńska[1,2], Zbigniew Gąsior[3], Agnieszka Wsół[4], Aldona Kubica[5], Jarosław Kaźmierczak[6], Stanisław Bartuś[7], Krzysztof Chlebus[8], Monika Komar[9], Anna Szymańska[10], Piotr Waciński[11], Oleh Barchuk[12], Piotr Jankowski[13,14]

[1] Zakład Zdrowia Publicznego, Epidemiologii i Biostatystyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Żeligowskiego 7/9 Łódź

[2] Pracownia Badań nad Pomyślnym Starzeniem się, Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa

[3] Katedra i Klinika Kardiologii Śląski Uniwersytet Medyczny, Ziołowa 45/47 Katowice

[4] Katedra i Zakład Fizjologii Doświadczalnej i Klinicznej, Warszawski Uniwersytet Medyczny, ul. Banacha 1b Warszawa

[5] Katedra i Zakład Promocji Zdrowia, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Skłodowskiej-Curie 9 Bydgoszcz

[6] Klinika Kardiologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego, Powstańców Wlkp. 72 Szczecin

[7] II Klinika Kardiologii Instytutu Kardiologii Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum, Kopernika 17 Kraków

[8] I Katedra i Klinika Kardiologii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, Dębinki 7 Gdańsk

[9] Klinika Chorób Serca i Naczyń, Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, Prądnicka Kraków

[10] Katedra i Klinika Kardiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Chorób Wewnętrznych Warszawski Uniwersytet Medyczny, Banacha 1b Warszawa

[11] Klinika Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, Jaczewskiego 6 Lublin

[12] Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. prof. W. Orłowskiego CMKP, Czerniakowska 231 Warszawa

[13] Zakład Epidemiologii i Zdrowia Populacyjnego, Szkoła Zdrowia Publicznego, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Kleczewska 61/63 Warszawa

[14] Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa

WSTĘP
Zaprzestanie palenia jest kluczowym elementem wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca. Celem badania była ocena statusu palenia po incydencie sercowo-naczyniowym.

METODY
Analizą objęto 832 pacjentów z 15 ośrodków w Polsce, hospitalizowanych z powodu incydentu wieńcowego lub poddanych rewaskularyzacji 6–18 miesięcy przed wizytą.

WYNIKI
Średni wiek badanych wynosił 65,5 lat (±13,0), 72,8% grupy stanowili mężczyźni. Palenie tytoniu w przeszłości deklarowało 53,5% badanych (częściej mężczyźni – 55,4% vs. 41.1%, p=???). Średni czas palenia wynosił 28,7 lat (±13,7). W momencie przeprowadzania wywiadu paliło 13,8% badanych. Kontynuację palenia po incydencie sercowo-naczyniowym stwierdzono u 48,6% pacjentów, częściej u mężczyzn (49,2% vs 47,0%). Odsetek ten wynosił 80,0% u osób z wykształceniem podstawowym i 46,2% z wyższym (p<0,05) oraz 54,3% wśród osób o niskich dochodach i 35,0% o wysokich dochodach (p<0,05). Chęć rzucenia palenia w ciągu 30 dni deklarowało 18,6% badanych, zaś w ciągu 6 miesięcy – 35,3%. Nie odnotowano stosowania farmakoterapii wspomagającej rzucanie palenia. W porównaniu z wcześniejszymi edycjami POLASPIRE odsetek aktualnych palaczy był niższy (17,2% w 2017-18 vs 19,5% w 2022-23 vs 14.3%).

WNIOSKI
Palenie pozostaje istotnym wyzwaniem wtórnej prewencji. Konieczne jest wzmocnienie poradnictwa antynikotynowego i dostępu do skutecznych metod leczenia uzależnienia, z uwzględnieniem sytuacji społeczno-ekonomicznej pacjentów.

OBCIĄŻENIE CHOROBĄ NIEDOKRWIENNĄ SERCA W POLSCE NA TLE EUROPY ŚRODKOWEJ I ZACHODNIEJ W LATACH 1990–2023: ANALIZA NA PODSTAWIE DANYCH GLOBAL BURDEN OF DISEASE

Kamila Malinowska[1], Roman Topór-Mądry[1], Piotr Jankowski[2,3]

[1]Collegium Medicum Interdyscyplinarne Centrum Danych o Zdrowiu, Kopernika 40 Kraków

[2]Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii SPSK im. Prof. W. Orłowskiego CMKP Czernikowska 231 Warszaw, Czernikowska 231 Warszawa

[3]Zakład Epidemiologii i Zdrowia Populacyjnego, Szkoła Zdrowia Publicznego, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Kleczewska 61/63 Warszawa

CEL

Wg badania GBD 2023 choroba niedokrwienna serca w wielu regionach odpowiada za >1 na 10 zgonów na świecie. Celem badania jest porównanie trendów obciążenia CHNS w Polsce (PL), w Europie Środkowej (CE) i Zachodniej (WE) w latach 1990-2023.

METODY

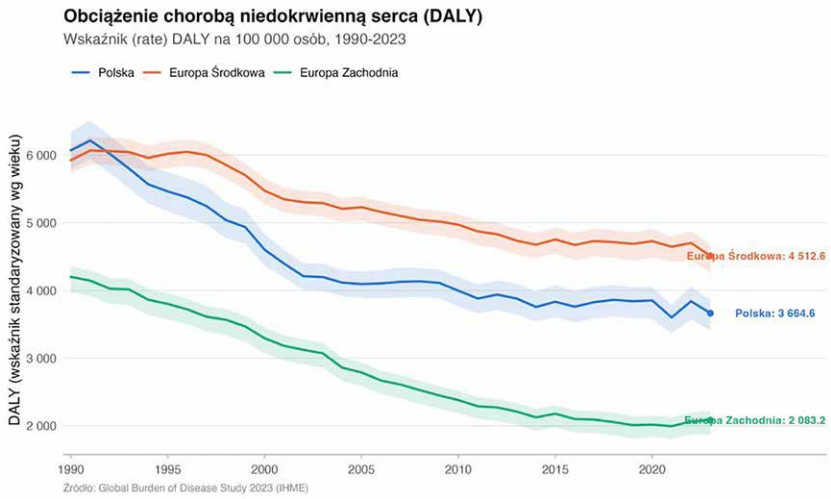
Analizę przeprowadzono na podstawie oszacowań z badania GBD 2023. Badanymi zmiennymi są:zapadalność chorobowość, DALY, zgony (szacowane na 100 000 populacji) wraz z 95%UI standaryzowane do wieku (ASR). Wizualizację wykonano w środowisku R.

WYNIKI

W 1990–2023 obciążenie ChNS (DALY, zgony) malało we wszystkich regionach. Najwyższe wartości obserwowano dla regionu CE, następnie dla PL, najniższe dla WE (2023: DALY 4512,6/3664,6/2083,2; zgony 264,8/218,9/126,9). U mężczyzn obciążenie DALYmiędzy PL a CEzmieniło się ok. 1993–1994. Zapadalność i chorobowość (indeks 1990=100) spadły najsilniej w WE (do 82,7/77,4), najsłabiej w CE (75,8/96,1); w PL zapadalność przejściowo rosła do ok. 2010 (>100), po czym gwałtownie spadła (90,2).

WNIOSKI

Utrzymująca się wyższa wartość DALY i wskaźnika zgonów w PL i CE względem WE wskazuje na różnice w tempie ograniczania obciążenia ChNS między regionami. Mniejszy spadek zapadalności w PL oraz odwrócenie relacji PL/CE w populacji mężczyzn ok. 1993–1994 wskazują na odmienną dynamikę zmian w tym okresie, wymagającą odrębnej analizy.



PREFERENCJE POLAKÓW DOTYCZĄCE PREWENCJI CHORÓB SERCOWO-NACZYNIOWYCH I ICH UWARUNKOWANIA SOCJODEMOGRAFICZNE - WYNIKI OGÓLNOPOLSKIEGO BADANIA POPULACYJNEGO

Stanisław Surma[1], Kuba Sękowski[2], Justyna Grudziąż-Sękowska[3], Agata Olearczyk[4], Mateusz Jankowski[2]

[1]Department of Internal Medicine and Clinical Pharmacology, Medical University of Silesia, Medyków 18 Katowice

[2]Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego Szkoła Zdrowia Publicznego, Kleczewska 61/63 Warszawa

[3]Department of Epidemiology and Health Promotion, School of Public Health, Centre of Postgraduate Medical Education, I. Kleczewska 61/63 Warszawa

[4]Narodowe Centrum Polityki Zdrowotnej i Badań nad Nierównościami w Zdrowiu, Wydział Nauk o Zdrowiu UKSW, Dewajtis 5 Warszawa

WPROWADZENIE
Choroby układu sercowo-naczyniowego (CVD) od lata pozostają główną przyczyną zgonów, zarówno w Polsce jak i na świecie. Skuteczna prewencja CVD wymaga dostosowania interwencji do preferencji ich odbiorców. Celem niniejszego badania była ocena zainteresowania prewencją CVD, w tym programami cyfrowymi, oraz identyfikacja czynników determinujących gotowość do udziału w takich działaniach.

MATERIAŁ I METODY
Ogólnopolskie badanie przekrojowe CAWI przeprowadzono w styczniu 2026 r. wśród 1087 dorosłych dobranych kwotowo według płci, wieku i miejsca zamieszkania.

WYNIKI
Udziałem w działaniach prewencyjnych było zainteresowanych 75,2% badanych, a 56,2% deklarowało gotowość udziału w programie wyłącznie elektronicznym. Największe zainteresowanie dotyczyło konsultacji kardiologicznej (86,2%), przesiewowej oceny rytmu serca w kierunku migotania przedsionków (85,5%) i oceny ryzyka sercowo-naczyniowego (84,6%). Dodatni wywiad rodzinny w kierunku CVD był najsilniejszym niezależnym predyktorem zainteresowania prewencją (aOR=2,21; 95%CI:1,63–3,01) i zwiększał gotowość udziału w programie prowadzonym drogą elektroniczną (aOR=1,70; 95%CI:1,32–2,19).

WNIOSKI
Polacy wykazują duże zainteresowanie prewencją CVD i znaczną akceptację jej cyfrowych form. Wywiad rodzinny w kierunku CVD może być istotnym narzędziem identyfikacji i motywowania osób szczególnie podatnych na interwencje prewencyjne.

OTYŁOŚĆ A RYZYKO SERCOWO-NACZYNIOWE W POLSCE: ZMIANY OBCIĄŻENIA CHOROBAMI UKŁADU KRĄŻENIA PRZYPISYWANEGO WYSOKIEMU BMI W LATACH 1990–2023. PORÓWNANIE MIĘDZY WOJEWÓDZTWAMI NA PODSTAWIE DANYCH GLOBAL BURDEN OF DISEASE

Kamila Malinowska[1], Agnieszka Doryńska[2], Tomasz Rywiki[3], Aleksander Prejbiszi[4,5], Roman Topór-Mądry[1]

[1]Collegium Medicum Interdyscyplinarne Centrum Danych o Zdrowiu, Kopernika 40 Kraków

[2]Centrum Prewencji I Epidemiologii Chorób Układu Krążenia, Narodowy Instytut Kardiologiii, Alpejska 42 Warszawa

[3]Klinika Niewydolności Serca i Transplantologii, Instytut Kardiologii, Alpejska 42 Warszawa

[4]Klinika Nadciśnienia Tętniczego, Instytut Kardiologii, Alpejska 42 Warszawa

[5]Centrum Prewencji I Epidemiologii Chorób Układu Krążenia, Narodowy Instytut Kardiologiii, Alpejska 42 Warszawa

CEL

Wg badania GBD 2023 od 1990 obserwuje się wzrost wpływu BMI na obciążenie chorobami układ krążenia (ChUK), przy zróżnicowaniu tego wpływu między regionami. Celem badania jest analiza porównawcza występowania otyłości a obciążenia chorobami układu krążeniaw Polsce i między województwami w latach 1990-2023.

METODY

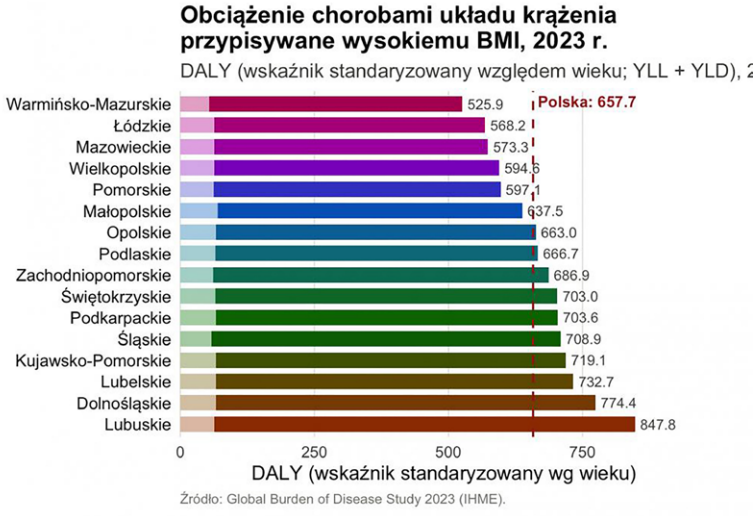
Analizę przeprowadzono na podstawie oszacowań z badania GBD 2023. Badanymi zmiennymi są ekspozycja populacji na wysokie BMI (SEV), DALY, (szacowane na 100 000 populacji)wraz z 95%UI standaryzowane do wieku (ASR). Wizualizację wykonano w środowisku R.

WYNIKI

W latach 1990-2023 obciążenie ChUK przypisywane wysokiemu BMI w Polsce spadło z 1101,0 do 657,7 DALY (ok. 40%), mimo wzrostu ekspozycji na wysokie BMI (SEV) z 19,8 do 29,9. Najwyższe obciążenie w 2023 r. miało woj. lubuskie (847,8), najniższe warmińsko-mazurskie (525,9). Korelacja SEV-DALY między województwami była nieistotna statystycznie (r=0,19; p=0,469).

WNIOSKI

Spadek DALY przy wzrastającym SEV sugeruje wpływ jeszcze innych czynników niż sama ekspozycja na wysokie BMI (m.in. profilaktyka, leczenie). Słaby związek SEV-DALY oraz różnice między województwami mogą skłaniać do oceny znaczenia pozostałych przyczyn, np. inne czynniki ryzyka, dostęp do opieki medycznej.



PACJENCI ZNAJĄ SWOJĄ MASĘ CIAŁA, ALE NIE SWÓJ STATUS MASY CIAŁA: IMPLIKACJE DANYCH ANTROPOMETRYCZNYCH ZGŁASZANYCH PRZEZ PACJENTÓW W PROFILAKTYCE CHORÓB UKŁADU KRĄŻENIA I OCENIE RYZYKA KLINICZNEGO

Stanisław Surma[1], Maciej Janiszewski[2], Klaudia Kuźma[3], Kinga Gostomska-Pampuch[4], Lukasz Lewandowski[4], Dominika Klimczak-Tomaniak[5], Marek Kuch[6]

[1]Department of Internal Medicine and Clinical Pharmacology, School of Medicine in Katowice, Medical University of Silesia, Katowice, Poland, Medyków Katowice

[2]Warszawski Uniwersytet Medyczny Zakład Niewydolności Serca i Rehabilitacji Kardiologicznej, Kondratowicza 8 Warszawa

[3]Zespół Oddziałów Chorób Wewnętrznych i Kardiologii, Mazowiecki Szpital Bródnowski, Kondratowicza 8 Warszawa

[4]Department of Biochemistry and Immunochemistry, Wroclaw Medical Universit, Chałubińskiego 10 Wrocław

[5]Department of Heart Failure and Cardiac Rehabilitation , Medical University of Warsaw, Kondratowicza 8 Warszawa

[6]Katedra i Klinika Kardiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Chorób Wewnętrznych, II Wydział Lekarski, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Mazowiecki Szpital Bródnowski, Kondratowicza 8 Warszawa

WPROWADZENIE
Nadmierna masa ciała jest modyfikowalnym czynnikiem ryzyka sercowo-naczyniowego, a jej prawidłowe postrzeganie może warunkować skuteczność interwencji dotyczących stylu życia.

MATERIAŁ I METODY
Do badania włączono 84 pacjentów poddawanych zabiegom kardiologii inwazyjnej. Porównano deklarowane i zmierzone masę ciała oraz wzrost, wyliczono BMI i oceniono zgodność kategorii BMI. Pacjenci określali też własną kategorię masy ciała. U 78 chorych oceniono wpływ deklarowanej masy na klirens kreatyniny (CrCl; Cockcroft–Gault) i maksymalną objętość kontrastu (5×CrCl).

WYNIKI
Mediana wieku wynosiła 72,5 roku, 65,5% stanowili mężczyźni, a mediana BMI 29,4 kg/m². Deklarowana masa ciała była zbliżona do zmierzonej (−0,22±2,21 kg; p=0,26), natomiast wzrost zawyżano o 2,46±2,51 cm (p<0,001), co skutkowało niedoszacowaniem BMI o 0,95±1,19 kg/m² (p<0,001). Błędną kategorię BMI na podstawie danych deklarowanych stwierdzono u 17,9% chorych (κ=0,73), natomiast 83,3% nieprawidłowo oceniało własną kategorię masy ciała (κ=0,02). Większy błąd BMI wiązał się z wyższym BMI i starszym wiekiem. Różnice CrCl (−0,40±2,61 ml/min; p=0,12) i limitu kontrastu (−2,01±13,06 ml; p=0,13) były niewielkie.

WNIOSKI
Pacjenci często nie rozpoznają prawidłowo własnej kategorii masy ciała mimo dokładnego deklarowania masy. Niska świadomość statusu masy ciała może utrudniać komunikację ryzyka sercowo-naczyniowego i skuteczną modyfikację stylu życia.

DOMOWA SAMOKONTROLA CZYNNIKÓW RYZYKA SERCOWO-NACZYNIOWEGO WŚRÓD DOROSŁYCH POLAKÓW. WYNIKI OGÓLNOPOLSKIEGO BADANIA POPULACYJNEGO

Stanisław Surma[1], Kuba Sękowski[2], Agata Olearczyk[3], Mateusz Jankowski[2], Justyna Grudziąż-Sękowska[4]

[1]Department of Internal Medicine and Clinical Pharmacology, Medical University of Silesia, Medyków 18 Katowice

[2]Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego Szkoła Zdrowia Publicznego, Kleczewska 61/63 Warszawa

[3]Narodowe Centrum Polityki Zdrowotnej i Badań nad Nierównościami w Zdrowiu, Wydział Nauk o Zdrowiu UKSW, Dewajtis 5 Warszawa

[4]Department of Epidemiology and Health Promotion, School of Public Health, Centre of Postgraduate Medical Education, I. Kleczewska 61/63 Warszawa

WPROWADZENIE
Regularna samokontrola parametrów zdrowotnych może wspierać wczesne wykrywanie i kontrolę czynników ryzyka sercowo-naczyniowego. Szczególne znaczenie ma wczesne wykrycie modyfikowalnych kardiometabolicznych czynników ryzyka.

CEL
Ocena rozpowszechnienia domowej samokontroli wybranych parametrów zdrowotnych oraz identyfikacja czynników wpływających na domową samokontrolę wśród dorosłych mieszkańców Polski.

MATERIAŁ I METODY
Ogólnopolskie badanie przekrojowe przeprowadzono w styczniu 2026 r. metodą CAWI wśród 1087 dorosłych Polaków, dobranych metodą kwotową z uwzględnieniem płci, wieku i miejsca zamieszkania.

WYNIKI
Regularny pomiar masy ciała i ciśnienia tętniczego deklarowało po 46,2% badanych, kontrolę masy ciała i obwodu talii 24,9%, a glikemii 14,5%. Częstość pomiaru ciśnienia tętniczego wzrastała z 20,1% w wieku 18–29 lat do 68,3% w wieku ≥60 lat (p<0,001). Pomiar ciśnienia częściej deklarowały osoby z rozpoznaną chorobą sercowo-naczyniową (61,6% vs 33,2%; p<0,001), dodatnim wywiadem rodzinnym CVD (56,3% vs 35,8%; p<0,001) oraz przyjmujące leki kardiologiczne (70,5% vs 33,8%; p<0,001). Wśród leczonych kardiologicznie częstsza była również samokontrola glikemii (24,0% vs 9,7%; p<0,001).

WNIOSKI

Domowa samokontrola czynników ryzyka sercowo-naczyniowego pozostaje niewystarczająco rozpowszechniona, szczególnie wśród młodszych dorosłych i osób bez rozpoznanej CVD. Wyniki wskazują na potrzebę promocji regularnej samokontroli również w ramach prewencji pierwotnej.

SPOŻYCIE KWASÓW TŁUSZCZOWYCH OMEGA-3 A PROFIL LIPIDOWY OSÓB W WIEKU 77 LAT I WIĘCEJ MIESZKAJĄCYCH W ŚRODOWISKU DOMOWYM

Agnieszka Guligowska[1], Zuzanna Chrzastek[1], Bartłomiej Sołtysik[1], Karolina Dzięcioł[1], Małgorzata Pigłowska[1], Iwona Szadkowska[2], Rafał Wlazeł[3], Tomasz Kostka[1]

[1]Klinika Geriatrii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Pomorska 251 Łódź
[2]Zakład Medycyny Sportowej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Pomorska 251 Łódź
[3]Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej i Biochemii Klinicznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Żeromskiego 113 Łódź

CEL
Ocena spożycia kwasu alfa-linolenowego (ALA), eikozapentaenowego (EPA), dokozaheksaenowego (DHA) i długołańcuchowych wielonienasyconych kwasów tłuszczowych omega-3 (LChPUFA) oraz ich związku z profilem lipidowym u osób w wieku ≥77 lat.

MATERIAŁ I METODY
Badano 251 osób (180 kobiet, 71 mężczyzn; mediana wieku 80 lat). Spożycie oceniono zmodyfikowaną metodą dietetycznego wywiadu 24-godzinnego z bieżącym zapisem jednego reprezentatywnego dnia, bez suplementów. W surowicy pobranej na czczo cholesterol całkowity, HDL-C i TG oznaczono metodami enzymatyczno-kolorymetrycznymi na analizatorze AU DxC 700 (Beckman Coulter) w szpitalu im. WAM. Zastosowano test U Manna-Whitneya i korelację Rang Spearmana.

WYNIKI
Mediany spożycia ALA, EPA, DHA i LChPUFA wynosiły odpowiednio 726,6; 4,7; 26,6 i 42,0 mg/dobę. Normy ALA (0,5% energii) nie osiągało 88,8%populacji, bez różnicy między płciami. Statyny stosowało 58,6% (kobiety 57,8%, mężczyźni 60,6%; p=0,687). Cholesterol całkowity, HDL-C i LDL-C były istotnie wyższe u kobiet, natomiast triglicerydy nie różniły się. U kobiet HDL-C korelował dodatnio z EPA (rS=0,192), DHA (rS=0,214) i LChPUFA (rS=0,199; p<0,05), lecz nie z ALA (rS=0,110; p>0,05). U mężczyzn nie wykazano korelacji istotnych statystycznie.

WNIOSKI
Spożycie kwasów tłuszczowych omega-3 było niskie. Związek pomiędzy wyższym spożyciem EPA, DHA i LChPUFA a lepszym wynikiem HDL-C u kobiet wskazuje na potrzebę promowania ryb jako głównego źródła EPA i DHA w diecie osób ≥77 lat.

KTO STARZEJE SIĘ BEZ MIAŻDŻYCY? UWARUNKOWANIA ZDROWIA NACZYŃ U OSÓB STARSZYCH

Monika Burzyńska[1,2], Luiza Markiewicz, Małgorzata Kupisz-Urbańska[3], Michał Chudzik[4], Piotr Jankowski[5,6]

[1]Zakład Zdrowia Publicznego, Epidemiologii i Biostatystyki, Obserwatorium Zdrowia Publicznego, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Żeligowskiego 7/9 Łódź
[2]Pracownia Badań nad Pomyślnym Starzeniem się, Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa
[3]Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, SPSK im. prof. W. Orłowskiego CMKP, Czerniakowska 231 Warszawa
[4]Klinika Elektrokardiologii UM, Sterlinga 1/3 Łódź
[5]Zakład Epidemiologii i Zdrowia Populacyjnego, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Kleczewska 61/63 Warszawa
[6]Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa

WSTĘP
Miażdżyca jest powszechnie uznawana za niemal nieuniknioną konsekwencję starzenia i główne podłoże chorób sercowo-naczyniowych. Jednak część osób starszych pozostaje bez wykrywalnych cech miażdżycy. Celem badania była identyfikacja czynników związanych z zachowaniem zdrowia naczyń w starszym wieku.

METODY
Do badania przekrojowego włączono 1831 osób w wieku ≥65 lat. Porównano parametry kliniczne i biochemiczne u osób z miażdżycą i bez niej. Miażdżycę definiowano jako obecność co najmniej jednego z: wskaźnik uwapnienia tętnic wieńcowych>0, wskaźnik kostka-ramię≤0,9 lub zwężenie tętnicy szyjnej w badaniu ultrasonograficznym >50%.

WYNIKI
Miażdżycę stwierdzono u 1737 osób (94,9%), natomiast 94 (5,1%) nie miały jej cech. Osoby bez miażdżycy były częściej płci żeńskiej (77,7% vs 58,0%; p<0,001), były młodsze (70,5 vs 74,0 lat; p<0,001) i rzadziej chorowały na nadciśnienie (61,7% vs 73,2%; p=0,02). Charakteryzowały się wyższym stężeniem HDL-C oraz niższymi stężeniami glukozy, HbA1c, homocysteiny i kreatyniny. W analizie wieloczynnikowej niezależnie z brakiem miażdżycy wiązały się: płeć żeńska (OR 2,283), młodszy wiek (OR 0,884/rok), wyższe HDL-C (OR 1,018/mg/dl) i wyższe stężenie żelaza (OR 1,009/µg/dl).

WNIOSKI
Brak miażdżycy u osób starszych wiązał się niezależnie z płcią żeńską, młodszym wiekiem, wyższym HDL-C i wyższym stężeniem żelaza. Wyniki wskazują, że starzenie bez wykrywalnej miażdżycy jest możliwe i może odzwierciedlać korzystny profil metaboliczny sprzyjający zdrowemu starzeniu naczyń.

KLINICZNA PRZYDATNOŚĆ SKAL OCENY KRUCHOŚCI U PACJENTÓW Z NIEWYDOLNOŚCIĄ SERCA

Małgorzata Szpakowicz[1], Małgorzata Kupisz-Urbańska[2], Urszula Religioni[3], Ada Sawicka[2], Piotr Czapski[2], Natasza Kajewska[2], Jan Topczewski[2], Piotr Jankowski[1,2]

[1]Zakład Epidemiologii i Zdrowia Populacyjnego, Szkoła Zdrowia Publicznego, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Kleczewska 61/63, Warszawa
[2]Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, SPSK im. prof. W. Orłowskiego CMKP, Czerniakowska 231 Warszawa
[3]Zakład Ekonomiki Zdrowia, Zarządzania i Statystyki, Szkoła Zdrowia Publicznego, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Kleczewska 61/63 ,Warszawa

WSTĘP
Zespół kruchości (ZK) jest częsty u starszych pacjentów z niewydolnością serca (HF), ale różne narzędzia mogą identyfikować odmienne grupy chorych.

CEL
Ocena klinicznej przydatności fenotypu Fried, Edmonton Frail Scale (EFS) i Tilburg Frailty Indicator (TFI) poprzez porównanie klasyfikacji ZK oraz związków z profilem klinicznym i sprawnością funkcjonalną pacjentów z HF.

MATERIAŁ I METODY
U 238 pacjentów z HF ≥65 lat oceniono ZK za pomocą fenotypu Fried, EFS i TFI. Analizy wieloczynnikowe przeprowadzono u 186 pacjentów z kompletem danych. Modele regresji uwzględniały wiek, płeć, NYHA, migotanie przedsionków, nadciśnienie, DM2, liczbę leków, wynik Geriatrycznej Skali Depresji (GDS) i LVEF <50% vs ≥50%. Dodatkowo oceniono związki z siłą uścisku dłoni, TUGT i 5-krotnym testem wstawania z krzesła.

WYNIKI
Częstość ZK wynosiła 49,2% wg EFS, 60,9% wg Fried i 84,9% wg TFI. Wyższy wynik GDS był związany z większymi szansami ZK wg wszystkich trzech narzędzi. LVEF <50% była związana z większymi szansami ZK wg Fried (OR 4,86; 95% CI 1,56–15,09; p=0,006), związku nie wykazano dla EFS ani TFI. Dłuższy czas TUGT był związany z ZK wg Fried (OR 1,21/s; p=0,008), a dłuższy czas 5-krotnego wstawania - z ZK wg EFS (OR 1,28/s; p=0,005).

WNIOSKI
Częstość ZK różniła się zależnie od zastosowanego narzędzia, a narzędzia wykazywały odmienne związki z profilem klinicznym i funkcjonalnym. Wyniki wskazują, że narzędzia te mogą odzwierciedlać częściowo odmienne aspekty stanu pacjentów z HF.

ZNAJOMOŚĆ, UCZESTNICTWO I OCENA PROGRAMU „MOJE ZDROWIE" WŚRÓD PRACOWNIKÓW UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W ŁODZI

Monika Burzyńska[1,2], Wojciech Hankei[3], Anna Lipert[4], Małgorzata Pikala[5], Dorota Wójcicka

[1]Zakład Zdrowia Publicznego, Epidemiologii i Biostatystyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Żeligowskiego 7/9 Łódź

[2]Pracownia Badań nad Pomyślnym Starzeniem się, Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa

[3]Instytut Medycyny Pracy w Łodzi Zakład Epidemiologii Środowiskowej, Teresy 8 Łódź

[4]Zakład Medycyny Zapobiegawczej, Uniwersytet Medyczny, Żeligowskiego 7/9 Łódź

[5]Zakład Zdrowia Publicznego, Epidemiologii i Biostatystyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Żeligowskiego 7/9 Łódź

WSTĘP
Program „Moje Zdrowie" jest inicjatywą ukierunkowaną na wczesną identyfikację czynników ryzyka oraz wspieranie zachowań prozdrowotnych w populacji osób dorosłych.

CEL
Ocena znajomości Programu „Moje Zdrowie", źródeł informacji o programie, poziomu uczestnictwa oraz jego postrzeganej przydatności wśród pracowników Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

MATERIAŁ I METODY
Przeprowadzono badanie ankietowe z wykorzystaniem kwestionariusza obejmującego 8 pytań, w którym uczestniczyło 383 pracowników Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

WYNIKI
Program „Moje Zdrowie" znało 247 respondentów (64,5%), a 137 (35,8%) deklarowało udział w programie. Ankietę profilaktyczną wypełniło 157 osób (41,0%), spośród których 141 (89,8%) otrzymało skierowanie na badania. Zalecane badania wykonało 117 osób, co stanowiło 83,0% osób posiadających skierowanie. Indywidualny Plan Zdrowotny otrzymało 78 osób, tj. 66,7% spośród osób, które wykonały zalecane badania. Najczęściej wskazywanym źródłem informacji o programie był Internet (35,0%). Średnia ocena przydatności programu w skali od 0 do 5 wyniosła 3,49. Ocenę dobrą lub bardzo dobrą (4–5 pkt) wystawiło 55,3% respondentów.

WNIOSKI
Pomimo stosunkowo wysokiej znajomości Programu ‚Moje Zdrowie", uczestnictwo w kolejnych etapach ścieżki profilaktycznej stopniowo się zmniejsza. Jednocześnie program jest oceniany pozytywnie, co wskazuje na potrzebę dalszego zwiększania jego promocji i dostępności oraz identyfikacji barier ograniczających pełne uczestnictwo.

REKLASYFIKACJA KATEGORII RYZYKA ZWIĄZANEGO Z LIPOPROTEINĄ(A) PO POWTÓRNYCH POMIARACH: PRZEGLĄD SYSTEMATYCZNY I METAANALIZA

Dominika Tomkiel[1], Adam Sukiennik[2], Grzegorz Procyk[3]

[1]Student Scientific Association, First Department of Cardiology, Medical University of Warsaw, Banacha 1a 02-094 Warsaw

[2]I Katedra i Klinika Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Żwirki i Wigury 61 Warszawa

[3]1st Chair and Department of Cardiology, Medical University of Warsaw, Banacha 1A Warszawa

INTRODUCTION
Repeated lipoprotein(a) [Lp(a)] measurements may reclassify a substantial proportion of individuals with initially borderline concentrations. However, no meta-analysis has quantitatively synthesized the available evidence to date.

OBJECTIVES
To systematically review and quantitatively synthesize the frequency of Lp(a) category reclassification after repeated measurements.

PATIENTS AND METHODS
PubMed, Embase, Scopus, and Web of Science were searched from inception through September 29, 2026. Prospective and retrospective longitudinal observational studies that included clinically stable adults aged ≥18 years with at least two Lp(a) measurements were included. The primary endpoint was the percentage of individuals with intermediate Lp(a) levels at baseline who were reclassified to the high Lp(a) category at follow-up. All other Lp(a) category reclassifications were analyzed as secondary endpoints. Random-effects models were used to obtain pooled proportions. Risk of bias was assessed using the JBI critical appraisal tool for cohort studies.

RESULTS
Ten studies (275,404 individuals) were included. Pooled analysis showed that 30.3% (95%CI, 23.0–38.6) and 17.2% (95%CI, 12.6–23.0) of individuals with initially intermediate Lp(a) levels were reclassified to the high and low Lp(a) categories at follow-up, respectively. Any reclassification at follow-up was observed in 4.4% (95%CI, 3.0–6.2), 44.9% (95%CI, 40.4–49.5), and 8.5% (95%CI, 6.0–11.8) of individuals with initially low, intermediate, and high Lp(a) levels, respectively.

CONCLUSIONS
Lp(a) category classification is largely stable at low and high concentrations but frequently changes in the intermediate range. Therefore, repeated Lp(a) measurements may be considered in individuals with borderline Lp(a) concentrations at baseline.

SYSTEMOWE INDEKSY ZAPALNE U PACJENTÓW Z CHOROBAMI UKŁADU KRĄŻENIA I SARKOPENIĄ

Barbara Wierucka[1], Małgorzata Kupisz-Urbańska[1], Jan Gasiński[1], Piotr Jankowski[1]

[1]Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa

Systemowe indeksy zapalne związane są z cięższym przebiegiem chorób układu krążenia (ChUK).

Celem badania była ocena związku pomiędzy SIRI (systemowy wskaźnik reakcji zapalnej) i SII (ogólnoustrojowy wskaźnik zapalenia układu immunologicznego) a sarkopenią i ChUK.

METODY
Do badania włączono 480 kolejnych, hospitalizowanych pacjentów w wieku >65 rż. (330 K, wiek 82 [76-87] lat), u których wykonywano badanie fizykalne, ECHO, badania laboratoryjne, ocenę sarkopenii (test wstawania z krzesła, TWzK; test wstań i idź, TUTG; siła mięśniowa uścisku ręki).
WYNIKI
Sarkopenię stwierdzono u 194 osób, w tej grupie SIRI i SII były istotnie wyższe – 1,57 [1,07-2,49] vs 1,25 [0,81-2,09], p= 0,001 oraz 566,98 [417,90-875,48] vs 503,43 [347,04- 751,38], p= 0,014. Miedzy grupą z sarkopenią i bez oraz grupą z sarkopenią i ChUK oraz bez ChUK stwierdzono różnice istotne statystycznie w SIRI, SII oraz parametrach kardiometabolicznych (tab. 1).
Stwierdzono istotne statystycznie korelacje pomiędzy SIRI i E/E' r=0,135, p=0,025; NT-proBNP r= 0,244, p=0,000; LDL r=-0,120, p=0,010; glukozą r=0,111, p=0,020; TUTG r=0,172, p=0,000; TWZK r=0,155, p= 0,005 oraz pomiędzy SII i EF r= 0,111, p=0,044; NT-proBNP r= 0,144, p=0,002; TUTG r=0,134, p=0,007; TWZK r=0,130, p= 0,020.
W analizie regresji jednoczynnikowej i wieloczynnikowej (po uwzględnieniu wieku i płci) wyższe SII było związane z wyższym E/E' i dłuższym czasem TUGT (odpowiednio β=0,103, SE= 0,038, β=0,105, SE= 0,039 i β=0,233, SE=0,048, β= 0,167 SE=0,036).
WNIOSKI
SIRI i SII są związane z sarkopenią współistniejąca z ChUK. SII jest czynnikiem niezależnie związanym z E/E' i TUGT.

Tabela 1. Porównanie systemowych indeksów zapalnych i zmiennych kardiometabolicznych zależnie od występowania sarkopenii i ChUK

Zmienna	Grupa badana razem	Podział na grupy		p
		Sarkopenia		
		TAK	NIE	
E/E'	12,00 [9,50 - 15,00]	12,90 [10,00 - 16,00]	12,00 [9,00 - 14,00]	**0,021**
EF, %	58,00 [53,00 - 63,00]	55,50 [52,00 - 64,00]	58,00 [55,00 - 63,00]	0,114
BMI, kg/m²	26,30 [23,50 - 29,80]	26,10 [23,20 - 29,70]	27,00 [23,80 - 30,20]	0,157
LDL, mg/dl	88,00 [67,70 - 120,90]	84,90 [68,80 - 109,60]	95,90 [68,10 - 128,20]	**0,031**
glukoza, mg/dl	102,00 [93,00 - 113,00]	103,00 [93,00 - 113,00]	101,00 [92,00 - 113,00]	0,346
NT-proBNP, pg/ml	344,00 [172,50 - 746,80]	434,70 [232,80 - 1122,50]	240,50 [122,90 - 456,80]	**< 0,01**
SIRI	1,43 [0,91 - 2,41]	1,57 [1,07 - 2,49]	1,25 [0,81 - 2,09]	**< 0,01**
SII	556,11 [378,85 - 833,94]	566,98 [417,90 - 875,48]	503,43 [347,04 - 751,38]	**< 0,01**
		Sarkopenia + ChUK*		
		TAK	NIE	
E/E'	12,00 [9,50 – 15,00]	13,00 [10,00 - 17,00]	12,00 [9,00 - 14,00]	**< 0,011**
EF%	58,00 [53,00 - 63,00]	55,00 [50,00 - 65,00]	58,00 [55,00 - 62,00]	0,180
BMI, kg/m²	26,30 [23,50 - 29,80]	26,10 [23,20 - 30,10]	26,55 [23,65 - 29,70]	0,662
LDL, mg/dl	88,00 [67,70 - 120,90]	82,60 [68,35 - 105,55]	93,00 [67,80 - 126,90]	**0,011**
glukoza, mg/dl	102,00 [93,00 - 113,00]	106,00 [96,00 - 119,00]	101,00 [92,00 - 112,00]	**< 0,01**
NT-proBNP, pg/ml	344,00 [172,50 - 746,80]	786,00 [355,10 - 1737,00]	240,50 [145,50 - 471,50]	**< 0,01**
SIRI	1,43 [0,91 - 2,41]	1,61 [1,07 - 2,70]	1,38 [0,89 - 2,23]	**0,024**
SII	556,11 [378,85 - 833,94]	558,94 [424,55 - 918,74]	555,18 [361,93 - 830,85]	0,231

* sarkopenia współistniejąca z nadciśnieniem tętniczym i/lub migotaniem przedsionków i/lub cukrzycą i/lub NT-proBNP>500pg/ml
E/E' stosunek prędkości wczesnego napływu przez zastawkę mitralną do wczesnorozkurczowej prędkości ruchu pierścienia mitralnego, EF frakcja wyrzutowa, BMI wskaźnik masy ciała

OCENA WIELOWYMIAROWYCH CZYNNIKÓW ZWIĄZANYCH Z WYSTĘPOWANIEM ZESPOŁU KRUCHOŚCI U STARSZYCH PACJENTÓW Z NIEWYDOLNOŚCIĄ SERCA

Małgorzata Szpakowicz[1], Małgorzata Kupisz-Urbańska[2], Urszula Religioni[3], Ada Sawicka[2], Piotr Czapski[2], Natasza Kajewska[2], Jan Topczewski[2], Piotr Jankowski[1,2]

[1]Zakład Epidemiologii i Zdrowia Populacyjnego, Szkoła Zdrowia Publicznego, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Kleczewska 61/63 Warszawa
[2]Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, SPSK im. prof. W. Orłowskiego CMKP, Czerniakowska 231 Warszawa
[3]Zakład Ekonomiki Zdrowia, Zarządzania i Statystyki, Szkoła Zdrowia Publicznego, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Kleczewska 61/63 ,Warszawa

WSTĘP
Zespół kruchości często współwystępuje z niewydolnością serca (HF) u osób starszych i może być związany zarówno z czynnikami kardiologicznymi, jak i pozasercowymi.

CEL
Ocena czynników klinicznych związanych z występowaniem zespołu kruchości u starszych pacjentów z HF, z uwzględnieniem parametrów kardiologicznych i laboratoryjnych oraz nasilenia objawów depresyjnych.

MATERIAŁ I METODY
Analizą objęto 251 pacjentów z HF w wieku ≥65 lat. Zespół kruchości oceniano według fenotypu Fried i definiowano jako spełnienie ≥3 z 5 kryteriów. Do oceny czynników związanych z występowaniem zespołu kruchości zastosowano wieloczynnikową regresję logistyczną uwzględniającą wiek, płeć, wynik Geriatrycznej Skali Depresji (GDS), migotanie przedsionków (AF) oraz stężenie albuminy.

WYNIKI
Mediana wieku wynosiła 82 [77–86] lata, a kobiety stanowiły 66,1%. Zespół kruchości stwierdzono u 151/245 (61,6%) pacjentów. Większe szanse jego występowania wiązały się ze starszym wiekiem (OR 1,08/rok; 95% CI 1,03–1,13; p<0,001), wyższym wynikiem GDS (OR 1,20/pkt; 1,08–1,34; p<0,001) i AF (OR 2,22; 1,16–4,27; p=0,017), a mniejsze z wyższą albuminą (OR 0,21/g/dl; 0,11–0,41; p<0,001). Wśród pacjentów z dostępną LVEF, LVEF <50% była związana z większymi szansami zespołu kruchości (OR 3,33; 95% CI 1,18–9,40; p=0,024).

WNIOSKI
Zespół kruchości u starszych pacjentów z HF był związany zarówno z czynnikami kardiologicznymi, jak i pozasercowymi. Wyniki wskazują na potrzebę wielowymiarowej oceny tej populacji.

OKSYDOWANE FOSFOLIPIDY I LIPOPROTEINA(A) U PACJENTÓW BARDZO WYSOKIEGO RYZYKA SERCOWO-NACZYNIOWEGO

Julia Warzywoda[1,2], Anna Witkowska[1,2], Marlena Broncel[1,2], Anna Kwaszewska[1], Joanna Satała[1], Paulina Gorzelak-Pabiś[1,2]

[1]Ośrodek Leczenia Zaburzeń Lipidowych, Klinika Chorób Wewnętrznych i Farmakologii Klinicznej UM w Łodzi, Kniaziewicza 1/5 Łódź
[2]Klinika Chorób Wewnętrznych i Farmakologii Klinicznej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Kniaziewicza 1/5 Łódź

Lipoproteina(a) jest niezależnym czynnikiem ryzyka miażdżycy. Długotrwała lub nadmierna ekspozycja na utlenione fosfolipidy związane z Lp(a) powoduje przewlekły stan zapalny i destabilizację blaszek miażdżycowych.

CELEM BADANIA jest ocena poziomu OxPLs i Lp(a) u pacjentów bardzo wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego.

MATERIAŁY I METODY
Przeanalizowano 34 pacjentów (24 z Lp(a) ≥200 oraz 9 z Lp(a)<200 nmol/L), którzy przebyli zawał serca, udar mózgu lub mają udokumentowany przewlekły zespół wieńcowy. Oznaczono lipidogram, Lp(a), kreatyninę, OxPLs, hsCRP, apoB a także zebrano wywiad chorób przewlekłych i leczenia hipolipemizującego.

WYNIKI
Mediana wieku pacjentów z Lp(a) ≥200 nmol/L - 60 (46–66), z Lp(a) <200 nmol/l – 59 (51.5–63.5) lat. Mediana stężenia Lp(a) w obu grupach wynosiła odpowiednio 374.1 nmol/L vs 75.0 nmol/L. Grupy Lp(a)≥200 oraz Lp(a)<200 nmol/L różniły się jedynie poziomem OxPLs 555.9 pg/ml (511.4 ; 624.8) vs 484.1 pg/ml (464.1 ; 523.1), p=0.0055. Wykazano istotną dodatnią korelację pomiędzy stężeniem Lp(a) a OxPLs (r=0.461; p=0.007), natomiast nie wykazano korelacji między OxPLs a LDL (r=0.312, p=0.082). Wykazano istotny związek pomiędzy stężeniem Lp(a) a poziomem OxPLs (p = 0.0029). Zależność ta również pozostała istotna po uwzględnieniu wieku i płci w wieloczynnikowym modelu (p=0.0053).

WNIOSKI
U pacjentów z bardzo wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym poziom OxPLs jest skorelowany z Lp(a) i istotnie wyższy w grupie z Lp(a) ≥200 nmol/L.

ZALEŻNOŚĆ POMIĘDZY PARAMETRAMI CIĄGŁEGO POMIARU GLIKEMII A DEMENCJĄ

Barbara Wierucka[1], Małgorzata Kupisz-Urbańska[1], Inga Nyc[1], Piotr Jankowski[1]

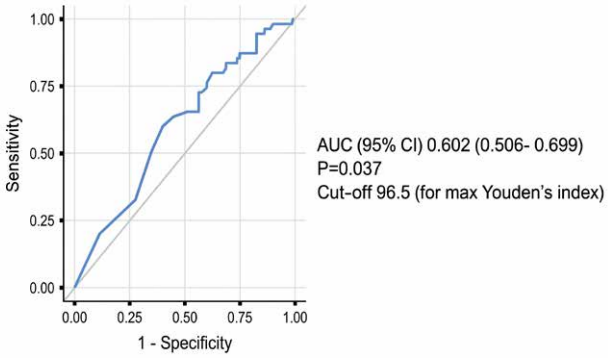
[1]Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa

WSTĘP
Doniesienia naukowe wskazują na związek między dobowym profilem glikemii a demencją. Celem badania była ocena zależności pomiędzy parametrami ciągłego pomiaru glikemii a zaburzeniami poznawczymi.

METODY
Do badania włączono 143 (62,2% K, mediana wieku 76 [67-83] lat) kolejnych hospitalizowanych pacjentów w wieku >65 rż. z zaburzeniami gospodarki węglowodanowej, u których wykonywano badanie lekarskie, badania laboratoryjne, skalę ACE-III definicja demencji: ≥62) i zakładano system ciągłego monitorowania glikemii.

WYNIKI
W badanej grupie mediana średniego stężenia glukozy wyniosła 119,0 mg/dl [108,0-142,0], czasu, w którym glikemia była w zakresie 70-180 mg/dl (TIR) 96,0 %[84,8-99,0], czasu w którym glikemia była >180 mg/dl (TAR) 2,0% [0,0-14,3]. Stwierdzono istotne różnice profilu glikemii pomiędzy grupą z demencją w stosunku do grupy bez demencji lub z łagodnymi zaburzeniami neuropoznawczymi: średnie stężenie glukozy 177,0 mg/dl [115,0-189,0] vs 118,0 mg/dl [108,0-135,0], p= 0,019, TIR 58,0 % [52,0-96,0] vs 97,0% [87,0-99,0], p=0,021, TAR 42,0% [1,0-48,0] vs 2,0% [0,0-12,0]; p= 0,036. W analizie regresji jednoczynnikowej i wieloczynnikowej (po uwzględnieniu wieku i płci) wyższy TIR związany był z brakiem demencji (odpowiednio: OR=1,035; 95% CI: 1,011-1,060; p=0,005 oraz OR=1,039, 95% CI: 1,009-1,071; p=0,012). W wieloczynnikowej (po uwzględnieniu wieku, płci i BMI), analizie regresji, TIR (β=0,384; 95% CI: 0,183-0,585; p<0,001) i TAR (β=0,548; 95% CI: 0,002-1,093; p=0,049) były niezależnie związane z wynikiem ACE-III. Analiza krzywej ROC wskazała punkt odcięcia TIR 96,5% dla zachowanych funkcji poznawczych, AUC=0,602 (95% CI 0,506-0,699) (rys 1.)

WNIOSKI
TIR i TAR są czynnikami niezależnie związanymi z występowaniem demencji.



Rys. 1 Krzywa ROC dla TIR (%) i wyniku ACE-III ≥88.

ODPOWIEDŹ CHRONOTROPOWA ORAZ WYDOLNOŚĆ WYSIŁKOWA U PACJENTÓW Z CHOROBĄ FABRY'EGO W ZALEŻNOŚCI OD WYSTĘPOWANIA PRZEROSTU LEWEJ KOMORY

Sylwia Szczepara[1], Magdalena Wrzeszcz[2], Błażej Kwaśniewski[2], Klaudia Pacia[1], Michał Tworek[1], Katarzyna Trojanowicz[1], Klaudia Bielecka[1], Grzegorz Kopeć[1], Monika Komar[1]

[1]Department of Cardiac and Vascular Disease in John Paul II Hospital, Institute of Cardiology, Faculty of Medicine, Jagiellonian University, Prądnicka Kraków
[2]SSG of Cardiac and Vascular Defects at the Department of Heart and Vascular Diseases of the Institute of Cardiology UJ CM at the John Paul II Specialist Hospital, Prądnicka 80 Kraków

AIM
To compare chronotropic response and exercise capacity in patients with Fabry disease according to the presence of ventricular hypertrophy (LVH) and assess the relationship between peak heart rate and oxygen uptake.
METHODS
Cardiopulmonary exercise testing (CPET) results from 33 patients were analyzed. After excluding one patient with a pacemaker, 32 patients in sinus rhythm were included: 12 with and 20 without LVH. We assessed peak heart rate (HRpeak), HRpeak as a percentage of age-predicted maximum heart rate (208 – 0.7 × age; %HRpred), peak oxygen uptake (VO_2peak) in mL/kg/min and as a percentage of the predicted value, and respiratory exchange ratio (RER). One unverified VO_2/kg measurement was excluded from analyses involving this variable. Between-group comparisons and correlation analyses were performed. Continuous variables are presented as mean ± SD or median, as appropriate. Analyses were exploratory.
RESULTS
Patients with LVH were older (55.0 vs 32.5 years; p=0.009) and more frequently received beta-blockers (50% vs 5%; p=0.006). They achieved lower HRpeak (136.0 vs 154.0 beats/min; p=0.029), whereas %HRpred did not differ significantly (79.0% vs 84.0%; p=0.195). Mean VO_2peak was 18.7 ± 9.1 vs 23.6 ± 5.4 mL/kg/min (p=0.049), whereas VO_2peak as a percentage of the predicted value did not differ significantly (69.3 ± 19.9% vs 67.6 ± 16.3%; p=0.785). VO_2peak <80% predicted was observed in 9/12 (75%) patients with LVH and 16/20 (80%) without LVH. In the overall cohort, %HRpred correlated with VO_2/kg (r=0.409; p=0.020), but not with VO_2 expressed as a percentage of the predicted value (r=0.106; p=0.562). The association with VO_2/kg remained significant after excluding patients receiving beta-blockers (r=0.552; p=0.004). Only 10/32 patients (31.3%) achieved RER ≥1.05, limiting the interpretation of a reduced heart rate response as chronotropic incompetence.
CONCLUSIONS
Patients with LVH had significantly lower VO_2peak in mL/kg/min, whereas the absence of LVH does not exclude reduced VO_2peak in Fabry disease. Chronotropic response was associated with cardiovascular capacity. These findings highlight the potential value of CPET in the functional assessment of patients, including those without LVH, while accounting for age, medication use, and achieved RER.

		Non-LVH (n=20, 62.5 %)	LVH (n=12, 37.5 %)	p-value
Sex (n,%)	Women	12 (60.0 %)	9 (75.0 %)	0.465
	Men	8 (40.0 %)	3 (25.0 %)	
Age (years)		32.5 (Q1 30.0, Q3 42.0)	55.0 (Q1 40.0, Q3 57.5)	**0.009**
Weight (kg)		66.4 ± 14.4	69.0 ± 14.6	0.144
Height (cm)		167.9 ± 7.7	163.8 ± 6.9	0.618
BMI (kg/m2)		23.4 ± 4.3	25.9 ± 5.9	0.193
Time of exercise (min)		7.0 ± 2.3	5.3 ± 2.9	0.089
HR max (n/min)		154.0 (Q1 140.5, Q3 161.0)	136.0 (Q1 121.5, Q3 152.0)	**0.029**
HR peak (n/min)		184.0 (Q1 178.0, Q3 186.0)	169.0 (Q1 166.0, Q3 179.0)	**0.009**
HR pred (%)		84.0 %	79.0%	0.195
VO2/kg peak (ml/kg/min)		23.6 ± 5.4	18.7 ± 9.1	0.049
VO2%Nal (%)		67.6 ± 16.3	69.3 ± 19.9	0.785
RER		0.97 ± 0.11	0.95 ± 0.14	0.770
B-blockers (n,%)			6 (50.0 %)	**0.006**

ZESZTYWNIAJĄCE ZAPALENIE STAWÓW KRĘGOSŁUPA A RYZYKO WYSTĄPIENIA NADCIŚNIENIA TĘTNICZEGO – WYNIKI OGÓLNOPOLSKIEGO BADANIA KOHORTOWEGO

Urszula Cegłowska[1], Monika Burzyńska[2], Piotr Jankowski[1,3]

[1]Zakład Epidemiologii i Zdrowia Populacyjnego,Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Kleczewska 61/63 Warszawa

[2]Zakład Zdrowia Publicznego, Epidemiologii i Biostatystyki, Obserwatorium Zdrowia Publicznego, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Żeligowskiego 7/9 Łódź

[3]Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii, Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Czerniakowska 231 Warszawa

CEL

Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa (ZZSK) jest przewlekłą, zapalną chorobą reumatyczną, wiąże się ze zwiększonym ryzykiem sercowo-naczyniowym. U pacjentów z ZZSK częściej występuje nadciśnienie tętnicze niż w populacji ogólnej, co może odzwierciedlać wpływ przewlekłego stanu zapalnego oraz innych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego. Celem badania była ocena związku między ZZSK a nadciśnieniem tętniczym w zależności od płci i wieku.

METODY

Przeprowadzono ogólnopolskie badanie kohortowe obejmujące dorosłych mieszkańców Polski korzystających ze świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Ryzyko wystąpienia nadciśnienia tętniczego oceniano z zastosowaniem jedno- oraz wieloczynnikowych modeli proporcjonalnego hazardu Coxa.

WYNIKI

Badanie objęło 30 075 664 osoby, w tym 45 298 pacjentów z ZZSK oraz 30 030 366 osób bez ZZSK. Częstość występowania ZZSK na początku obserwacji wynosiła 0,23% wśród osób z nadciśnieniem tętniczym i 0,11% wśród osób bez nadciśnienia tętniczego (p<0,001). Iloraz szans (OR) występowania nadciśnienia tętniczego był wyższy w grupie pacjentów z ZZSK (OR 2,11; 95% CI: 2,07–2,15), także po uwzględnieniu wpływu wieku i płci (...; ...-....).

W analizie ryzyka rozwoju nadciśnienia tętniczego uwzględniono 19 126 500 osób bez rozpoznanego nadciśnienia tętniczego w punkcie wyjściowym. Średni okres obserwacji wynosił 2,98 ± 0,23 roku. Roczna częstość wystąpienia nadciśnienia tętniczego była wyższa w kohorcie pacjentów z ZZSK niż w kohorcie bez ZZSK (2,60% vs 1,67%; p<0,001). Istotne różnice obserwowano we wszystkich grupach wieku: 1,26% vs 0,65% w wieku 18–40 lat, 3,22% vs 2,76% w wieku 41–65 lat oraz 6,18% vs 4,94% w wieku >65 lat (we wszystkich przypadkach p<0,001). Wyższą roczną częstość wystąpienia nadciśnienia tętniczego obserwowano u kobiet (2,60% vs 1,61%; p<0,001) i u mężczyzn (2,60% vs 1,75%; p<0,001). Ryzyko względne wystąpienia nadciśnienia tętniczego było wyższe u pacjentów z ZZSK (HR 1,57; 95% CI: 1,50–1,65;) w analizie jednoczynnikowej, jak i po uwzględnieniu wpływu wieku i płci (Tabela 1). Zwiększone ryzyko wystąpienia nadciśnienia tętniczego w analizie jedno- oraz wieloczynnikowej występowało we wszystkich analizowanych grupach wieku oraz płci.

WNIOSKI

ZZSK wiązało się ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia nadciśnienia tętniczego. Związek ten obserwowano we wszystkich grupach wieku oraz płci, utrzymywał się po uwzględnieniu głównych czynników zakłócających.

Tabela 1. Ryzyko względne rozwoju nadciśnienia tętniczego u pacjentów z ZZSK, ogółem oraz w podziale na grupy wieku oraz płeć

Wiek	Wyniki analizy	
	Jednoczynnikowa	Wieloczynnikowa*
Ryzyko względne (HR, 95% CI, p) dla wystąpienia nadciśnienia tętniczego		
Wszyscv	1,57 (1,50-1,65) p<0,001	1,31 (1,25-1,38) p<0,001
18-40 lat	1,94 (1,74-2,17) p<0,001	1,50 (1,35-1,68) p<0,001
41-65 lat	1,18 (1,11-1,25), p<0,001	1,52 (1,08-1,23) p<0,001
>65 lat	1,28 (1,13-1,44) p<0,001	1,27 (1,12-1,43) p<0,001
kobietv	1,64 (1,52-1,78) p<0,001	1,41 (1,30-1,53) p<0,001
meżczvźni	1,51 (1,42-1,61) p<0,001	1,26 (1,19-1,35) p<0,001

* w modelu uwzględniono następujące zmienne: wiek, płeć oraz ZZSK

MUZYKA USPOKAJAJĄCA W TERAPII OSÓB PO INCYDENCIE SERCOWO-NACZYNIOWYM

Klara Grodziewicz-Cernuto[1], Oliwia Gumowska[1], Nina Nowak[1], Alicja Rzepka-Cholasińska[2]

[1]SKN Rehabilitacji Kardiologicznej Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy, M. Curie-Skłodowskiej 9 Bydgoszcz

[2]Katedra i Klinika Kardiologii i Chorób Wewnętrznych, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, M. Curie Skłodowskiej 9 Bydgoszcz

WSTĘP

Nawet u 1/3 pacjentów po zawale mięśnia sercowego występują zaburzenia lękowe i depresyjne, co uzasadnia uwzględnianie stanu psychicznego w kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej. Muzyka może przyczynić się do zmniejszenia nasilenia tych objawów. Celem badania była ocena wpływu muzyki uspokajającej na efekty rehabilitacji po zawale mięśnia sercowego.

METODY

Analizą objęto 40 pacjentów po zawale poddanych 5-tygodniowej rehabilitacji, przydzielonych losowo do dwóch grup. Grupa I (20 osób) wykonywała ćwiczenia czynne, oddechowe i trening interwałowy na cykloergometrze. Grupa II (20 osób) wykonywała ten sam program ćwiczeń uzupełniony o odtwarzanie muzyki uspokajającej. Pierwszego i 25. dnia rehabilitacji oceniano pacjentów za pomocą wskaźnika dobrego samopoczucia Światowej Organizacji Zdrowia (WHO-5), szpitalnej skali lęku i depresji (HADS), skali funkcjonowania w chorobie przewlekłej (FCIS) i 6-minutowego testu marszu (6MWT).

WYNIKI

W obu grupach poprawie uległo samopoczucie według WHO-5 (I: p=0,012; II: p<0,001) oraz zmniejszyły się objawy lękowe według HADS-A (I: p=0,018; II: p<0,001). W grupie II dodatkowo zwiększył się dystans 6MWT (p<0,001) i poprawił się wynik FCIS (p<0,001).

WNIOSKI

Obie formy rehabilitacji wiązały się z poprawą dobrostanu psychicznego i zmniejszeniem lęku. Muzyka uspokajająca wiązała się dodatkowo z większą poprawą dystansu chodu i funkcjonowania w chorobie przewlekłej.

DEKLAROWANE PRZYGOTOWANIE A RZECZYWISTA JAKOŚĆ RESUSCYTACJI KRĄŻENIOWO-ODDECHOWEJ U STUDENTÓW KIERUNKÓW MEDYCZNYCH – BADANIE SYMULACYJNE

Żaneta Król-Michalska[1,2,3]

[1]Małopolska Uczelnia Państwowa im. rtm. Witolda Pileckiego w Oświęcimiu, Instytut Nauk o Zdrowiu, ul. M. Kolbego 8 Oświęcim

[2]Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum. Katedra Anestezjologii i Intensywnej Terapii. Zakład Medycyny Katastrof i Pomocy Doraźnej, Łazarza 16 Kraków

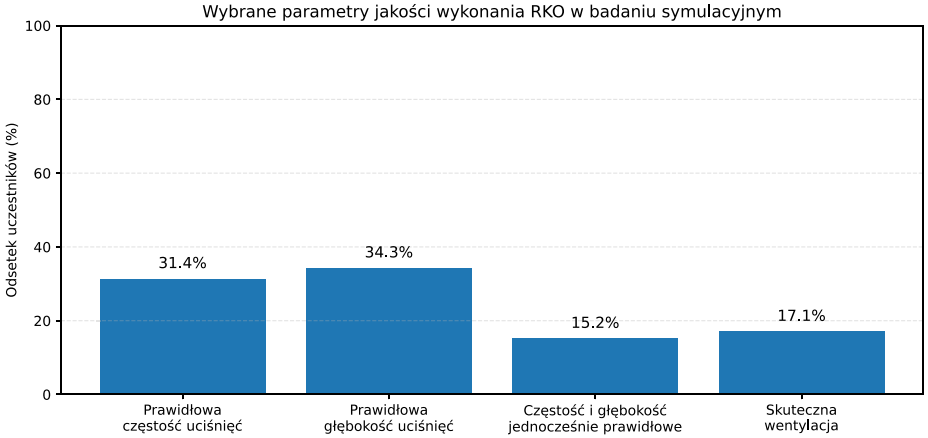
[3]Krakowskie Pogotowie Ratunkowe, Łazarza 14 Kraków

WSTĘP
Wysokiej jakości resuscytacja krążeniowo-oddechowa (RKO) jest kluczowym elementem przeżycia chorych z nagłym zatrzymaniem krążenia. Ocena realnych kompetencji przyszłego personelu medycznego ma znaczenie dla bezpieczeństwa pacjentów i planowania edukacji.

CEL
Ocena wiedzy, samooceny i praktycznej jakości wykonania RKO przez studentów kierunków medycznych.
Materiał i metody: Badaniem objęto 105 studentów kierunków medycznych jednej uczelni wyższej. Zastosowano autorski kwestionariusz ankiety oraz ocenę dwuminutowej próby RKO na fantomie z rejestracją parametrów technicznych.

WYNIK
Średni wynik RKO wyniósł 48,1%. Prawidłową częstość uciśnięć uzyskało 31,4% badanych, prawidłową głębokość 34,3%, a jednocześnie oba kryteria spełniło 15,2%. Skuteczna wentylacja została uzyskana u 17,1% uczestników. Praca zawodowa w ochronie zdrowia była istotnie związana z wyższym wynikiem RKO (p=0,0083).

WNIOSKI
Stwierdzono rozbieżność między deklarowanym przygotowaniem a obiektywną jakością RKO. Wyniki uzasadniają cykliczne szkolenia symulacyjne z informacją zwrotną, szczególnie w zakresie techniki uciśnięć i wentylacji.



Rycina 1. Odsetek uczestników spełniających wybrane kryteria jakości RKO.
Źródło: badania własne; n=105.

SPOŻYCIE NAPOJÓW ENERGETYZUJĄCYCH PRZEZ MŁODZIEŻ PO WPROWADZENIU OGRANICZEŃ PRAWNYCH W POLSCE – IMPLIKACJE DLA PREWENCJI SERCOWO-NACZYNIOWEJ

Piotr Zielonka[1], Małgorzata Piekut[1], Agnieszka Guligowsk[2], Monika Burzyńska[1]

[1]Zakład Zdrowia Publicznego, Epidemiologii i Biostatystyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Żeligowskiego 7/9 Łódź

[2]Klinika Geriatrii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Pomorska 251 Łódź

CEL

Przedstawienie wpływu spożycia napojów energetyzujących na układ sercowo-naczyniowy dzieci i młodzieży oraz analiza zmian w ich spożyciu po wprowadzeniu w Polsce ograniczeń prawnych.

METODYKA

Przeprowadzono przegląd piśmiennictwa naukowego z lat 2016–2026, wykorzystując bazy PubMed i MEDLINE. Analizowano dane dotyczące spożycia napojów energetyzujących oraz ich wpływu na ciśnienie tętnicze, częstość rytmu serca i parametry elektrokardiograficzne. Słowa kluczowe obejmowały: energy drinks, caffeine, adolescents, cardiovascular effects, blood pressure, ECG, energy drink policy.

WYNIKI

Od 1 stycznia 2024 r. w Polsce obowiązuje zakaz sprzedaży napojów energetyzujących osobom <18. roku życia, a także na terenie szkół i w automatach. Dane NIZP PZH-PIB wskazują, że ponad 41% młodzieży w wieku 12–17 lat nadal deklaruje spożycie tych napojów w ciągu ostatniego miesiąca, a w szkołach średnich odsetek ten wynosi 47,1%. Prawie 60% badanych wskazuje, że ograniczenie sprzedaży nie utrudnia istotnie dostępu do produktu. Jednocześnie dostępne dane naukowe wskazują, że u dzieci i młodzieży stosowanie tych produktów może wywoływać ostre efekty sercowo-naczyniowe, w tym wzrost ciśnienia tętniczego i częstości rytmu serca oraz zmiany QTc i innych parametrów EKG.

WNIOSKI

Dotychczasowe regulacje dotyczące ograniczenia spożycia napojów energetyzujących są niewystarczające i powinny być uzupełnione edukacją dzieci, młodzieży i rodziców, ograniczeniem marketingu oraz czytelnym znakowaniem produktów.

CZY STATUS ZAWODOWY RÓŻNICUJE EFEKTY REHABILITACJI KARDIOLOGICZNEJ PO ZAWALE MIĘŚNIA SERCOWEGO?

Nina Nowak[1], Oliwia Gumowska[1], Klara Grodziewicz-Cernuto[1], Alicja Rzepka-Cholasińska[2]

[1]SKN Rehabilitacji Kardiologicznej Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy, M. Curie-Skłodowskiej 9 Bydgoszcz

[2]Katedra i Klinika Kardiologii i Chorób Wewnętrznych, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, M. Curie Skłodowskiej 9 Bydgoszcz

WSTĘP

Choroby układu sercowo-naczyniowego stanowią istotny problem zdrowotny w populacji polskiej, pozostając w dalszym ciągu jedną z głównych przyczyn zachorowalności oraz śmiertelności. Wyraźne obciążenie populacji chorobami sercowo-naczyniowymi podkreśla kluczową rolę działań prewencyjnych w celu zmniejszenia tego problemu. Szczególne znaczenie przypisuje się regularnej aktywności fizycznej, zbilansowanej diecie, kontroli ciśnienia tętniczego i gospodarki lipidowej, a także zaprzestaniu palenia tytoniu. Nie do końca jednak wiadomo czy status zawodowy wpływa na skuteczność działań z zakresu prewencji wtórnej chorób układu sercowo-naczyniowego.

CEL BADANIA

Porównanie stanu psychofizycznego oraz wybranych parametrów składu ciała osób aktywnych zawodowo oraz będących w wieku emerytalnym po przebytym zawale mięśnia sercowego uczestniczących w 25- dniowej rehabilitacji kardiologicznej.

MATERIAŁ I METODY

Badaniem objęto 40 pacjentów po zawale serca podzielonych na dwie grupy: I: (n=20) obejmującym osoby pracujące oraz II: (n=20) będących w wieku emerytalnym. Pierwszego oraz ostatniego (25) dnia rehabilitacji została oceniona w obu grupach: wydolność oraz tolerancja wysiłku (test 6MWT), subiektywny dobrostan psychiczny (WHO-5), wskaźnik dystrybucji tkanki tłuszczowej i otyłości trzewnej (WHR) oraz skład ciała (BIA).

WYNIKI

Zarówno w grupie I, jak i II odnotowano istotną poprawę w zakresie testu 6MWT oraz WHO-5 ($p<0,05$). Istotnie większą zmianę w teście 6MWT zaobserwowano u osób pracujących w porównaniu do będących emeryturze($p=0.025$). Z kolei u osób z grupy II odnotowano wyższą poprawę samopoczucia psychicznego w teście WHO-5 w porównaniu do grupy I ($p=0,038$). U osób w wieku emerytalnym dodatkowo wykazano większą redukcję w obrębie tkanki tłuszczowej ($p=0,009$) oraz większy poziom nawodnienia ($p=0,05$). Zmiany masy ciała w obu grupach okazały się nieistotne statystycznie ($p>0,05$).

WNIOSKI

1. Status zawodowy determinuje efekty rehabilitacji kardiologicznej u osób po zawale mięśnia sercowego uczestniczących w 25-dniowej rehabilitacji kardiologicznej.
2. W obu grupach zauważalna jest poprawa zarówno w odniesieniu do tolerancji wysiłku oraz samopoczucia psychicznego.
3. W grupie osób pracujących zaobserwowano istotnie większe zmiany tolerancji wysiłku, natomiast w grupie osób nieaktywnych zawodowo poprawa jest znacząco wyższa w odniesieniu do nastroju oraz samopoczucia psychicznego.

IPPEM – ZINTEGROWANY MODEL EWALUACJI PROGRAMÓW PREWENCJI SERCOWO-NACZYNIOWEJ: OD IDENTYFIKACJI OGRANICZEŃ DO OCENY MECHANIZMÓW DZIAŁANIA

Ihor Chaklosh[1], Anastasiia Sveleba[1]

[1]Institute of Health Sciences, Cavalry Captain Witold Pilecki State University of Małopolska, Oświęcim, Poland

PROBLEM

Ocena programów prewencji sercowo-naczyniowej często łączy zasięg programu z późniejszymi wskaźnikami zdrowotnymi, ale nie wyjaśnia, dlaczego obserwowane efekty różnią się między regionami. Analiza polskich programów prewencji pierwotnej CVD z lat 2011–2022 wskazuje na metodologiczną lukę: proste zależności mogą być wrażliwe na strukturę danych i pojedyncze obserwacje.

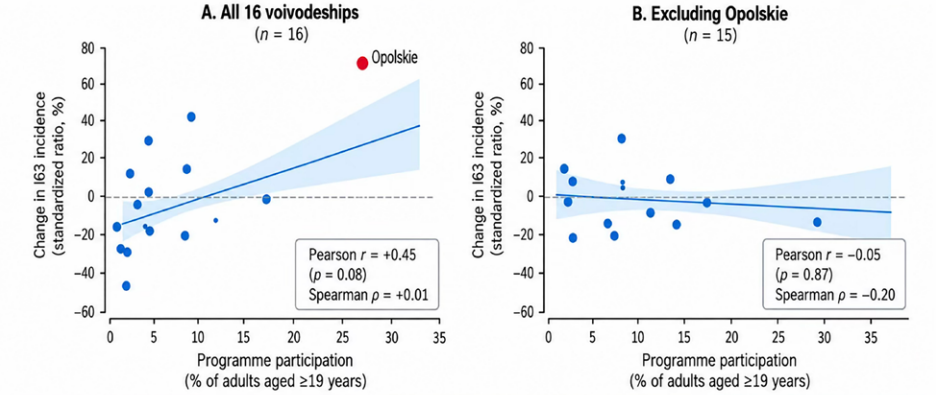
WYNIKI

W 16 województwach związek między uczestnictwem w programach a zmianą zachorowalności na choroby naczyń mózgowych wynosił r=+0,45 (ρ=+0,01). Po wyłączeniu województwa opolskiego zmienił się do r=−0,05 (ρ=−0,20), pokazując niestabilność prostej oceny korelacyjnej. (Figure 1)

WNIOSEK

Potrzebna jest ocena obejmująca strukturę, proces, kontekst, mechanizmy i odporność analityczną. Proponujemy IPPEM (Integrated Preventive Programme Evaluation Model) – modularną meta-ramę rozszerzającą model Donabediana o ocenę gotowości programu, zdekomponowany proces interwencji, mechanizmy behawioralne, horyzonty czasowe wyników, mediację i pętle sprzężenia zwrotnego. IPPEM ma wspierać identyfikację miejsc, w których wartość programu może być tracona lub odzyskiwana. Etap 1 walidacji metodą Delphi jest w toku.

Figure 1. Sensitivity of the programme–outcome association to one influential region



Each point represents one voivodeship. The x-axis shows programme participation (% of adults aged ≥19 years) and the y-axis shows change in I63 incidence (standardized ratio, %) over the study period. Blue line indicates linear regression with 95% confidence interval.

WYNIKI LECZENIA Z ZASTOSOWANIEM AFEREZY LDL-C/ LP(A) - ANALIZA JEDNOOŚRODKOWA

Paulina Rzuczkowska[1], Paweł Muszyński[1], Kinga Dudzińska[1], Dorota Pura[1], Caroline Sasinowski[1], Wiktoria Grądzka-Matys[1], Filip Brzósko, Emilia Świenc[2], Anna Tomaszuk-Kazberuk[2]

[1]Klinika Kardiologii, Lipidologii i Chorób Wewnętrznych z Oddziałem Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Żurawia 14 Białystok

[2]Klinika Kardiologii, Lipidologii i Chorób Wewnętrznych z Oddziałem Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego, Żurawia 14 Białystok

Afereza lipoproteinowa to wysoce skuteczna, mechaniczna metoda pozaustrojowego oczyszczania krwi, która pozwala na gwałtowne obniżenie stężenia cholesterolu, czynników prozakrzepowych i prozapalnych.

METODY

Do badania włączono 8 pacjentów poddawanych aferezom lipoproteinowym w Klinice Kardiologii, Lipidologii i Chorób Wewnętrznych z Oddziałem Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. Analizie poddano podstawowe parametry aferezy oraz osiąganą redukcję stężenia LDL-C i Lp(a).

WYNIKI

Mediana wieku pacjentów wyniosła 48 lat. 6 badanych pacjentów miało rozpoznaną rodzinną hipercholesterolemię. 7 miało wysokie stężenie Lp (a). 100% pacjentów miało rozpoznaną miażdżycową chorobę sercowo-naczyniową.100% pacjentów było leczonych statyną oraz ezetymibem. 75% pacjentów otrzymywało dodatkowo modulator PCSK-9.W ośrodku od stycznia 2026 roku wykonano łącznie 89 zabiegów aferezy z użyciem systemu LIPOSORBER® DL-75. Mediana całkowitej objętości krwi pacjentów poddawanych zabiegom wynosiła 5129 ml, objętości krwi poddawanej adsorbcji wynosiła 8400 ml; krotności całkowitej objętości krwi poddawanej adsorbcji wyniosła 1,696.Mediana LDL-C przed zabiegiem wynosiła 71,5 mg/dl, a po zabiegu 18,0 mg/dl, redukcja LDL-C wyniosła 72,8%, mediana Lp (a) przed zbiegiem wynosiła 220,0 mg/dl a po zbiegu 39,9 mg/dl, redukcji Lp (a) wyniosła 78,2%.

WNIOSKI

Afereza lipoproteinowa (LDL-C/Lp(a)) pozostaje skuteczną metodą leczenia dla pacjentów po incydentach sercowo-naczyniowych z nieterapeutycznym LDL-C pomimo intensywnej terapii hipolipemizującej lub z izolowanym wysokim stężeniem Lp(a) jako czynnikiem powodującym progresję choroby.

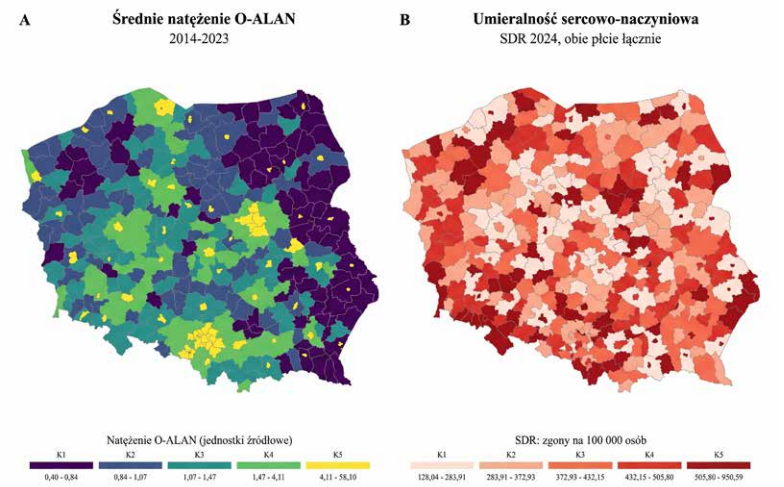
	Mediana	Wartość minimalna	Wartość maksymalna
waga [kg]	82,500	77,500	86,250
wzrost [cm]	171,000	168,500	179,000
Total Blood Volume (TBV)	5129,00	4951,00	5373,00
Objętość aferezy [ml]	8400.00	8000.00	8900.00
Krotność TBV	1.696	1.568	1.734
LDL-C max [md/dl]	71.500	44,500	93,000
LDL-C min [mg/dl]	18.000	12,500	25,500
% LDL	72.8%	69.0%	75.7%
Lp(a) max	220,000	135,500	244,500
Lp(a) min	39,900	35,000	50,000
% Lpa	78.2%	69.1%	82.7%
liczba zabiegów	11,500	9,500	15,000

DŁUGOTRWAŁA EKSPOZYCJA NA ZEWNĘTRZNE SZTUCZNE ŚWIATŁO W NOCY A UMIERALNOŚĆ W POLSCE

Łukasz Kuźma[1], Piotr Jemielita[1], Anna Kurasz[1], Tomasz Januszko[1], Sławomir Dobrzycki[1], Gregory Lip[2]

[1]Klinika Kardiologii Inwazyjnej, Chorób Wewnętrznych z OIOK i Pracownią Hemodynamiki, M. Skłodowskiej-Curie 24A Białystok
[2]Cardiovascular Medicine, University of Liverpool, L69 3BX Liverpool

WSTĘP
Zewnętrzne sztuczne światło w nocy (O-ALAN) może wiązać się z wyższą umieralnością oraz niekorzystnymi następstwami kardiometabolicznymi.
CEL
Ocena związku długotrwałej ekspozycji na O-ALAN z umieralnością ogólną i sercowo-naczyniową w Polsce.
METODY
Wykorzystano jednostkowe dane o wszystkich zgonach w Polsce w 2024 roku. Ekspozycję na O-ALAN określono jako średnią z lat 2014–2023, wykorzystując dane z pasma dzień–noc instrumentu VIIRS na pokładzie satelity Suomi-NPP. Liczby zgonów analizowano za pomocą regresji ujemnej dwumianowej, z uwzględnieniem wieku i płci oraz logarytmu liczebności populacji jako offsetu. Oceniono 11 modeli z różnymi zestawami zmiennych środowiskowych i społeczno-ekonomicznych. Ilorazy współczynników umieralności (IRR, incidence rate ratios) z 95% przedziałami ufności (CI) podano dla wzrostu O-ALAN o jeden rozstęp międzykwartylowy (IQR). p<0.001Przeprowadzono analizy według płci oraz porównano siłę związku między najwyższym a najniższym kwartylem stężenia PM2.5 i produktu krajowego brutto (PKB), przyjętego jako wskaźnik SES.
WYNIKI
Analizą objęto 404 820 zgonów, w tym 48,9% kobiet. Średni wiek zmarłych wynosił 74,8 ±14,9 rok: u kobiet 79,2±13,5, a u mężczyzn 70,7±15,0 roku. Z przyczyn sercowo-naczyniowych odnotowano 149 066 zgonów (36,8% wszystkich zgonów; 54,4% kobiet). Średni wiek zmarłych z tych przyczyn wynosił 79,8 ± 12,1 roku. Najczęstszymi kategoriami przyczyn zgonów sercowo-naczyniowych były przewlekła choroba niedokrwienna serca (36,1%), niewydolność serca (12,6%) i miażdżyca (8,4%). Średnia radiancja nocnego światła dla lat 2014–2023, wynosiła od 0,40 w powiecie bieszczadzkim do 30,10 w Warszawie. W modelu M11, uwzględniającym PKB, temperaturę, PM2.5 wskaźnik roślinności i stopień urbanizacji, większa ekspozycja na O-ALAN wiązała się z wyższą umieralnością ogólną (IRR 1,018; 95% CI 1,002–1,034, p<0.001) i sercowo-naczyniową (1,026; 1,003–1,049, p<0.001). Oszacowania związku były liczbowo większe u mężczyzn niż u kobiet, zarówno dla umieralności ogólnej (IRR 1,021 vs 1,014 p<0.001), jak i sercowo-naczyniowej (1,028 vs 1,023, p<0.001). Nie wykazano różnic siły związku między w analizie związku w zależności od PKB powiatu oraz poziomu zanieczyszczenia powietrza.
WNIOSKI
Długotrwała ekspozycja na O-ALAN wiązała się z wyższą umieralnością ogólną i sercowo-naczyniową. Liczbowo wyższe oszacowania u mężczyzn uzasadniają dalszą ocenę potencjalnych różnic między płciami.



OCENA ZALEŻNOŚCI POMIĘDZY STĘŻENIEM LP(A) A SUBKLINICZNĄ MIAŻDŻYCĄ TĘTNIC SZYJNYCH U PACJENTÓW PONIŻEJ 50. ROKU ŻYCIA

Barbara Piekarska-Prusisz[1], Anna Witkowska[1], Paulina Gorzelak-Pabiś[1], Michał Walczak[1], Marlena Broncel[1]

[1]Ośrodek Leczenia Zaburzeń Lipidowych, Klinika Chorób Wewnętrznych i Farmakologii Klinicznej UM w Łodzi, Kniaziewicza 1/5 Łódź

Zależność pomiędzy stężeniem Lp(a) a występowaniem wczesnych subklinicznych zmian miażdżycowych, szczególnie u osób młodszych bez klinicznie jawnej choroby sercowo-naczyniowej pozostaje nie w pełni poznana

CELEM BADANIA BYŁA ocena zależności pomiędzy stężeniem Lp(a) a zmianami cIMT tętnic szyjnych jako wykładnika subklinicznej miażdżycy u osób 50 rż. i Lp(a) >105 nmol/L

DO ANALIZY WŁĄCZONO 46 pacjentów (26 kobiet i 20 mężczyzn) w średnim wieku 33 lata. Oceniano zależność pomiędzy grubością cIMT a stężeniem Lp(a), wiekiem, płcią, nikotynizmem i LDL-C. Stężenie Lp(a) analizowano z zastosowaniem punktów odcięcia 200, 250 i 430 nmol/l, wiek w podgrupach <35 vs ≥35 lat oraz <40 vs ≥40 lat. Na podstawie badania USG tętnic szyjnych badanych klasyfikowano do trzech kategorii: brak zmian, pogrubienie cIMT oraz obecność blaszki miażdżycowej

ŚREDNIA cIMT u mężczyzn 0,63mm (N<0,7) u kobiet 0,67mm (N<0,6). U 4 pacjentów (8,7%) w badaniu USG wykazano blaszki miażdżycowe. Wykazano istotną zależność pomiędzy wiekiem a występowaniem zmian cIMT. Zależność ta była obserwowana dla wybranych punktów odcięcia dla wieku i pozostawała stabilna po uwzględnieniu nikotynizmu, LDL-C i Lp(a). Nie wykazano zależności pomiędzy cIMT a Lp(a) dla analizowanych punktów odcięcia. W grupie z Lp(a)>430 nmol/l (n=6) nie obserwowano pogrubienia cIMT. W badanej grupie osób poniżej 50 rż nie wykazano zależności pomiędzy stężeniem L(a) a obecnością subklinicznych zmian miażdżycowych ocenianych na podstawie grubości cIMT.

ZMIANY ADHERENCJI DO DIETY ŚRÓDZIEMNOMORSKIEJ W CZASIE WCZESNEJ REHABILITACJI KARDIOLOGICZNEJ U PACJENTÓW PO ZAWALE MIĘŚNIA SERCOWEGO

Michał Mazur[1], Joanna Popiołek-Kalisz[2,3]

[1]Uniwersytet Medyczny w Lublinie Zakład Dietetyki Klinicznej, ul. Chodźki 7 Lublin
[2]WUniwersytet Medyczny w Lublinie Zakład Dietetyki Klinicznej, ul. Chodźki 7 Lublin
[3]Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Lublinie, Oddział Kardiologii, al. Kraśnicka 100 Lublin

WSTĘP
Dieta śródziemnomorska jest istotnym elementem prewencji wtórnej po zawale mięśnia sercowego. Celem badania była ocena zmian w jej przestrzeganiu po wczesnej rehabilitacji kardiologicznej (CR), ze szczególnym uwzględnieniem poszczególnych zaleceń żywieniowych.

METODY
Przestrzeganie diety oceniono przed i po CR za pomocą zwalidowanego kwestionariusza MEDAS. Analizę sparowaną przeprowadzono u 65 pacjentów.

WYNIKI
Wśród 65 pacjentów było 47 mężczyzn (72,3%), mediana wieku wynosiła 59 [54–68] lat, a wyjściowe BMI 27,1 [25,3–29,7] kg/m^2. W toku CR mediana MEDAS wzrosła z 5 [4–7] do 7 [6–8] punktów (p < 0,001). Wynik poprawił się u 47 pacjentów (72,3%), nie zmienił się u 10 (15,4%) i obniżył się u 8 (12,3%). Wysoką adherencję do diety śródziemnomorskiej stwierdzono u 1,5% pacjentów przed CR i 13,8% po CR (p = 0,021). W czasie oceny poszczególnych komponentów diety, wzrosła częstość stosowania oliwy jako głównego tłuszczu kulinarnego (p = 0,002), wyboru drobiu zamiast czerwonego lub przetworzonego mięsa (p = 0,006) oraz spożywania potraw z sosem na bazie pomidorów i oliwy (p = 0,030). Mimo poprawy wyników po CR najrzadziej spełniano kryteria dotyczące spożycia roślin strączkowych oraz ryb i owoców morza.

WNIOSKI
Po CR zaobserwowano poprawę przestrzegania diety śródziemnomorskiej i wzrost odsetka pacjentów osiągających wysoką adherencję, choć nadal mniejszość osiągnęła tenże poziom. Spożycie roślin strączkowych oraz ryb pozostaje ważnym celem dalszej edukacji dietetycznej.

RÓŻNE DEFINICJE OTYŁOŚCI W OCENIE RYZYKA SERCOWO-NACZYNIOWEGO – DOŚWIADCZENIA Z AUTORSKIEGO PROJEKTU „TWOJA UWAGA"

Natalia Szczygieł[1], Katarzyna Szmygel, Aleksandra Puch-Walczak[1]

[1]Zakład Prewencji i Dydaktyki, Katedra Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii, Gdański Uniwersytet Medyczny, Dębinki 7 Gdańsk

Otyłość jest istotnym modyfikowalnym czynnikiem ryzyka sercowo-naczyniowego. Jej rozpoznanie najczęściej opiera się na wskaźniku masy ciała BMI (body mass index), który nie uwzględnia ilości ani dystrybucji tkanki tłuszczowej. Celem badania była ocena częstości otyłości wśród uczestników projektu „Twoja uWAGA" z uwzględnieniem różnych kryteriów jej rozpoznania oraz ocena ich wpływu na identyfikację osób potencjalnie obciążonych zwiększonym ryzykiem sercowo-naczyniowym.

Analizą objęto 104 pracowników Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego (85 kobiet, 19 mężczyzn), głównie pracowników administracyjnych (n=56), diagnostów laboratoryjnych (n=11), pielęgniarek (n=10) i lekarzy (n=9). Średnia wieku wynosiła 38,1 roku. Wykonano pomiary antropometryczne oraz analizę składu ciała metodą bioimpedancji elektrycznej z wykorzystaniem analizatora InBody. Otyłość definiowano na podstawie BMI ≥30 kg/m^2, obwodu talii (≥80 cm u kobiet, ≥94 cm u mężczyzn), wskaźnika talia/wzrost (WHtR) ≥0,5, stosunku obwodu talii do obwodu bioder (WHR) (≥0,85 u kobiet, ≥0,90 u mężczyzn) oraz odsetka tkanki tłuszczowej (>35% u kobiet, >25% u mężczyzn).

Otyłość wg BMI stwierdzono u 9 osób (8,7%). Znacznie większą częstość uzyskano dla kryteriów otyłości centralnej: obwód talii – 48 osób (46,2%), WHtR – 46 (44,2%), WHR – 55 (52,9%). Otyłość na podstawie odsetka tkanki tłuszczowej stwierdzono u 28 osób (26,9%). Wszystkie osoby z otyłością wg BMI spełniały jednocześnie kryterium zwiększonego obwodu talii i WHtR. BMI identyfikowało jedynie niewielką część osób spełniających pozostałe kryteria otyłości. Największe rozbieżności dotyczyły parametrów odzwierciedlających centralną dystrybucję tkanki tłuszczowej. Liczba osób spełniających kryterium zwiększonego obwodu talii była ponad pięciokrotnie większa niż liczba osób z BMI ≥30 kg/m^2. Ocena składu ciała również wykazała większą częstość nadmiaru tkanki tłuszczowej niż klasyfikacja oparta na BMI.

Zastosowanie wyłącznie BMI może prowadzić do istotnego niedoszacowania częstości otyłości w populacji poddawanej ocenie przesiewowej. Uwzględnienie parametrów otyłości centralnej oraz składu ciała pozwala zidentyfikować osoby, które mogą pozostać niewykryte przy zastosowaniu samego BMI. Ze względu na związek centralnej dystrybucji tkanki tłuszczowej ze zwiększonym ryzykiem sercowo-naczyniowym, proste parametry antropometryczne mogą mieć istotne znaczenie w prewencji sercowo-naczyniowej.

EKSTREMALNE TEMPERATURY JAKO CZYNNIK RYZYKA NAGŁYCH ZGONÓW SERCOWYCH: OGÓLNOPOLSKA ANALIZA Z LAT 2011-2023 (BADANIE PL-PARTICLES)

Małgorzata Chlabicz[1], Gregory Lip[2,3], Anna Kurasz[1], Sławomir Dobrzycki[1], Łukasz Kuźma[1]

[1]Klinika Kardiologii Inwazyjnej, Chorób Wewnętrznych z OIOK i Pracownią Hemodynamiki, M.Skłodowskiej-Curie 24A Białystok

[2]Aalborg University, Aalborg

[3]Liverpool Centre for Cardiovascular Science, L69 7ZX Liverpool

BACKGROUND
Extreme temperatures are increasingly recognised as important environmental determinants of cardiovascular (CV) health, yet their short-term associations with sudden cardiac death (SCD) remain incompletely characterised at the population level. We aimed to investigate associations between heat waves and cold waves and SCD mortality and to characterise their immediate and delayed effects.

METHODS
We conducted a nationwide population-based spatiotemporal study of SCD mortality in Poland covering data from 2011 to 2023. SCD was defined as ICD-10 category I46 recorded as the underlying cause of death. Heat waves and cold waves were defined using municipality--specific, percentile-based strict acclimatisation indices derived from ERA5/ERA5-Land temperature data. We estimated associations with daily SCD mortality using Poisson regression with municipality fixed effects, evaluating same-day (lag 0), delayed (lags 1-6), and cumulative (lag 0-6) associations. Ambient $PM_{2.5}$, PM_{10}, O_3, NO_2, and benzo[a]pyrene were evaluated in secondary analyses.

FINDINGS
Among 5,386,726 deaths recorded nationally, 46,173 (0·86%) were classified as SCD. Both heat waves and cold waves were associated with increased same-day SCD mortality. Heat-wave associations remained evident through lag 3, with a cumulative lag 0-6, whereas cold--wave associations persisted throughout lags 0-6. Associations were broadly consistent across sex, age, urbanicity, and socioeconomic strata. No consistent associations were observed between the investigated ambient air pollutants and SCD mortality.

CONCLUSIONS
Heat waves and cold waves were associated with increased short-term SCD mortality at the nationwide population level, with heat showing a more immediate temporal pattern. These findings highlight extreme temperatures as important environmental determinants of SCD and support incorporating dynamic environmental exposures into future CV prevention and risk-prediction strategies.

WSPARCIE SPOŁECZNE UDZIELANE OSOBOM Z NIEWYDOLNOŚCIĄ SERCA. CZY JEST WIĘKSZE NIŻ W POPULACJI OGÓLNEJ? WYNIKI BADANIA ZOPAN I WOBASZ

Aleksandra Piwońska[1], Jerzy Piwoński[1], Alicja Cicha-Mikołajczyk[1], Agnieszka Doryńska[1], Anna Drohomirecka[2], Piotr Dobrowolski[1], Aleksander Prejbisz[1], Tomasz Rywik[2]

[1]Centrum Prewencji i Epidemiologii Chorób Układu Krążenia , Narodowy Instytut Kardiologii, Alpejska 42 Warszawa

[2]Klinika Niewydolności Serca, Transplantologii i Mechanicznego Wspomagania Serca, Narodowy Instytut Kardiologii, Alpejska 42 Warszawa

U osób przewlekle chorych częściej obserwuje się występowanie psychospołecznych czynników ryzyka chorób układu krążenia jak depresja czy przewlekły stres, co pogarsza jakość życia i rokowanie. Wsparcie udzielane przez bliskich (rodzinę, przyjaciół, krewnych) pomaga radzić sobie z chorobą.

CEL
Ocena wsparcia społecznego (WS) udzielanego osobom z niewydolnością serca (NS) w porównaniu do osób z populacji ogólnej .

METODYKA
Do 512 osób z NS w wieku 20-74 lata z programu ZOPAN, dla których wyznaczono indeks wsparcia społecznego (kwestionariusz Berkman&Syme), dolosowano 1536 respondentów z badania WOBASZ (wg płci, wieku, 3:1). WS oceniano wg grup wieku, wykształcenia, stanu cywilnego oraz klasy NYHA (osoby z NS).

WYNIKI
Osoby z NS w porównaniu do respondentów WOBASZ były lepiej wykształcone, większość (88.8% mężczyzn i 74.6% kobiet) mieszkała z rodziną, około ¾ chorych było sklasyfikowanych w II klasie NYHA oraz istotnie częściej niż w populacji ogólnej diagnozowano u nich chorobę wieńcową oraz cukrzycę. Niskie WS stwierdzano znacznie częściej u kobiet niż u mężczyzn (odpowiednio: ZOPAN - 57.5% vs 34.6%; WOBASZ - 54.6% vs 35.4%), a najwyższy odsetek niskiego WS spośród dwóch analizowanych populacji obserwowano u pacjentów z NS w klasie III/IV NYHA (odpowiednio: mężczyźni – 50.2%, kobiety – 69.4%). Osoby starsze, gorzej wykształcone oraz niezamężne, zarówno z NS (z badania ZOPAN), jak i respondenci badania WOBASZ, częściej otrzymywały niskie WS.

WNIOSKI
Nie stwierdzono istotnej różnicy pomiędzy poziomem wsparcia społecznego udzielanego osobom z niewydolnością serca a poziomem wsparcia społecznego dla osób z populacji ogólnej. W obu grupach niskie wsparcie częściej otrzymywały osoby starsze, gorzej wykształcone, samotne.

PORÓWNANIE ZACHOWAŃ ZDROWOTNYCH, JAKOŚCI ŻYCIA I DOBROSTANU OSÓB W WIEKU 50+ Z CUKRZYCĄ I BEZ

Iwona Młożniak[1], Karolina Majdak[1], Michalina Gajdzica[1], Katarzyna Zawisza[1]

[1]Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Wydział lekarski, Katedra Epidemiologii i Medycyny Zapobiegawczej, Zakład Socjologii Medycyny, M. Kopernika 7 Kraków

Cukrzyca jest chorobą niezakaźną, w której zachowania zdrowotne odgrywają istotną rolę w profilaktyce i procesie leczenia. Choroba ta nie tylko zwiększa ryzyko rozwoju chorób układu krążenia, ale także może istotnie obniżać jakość życia i dobrostan chorych.

Dane zebrane w ogólnopolskim badaniu przekrojowym w ramach projektu ‚COURAGE - Polska - Porównanie po dekadzie" wykorzystano do porównania zachowań zdrowotnych, jakości życia i dobrostanu osób 50+ z cukrzycą i bez.

Badanie przeprowadzono na reprezentatywnej próbie 1802 respondentów. W analizie uwzględniono zachowania zdrowotne: odżywianie, aktywność fizyczną, spożywanie alkoholu, palenie tytoniu, czas przeznaczony na sen, sposób spędzania czasu (pasywny/aktywny), skalę jakości życia (WHOQOL-AGE) i dobrostanu (DRM). Analizę statystyczną oparto o wieloczynnikowe modele regresji.

Częstość występowania cukrzycy wyniosła 17.2%. Osoby z cukrzycą były starsze (średnia wieku 70.7 lat vs 64.3 osoby bez cukrzycy), charakteryzowały się niższym statusem społeczno-ekonomicznym oraz gorszym ogólnym stanem zdrowia. Wśród respondentów z cukrzycą zaobserwowano większą szansę wystąpienia zachowań prozdrowotnych związanych z unikaniem tytoniu i alkoholu. Po uwzględnieniu zmiennych zakłócających obecność cukrzycy wykazywała istotny niezależny związek z mniejszą ilością czasu przeznaczanego na aktywności aktywne niższą jakością życia i dobrostanem oraz większą ilością czasu spędzanego pasywnie.

NIE TYLKO ŚREDNIE CIŚNIENIE: ZNACZENIE ZMIENNOŚCI CIŚNIENIA TĘTNICZEGO W OCENIE ZAJĘCIA NARZĄDOWEGO

Adrianna Krepsztul-Jemielita[1], Edyta Zbroch[2], Piotr Sielatycki[1], Weronika Piotrowska[3], Małgorzata Gryciuk[1]

[1]Klinika Hipertensjologii, Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku, Żurawia 14 Białystok

[2]II Klinika Nefrologii z Oddziałem Leczenia Nadciśnienia Tętniczego i Pododdziałem Dializoterapii, Skłodowskiej 24a Białystok

[3]Oddział Hipertensjologii, Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych USK w Białymstoku, Żurawia 14 Białystok

WSTĘP
Zwiększona zmienność ciśnienia tętniczego (BPV) może wiązać się z uszkodzeniem narządowym niezależnie od średnich wartości ciśnienia.

CEL
Ocena BPV w ABPM i jej związku z klinicznymi oraz subklinicznymi markerami zajęcia narządowego.

METODY
Analizą objęto 38 pacjentów z kompletnymi danymi BPV. Weighted SD skurczowego ciśnienia (wSD SBP) obliczano jako 2/3 SD dnia + 1/3 SD nocy. Oceniono BPV jako zmienną ciągłą oraz przy progu ≥12 mmHg. Eksploracyjny złożony punkt końcowy obejmował obecność dysfunkcji rozkurczowej, albuminurii, zmian naczyniopochodnych w TK lub miażdżycy/zwężenia tętnic szyjnych.

WYNIKI
Mediana wSD SBP wynosiła 12,07 mmHg (IQR 10,43–13,88), a wSD SBP ≥12 mmHg stwierdzono u 20/38 (52,6%) badanych. Złożony punkt końcowy występował u 19/37 (51,4%). W analizie ciągłej wSD SBP nie był związany z jego występowaniem (OR 1,04 na 1 mmHg; 95% CI 0,84–1,30; p=0,71). Nie wykazano istotnych korelacji wSD SBP z parametrami echokardiograficznymi, kreatyniną ani NT-proBNP.

WNIOSKI
Zwiększona BPV była częsta w badanej populacji. Wstępna analiza nie wykazała istotnego związku BPV z ocenianymi markerami zajęcia narządowego. Trwająca rekrutacja pozwoli na bardziej wiarygodną ocenę tych zależności.



DYSFUNKCJA ROZKURCZOWA LEWEJ KOMORY A FENOTYP KRUCHOŚCI W POPULACJI GERIATRYCZNEJ Z HFPEF

Katarzyna Alicka-Staszewska [1], Anna Żerańska [1], Dorota Sobczyk [2], Anna Kańtoch [2], Maria Łoboz-Rudnicka [3], Joanna Jaroch [3], Małgorzata Kupisz-Urbańska [1], Piotr Jankowski [1]

[1] Katedra Gerontokardiologii i Medycyny Rodzinnej CMKP, Warszawa
[2] Oddział Kliniczny Chirurgii Serca, Naczyń i Transplantologii Szpital Specjalistyczny Im. Św. Jana Pawła II, Kraków
[3] Klinika Kardiologii przy Dolnośląskim Szpitalu Specjalistycznym im. T. Marciniaka, Wrocław

WSTĘP
Zespół kruchości wykazuje związek z dysfunkcją rozkurczową serca u osób w podeszłym wieku, w istotnym stopniu nakładając się na obraz przedklinicznej lub jawnej niewydolności serca z zachowaną frakcją wyrzutową (HFpEF).

CEL PRACY
Ocena zależności pomiędzy parametrami echokardiograficznymi HFpEF a wskaźnikami siły i funkcji mięśni, zespołem kruchości oraz wybranymi markerami biochemicznymi.

MATERIAŁ I METODY
Analizą objęto wieloośrodkową populację hospitalizowanych pacjentów w wieku podeszłym z HFpEF (n=102, mediana wieku 76[71–83] lat, 51% kobiet), u których wykonano badania laboratoryjne, w tym NT-proBNP (mediana 493,0 [160,2–837,8] pg/ml), ECHO i oceniono parametry echokardiograficzne HFpEF: objętości lewego przedsionka LAVI (mediana 38,4 [31,0–48,0] ml/m²), ciśnienia napełniania lewej komory E/e' (mediana 12,0 [9,0–16,0]) oraz maksymalną prędkość fali zwrotnej niedomykalności trójdzielnej TRVmax (mediana 2,60 [2,30–2,90]m/s). Sprawność funkcjonalną i zespół kruchości oceniano za pomocą: siły uścisku ręki, prędkości chodu, testu TUGT (Timed Up and Go Test), skali CFS (Clinical Frailty Scale) oraz kryteriów L. Fried.

WYNIKI
Analiza korelacji wykazała istotne statystycznie zależności pomiędzy LAVI i NT-proBNP (R = 0,572; p < 0,001) oraz prędkością chodu (R = -0,370; p = 0,003), E/e' i NT-proBNP (R = 0,433; p < 0,001), prędkością chodu (R = -0,411; p = 0,0001) oraz siłą uścisku ręki (R = - 0,291; p = 0,008), TRVmax i Il-6 (R = 0,311; p = 0,005), prędkością chodu (R = -0,356; p = 0,001) oraz siłą uścisku (R = -0,276; p = 0,013). Prędkość chodu była czynnikiem niezależnie związanym z LAVI po skorygowaniu o wiek (β = -0,078, SE = 0,033, p = 0,021) oraz z E/e' i TRVmax w analizie wieloczynnikowej, po uwzględnieniu wieku i NT-proBNP, (β = -0,142, SE = 0,031, p < 0,001 i β= -0,118, SE = 0,034, p<0,001). Fenotyp L.Fried był predyktorem związanym z LAVI, E/e' i TRVmax w analizie jednoczynnikowej oraz wieloczynnikowej dla LAVI i TRVmax (β = 0,115, SE=0,328, p<0,001 i β= 0,101, SE=0,337, p< 0,001).

WNIOSEK
Obniżenie wydolności motorycznej, wyrażone spadkiem prędkości chodu oraz fenotypem zespołu kruchości, jest czynnikiem niezależnie związanym z niekorzystną przebudową serca i pogorszeniem parametrów hemodynamicznych w przebiegu HFpEF.

STYL ŻYCIA NIE WYSTARCZY - ZACHOWANIA ZDROWOTNE A KONTROLA CZYNNIKÓW RYZYKA PO OSTRYM ZESPOLE WIEŃCOWYM

Piotr Kułak[1], Karol Kamiński[2,3], Zbigniew Gąsior[4], Marek Styczkiewicz[5], Aldona Kubica[6], Katarzyna Charkiewicz-Szeremeta[7], Józefa Dąbek[4], Piotr Michalski[6], Magda Łapińska[3], Łukasz Maciejewski[4], Agata Kosobucka-Ozdoba[6], Piotr Jankowski8[,9], Dariusz A. Kosior[8,10,11]

[1] Department of Cardiology, National Medical Institute of the Ministry of the Interior and Administration, Warsaw, Poland
[2] Department of Cardiology, Medical University of Bialystok, Bialystok, Poland
[3] Department of Population Medicine and Lifestyle Diseases Prevention, Medical University of Bialystok, Bialystok, Poland
[4] 2nd Department of Cardiology, Medical University of Silesia, Katowice, Poland
[5] Department of Cardiology, Pope John Paul II Provincial Hospital, Zamosc, Poland
[6] Department of Health Promotion, Collegium Medicum, Nicolaus Copernicus University in Torun, Bydgoszcz, Poland
[7] Department of Cardiology and Internal Medicine, Praski Hospital, Warsaw, Poland
[8] Faculty of Medicine, Collegium Medicum, Cardinal Stefan Wyszynski University in Warsaw, Warsaw, Poland
[9] Department of Internal Medicine and Geriatric Cardiology, Centre of Postgraduate Medical Education, Warsaw, Poland
[10] Mossakowski Medical Research Institute, Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland
[11] Department of Sports Medicine, Centre of Postgraduate Medical Education, Warsaw, Poland

WSTĘP
Modyfikacja stylu życia stanowi podstawę prewencji wtórnej po ostrym zespole wieńcowym (ACS), jednak wpływ deklarowanych zachowań zdrowotnych na osiąganie biologicznych celów leczenia pozostaje nie w pełni poznany.

CEL
Ocena zależności pomiędzy realizacją celów behawioralnych a kontrolą medycznych czynników ryzyka u pacjentów po ACS.

MATERIAŁ I METODY
Analizą objęto 788 uczestników badania POLASPIRE II ocenianych 6–18 miesięcy po ACS lub rewaskularyzacji. Oceniono realizację celów behawioralnych i medycznych oraz ich wzajemne zależności. Czynniki związane z osiąganiem obu grup celów analizowano z wykorzystaniem wieloczynnikowej regresji logistycznej uporządkowanej.

WYNIKI
Badana populacja charakteryzowała się wysokim obciążeniem kardiometabolicznym: nadciśnienie tętnicze występowało u 77,7% pacjentów, hipercholesterolemia u 79,3%, cukrzyca u 35,3%, a otyłość u 40,6%. Wyższy BMI był niezależnie związany z większą liczbą chorób współistniejących (OR 1,106; 95% CI 1,076–1,138; p<0,001), gorszą kontrolą medycznych czynników ryzyka (OR 1,064; 95% CI 1,031–1,098; p<0,001), lecz jednocześnie z lepszą realizacją celów behawioralnych (OR 0,951; 95% CI 0,919–0,983; p=0,003).
Spośród pacjentów z otyłością 56,7% podejmowało próby redukcji masy ciała, jednak jedynie 14,2% osiągało zalecany poziom aktywności fizycznej, a 19,3% pozostawało całkowicie nieaktywnych.

WNIOSKI
Deklarowane zachowania zdrowotne nie zawsze przekładają się na skuteczną kontrolę biologicznych czynników ryzyka po ACS. Ocena skuteczności prewencji wtórnej powinna uwzględniać jednoczesną analizę zachowań zdrowotnych oraz biologicznych efektów leczenia, co może ułatwić identyfikację pacjentów wymagających intensyfikacji postępowania.

OTYŁOŚĆ – WIĘCEJ NIŻ CZYNNIK RYZYKA. LECZENIE PO OSTRYM ZESPOLE WIEŃCOWYM

Piotr Kułak[1], Karol Kamiński[2,3], Zbigniew Gąsior[4], Marek Styczkiewicz[5], Aldona Kubica[6], Katarzyna Charkiewicz-Szeremeta[7], Józefa Dąbek[4], Piotr Michalski[6], Magda Łapińska[3], Łukasz Maciejewski[4], Agata Kosobucka-Ozdoba[6], Piotr Jankowski8[9], Dariusz A. Kosior[8,10,11]

[1] Department of Cardiology, National Medical Institute of the Ministry of the Interior and Administration, Warsaw, Poland
[2] Department of Cardiology, Medical University of Bialystok, Bialystok, Poland
[3] Department of Population Medicine and Lifestyle Diseases Prevention, Medical University of Bialystok, Bialystok, Poland
[4] 2nd Department of Cardiology, Medical University of Silesia, Katowice, Poland
[5] Department of Cardiology, Pope John Paul II Provincial Hospital, Zamosc, Poland
[6] Department of Health Promotion, Collegium Medicum, Nicolaus Copernicus University in Torun, Bydgoszcz, Poland
[7] Department of Cardiology and Internal Medicine, Praski Hospital, Warsaw, Poland
[8] Faculty of Medicine, Collegium Medicum, Cardinal Stefan Wyszynski University in Warsaw, Warsaw, Poland
[9] Department of Internal Medicine and Geriatric Cardiology, Centre of Postgraduate Medical Education, Warsaw, Poland
[10] Mossakowski Medical Research Institute, Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland
[11] Department of Sports Medicine, Centre of Postgraduate Medical Education, Warsaw, Poland

WSTĘP
Otyłość jest przewlekłą chorobą i jednym z najważniejszych modyfikowalnych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego. Dane dotyczące rzeczywistej jakości jej leczenia w ramach prewencji wtórnej po ostrym zespole wieńcowym (ACS) pozostają ograniczone.

Cel
Ocena jakości postępowania diagnostyczno-terapeutycznego wobec otyłości oraz identyfikacja najważniejszych luk w leczeniu pacjentów po ACS.

Materiał i metody
Analizą objęto 320 pacjentów z otyłością spośród 788 uczestników ogólnopolskiego badania POLASPIRE II ocenianych 6–18 miesięcy po ACS lub rewaskularyzacji. Oceniono organizację opieki, rozpoznawanie otyłości, poradnictwo, rehabilitację kardiologiczną, aktywność fizyczną, podejmowanie prób redukcji masy ciała, farmakoterapię oraz realizację celów prewencji wtórnej.

Wyniki
Pomimo pozostawania 85,6% pacjentów pod opieką kardiologa, uczestnictwa 74,1% w rehabilitacji kardiologicznej oraz podejmowania prób redukcji masy ciała przez 56,7% chorych, farmakoterapię przeciwotyłościową stosowano jedynie u 4,2% pacjentów. Jednocześnie 19,7% chorych nie zostało poinformowanych o rozpoznaniu otyłości, a 35,7% nie otrzymało zaleceń dietetycznych. Kompleksową kontrolę wszystkich medycznych czynników ryzyka osiągało jedynie 7,7% pacjentów z otyłością, podczas gdy 8,5% nie realizowało żadnego z analizowanych celów terapeutycznych. Kobiety z otyłością znamiennie rzadziej osiągały zalecany poziom aktywności fizycznej niż mężczyźni (4,1% vs 17,4%) i częściej pozostawały całkowicie nieaktywne (29,7% vs 16,1%; p=0,002).

Wnioski
Pomimo regularnej opieki specjalistycznej możliwości współczesnego leczenia otyłości pozostają wykorzystywane w ograniczonym stopniu. Wyniki wskazują na istotne luki obejmujące wszystkie etapy postępowania – od rozpoznania choroby, poprzez poradnictwo, aż do farmakoterapii – oraz uzasadniają lepszą integrację diagnostyki i leczenia otyłości z długoterminową opieką kardiologiczną.

STALI BYWALCY

(kolejność wg liczby Konferencji, w których dana osoba uczestniczyła)

1.	prof. Kalina Kawecka-Jaszcz	18
2.	prof. Piotr Podolec	18
3.	prof. Tomasz Zdrojewski	18
4.	prof. Wojciech Drygas	16
5.	prof. Zbigniew Gąsior	16
6.	prof. Tomasz Grodzicki	16
7.	prof. Artur Mamcarz	16
8.	prof. Maciej Banach	15
9.	prof. Katarzyna Stolarz-Skrzypek	15
10.	prof. Grzegorz Kopeć	14
11.	prof. Agnieszka Olszanecka	14
12.	dr hab. Daniel Śliż	14
13.	prof. Danuta Czarnecka	13
14.	prof. Anna Fijałkowska	13
15.	dr Roman Topór-Mądry	13
16.	prof. Marek Klocek	12
17.	prof. Magdalena Kwaśniewska	12
18.	prof. Małgorzata Pikala	12
19.	dr hab. Monika Burzyńska	11
20.	prof. Maciej Haberka	11
21.	prof. Karol Kamiński	11
22.	prof. Agnieszka Młynarska	11
23.	prof. Aleksander Prejbisz	11

NAJLEPSI WYKŁADOWCY

(wg liczby wygłoszonych wykładów)

1.	prof. Tomasz Zdrojewski	38
2.	prof. Maciej Banach	35
3.	dr hab. Daniel Śliż	33
4.	prof. Artur Mamcarz	30
5.	prof. Wojciech Drygas	26
6.	prof. Danuta Czarnecka	25
7.	prof. Katarzyna Stolarz-Skrzypek	24
8.	prof. Aleksander Prejbisz	23
9.	prof. Piotr Dobrowolski	22
10.	prof. Agnieszka Olszanecka	22
11.	prof. Tomasz Grodzicki	20
12.	prof. Zbigniew Gąsior	19
13.	prof. Karol Kamiński	19
14.	prof. Piotr Podolec	18
15.	prof. Paweł Balsam	18
16.	prof. Anna Fijałkowska	18
17.	prof. Grzegorz Kopeć	17
18.	dr hab. Krzysztof Chlebus	17
19.	prof. Barbara Cybulska	16
20.	prof. Renata Główczyńska	16

NAJLEPSI EKSPERCI

(wg liczby prowadzonych sesji)

1.	prof. Agnieszka Młynarska	33
2.	prof. Tomasz Zdrojewski	31
3.	prof. Wojciech Drygas	27
4.	prof. Kalina Kawecka-Jaszcz	27
5.	prof. Danuta Czarnecka	25
6.	prof. Karol Kamiński	24
7.	prof. Katarzyna Stolarz-Skrzypek	24
8.	prof. Aleksander Prejbisz	23
9.	prof. Zbigniew Gąsior	23
10.	prof. Agnieszka Olszanecka	23
11.	prof. Artur Mamcarz	22
12.	prof. Piotr Podolec	22
13.	prof. Maciej Banach	21
14.	prof. Anna Fijałkowska	21
15.	prof. Tomasz Grodzicki	20
16.	dr hab. Daniel Śliż	20
17.	prof. Karol Kamiński	19
18.	prof. Marek Klocek	19
19.	prof. Grzegorz Kopeć	19
20.	prof. Mariusz Gąsior	16

NAJBARDZIEJ PRACOWICI EKSPERCI

(kolejność wg liczby lat, w których dana osoba recenzowała streszczenia)

1.	prof. Piotr Jankowski	15
2.	prof. Marek Klocek	14
3.	prof. Agnieszka Młynarska	14
4.	prof. Karol Kamiński	12
5.	prof. Andrzej Pająk	11
6.	dr med. Agnieszka Sarnecka	11
7.	prof. Artur Mamcarz	11
8.	prof. Anna Jegier	10
9.	prof. Grzegorz Kopeć	10
10.	prof. Aldona Kubica	10
11.	prof. Aleksander Prejbisz	10
12.	prof. Wojciech Drygas	9
13.	prof. Maciej Haberka	9

RANKING DONIESIEŃ ORYGINALNYCH

(liczba prezentowanych doniesień oryginalnych w latach 2007-2026)

1.	prof. Piotr Jankowski	83
2.	prof. Andrzej Pająk	77
3.	prof. Danuta Czarnecka	53
4.	prof. Wojciech Drygas	53
5.	prof. Tomasz Zdrojewski	46
6.	prof. Piotr Podolec	42
7.	prof. Karol Kamiński	38
8.	prof. Kalina Kawecka-Jaszcz	34
9.	prof. Łukasz Kuźma	27
10.	prof. Monika Burzyńska	24
11.	prof. Grzegorz Kopeć	24
12.	prof. Magdalena Kwaśniewska	21
13.	dr Anna Kurasz	21
14.	prof. Katarzyna Zatońska	20
15.	prof. Agnieszka Młynarska	17
16.	prof. Jadwiga Nessler	15
17.	prof. Urszula Uchmanowicz	15
18.	prof. Małgorzata Pikala	12
19.	prof. Zbigniew Gąsior	11

PATRONI MEDIALNI

































SPONSORZY I PARTNERZY

SPONSORZY PLATYNOWI





SPONSOR ZŁOTY



SPONSORZY SREBRNI













SPONSORZY I PARTNERZY

SPONSORZY

abbvie

BERLIN-CHEMIE MENARINI

RECORDATI

ZENTIVA

AMGEN

HASCO-LEK POLSKA

teva

PARTNERZY

PZU ZDROWIE

Pharma Nord

ZUS ZAKŁAD UBEZPIECZEŃ SPOŁECZNYCH

KRKA

ASPEL

FLORA Food Group

newsmed

EKSPERCKI PORTAL O ZDROWIU, MEDYCYNIE I SYSTEMIE OCHRONY ZDROWIA

Codzienna porcja wiedzy medycznej – najważniejsze informacje, najnowsze terapie i odkrycia

Wybitni eksperci – lekarze, naukowcy, konsultanci krajowi i decydenci

Debaty systemowe i medyczne: Wizjonerzy Zdrowia, Dni Zdrowia - wyzwania, przyszłość systemu ochrony zdrowia, najnowsze osiągnięcia, terapie i technologi zmieniające medycynę



www.newsmed.pl

dlaszpitali.pl
SERWIS OPM

Na portalu znajdziesz

- Informacje niezbędne podczas prowadzenia inwestycji szpitalnych – **budowy czy modernizacji** poszczególnych oddziałów oraz **wyposażania** ich w dostępną na rynku **aparaturę medyczną**.
- Aktualne **interpretacje** aktów prawnych i **wytyczne** określające zasady organizacji oraz funkcjonowania poszczególnych obszarów jednostek ochrony zdrowia.
- **Nowości branżowe** adresowane do osób zainteresowanych sektorem medycznym.
- Formularze zawierające **parametry techniczne i eksploatacyjne urządzeń medycznych**, które warto wziąć pod uwagę przy zakupie sprzętu medycznego oraz podczas przygotowywania opisu przedmiotu zamówienia.

740+
praktycznych artykułów

420
ekspertów z branży

16
kategorii tematycznych



dlaSzpitali.pl



Mp.pl **premium**

KIEDY PACJENT CZEKA NA TWOJĄ DECYZJĘ

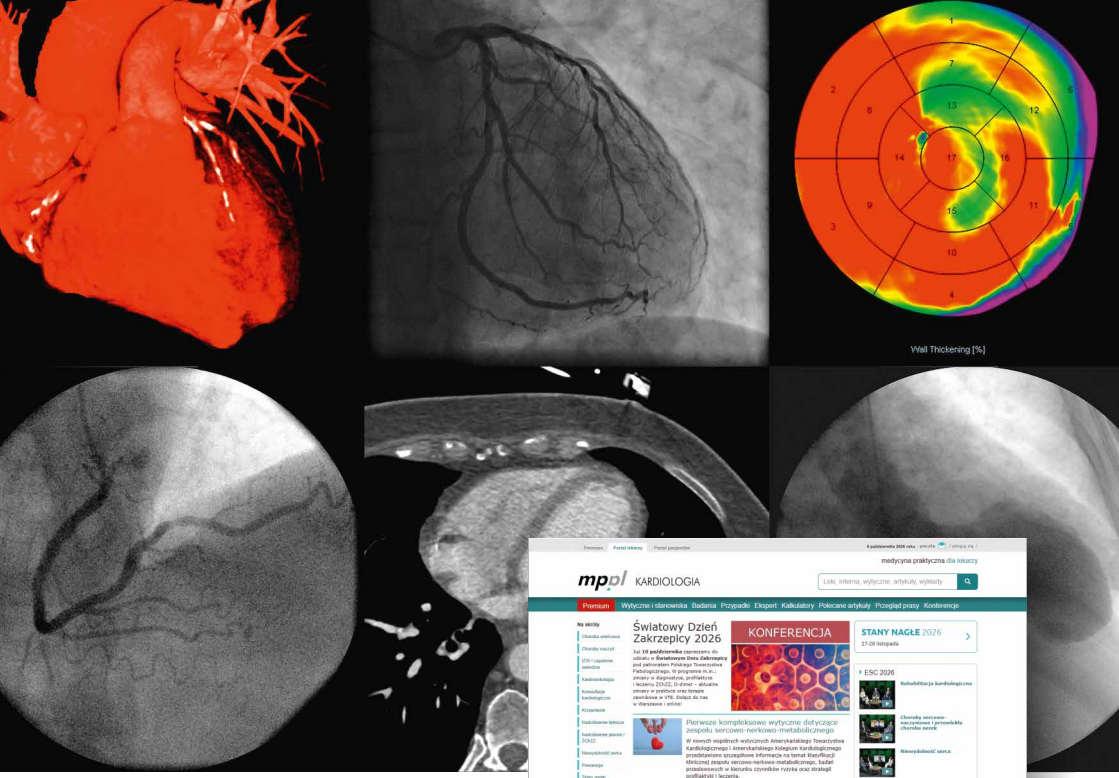
wiedza na miejscu

- aktualizowane podręczniki
- czasopisma
- konferencje
- moduł LEK z wyjaśnieniami

z zaawansowaną wyszukiwarką

mp.pl

mp.pl/premium



kardiologia

serwis dla lekarzy

- sprawdź najnowsze **wytyczne**
- zapoznaj się z **wynikami ostatnich badań**
- przeczytaj, o czym dyskutowano na **konferencjach**
- przeanalizuj **ciekawe przypadki**
- zadaj pytanie **ekspertowi**
- zobacz, jak **krok po kroku** prowadzić pacjenta
- miej zawsze przy sobie **poradnik dyżurnego kardiologa**

mp.pl

medycyna praktyczna dla lekarzy

kardiologia.mp.pl

sponsor BAUSCH Health

Rynekzdrowia.pl

Rynekzdrowia.pl to najważniejszy i najchętniej czytany portal o ochronie zdrowia i farmacji – dla lekarzy, menadżerów, polityków, samorządowców i ludzi medycyny.

7,8 mln
realnych użytkowników*

55 tys.
obserwatorów w social mediach

39 tys.
newsletterowiczów

*RU wg Mediapanel Gemius w styczniu 2025 roku

Serwis na bieżąco informuje o najważniejszych decyzjach dotyczących funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej. Pisze o najnowszych trendach w terapiach poszczególnych chorób. Opisuje i komentuje prawo w ochronie zdrowia, analizuje rynek dostawców sektora medycznego oraz systemy ubezpieczeń zdrowotnych w Polsce i innych krajach. Prezentuje kalendarium najnowszych konferencji, seminariów w obszarze ochrony zdrowia.




ASOCJACJA PREWENCJI I EPIDEMIOLOGII
P T K

AGENCJA EVENTOWA

iwentarium

MOC WYDARZEŃ

KONFERENCJE
WYDARZENIA FIRMOWE
GRY FABULARNE

TAKŻE ONLINE

iwentarium.pl