

Stan polskiej kardiologii na tle Unii Europejskiej

W kontekście Polskiej Prezydencji
w Radzie Unii Europejskiej

Raport pt. Stan polskiej kardiologii

**w kontekście polskiej Prezydencji
w Radzie Unii Europejskiej.**

Polskie Towarzystwo Kardiologiczne.

Warszawa.

Styczeń 2025

ISBN: 978-83-7597-481-2

Autorzy

Prof. Marcin Czech
Dr Jakub Gierczynski, MBA
Prof. Robert Gil
Prof. Przemysław Mitkowski

Spis treści

1	Wprowadzenie	4
2	Epidemiologia głównych problemów zdrowia sercowo naczyniowego. Polska na tle Unii Europejskiej	5
2.1	Choroby układu krążenia są główną przyczyną zgonów w Unii Europejskiej	5
2.2	Choroby układu krążenia są w czołówce zgonów możliwych do uniknięcia	9
2.3	Śmiertelność trzydziestodniowa po przyjęciu do szpitala z powodu ostrego zawału mięśnia sercowego	13
2.4	Liczba pacjentów hospitalizowanych z chorobami układu krążenia w Unii Europejskiej	14
2.5	Operacje i zabiegi operacyjne wykonywane w związku z chorobami układu krążenia	16
2.6	Największe obciążenie zdrowotne mężczyzn i kobiet w Unii Europejskiej	18
	stanowią choroby układu krążenia (ChUK) oraz choroby nowotworowe	
3	Priorytety i strategia Komisji Europejskiej w zakresie chorób sercowo-naczyniowych	21
4	Priorytety i strategia Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego	23
5	Priorytety i strategia Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego	24
6	Choroby sercowo-naczyniowe, jako priorytet zdrowotny w Polsce	25
7	Kardiologia w Polsce wg. Map Potrzeb Zdrowotnych	29
7.1	Kardiologdy	29
7.2	Koszty świadczeń kardiologicznych sfinansowanych przez NFZ	30
7.3	Refundacja leków i wyrobów medycznych w kardiologii	31
8	Koszty pośrednie chorób układu krążenia w Polsce	34
8.1	Wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związane z niezdolnością do pracy z powodu chorób układu krążenia (I00-I99)	34
8.2	Liczba dni absencji chorobowych z powodu chorób układu krążenia (I00-I99) w latach 2019-2023	37
9	Priorytety Polskiej Prezydencji w Radzie Unii Europejskiej	37
	Cyfrowa transformacja opieki zdrowotnej	38
	Zdrowie psychiczne (mental health) dzieci i młodzieży	38
	Promocja profilaktyki	38
	Bezpieczeństwo lekowe	38
10	Wnioski	39
11	Rekomendacje	40
	Bibliografia	41

1 Wprowadzenie

Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne określa Polskę mianem kraju o wysokim ryzyku sercowo-naczyniowym. Z powodu chorób sercowo-naczyniowych umiera w Polsce ok. 180 tys. osób, a choroby układu krążenia odpowiadają za około 37 proc. wszystkich zgonów.

Najczęściej występującym czynnikiem ryzyka chorób układu krążenia w Polsce są zaburzenia lipidowe. Problem dotyczy nawet 21 milionów osób w Polsce, ponad 60% populacji dorosłej, a w wieku powyżej 65 r.ż. nawet 70% osób. Skalę problemu zwiększa fakt bardzo niskiej świadomości występowania tego czynnika ryzyka, tylko

2 osoby na dziesięć wiedzą jaki jest ich poziom cholesterolu całkowitego i/lub cholesterolu LDL. Nadal jest niska świadomość, że to główna przyczyna zawałów serca i udarów mózgu.

Dokonując niewielkich zmian w stylu życia, 80% przedwczesnych zgonów z powodu chorób sercowo-naczyniowych można zapobiec.

Dlatego ważna jest edukacja i budowanie świadomości społeczeństwa

o potencjalnych źródłach zagrożeń, co wpisuje się w cele statutowe Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, jakimi są profilaktyka i zwalczanie chorób serca i naczyń oraz promocja i ochrona zdrowia w zakresie kardiologii i dziedzin medycyny z nią związanych oraz zdrowia publicznego wśród społeczeństwa.

2024 rok był szczególnie istotny dla PTK, które w tym roku rozpoczęło 70. rok działalności.¹ Jednocześnie został on ogłoszony rokiem kardiologii dziecięcej. Natomiast 2025 r. jest rokiem polskiej prezydencji w Radzie Unii Europejskiej, gdzie główne priorytety w zakresie zdrowia, takie jak profilaktyka zdrowotna, cyfryzacja w zdrowiu i bezpieczeństwo lekowe dotyczą priorytetów polskiej i europejskiej kardiologii. Szereg rozwiązań systemowych z dziedziny kardiologii wdrożonych w Polsce, takich jak KOS Zawał oraz edukacja środowiska lekarzy, pielęgniarek i pacjentów może być inspiracją dla innych krajów EU-27.

¹ W pamięci. 70 lat Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego we wspomnieniach prezesów. PTK. Puls Medycyny 2024.

Dostęp: <https://pulsmedycyny.pl/medycyna/kardiologia/xxvii-miedzynarodowy-kongres-ptk-szczegolna-monografia-wydana-przez-puls-medycyny/>

2 Epidemiologia głównych problemów zdrowia sercowo naczyniowego.

POLSKA NA TLE UNII EUROPEJSKIEJ

2.1 Choroby układu krążenia są główną przyczyną zgonów w Unii Europejskiej

Wg. najnowszych danych Eurostat za 2021 r., choroby układu krążenia są główną przyczyną zgonów w Unii Europejskiej.² W 2021 r. w Unii Europejskiej odnotowano 1,71 mln zgonów z powodu chorób układu krążenia, co stanowiło 32,4% wszystkich zgonów. Odsetek ten był znacznie wyższy niż w przypadku drugiej najczęstszej przyczyny zgonów - nowotworów złośliwych, które odpowiadały za 21,6% wszystkich zgonów.

Tabela. Zgony z powodu chorób układu krążenia w 2021 roku

Kraj	Liczba zgonów	Udział we wszystkich zgonach			Standaryzowane współczynniki umieralności na 100 tys. mieszkańców				
		Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	< 65 r.ż.	≥ 65 r.ż.
Unia Europejska	1 711 818,0	32,4	29,8	35,0	343,4	412,5	288,6	42,4	1 586,1
Austria	31 430,0	34,9	31,8	37,9	343,3	409,2	293,2	29,1	1 640,5
Belgia	26 576,0	23,9	22,3	25,4	217,0	265,3	180,6	23,7	1 014,9
Bułgaria	79 948,0	54,5	50,9	58,3	1 211,0	1 491,3	1 013,8	180,7	5 464,3
Chorwacja	23 127,0	26,8	31,9	41,7	601,3	684,9	532,4	59,6	2 837,3
Cypr	1 835,0	25,4	25,4	25,4	280,8	323,2	242,6	36,0	1 291,7
Czechy	47 939,0	34,4	31,4	37,6	525,6	649,9	437,7	57,3	2 459,1
Dania	11 967,0	20,9	21,7	20,1	211,8	271,0	167,3	23,6	988,8
Estonia	8 391,0	45,6	37,9	52,4	599,4	774,5	495,4	71,6	2 778,5
Finlandia	18 856,0	32,8	33,3	32,3	304,0	406,7	231,6	36,8	1 406,9
Francja	137 969,0	20,9	19,6	22,1	169,9	222,3	132,4	22,6	778,1
Grecja	46 429,0	32,4	30,6	34,2	339,5	394,3	290,6	49,3	1 537,6
Hiszpania	188 730,0	26,4	24,1	28,8	213,0	260,9	174,3	26,9	981,1
Irlandia	9 273,0	26,7	26,7	26,6	248,2	297,6	203,6	30,6	1 146,3
Islandia	679,0	29,6	30,5	28,6	252,4	303,9	210,0	22,6	1 201,4
Liechtenstein	85,0	32,1	29,4	34,9	266,6	290,0	234,9	18,5	1 291,0
Litwa	23 001,0	48,7	43,2	53,8	900,7	1 041,3	653,6	114,9	3 631,8
Luksemburg	1 051,0	24,3	22,9	25,7	213,2	259,8	176,9	19,8	1 011,5
Łotwa	16 938,0	49,3	44,2	53,9	859,5	1 127,0	693,6	153,7	3 773,1
Malta	1 228,0	29,5	27,8	31,2	271,8	298,6	245,1	38,0	1 237,0
Niderlandy	36 146,0	21,3	21,0	21,6	219,9	264,3	186,2	21,2	1 040,1
Niemcy	3 416 060,0	33,3	31,0	35,6	345,1	416,9	288,5	34,6	1 626,5
Norwegia	10 184,0	24,9	25,1	24,6	208,1	250,2	173,2	18,5	991,2
Polska	181 036,0	34,8	30,8	39,1	541,4	667,3	449,3	70,0	2 487,7
Portugalia	31 396,0	25,1	22,3	28,0	247,9	296,5	211,7	30,1	1 147,2
Rumunia	172 745,0	52,0	47,0	57,4	1 005,4	1 208,7	855,8	132,0	4 610,9
Serbia	56 669,0	41,6	37,9	45,6	884,4	971,6	807,5	102,2	41 133,3
Słowacja	26 274,0	25,8	33,1	28,7	641,2	765,9	543,0	86,9	2 929,7
Słowenia	7 651,0	33,5	28,0	39,2	361,2	422,0	311,9	27,1	1 740,5
Szwajcaria	19 751,0	27,8	26,3	29,4	220,6	267,2	185,5	17,7	1 058,2
Szwecja	27 624,0	30,3	30,4	30,2	257,1	320,3	207,8	23,9	1 219,4
Turcja	187 038,0	33,3	30,8	36,4	528,0	617,0	461,9	60,8	2 456,9
Węgry	65 701,0	42,3	38,7	45,8	722,8	886,2	606,7	107,3	3 264,0
Włochy	216 951,0	30,8	27,7	33,7	266,9	317,7	229,1	22,4	1 276,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat

² Cardiovascular diseases statistics.

Eurostat Access: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Cardiovascular_diseases_statistics

Choroby układu krążenia należą do głównych przyczyn śmiertelności w każdym z krajów Unii Europejskiej. W 2021 roku stanowiły one ponad połowę wszystkich zgonów w Bułgarii i Rumunii. Natomiast mniej niż jedna czwarta wszystkich zgonów we Francji, Danii, Holandii, Belgii i Luksemburgu była spowodowana chorobami układu krążenia. Francja miała najniższy udział zgonów, wynoszący 20,9%.

Polska, w 2021 r. odnotowała ok. 181 tys. zgonów, co stanowiło 34,8% wszystkich zgonów i było wyższą wartością od średniej dla Unii Europejskiej o 2,4 punktu procentowego.

Największe różnice między płciami w odniesieniu do udziału osób umierających z powodu chorób układu krążenia odnotowano w 3 krajach bałtyckich, a także w Słowenii, Rumunii i Chorwacji. W tych krajach Unii Europejskiej odsetek kobiet umierających z powodu chorób układu krążenia w 2021 roku był od 9,7% do 14,5% wyższy niż w przypadku mężczyzn. Były to jedyne kraje Unii Europejskiej, które zgłosiły nierównowagę przekraczającą 9%. Tylko w 4 krajach Unii Europejskiej odsetek mężczyzn umierających z powodu chorób układu krążenia był wyższy niż kobiet - w Danii i Finlandii odsetek zgonów mężczyzn był odpowiednio o 1,6% i 1,0% wyższy niż w przypadku kobiet. Mniejsze różnice zaobserwowano w Szwecji i Irlandii. Na Cyprze odsetki były takie same dla mężczyzn i kobiet. Malta odnotowała najmniejszą różnicę między płciami w standaryzowanych współczynnikach umieralności z powodu chorób układu krążenia.

Standaryzowane współczynniki umieralności obliczane są jako średnia ważona współczynników umieralności według wieku, co poprawia porównywalność zarówno w czasie, jak i między krajami.

Standaryzowany współczynnik umieralności z powodu chorób układu krążenia w Unii Europejskiej wynosił 343,4 zgonów na 100 000 mieszkańców w 2021 roku, przy czym wskaźnik dla mężczyzn był około 1,4 razy wyższy niż dla kobiet. W tym samym roku standaryzowany współczynnik umieralności z powodu raka w Unii Europejskiej wynosił 235.

Standaryzowane współczynniki umieralności z powodu chorób układu krążenia były systematycznie wyższe dla mężczyzn niż dla kobiet w 2021 roku we wszystkich krajach Unii Europejskiej, chociaż różnice między płciami były stosunkowo niewielkie w porównaniu z wieloma innymi przyczynami zgonów. Najniższą bezwzględną różnicę między mężczyznami i kobietami w przypadku standaryzowanych współczynników umieralności z powodu chorób układu krążenia odnotowano na Malcie, na poziomie 54 zgonów na 100 tys. mieszkańców.

Kolejne najmniejsze różnice - około 80 zgonów na 100 tys. mieszkańców odnotowano w Holandii i na Cyprze. Największą różnicę odnotowano w Bułgarii - 478 zgonów na 100 tys. mieszkańców.

W Polsce odnotowano dla mężczyzn 667,3 zgonów na 100 tys. mieszkańców oraz 449,3 zgonów na 100 tys. mieszkańców wśród kobiet, co przekładało się na różnicę 218 zgonów na 100 tys. mieszkańców.



Zgony z powodu chorób układu krążenia stają się częstsze w podeszłym wieku. Podczas gdy dotyczyło to zdecydowanej większości przyczyn zgonów, standaryzowany współczynnik umieralności z powodu chorób układu krążenia wśród osób w wieku 65 lat i starszych w Unii Europejskiej w 2021 roku był 37 razy wyższy niż standaryzowany współczynnik umieralności dla osób w wieku poniżej 65 lat, można to porównać z tym samym współczynnikiem dla wszystkich przyczyn zgonów, gdzie standaryzowany współczynnik umieralności dla osób w wieku 65 lat i starszych był 21 razy wyższy niż dla osób w wieku poniżej 65 lat. Należy zauważyć, że ryzyko śmierci kobiet z powodu chorób układu krążenia przed ukończeniem 65 roku życia było szczególnie niskie. W całej Unii Europejskiej standaryzowane wskaźniki umieralności mężczyzn były stale wyższe niż kobiet w przypadku wszystkich rodzajów chorób układu krążenia.

W Polsce, standaryzowane współczynniki umieralności przed 65 r.ż. były wyższe od średniej Unii Europejskiej i wynosiły 70,0 vs. 42,4 na 100 tys. mieszkańców. W populacji senioralnej – powyżej 65 r.ż. standaryzowane współczynniki umieralności w Polsce były znacząco wyższe od średniej dla UE-2 487,7 vs. 1 586,1 na 100 tys. mieszkańców.

Standaryzowane współczynniki umieralności mężczyzn w Unii Europejskiej w 2021 roku były wyższe niż współczynniki umieralności kobiet dla każdej z sześciu przedstawionych przyczyn zgonów. W przypadku chorób niedokrwiennych serca ICD-10 - kody I20 do I25, standaryzowany współczynnik umieralności mężczyzn w Unii Europejskiej był 1,9 razy wyższy niż odpowiadający mu współczynnik dla kobiet. Różnica między płciami była mniej wyraźna w przypadku innych chorób serca ICD-10 I30 do I51, chorób naczyń mózgowych ICD-10 I60 do I69 i innych chorób układu krążenia ICD-10 I00 do I99.

Tabela. Standaryzowane współczynniki umieralności - choroby układu krążenia na 100 tys. mieszkańców w 2021 roku

Kraj	Choroba niedokrwienna serca		Ostry zawał mięśnia sercowego, w tym zawał mięśnia sercowego powikłany		Inne choroby niedokrwienne serca		Inne choroby serca		Choroby naczyń mózgowych		Inne choroby układu krążenia	
	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety
Unia Europejska	154,9	83,3	54,1	24,1	100,8	59,2	95	68,8	79,9	64,4	82,6	72,1
Austria	190,5	97,5	69,8	39,6	120,7	67,9	91,2	75	54,4	45,5	73,2	75,3
Belgia	78	32,1	40,8	18,4	37,2	13,7	104,8	81,5	52,9	44,2	29,7	22,9
Bułgaria	318	181,9	124,9	52,6	193,1	129,3	513,2	350,9	419,3	309,6	240,9	171,4
Chorwacja	259,9	161,2	105,4	47	154,5	114,2	107,1	81	132,7	115,4	185,3	174,8
Cypr	118,3	45,3	62,8	20,4	55,5	24,9	87,9	85,6	58,5	48,8	58,5	62,9
Czechy	324,5	187,2	50,2	21,3	274,3	165,8	138,4	95,1	86,1	69,6	100,9	85,9
Dania	87,1	38,6	29,1	12,4	58	26,2	66,4	39,3	59,1	49,6	58,3	39,8
Estonia	233,7	113,5	55,2	22	178,5	91,5	140,5	80	99,1	63,6	301,3	238,2
Finlandia	216,7	89,4	50,4	21,7	166,2	67,7	39,6	21,1	71	57,6	79,5	63,5
Francja	64,6	23,1	26,8	10,5	37,7	12,6	76,6	49,2	45,1	34,1	36,1	26,1
Grecja	153,4	76,1	78,8	33,2	74,6	42,9	83,3	76,2	92,8	85,6	64,9	52,7
Hiszpania	80,6	32	36,7	15,6	43,9	16,4	81,7	62	51,6	39,3	47	40,9
Irlandia	160,4	73,8	62	27,7	98,4	46,1	59,9	53,2	41,7	40,2	35,6	36,4
Islandia	146,9	61,7	49,1	16,7	97,8	45	84,9	62,5	44,4	50,6	27,8	35,1
Liechtenstein	99,9	95,4	23,6	14,5	76,3	80,9	68,2	62,2	61,7	33,7	60,2	43,6
Litwa	660,3	389,2	64,7	21,6	595,6	367,6	47,8	17	207,7	160,2	125,5	87,2
Luksemburg	78,2	30	34,3	14,4	43,9	15,6	95,7	71,7	51,5	36,5	34,4	38,8
Łotwa	517,4	266,8	71,3	26,8	447,1	240	142,9	63,5	305,5	243,6	160,2	119,7
Malta	168,4	111,3	86,1	61,4	82,4	49,9	48,7	17	207,7	160,2	125,5	87,2
Niderlandy	70,9	31,2	40,7	19,3	30,2	12	99,6	75,3	57,3	52,4	36,6	27,3
Niemcy	176,8	84,1	66,8	30,2	110	54	103,6	81,1	59,3	48	77,2	75,3
Norwegia	98,4	48,7	44,1	23	54,3	25,6	64,5	51,2	47	39,1	40,3	34,2
Polska	283,4	173,3	54,1	22	229,3	151,3	116,6	74,3	109	80,3	158,3	121,4
Portugalia	76,7	36,1	45,5	21,5	31,2	14,6	78,1	63,2	87,5	66,1	54,1	46,3
Rumunia	422,4	268,3	169,6	83,6	252,7	184,8	96,3	55,9	293,1	212,1	397	319,5
Serbia	164,2	103,3	84,2	41,5	79,9	61,8	412,1	342,8	155,9	132,4	239,5	229
Słowacja	471,9	338,4	79,2	30,5	392,6	307,9	88,3	58,9	140,5	99,4	65,2	46,4
Słowenia	133,1	56,7	85,4	32,7	47,8	24,1	107,7	102,1	100,5	78,3	80,7	74,8
Szwajcaria	104	47,7	36,8	16	67,2	31,7	65,9	50,2	40,6	34,4	56,7	53,1
Szwecja	127,1	58,8	50,1	22,6	77	36,2	91,3	62,5	53,2	42,7	48,7	43,8
Turcja	279,5	172,5	192,8	124,7	86,8	47,8	138,5	110,9	110,7	93,7	88,2	84,8
Węgry	445,5	288,2	90,3	43,8	355,2	244,3	90,6	51	144	98,4	206,1	169,2
Włochy	105,1	51,9	35,6	16,3	69,5	35,7	70,9	53,7	71,6	60,8	70	62,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat

Standaryzowany współczynnik zgonów z powodu ostrego zawału mięśnia sercowego, w tym zawału mięśnia sercowego powikłanego wynosił, jako średnia dla Unii Europejskiej 54,1 na 100 tys. mieszkańców dla mężczyzn i 24,1 na 100 tys. mieszkańców dla kobiet, natomiast w Polsce 54,1 na 100 tys. mieszkańców dla mężczyzn i 22,0 na 100 tys. mieszkańców dla kobiet. Wynika z tego, że w tej kategorii Polska zaraportowała lepsze wskaźniki, niż średnia UE.

kańców płci żeńskiej), a następnie Łotwa i Słowacja dla mężczyzn oraz Słowacja i Węgry dla kobiet. Natomiast najniższe standaryzowane współczynniki umieralności dla mężczyzn odnotowano we Francji, a następnie w Holandii i Portugalii. W przypadku kobiet najniższe standaryzowane współczynniki odnotowano we Francji, a następnie w Luksemburgu i Holandii.

W Polsce, współczynnik dla mężczyzn wynosił 283,4 vs 154,9 średnia UE, a dla kobiet - 173,3 vs. średnia 83,3 UE na 100 tys. mieszkańców.

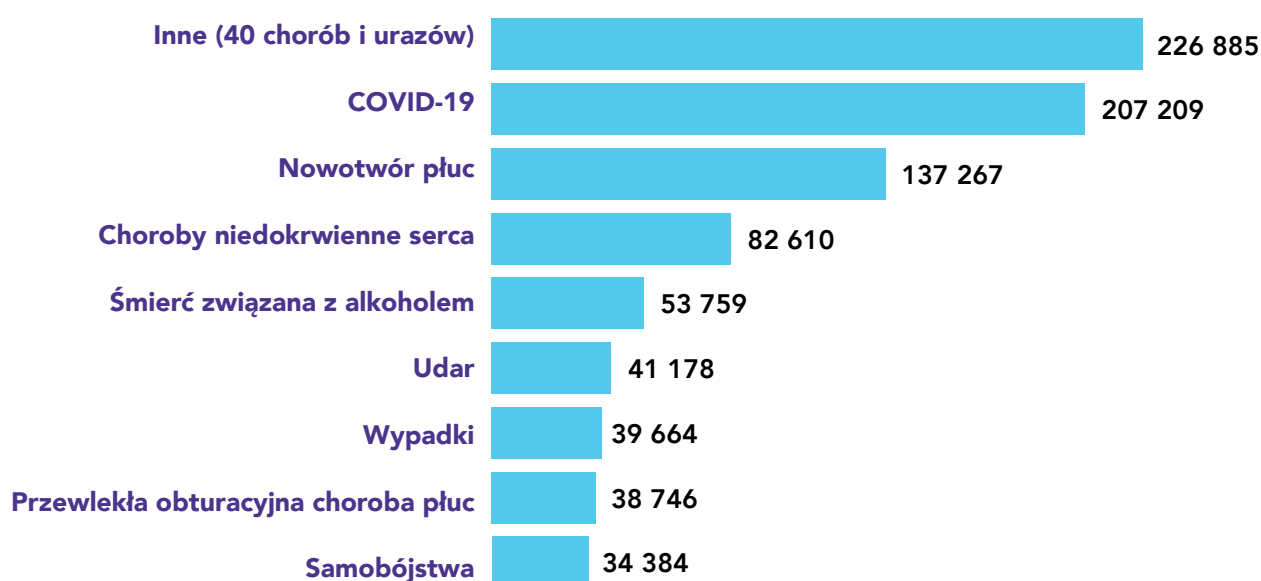
Niektóre z najwyższych standaryzowanych współczynników umieralności z powodu chorób niedokrwiennych serca odnotowano w dwóch krajach bałtyckich: Litwa miała najwyższy współczynnik w 2021 roku dla mężczyzn (660,3 na 100 tys. mieszkańców płci męskiej) i dla kobiet (389,2 na 100 tys. miesz-

Zmiany w liczbie zgonów związanych z chorobami układu krążenia mogą mieć różne przyczyny, w tym działania profilaktyczne, takie jak m.in. zmiany stylu życia w populacji (np. zmniejszenie liczby palaczy), udoskonalenie badań przesiewowych w kierunku czynników ryzyka, a także nowe procedury chirurgiczne i formy leczenia.

2.2 Choroby układu krążenia są w czołówce zgonów możliwych do uniknięcia w Unii Europejskiej

Wg. najnowszego raportu OECD pt. Health at a Glance: Europe 2024 choroby układu krążenia były w czołówce zgonów możliwych do uniknięcia w Unii Europejskiej.³ W 2021 r. można było uniknąć aż 82 610 zgonów z powodu choroby niedokrwiennej serca i 41 178 zgonów z powodu udaru mózgu.

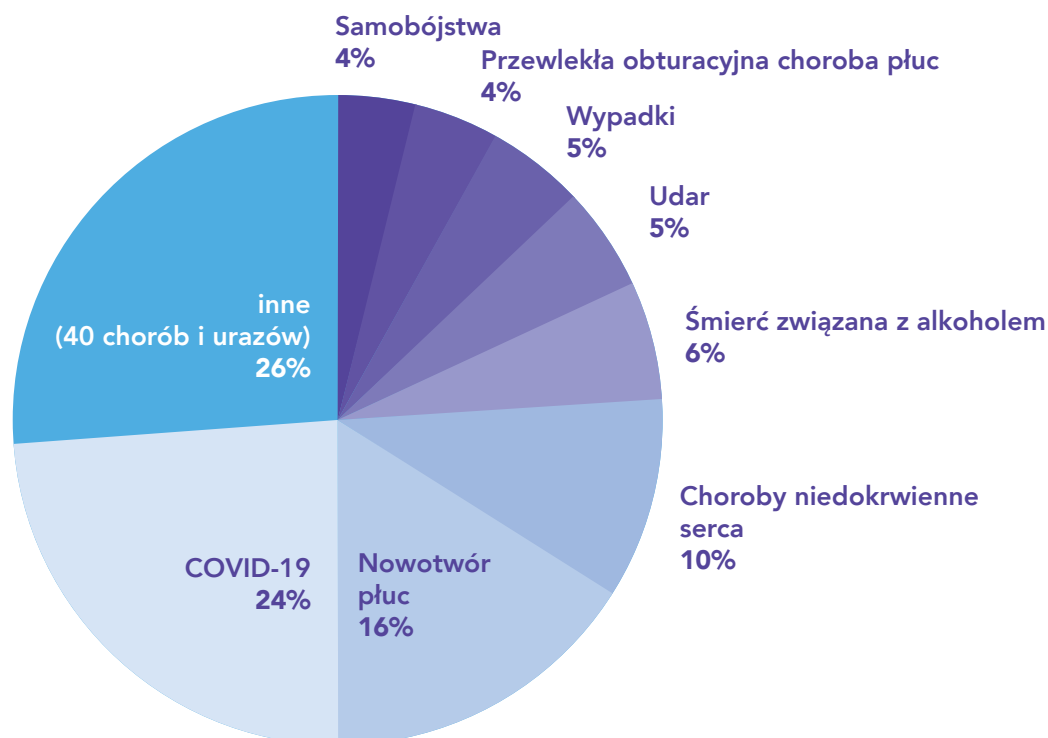
Wykres. Główne przyczyny zgonów możliwych do uniknięcia w Unii Europejskiej w 2021 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Health at a Glance: Europe 2024

³ OECD/European Commission (2024), Health at a Glance: Europe 2024: State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b3704e14-en>.

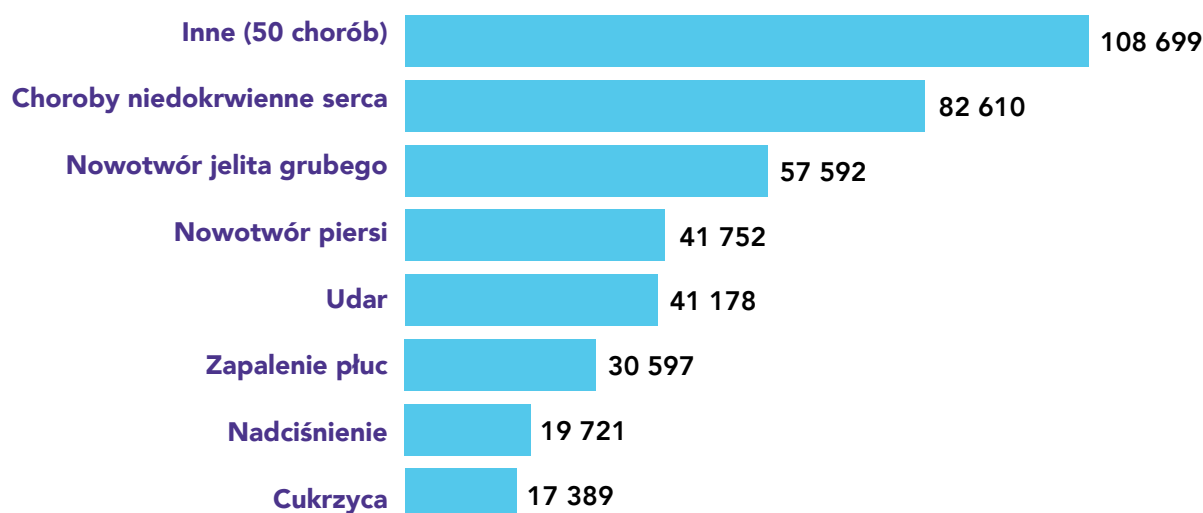
Wykres. Udział głównych przyczyn zgonów możliwych do uniknięcia w Unii Europejskiej w 2021 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Health at a Glance: Europe 2024

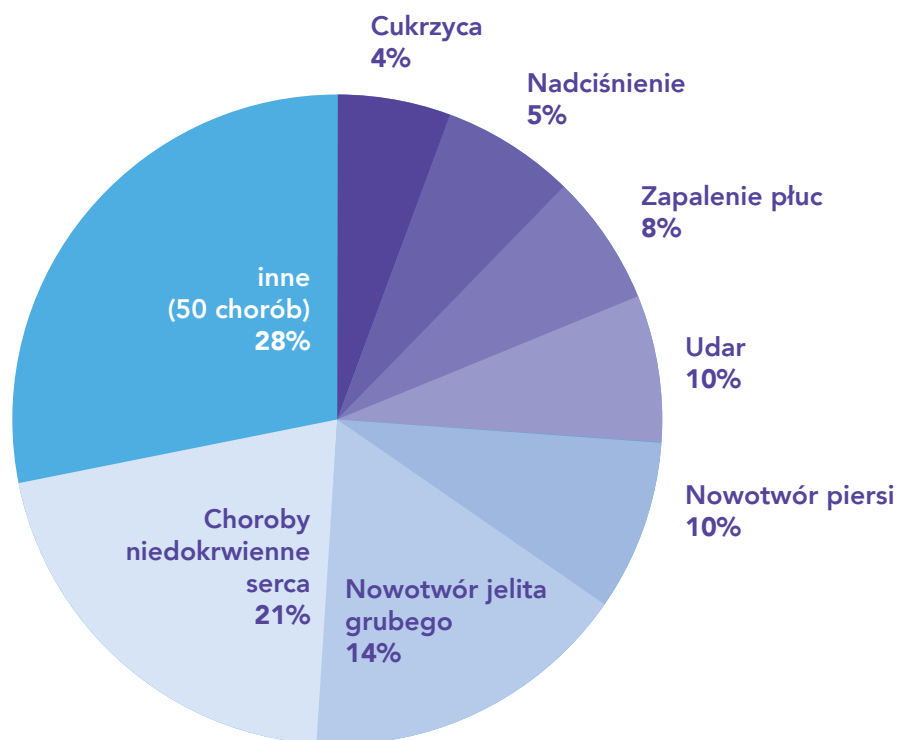
Zgony możliwe do uniknięcia dzięki dostępowi pacjentów do skutecznej terapii choroby niedokrwiennej serca dotyczyły aż 82 610 przypadków. Aż 19 721 chorych na nadciśnienie tętnicze krwi uniknęłoby zgonu dzięki zastosowaniu skutecznej terapii tego schorzenia.

Wykres. Główne przyczyny zgonów możliwych do uniknięcia dzięki skutecznej terapii (treatable deaths) w Unii Europejskiej w 2021 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Health at a Glance: Europe 2024

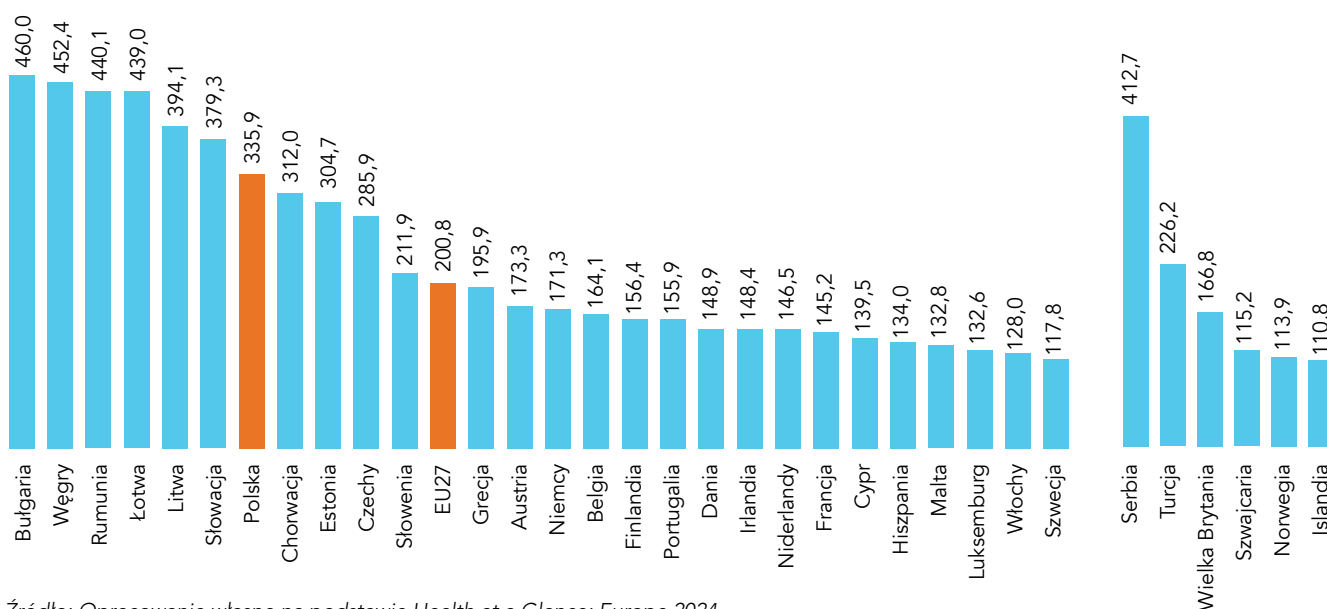
Wykres. Udział głównych przyczyn zgonów możliwych do uniknięcia dzięki skutecznej terapii w Unii Europejskiej w 2021 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Health at a Glance: Europe 2024

W rankingu krajów, które wprowadziły działania prewencyjne i terapeutyczne celem uniknięcia zgonów, **Polska ciągle raportuje gorsze wskaźniki – odpowiednio 335,9 zgonów na 100 tys. vs. średnia UE 200,8 na 100 tys. Szwecja raportuje 117,8 zgonów na 100 tys., Włochy 128 zgonów, a Hiszpania 134 zgony na 100 tys.**

Wykres. Współczynniki śmiertelności z przyczyn, których można uniknąć, 2021, na 100 tys.



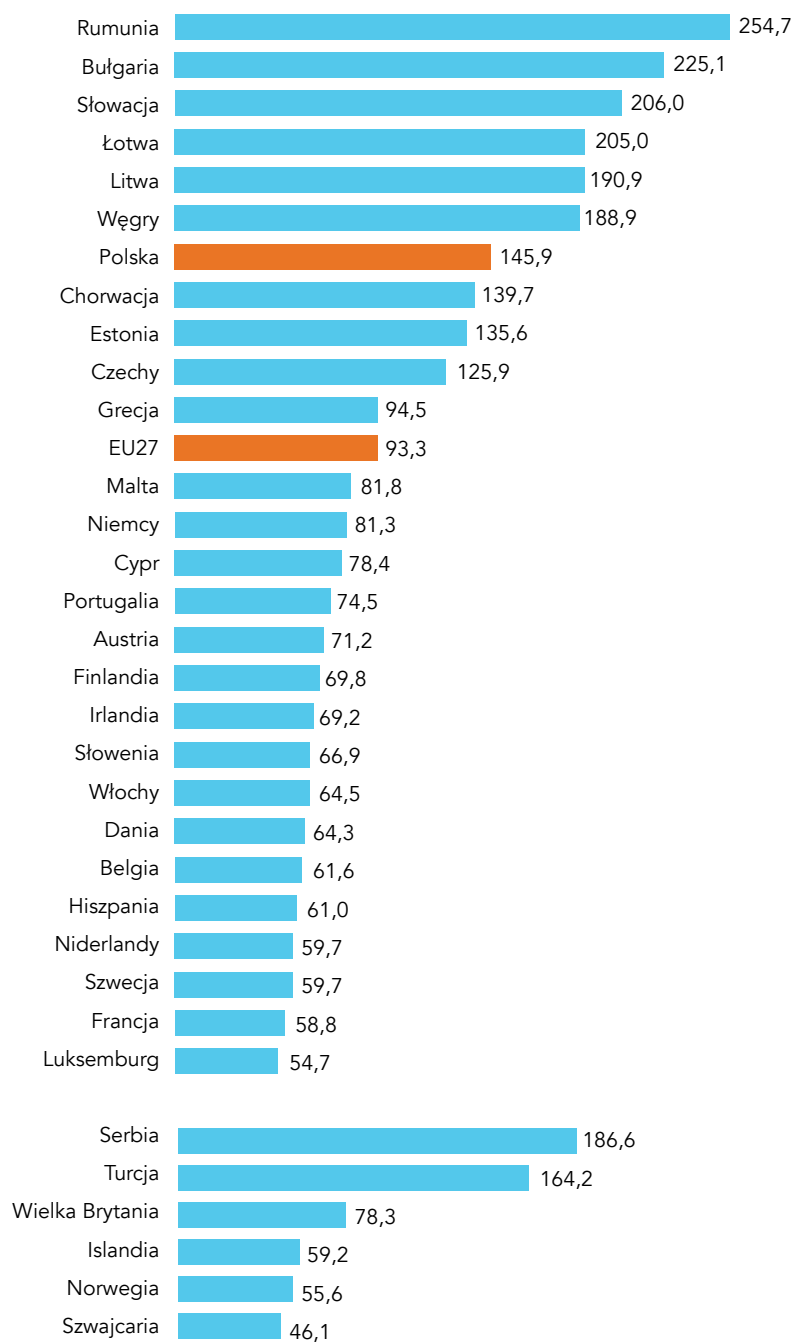
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Health at a Glance: Europe 2024

W rankingu krajów, które wprowadziły działania terapeutyczne celem uniknięcia zgonów,

Polska również raportuje gorsze wskaźniki – odpowiednio 145,9 zgonów na 100 tys. vs. średnia UE 93,3 na 100 tys.

Francja raportuje tylko 58,8 zgonów na 100 tys., Szwecja - 59,7 zgonów, a Hiszpania 61 zgonów na 100 tys.

Wykres. Współczynniki śmiertelności z przyczyn, które można wyleczyć (treatable deaths), 2021, na 100 tys.

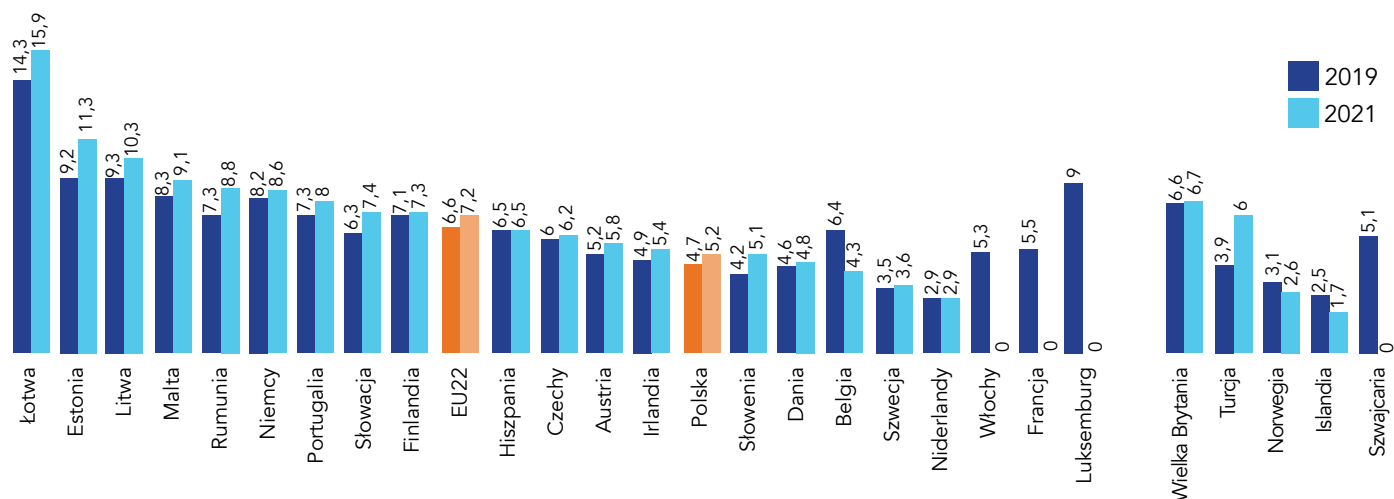


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Health at a Glance: Europe 2024

2.3 Śmiertelność trzydziestodniowa po przyjęciu do szpitala z powodu ostrego zawału mięśnia sercowego

Śmiertelność trzydziestodniowa po przyjęciu do szpitala z powodu ostrego zawału mięśnia sercowego na podstawie niepowiązanych danych wyniosła średnio dla Unii Europejskiej 6,6 zgonów na 100 przyjęć dla osób w wieku 45 lat i starszych w 2019 r., a w 2021 r. – 7,2 zgonów na 100 przyjęć dla osób w wieku 45 lat i starszych. **Polska w 2019 r. zapportowała 4,7 zgonów na 100 przyjęć dla osób w wieku 45 lat i starszych, a w 2021 r. - 5,2 zgonów na 100 przyjęć dla osób w wieku 45 lat i starszych.**

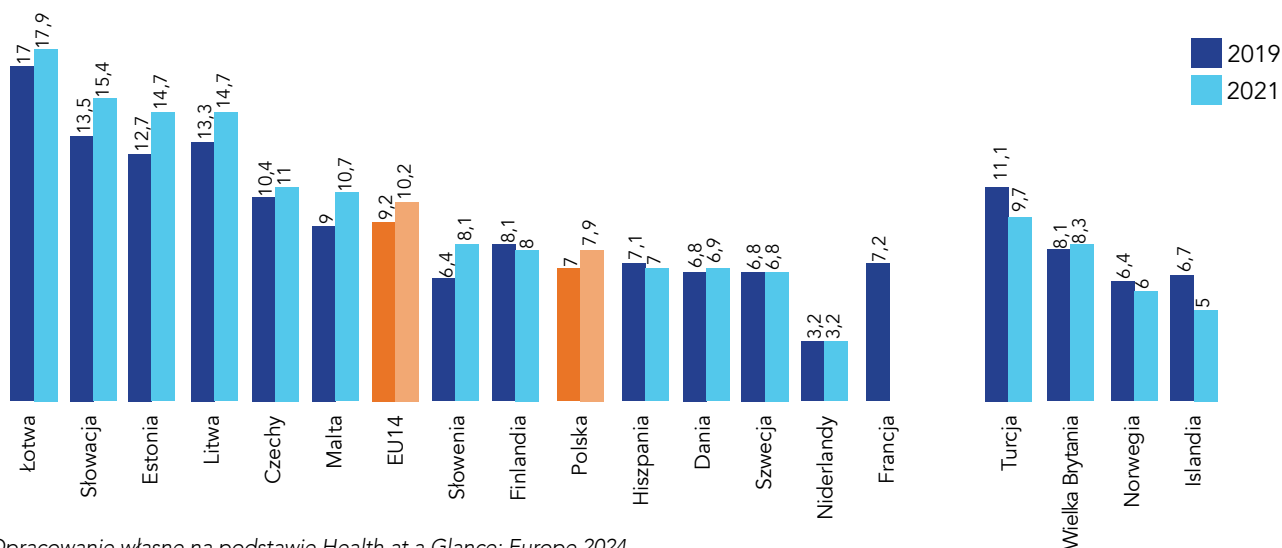
Wykres. Śmiertelność trzydziestodniowa po przyjęciu do szpitala z powodu ostrego zawału mięśnia sercowego na podstawie niepowiązanych danych, 2019 i 2021 (lub najbliższy rok) na 100 przyjęć dla osób w wieku 45 lat i starszych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Health at a Glance: Europe 2024

Śmiertelność trzydziestodniowa po przyjęciu do szpitala z powodu ostrego zawału mięśnia sercowego na podstawie danych powiązanych wyniosła średnio dla Unii Europejskiej 9,2 zgonów na 100 przyjęć dla osób w wieku 45 lat i starszych w 2019 r., a w 2021 r. – 10,2 zgonów na 100 przyjęć dla osób w wieku 45 lat i starszych. **Polska w 2019 r. zapportowała 7,0 zgonów na 100 przyjęć dla osób w wieku 45 lat i starszych, a w 2021 r. - 7,9 zgonów na 100 przyjęć dla osób w wieku 45 lat i starszych.**

Wykres. Śmiertelność trzydziestodniowa po przyjęciu do szpitala z powodu ostrego zawału mięśnia sercowego na podstawie danych powiązanych, 2019 i 2021 (lub najbliższy rok) na 100 przyjęć dla osób w wieku 45 lat i starszych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Health at a Glance: Europe 2024

2.4 Liczba pacjentów hospitalizowanych z chorobami układu krążenia w Unii Europejskiej

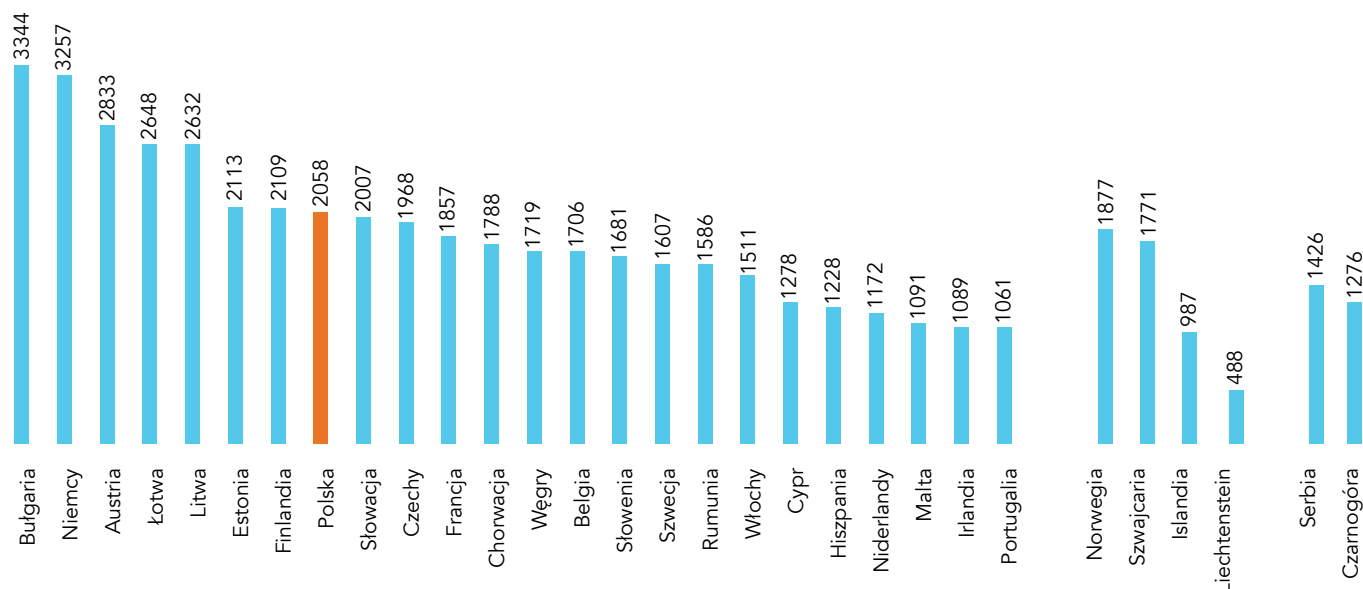
Liczba pacjentów hospitalizowanych z chorobami układu krążenia w całej Unii Europejskiej wyniosła 8,6 mln w 2021 roku. Liczba wypisów ze szpitali pacjentów hospitalizowanych z powodu chorób układu krążenia wykazuje bardzo duże zróżnicowanie w krajach Unii Europejskiej. Podczas gdy bezwzględne liczby wypisów są wyraźnie powiązane z liczbą mieszkańców w każdym kraju, poziom wypisów może, między innymi, odzwierciedlać również częstość występowania każdej choroby i różnice w systemach opieki zdrowotnej, na przykład równowagę między opieką dzienną a leczeniem stacjonarnym, a także dostępność chirurgów, łóżek szpitalnych lub interwencji ratunkowych i dostępnych placówek opiekuńczych.

W 2021 roku ze szpitali w całej Unii Europejskiej wypisano 8,6 mln pacjentów hospitalizowanych

z chorobami układu krążenia (dane z 2020 roku dla Malty; brak najnowszych danych dla Danii, Grecji lub Luksemburga). Bułgaria odnotowała najwyższy wskaźnik wypisów ze szpitala na mieszkańca dla pacjentów hospitalizowanych z chorobami układu krążenia Bułgaria i Niemcy zgłosiły ponad 3 tys. wypisów ze szpitala na 100 tys. mieszkańców wśród leczonych z powodu chorób układu krążenia w 2021 roku. Malta, Irlandia i Portugalia odnotowały najniższe wskaźniki - były to jedyne kraje UE z liczbą wypisów mniejszą niż 1100 na 100 tys. mieszkańców.

Polska raportowała 2 058 hospitalizacji z powodu chorób układu krążenia w 2021 r. na 100 tys. mieszkańców vs. 1 061 hospitalizacji w Portugalii i 1 089 w Irlandii.

Wykres. Wskaźniki wypisów ze szpitali dla pacjentów hospitalizowanych z powodu chorób układu krążenia w 2021 r. na 100 tys. mieszkańców



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat

W 2021 roku w całej Unii Europejskiej pacjenci hospitalizowani z chorobami układu krążenia ICD-10 od I00 do I99 spędzili łącznie 69 milionów dni w szpitalu (dane z 2020 roku dla Malty; brak najnowszych danych dla Danii, Grecji i Luksemburga). Zdecydowanie największy udział – ponad jedną trzecią całkowitej liczby, tj. 34,9% – stanowili pacjenci hospitalizowani w Niemczech, podczas gdy Włochy - 12,1% i Francja - 11,6% były jedynymi innymi krajami europejskimi, które odnotowały dwucyfrowe udziały. Pacjenci hospitalizowani z chorobami układu krążenia na Węgrzech spędzali średnio 11,1 dnia w szpitalu. Kiedy pacjenci są leczeni z powodu choroby układu krążenia, spędzają stosunkowo długi okres czasu w szpitalu, co odzwierciedla powagę niektórych z tych schorzeń. Tabela przedstawia analizę średniej długości pobytu w szpitalu pacjentów

hospitalizowanych z powodu choroby układu krążenia w latach 2016 i 2021. Średnia długość pobytu w 2021 roku wahała się od 4,1 dnia w Bułgarii do 11,1 dnia na Węgrzech. Stosunkowo długie średnie pobyty w szpitalu pacjentów hospitalizowanych z powodu chorób układu krążenia odnotowano również w Austrii i Estonii - odpowiednio 10,4 i 10,3 dnia.

Polska raportowała średnią długość pobytu hospitalizacji pacjentów z powodu chorób układu krążenia w 2021 r. na poziomie 6,7 dnia (długość hospitalizacji nie zmieniła się w stosunku do 2016 r.). Hospitalizacje z powodu choroby serca płucnego i choroby krążenia płucnego skróciły się do 8,5 dnia, 8,1 dnia z powodu niewydolności serca, 11,2 dni z powodu chorób naczyń mózgowych oraz 6,7 dni z powodu miażdżycy.

Tabela. Średnia długość pobytu pacjentów hospitalizowanych z powodu chorób układu krążenia w latach 2016 i 2021, w dniach

Kraj	Choroby układu krążenia		Choroba serca płucnego i choroby krążenia płucnego		Niewydolność serca		Choroby naczyń mózgowych		Miażdżycy	
	2016	2021	2016	2021	2016	2021	2016	2021	2016	2021
Belgia	7,6	6,9	9,1	7,8	12	10,7	13,9	12,6	5,5	4,8
Austria	10,4	10,4	9,5	9,3	11,2	10,8	18,9	18,9	9,1	9,5
Bułgaria	4,2	4,1	6,1	5,3	4,7	4,6	5,2	5,3	3,8	3,5
Chorwacja	8,1	7,1	11,3	8,8	10,1	8,6	11,6	10,2	9,3	8
Cypr	6,3	5,3	6	7,5	6,4	7	9	8,9	6,2	2,6
Czarnogóra	8	7,1	11,4	10,8	8,7	7,9	12,1	10,2	12,8	9,9
Czechy	11,2	10	9,8	8	11,7	10,6	21,9	18,8	15,4	15,2
Dania	4,8	-	5,6	-	6	-	5,5	-	9,2	-
Estonia	9,9	10,3	-	-	-	-	14,7	15,6	-	-
Finlandia	9,7	8	7,2	5,8	8,8	8,1	20,5	15,1	10	8,3
Francja	6,7	6,3	7,9	7,1	9,3	9	9,8	9,2	7	6,3
Grecja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hiszpania	8,3	8,5	9,3	8,8	9	9,6	11,7	12,9	11,1	11,4
Irlandia	7,8	7,8	8,2	7,9	10,3	10,1	16,4	15,6	14,3	14,6
Islandia	9	8,7	5,4	7,3	10,3	10,5	15,6	15,4	9,9	11,8
Liechtenstein	4,8	4,4	9,6	4,2	9,9	9,5	8	1,8	10,8	7,7
Litwa	7,6	8,5	10	8,5	8,9	9	10,9	13,3	8,8	9,1
Luksemburg	8,9	-	9,4	-	11,9	-	14,5	-	10,3	-
Łotwa	6,9	8,2	9	7,6	7,8	9,1	10	10	10,1	8,6
Malta	9,8	9,3	9,8	8,4	10	8,7	24,4	24,9	17,8	7,5
Niderlandy	5,5	5,3	4,6	4,5	7,7	7,4	6,5	6,1	5,6	4,7
Niemcy	9,3	8,9	9,6	8,5	10,4	10	16,2	16	10,3	9,5
Norwegia	4,6	4,3	4,6	4,2	5,7	5,5	7,2	6,9	5,4	5
Polska	6,5	6,7	9,2	8,5	8,3	8,1	11,4	11,2	7,1	6,7
Portugalia	9,8	9,5	10,4	10,3	10,5	10,4	13,6	13,2	14,4	12
Rumunia	7,5	7,4	7,9	8,1	7,4	7,4	8,5	9,2	8,7	8,4
Serbia	8,4	7,7	13	9,8	9,4	9,7	10,8	9,5	8,2	7,3
Słowacja	7,2	6,5	8,9	7,5	8,7	7,9	10,5	8,8	8,6	6,6
Słowenia	8	7,4	9,5	7,9	10,7	9,9	16	14,5	7,5	5,2
Szwajcaria	8,7	8,3	7,7	7	11,3	10,1	15,5	14,2	8,8	7,5
Szwecja	5,7	5,1	5,1	4,6	6,2	5,7	9,3	7,5	7,2	6,2
Turcja	5,3	-	10,4	-	7,7	-	11,7	-	5,5	-
Węgry	12,5	11,1	12,1	10,5	14,8	12,2	13,6	12,8	27,4	26,6
Włochy	9,4	9,3	10,8	10,5	10,3	10,3	14,3	14,2	8,5	7,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat

2.5 Operacje i zabiegi operacyjne wykonywane w związku z chorobami układu krążenia

Tabela poniżej przedstawia przegląd wskaźników - liczbę operacji chirurgicznych i procedur przeprowadzonych zarówno u pacjentów hospitalizowanych, jak i w trybie jednodniowym, w szpitalach na 100 tys. mieszkańców, dla dwóch procedur związanych z chorobami sercowo-naczyniowymi: pomostowania tętnic wieńcowych oraz przezskórnej angioplastyki wieńcowej.⁴

Tabela. Zabiegi operacyjne wykonywane w związku z chorobami układu krążenia w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców w latach 2017 i 2022

Kraj	Pomostowanie tętnic wieńcowych		Przezskórna angioplastyka wieńcowa	
	2017	2022	2017	2022
Belgia	63,6	57,3	257,1	276,4
Austria	39,2	35,4	292,3	299,4
Bułgaria	42,6	37,4	191,8	378,4
Chorwacja	64,3	39,9	395,7	500,1
Cypr	36,9	65,4	145,2	264,8
Czechy	45,3	41,2	216,6	206,2
Dania	59,1	26,8	200,3	156
Estonia	35,2	30	222	215,2
Finlandia	31,6	24,6	194,3	235,2
Francja	28,9	25,7	267,2	292,2
Grecja	-	-	-	-
Hiszpania	16,8	15,4	123,2	125,9
Irlandia	20,3	34,9	131,5	191,4
Islandia	22,4	17,5	236,8	182,5
Liechtenstein	0	0	234,4	0
Litwa	55,2	41,9	297	295,9
Luksemburg	20,3	19,3	142,2	118,7
Łotwa	-	22,6	-	341,7
Malta	25,9	19,9	198,3	189
Niderlandy	53,1	43,5	225,6	219,6
Niemcy	57,5	44,3	413,2	379,3
Norwegia	28,6	22,5	223,9	203,9
Polska	30,7	24,6	121,6	144,3
Portugalia	22,2	21,2	118,1	107,1
Północna Macedonia	32,4	36,8	210,9	172,2
Rumunia	22,2	22,1	120,7	133,7
Serbia	78,5	72,6	231,9	299,9
Słowacja	46,1	42,6	-	-
Słowenia	39,2	36,3	221,6	216,9
Szwajcaria	43,8	38,5	298,8	295,7
Szwecja	30,4	25	205,1	173,2
Turcja	50,9	57,8	246,1	332,1
Węgry	28,7	21,4	233,5	237,4
Włochy	34	29,5	215,6	224,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Health at a Glance: Europe 2024

⁴ Cardiovascular diseases statistics.

Eurostat Access: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Cardiovascular_diseases_statistics



W 2022 roku przeprowadzono 136 100 operacji pomostowania aortalno-wieńcowego w całej Unii Europejskiej, co stanowiło ponad 26 tys. operacji mniej niż w 2017 roku. W ujęciu względnym liczba pomostowań aortalno-wieńcowych na 100 tys. mieszkańców spadła we wszystkich krajach europejskich z wyjątkiem dwóch - Irlandii i Cypru, między 2017 rokiem a 2022 rokiem. Niemcy odnotowały największą liczbę operacji, tj. 37 100 i miały trzecią najwyższą częstotliwość, biorąc pod uwagę wielkość populacji - 44,3 na 100 tys. mieszkańców, za Cyprzem - 65,4 razy na 100 tys. mieszkańców (dane tylko dla sektora publicznego) i Belgią - 57,3 razy na 100 tys. mieszkańców. Ta procedura była najmniej powszechna w Hiszpanii, gdzie wykonywano ją średnio 15,4 razy na 100 tys. mieszkańców. W 2022 roku w Niemczech wykonano 44,3 zabiegów pomostowania wieńcowych.

Polska zaraportowała w 2017 r. 30,7 zabiegów pomostowania tętnic wieńcowych na 100 tys. mieszkańców, a w 2021 r. - 24,6 zabiegów na 100 tys. mieszkańców.

W 2022 roku w 25 krajach Unii Europejskiej wykonano 1,06 mln zabiegów przeszłokrojnej angioplastyki wieńcowej. Było to o ponad 3 500 zabiegów więcej niż w 2017 roku. Niemcy odpowiadały za około 30%, tj. 317 800 procedur, które miały miejsce w Unii Europejskiej w 2022 roku, co było znacznie więcej niż w każdym innym kraju Unii Europejskiej. Francja i Włochy były jedynymi innymi krajami, które zgłosiły ponad 100 tys. procedur. Niemcy nie tylko zgłosiły największą liczbę takich operacji, ale także drugi najwyższy wskaźnik, biorąc pod uwagę wielkość populacji – w Niemczech wykonano 379,3 zabiegów angioplastyki wieńcowej na 100 tys. mieszkańców. Najwyższy wskaźnik wyniósł 500,1 na 100 tys. mieszkańców w Chorwacji, a najniższy wskaźnik odnotowano w Portugalii, gdzie wykonano 107,1 zabiegów na 100 tys. mieszkańców.

Polska zaraportowała w 2017 r. 121,6 zabiegów przeszłokrojnej angioplastyki wieńcowej na 100 tys. mieszkańców, a w 2021 r. - 144,3 zabiegów na 100 tys. mieszkańców.

2.6 Największe obciążenie zdrowotne mężczyzn i kobiet w Unii Europejskiej stanowią choroby układu krążenia (ChUK) oraz choroby nowotworowe

Wg. raportu Polskiej Akademii Nauk (PAN) z 2023 r. podstawową miarą obciążenia danej populacji określonym problemem zdrowotnym jest wskaźnik DALY (Disability Adjusted Life-Years – lata życia skorygowane niesprawnością).⁵ Największe obciążenie zdrowotne mężczyzn i kobiet w Unii Europejskiej stanowią choroby układu krążenia (ChUK) oraz choroby nowotworowe. Wśród mężczyzn w Polsce obie te grupy chorób w podobnym stopniu przyczyniają się do utraty zdrowia, w krajach UE choroby nowotworowe w większym

stopniu niż ChUK. Natomiast wśród kobiet różnica na niekorzyść ChUK jest bardziej wyraźna. Niekorzystna różnica w obciążeniu zdrowia w Polsce i krajach UE jest większa w przypadku ChUK niż w przypadku chorób nowotworowych. Warto w tym miejscu dodać, że – jak wynika z własnych analiz – to właśnie wyższa umieralność z powodu chorób układu krążenia w Polsce niż w innych krajach jest najważniejszą przyczyną tego, że Polacy żyją krócej niż mieszkańcy większości krajów Unii Europejskiej.

Tabela. Obciążenie chorobowe (DALY) z powodu najważniejszych problemów zdrowotnych mężczyzn w Polsce i krajach UE ogółem w 2019 r.

Problem zdrowotny	Polska		Unia Europejska	
Choroby układu krążenia	8 480,5 na 100 tys.	22,8% udziału w całkowitym obciążeniu	6 284,9 na 100 tys.	19,9% udziału w całkowitym obciążeniu
Nowotwory	8 453,9 na 100 tys.	22,8% udziału w całkowitym obciążeniu	7 021,2 na 100 tys.	22,2% udziału w całkowitym obciążeniu

Wg. Map Potrzeb Zdrowotnych w 2023 r. choroby układu krążenia (I00-I99) odpowiadały za 56 438 959 świadczeń w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS) i były drugą pozycją po chorobach układu mięśniowo-szkieletowego i tkanki łącznej (68 105 108) w rankingu liczby porad AOS w 2023 r.

Tabela. Obciążenie chorobowe (DALY) z powodu najważniejszych problemów zdrowotnych mężczyzn w Polsce i krajach UE ogółem w 2019 r.

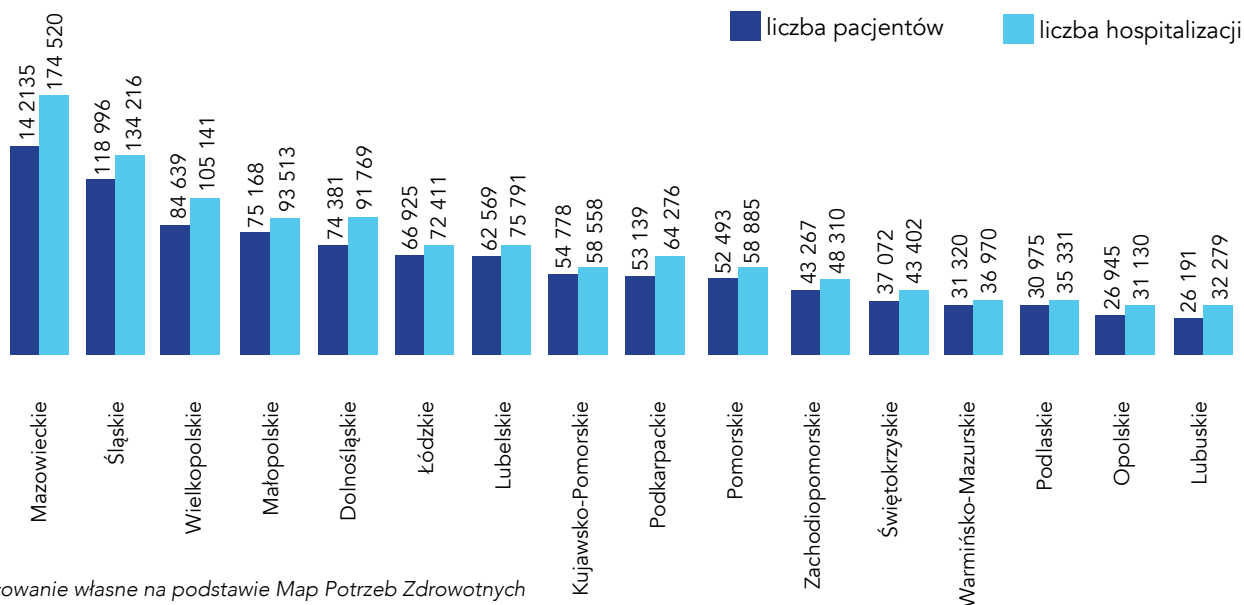
Grupa chorobowa	Liczba porad
Choroby układu kostno-stawowego, mięśniowego i tk. łącznej (M00-M99)	68 105 108
Choroby układu krążenia (I00-I99)	56 438 959
Choroby układu moczowo-płciowego (N00 - N99)	56 151 578
Nowotwory (C00-D48)	53 480 862
Choroby oka i przydatków oka (H00-H59)	52 040 368
Choroby układu oddechowego (J00-J99)	49 499 235
Czynniki wpływające na stan zdrowia i kontakt ze służbą zdrowia (Z00 - Z99)	47 153 154
Urazy, zatrucia i inne skutki działania cz. zewn. (S00-T98)	42 265 796
Zaburzenia wydzielania wewnętrznego, stanu odżywiania i przemiany metabolicznej (E00 - E90)	39 275 707
Choroby skóry i tkanki podskórnej (L00-L99)	36 356 752
Choroby układu nerwowego (G00-G99)	33 942 172
Choroby układu pokarmowego (K00-K93)	21 218 391
Objawy, cechy chorobowe oraz nieprawidłowe wyniki badań klinicznych i laboratoryjnych j. chorobowych, gdzie indziej niesklasyfikowanych (R00 - R99)	18 192 238
Choroby ucha i wyrostka sutkowatego (H60 - H95)	17 160 780
Ciąża, poród i połóg (O00-O99)	10 935 457
Niektóre choroby zakaźne i pasożytnicze (A00 - B99)	8 991 717

⁵ Rekomendacje strategiczne na lata 2023-2027: Sytuacja zdrowotna i jej monitorowanie-Polskie Zdrowie 2.0. Daniel Rabeczenko, Bogdan Wojtyniak, Tomasz Zdrojewski. PAN. Warszawa, wrzesień 2023 r. https://pan.pl/wp-content/uploads/2023/09/Rekomendacje_I.2.pdf

Nadciśnienie tętnicze (I10-I15) odpowiadało za 15 326 334 porad w AOS, a inne choroby serca (I30-I52) – 13 212 714 porad w AOS.

Wg. Map Potrzeb Zdrowotnych w 2022 r. NFZ rozliczył 1 156 502 hospitalizacje z zakresu kardiologii, tytułem leczenia 964 084 pacjentów. Średnia długość hospitalizacji wynosiła 5 dni, a odsetek hospitalizacji jednodniowych – 14%.⁶

Tabela. Obciążenie chorobowe (DALY) z powodu najważniejszych problemów zdrowotnych mężczyzn w Polsce i krajach UE ogółem w 2019 r.



Wg. danych NFZ, w 2023 r. odnotowano 86 tys. przypadków ostrych zespołów wieńcowych i 70,4 tys. przypadków zawału serca. Wyższa śmiertelność występowała w przypadku zawału serca niż w przypadku ostrych zespołów wieńcowych. W 2022 r. roczna śmiertelność pacjentów po zawale serca wynosiła 16,6%, a pacjentów po ostrym zespole wieńcowym 14,3%.⁷

Wg. danych NFZ, w 2022 r. odnotowano 70,8 tys. przypadków zawału serca.⁸ Program Kompleksowej Opieki nad Pacjentem po Zawale Serca (KOS-zawał) funkcjonuje od października 2017 roku i obejmuje leczenie ostrej fazy zawału, ale również opiekę po zawale obejmującą m.in. rehabilitację kardiologiczną i opiekę w poradni kardiologicznej. W 2022 roku programem była objęta ponad jedna czwarta zawałów serca w Polsce. W 2023 r. Narodowy Fundusz Zdrowia opublikował raport dotyczący funkcjonowania Programu Kompleksowej Opieki nad Pacjentem po Zawale Serca (KOS-zawał). Program KOS-zawał obejmuje kilka etapów

leczenia pacjenta po zawale serca: leczenie ostrej fazy zawału, monitorowanie, rehabilitację kardiologiczną, opcjonalne leczenie z wykorzystaniem elektroterapii oraz zakończenie leczenia. Liczba podmiotów, którzy mają podpisaną umowę na realizację programu stale wzrasta.

W lipcu 2023 roku umowy na realizację programu posiadało 103 świadczeniodawców. Umowy są podpisane w każdym z województw.

W 2022 roku programem było objętych 27% przypadków zawału serca w Polsce (z wyłączeniem zawałów zakończonych zgonem wewnątrzszpitalnym, najczęściej w województwie śląskim, najmniej w województwie świętokrzyskim. Populacja pacjentów objętych i nieobjętych programem różniła się pod względem charakterystyki pacjentów oraz zastosowanego leczenia, w tym wykorzystaniu rehabilitacji kardiologicznej. W raporcie pokazano, że w KOS-zawał zdecydowanie wyższy odsetek pacjentów miał rehabilitację kardiologiczną, która m.in. przekładała się na lepsze rokowania pacjentów.

⁶ <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/leczenie-szpitalne/>

⁷ Śmiertelność zawału serca i ostrych zespołów wieńcowych.

NFZ 2024 Dostępne: <https://ezdrowie.gov.pl/porta/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/zestawienia/zawal-smiertelnosc>

⁸ Funkcjonowanie programu KOS-zawał. NFZ 2023 Dostępne: <https://ezdrowie.gov.pl/porta/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/raporty/kos-zawal>



Rehabilitacja kardiologiczna również zmniejszała ryzyko wystąpienia niewydolności serca po zawale serca.

Niewydolność serca (NS) to epidemia XXI wieku ze względu na narastającą liczbę chorych, ale również związane z nią problemy społeczne i ekonomiczne. W Polsce na niewydolność serca choruje ok. 1,2 mln osób. Niewydolność serca to zespół chorobowy w przebiegu, którego obserwujemy narastającą męczliwość, duszność oraz retencję płynów najczęściej w obrębie kończyn dolnych (tzw. obrzęki kończyn dolnych), ale również w płucach czy jamie brzusznej. Najczęstszą przyczyną NS jest uszkodzenie mięśnia sercowego w przebiegu choroby niedokrwiennej serca, wad zastawkowych czy zapalenia mięśnia sercowego. Z kolei jej rozwojowi sprzyjają takie czynniki jak nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, otyłość, migotanie przedsionków, płeć żeńska czy starszy wiek. Dlatego świadomość pacjentów jak i czujność lekarzy rodzinnych i innych specjalizacji jest kluczowa, aby wcześniej wykrywać i skutecznie leczyć niewydolność serca.

Obecnie mamy 4 główne filary leczenia niewydolności serca (4 grupy leków), a postępowanie terapeutyczne jest kontynuowane po wypisie pacjenta ze szpitala, dlatego tak ważna jest współpraca na linii kardiolog – lekarz rodzinny. Aż u 40% pacjentów w ciągu 60 dni od wyjścia ze szpitala występuje bowiem konieczność ponownej hospitalizacji lub innej interwencji medycznej, co zwiększa ryzyko zgonu.

Dlatego kluczowa jest kontrola pacjenta w pierwszych tygodniach po leczeniu szpitalnym, jeśli to możliwe w poradni kardiologicznej, ale także w gabinecie lekarza rodzinnego. Dąży się wówczas do optymalizacji terapii i poprawy stanu zdrowia chorego.⁹

⁹ Serce bije na alarm – może potrzebować Twojej pomocy. Wykryj i lecz niewydolność serca. Dni Świadomości Niewydolności Serca 2024. Polskie Towarzystwo Kardiologiczne
Dostępne: https://ptkardio.pl/aktualnosci/801-serce_bije_na_alarm_moze_potrzebowac_twojej_pomocy_wykryj_i_lecz_niewydolnosc_serca_dni_swiadomosci_niewydolnosci_serca_2024

3 Priorytety i strategia komisji Europejskiej w zakresie chorób sercowo-naczyniowych

Unia Europejska ma bezprecedensową okazję do walki z chorobami układu krążenia (CVD), jednocześnie zwiększając konkurencyjność w naukach przyrodniczych. W dniu 4 lipca 2024 r. odbyła się pierwsza konferencja na temat zdrowia sercowo-naczyniowego zorganizowana przez prezydencję węgierską w Radzie UE pt. „The High-Level Conference on Cardiovascular Health”.

Wpływ chorób układu krążenia na zdrowie, społeczeństwo i gospodarkę jest głęboki. Oprócz tego, że jest główną przyczyną śmierci w UE, CVD może wpływać na jakość życia, wpływać na wydajność i zwiększać zależność od wsparcia rodziny i społeczeństwa. Tylko w 2021 r. gospodarka UE straciła 2% PKB na negatywne skutki chorób serca.

Pilna potrzeba rozwiązania tego problemu wynika z faktu, że poprawa wyników w zakresie prewencji i leczenia chorób układu krążenia odnotowana w ostatnich dziesięcioleciach utknęła w martwym punkcie, pomimo możliwości uniknięcia wielu zawałów serca i udarów poprzez skuteczną profilaktykę i leczenie. Ponadto rosnący stres związany z naszą opieką zdrowotną i systemami opieki społecznej może zostać złagodzony poprzez wdrożenie europejskich i krajowych planów dotyczących zdrowia sercowo-naczyniowego (cardiovascular health, CVH). Większość państw członkowskich nie ma aktualnych planów dotyczących zdrowia sercowo-naczyniowego.

Liderami w tym zakresie są Hiszpania i Polska. Jest to niepokojące, ale daje szansę na ożywienie polityki w tym kluczowym obszarze. Współpraca europejska w tej dziedzinie może przyczynić się do podniesienia standardów dla wszystkich, realizując polityki i cele w oparciu o najnowsze dowody. Plany krajowe muszą dotyczyć istniejących luk w systemach opieki zdrowotnej, wspieranych przez specjalny budżet,

przy jednoczesnym pobudzeniu innowacji poprzez partnerstwa publiczno-prywatne.

Konkluzje Rady i przyszłe plany CVH powinny priorytetowo traktować innowacje. Postępy w diagnostyce, profilaktyce i leczeniu poprawiły wyniki z pokolenia na pokolenie. Jednak dalsze postępy nie są gwarantowane i obawiamy się, że ulepszenia utknęły w martwym punkcie lub, w niektórych przypadkach, odwróciły się.¹⁰

Program Unii Europejskiej dla zdrowia 2021-2027 – wizja zdrowszej Unii Europejskiej (EU4 Health Programme), czyli program działań w dziedzinie zdrowia na lata 2021-2027, ustanowiony rozporządzeniem (UE) 2021/522 m. in., zakłada do 2030 r. zmniejszenie o 30% przedwczesnej umieralności spowodowanej chorobami niezakaźnymi oraz kładzie nacisk na profilaktykę i promocję zdrowia w połączeniu z wysiłkami na rzecz wzmocnienia systemów opieki zdrowotnej państw członkowskich Unii Europejskiej.

Autorzy programu podkreślają, że około 60% zgonów można przypisać modyfikowalnym czynnikom ryzyka, takim jak: palenie tytoniu, niska aktywność fizyczna, niezdrowa dieta, nadwaga i otyłość czy nadmierne spożycie alkoholu. Pomimo, że zgony te są w dużej mierze możliwe do uniknięcia poprzez poprawę sytuacji dotyczącej występowania czynników ryzyka, to wydatki na promocję zdrowego stylu życia i prewencję nie przekraczają 3% narodowych budżetów zdrowia krajów europejskich.¹¹ Na rynek medyczny w Unii Europejskiej wchodzi mała liczba nowych leków w zakresie terapii chorób sercowo-naczyniowych. Wg. statystyk EMA, w latach 2017-2024 zostało zarejestrowanych w Unii Europejskiej tylko 14 nowych cząsteczko-wskazań leków stosowanych w chorobach układu krążenia.

¹⁰ Cardiovascular health: urgent action needed on EU's #1 killer

Dostępne: <https://efpia.eu/news-events/the-efpia-view/blog-articles/cardiovascular-health-urgent-action-needed-on-eu-s-1-killer/>

¹¹ EU4Health programme 2021-2027 – a vision for a healthier European Union.

Dostępne: https://health.ec.europa.eu/funding/eu4health-programme-2021-2027-vision-healthier-european-union_en

Tabela. Nowe cząsteczko-wskazania leków w terapii chorób układu krążenia zarejestrowane w Unii Europejskiej w latach 2017-2024, EMA

Rok	Cząsteczka	Wskazanie
2024	1. Macytentan i tadalafil	Terapia zastępcza do długoterminowego leczenia tętniczego nadciśnienia płucnego (ang. pulmonary arterial hypertension, PAH) u dorosłych pacjentów w klasie czynnościowej (ang. Functional Class, FC) II do III według WHO, którzy są już leczeni podawanym jednocześnie skojarzeniem macytentanu i tadalafilu w postaci oddzielnych tabletek.
	2. Aprocitentan	Leczenie opornego nadciśnienia tętniczego u pacjentów dorosłych w skojarzeniu z co najmniej trzema lekami przeciwnadciśnieniowymi.
	3. Sotatercept	W leczeniu tętniczego nadciśnienia płucnego (ang. PAH, pulmonary arterial hypertension) u dorosłych pacjentów z klasą czynnościową (ang. FC, Functional Class) II do III wg WHO w celu poprawy wydolności wysiłkowej w skojarzeniu z innymi terapiami.
	4. Apiksaban	Leczenie żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej.
2023	5. Mawakamten	Leczenie objawowej (klasa II–III według klasyfikacji Nowojorskiego Towarzystwa Kardiologicznego, NYHA) kardiomiopatii przerostowej zawężającej (ang. obstructive hypertrophic cardiomyopathy, oHCM) u dorosłych pacjentów.
	6. Enalapryl maleinianu	Leczenie niewydolności serca u dzieci w wieku od urodzenia do poniżej 18 lat.
	7. Spironolakton	Leczenie opornego obrzęku związanego z zastoinową niewydolnością serca oraz nadciśnienia samoistnego.
2021	8. Finerenon	Leczenie przewlekłej choroby nerek (stadium 3 i 4, z albuminurią) powiązanej z cukrzycą typu 2. u dorosłych.
	9. Werycyguat	Leczenie objawowej, przewlekłej niewydolności serca u dorosłych pacjentów z obniżoną frakcją wyrzutową, których stan jest ustabilizowany po niedawnym incydencie dekompensacji wymagającym leczenia dożylnego.
	10. Etyloekozapentaenian	Zmniejszenie ryzyka występowania zdarzeń sercowo-naczyniowych u leczonych statynami dorosłych pacjentów z grupy wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego, ze zwiększonym stężeniem triglicerydów (≥ 150 mg/dl [$\geq 1,7$ mmol/l]) oraz potwierdzoną chorobą układu sercowo-naczyniowego lub cukrzycą i co najmniej jednym innym czynnikiem ryzyka sercowo-naczyniowego.
2020	11. Inkisiran	U osób dorosłych z pierwotną hipercholesterolemią (heterozygotyczną hipercholesterolemią rodzinną i hipercholesterolemią wielogenową) lub dyslipidemią mieszaną, jako uzupełnienie diety: w skojarzeniu ze statyną lub statyną wraz z innymi lekami zmniejszającymi stężenie lipidów u pacjentów, u których nie można osiągnąć stężenia LDL-C będącego celem terapii w wyniku stosowania maksymalnej tolerowanej dawki statyny lub samodzielnie bądź w skojarzeniu z innymi lekami zmniejszającymi stężenie lipidów u pacjentów nietolerujących statyn lub u pacjentów, u których stosowanie statyn jest przeciwwskazane.
2019	12. Octan angiotensyny II	Leczenie opornego na leczenie niedociśnienia u dorosłych we wstrząsie septycznym lub innym wstrząsie dystrybucyjnym (naczyniopochodnym), u których stan niedociśnienia utrzymuje się pomimo przywrócenia odpowiedniej objętości płynów i podania katecholamin oraz innych dostępnych leków naczynioskurczowych.
	13. Andeksanet alfa	Dla pacjentów dorosłych leczonych bezpośrednim inhibitorem czynnika krzepnięcia Xa (FXa) (apiksabanem lub rywaroksabanem) w przypadku konieczności odwrócenia działania antykoagulacyjnego z powodu zagrażającego życiu lub niemożliwego do opanowania krwawienia.
2017	14. Edoksaban	W zapobieganiu udarom mózgu i zatorowości systemowej u dorosłych pacjentów z niezastawkowym migotaniem przedsionków, z co najmniej jednym czynnikiem ryzyka, takim jak zastoinowa niewydolność serca, nadciśnienie tętnicze, wiek ≥ 75 lat, cukrzyca, przebyty udar mózgu lub przemijający napad niedokrwienności. W leczeniu zakrzepicy żył głębokich i zatorowości płucnej oraz zapobieganiu nawrotowej zakrzepicy żył głębokich i zatorowości płucnej u dorosłych (niestabilni hemodynamicznie pacjenci z zatorowością płucną).

Opracowanie własne na podstawie danych EMA

4 Priorytety i strategia Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego

Wg. Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (European Society of Cardiology, ESC), choroby układu krążenia są największym zabójcą w Europie, powodując 4 miliony zgonów rocznie (47% wszystkich zgonów) i kosztując gospodarkę UE szacunkowo 196 miliardów euro rocznie.

Misją Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego jest zmniejszenie obciążenia chorobami układu krążenia. ESC upowszechnia wiedzę naukową opartą na dowodach wśród specjalistów kardiologii, aby mogli oni lepiej opiekować się swoimi pacjentami. Wszystko co robi Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne, przyczynia się do poprawy profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób serca i naczyń krwionośnych.¹²

Plan strategiczny na lata 2023–2028 jest silnym wyrazem zaangażowania Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego w medycynę sercowo-naczyniową i jej oddania ludziom: oddania pacjentom z chorobami serca i naczyń oraz pracownikom służby zdrowia, którzy zapewniają opiekę, a także wolontariuszom. Dokument jest pouczającym, ale także praktycznym narzędziem, z którego mamy nadzieję każdy pracujący w dziedzinie sercowo-naczyniowej będzie mógł skorzystać, aby poruszać się w ciągu najbliższych pięciu lat w swoim własnym środowisku pracy.¹³

Tabela. Plan strategiczny Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego na lata 2023 – 2028

Cele strategiczne	1. Przyjazne społeczeństwo z uczciwym i przejrzystym zarządzaniem: pielęgnowanie inkluzywności, różnorodności i jasnych struktur podejmowania decyzji zbiorowych 2. Skuteczne dostarczanie zaufanej wiedzy: dostarczanie solidnych i bezstronnych, sprawdzonych informacji w kreatywnych formatach za pośrednictwem kanałów komunikacji dostosowanych do potrzeb i preferencji globalnej publiczności 3. Doświadczenie członkowskie bogate w nagrody i korzyści: dalsze budowanie silnej społeczności z cenionymi całorocznymi korzyściami członkowskimi dla pracowników służby zdrowia sercowo-naczyniowego w krajowych towarzystwach kardiologicznych ESC i na całym świecie 4. Skupienie się na opiece zdrowotnej skoncentrowanej na osobie: podkreślanie perspektywy pacjenta w badaniach, szkoleniach i edukacji, a także wytycznych i dokumentach naukowych 5. Wysokiej jakości dane i badania: wsparcie wspólnych badań i aktywny wkład w wysokiej jakości gromadzenie danych 6. Zrównoważony rozwój środowiska: świadomość śladu środowiskowego i aktywne dążenie do zrównoważonego rozwoju środowiska we wszystkich działaniach ESC
Scenariusze przyszłości	1. Zmiany demograficzne: starzenie się populacji i zwiększona wielochorobowość 2. Przyszłość kardiologii: medycyna precyzyjna dzięki coraz bardziej wyrafinowanym opcjom diagnostycznym i terapeutycznym 3. Kardiolog przyszłości: subspecjalizacja kształtuje krajobraz zawodowy w medycynie sercowo-naczyniowej 4. Zdrowie cyfrowe: narzędzia cyfrowe, sztuczna inteligencja i analiza dużych zbiorów danych odgrywają ważną rolę w medycynie i badaniach 5. Nacisk na perspektywę pacjenta: pacjent w centrum wszystkiego, co robimy 6. Zmiany społeczne: ewoluujące priorytety i wartości obejmują zmiany klimatyczne i zrównoważony rozwój środowiska, różnorodność i inkluzywność, ale także etyczne postępowanie i wolność od uprzedzeń i nienależnego wpływu
Wartości	1. Integralność: Godność zaufania, przejrzystość i przestrzeganie silnych zasad 2. Inkluzywność, szacunek i empatia: Integracja wszystkich interesariuszy w medycynie sercowo-naczyniowej, w społeczności, która jest otwarta i zróżnicowana 3. Innowacyjność, zwinność i kreatywność: Inspirowana adaptacja do pojawiających się potrzeb i ewoluujących trendów; gotowość do eksperymentowania 4. Dążenie do doskonałości: Skupienie się na eksperckiej wydajności, naszej misji, naszych pacjentach
Misja	Misją Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego jest zmniejszenie obciążenia chorobami układu krążenia. ESC upowszechnia wiedzę naukową opartą na dowodach wśród specjalistów kardiologii, aby mogli oni lepiej opiekować się swoimi pacjentami. Wszystko co robi Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne, przyczynia się do poprawy profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób serca i naczyń krwionośnych

¹² What We Do. The ESC's mission is to reduce the burden of cardiovascular disease. ESC.

Dostępne: <https://www.escardio.org/The-ESC/What-we-do>

¹³ ESC Strategic Plan 2023 – 2028. Strategic guidance for success in a changing environment. ESC.

Dostępne: <https://www.escardio.org/The-ESC/What-we-do/strategic-plan>

5 Priorytety i strategia Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego

Na użytek tego opracowania przedstawiono analizę wykonania postulatów środowiska kardiologów w Polsce wyrażonych w dwóch dekalogach Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego: Dekalogu PTK na lata 2021-2023 oraz Dekalogu PTK na lata 2023-2025. Ocenę poziomu realizacji przyjęto arbitralnie, jako poziom procentowy (0-100%).

Tabela. Dekalog polskiej kardiologii na lata 2021-2023

Postulat PTK na lata 2021-2023	Poziom realizacji
1. Zniesienie limitu na procedury kardiologiczne i kardiochirurgiczne	100%
2. Rozszerzenia terytorialne programu Sieci Kardiologicznej	40%
3. Liberalizacja kryteriów włączenia do programu leczenia hiperlipidemii	50%
4. Reewaluacja wycen procedur w zakresie kardiologii, zwłaszcza kardiologii interwencyjnej	50%
5. Refundacja procedur o uznanych korzyściach w poprawie rokowania pacjentów	50%
6. Szybkie wprowadzanie refundacji nowych technologii nielekowych	40%
7. Powszechny dostęp do nowych technologii farmaceutycznych w zakresie leczenia niewydolności serca	70%
8. Wdrażanie programów koordynowanej opieki	30%
9. Możliwość opisywania wyników badań obrazowych w zakresie serca przez kardiologów	50%
10. Kolegialne zarządzanie Narodowym Programem Chorób Układu Krążenia	50%

Materiał PTK

Tabela. Dekalog polskiej kardiologii na lata 2023-2025

Postulat PTK na lata 2023-2025	Poziom realizacji
1. Pełne uruchomienie Narodowego Programu Chorób Układu Krążenia w całym kraju, a także jego przejrzyste i kolegialne zarządzanie.	50%
2. Urealnienie wycen procedur w zakresie kardiologii, zwłaszcza w kardiologii interwencyjnej.	50%
3. Szybka refundacja procedur o uznanych korzyściach w poprawie rokowania pacjentów.	50%
4. Stworzenie szybkiej ścieżki refundacji nowych wyrobów medycznych oraz technologii lekowych, znacznie poprawiających skuteczność terapii.	50%
5. Przyjęcie kryteriów włączenia do Programu NFZ leczenia hipercholesterolemii w oparciu o wytyczne Europejskiego Towarzystwa Europejskiego oraz połączenie go z programem KOS-zawał.	40%
6. Stworzenie systemu, umożliwiającego kardiologom szkolenie i nabywanie kompetencji w wykonywaniu i samodzielnym ocenianiu badań tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego w zakresie układu sercowo-naczyniowego.	30%
7. Stworzenie Narodowego Programu Leczenia Chorych ze Wstrząsem Kardiogenym oraz po Nagłym Zatrzymaniu Krążenia.	50%
8. Stworzenie systemu diagnostyki genetycznej na potrzeby kardiologii w Polsce.	50%
9. Wspieranie potrzeb oraz intensyfikacja rozwoju kardiologii dziecięcej.	40%
10. Usprawnienie funkcjonowania PTK poprzez nowe struktury oraz demokratyczne zmiany statutowe.	100%

Materiał PTK

6 Choroby sercowo-naczyniowe, jako priorytet zdrowotny w Polsce

W 2018 r. Minister Zdrowia opublikował rozporządzenie w sprawie priorytetów zdrowotnych, w którym ustalił, że priorytetem zdrowotnym będzie:

"1) zmniejszenie zapadalności i przedwczesnej umieralności z powodu:

a) chorób układu sercowo-naczyniowego, w tym zawałów serca, niewydolności serca i udarów mózgu".¹⁴

W dniu 6 grudnia 2022 r. został przyjęty przez Radę Ministrów, a w dniu 28 grudnia 2022 r. uchwalony Narodowy Program Chorób Układu Krążenia na lata 2022-2032 (NPChUK). Program wprowadza kompleksowe zmiany w polskiej kardiologii i dziedzinach pokrewnych związanych z chorobami układu krążenia (ChUK).¹⁵

Celami nadrzędnymi NPChUK są:

➡ obniżenie zachorowalności i umieralności z powodu ChUK, w tym obniżenie nadumieralności mężczyzn w wieku produkcyjnym (25–64 lata) oraz zbliżenie wskaźników stanu zdrowia (długość trwania życia, liczba zgonów oraz chorobowość) do średnich wskaźników w UE;

➡ zmniejszenie różnic regionalnych w zachorowalności i umieralności z powodu ChUK związanej z dostępnością do świadczeń zdrowotnych;

➡ zredukowanie poziomu klasycznych czynników ryzyka ChUK w populacji, takich jak nadciśnienie tętnicze, palenie tytoniu, zaburzenia lipidowe, otyłość i cukrzyca;

➡ poprawa organizacji badań naukowych w kardiologii oraz zwiększenie potencjału badań naukowych i projektów innowacyjnych w zakresie

między innymi identyfikacji populacji najbardziej narażonych na ryzyko zachorowania na ChUK oraz głównych przyczyn rozwoju ChUK, a także wypracowania rozwiązań diagnostyczno-terapeutycznych.

Narodowy Program Chorób Układu Krążenia na lata 2022-2032 jest odpowiedzią na obecny i prognozowany wzrost zachorowań na choroby układu krążenia i wynikające z tego skutki w postaci wysokiej umieralności. Został przygotowany we współpracy z ekspertami Narodowego Instytutu Kardiologii. Stanowi reformę polskiej kardiologii, kardiochirurgii, chirurgii naczyniowej, angiologii, neurologii i innych dziedzin pokrewnych związanych z chorobami układu krążenia (ChUK), skupiając działania w pięciu głównych obszarach, kluczowych dla uzyskania efektu synergii oraz poprawy wskaźników epidemiologicznych związanych z ChUK w Polsce:

1. INWESTYCJE W KADRY:

- spowodują wzrost liczby lekarzy posiadających specjalizację z obszaru ChUK
- przyczynią się do zwiększenia wiedzy oraz umiejętności profilaktycznych, diagnostycznych i terapeutycznych kadry medycznej w zakresie promocji zdrowia, profilaktyki kardiologicznej i wczesnego wykrywania chorób serca i naczyń oraz profilaktyki i opieki nad chorym na ChUK.

2. INWESTYCJE W EDUKACJĘ, PROFILAKTYKĘ I STYL ŻYCIA:

- stanowią wsparcie powszechnej edukacji prozdrowotnej i promocji zdrowego stylu życia dzieci, młodzieży i dorosłych w szczególności w zakresie aktywności fizycznej, sposobu żywienia i walki z otyłością
- poprawią świadomość dorosłych Polaków w zakresie wpływu postaw prozdrowotnych na ChUK

¹⁴ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 lutego 2018 r. w sprawie priorytetów zdrowotnych. Dz.U. 2018 poz. 469.

Dostępne: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20180000469>

¹⁵ Narodowy Program Chorób Układu Krążenia na lata 2022-2032.

Dostępne: <https://www.ikard.pl/narodowy-program-chorob-ukladu-krzenia/informacje.html>

- umożliwią wdrażanie regulacji prawnych wspierających zdrowe odżywianie oraz politykę antytytoniową.

3. INWESTYCJE W PACJENTA:

- ułatwią dostęp do badań przesiewowych, co umożliwi wcześniejsze wykrywanie ChUK
- umożliwią zaangażowanie lekarzy POZ i lekarzy medycyny pracy w identyfikację oraz ocenę czynników ryzyka CHUK
- poprawią jakość opieki nad pacjentami z wysokim i bardzo wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym oraz pacjentami wymagającymi specjalistycznej opieki.

4. INWESTYCJE W NAUKĘ I INNOWACJE:

- umożliwią zwiększenie udziału pacjentów z ChUK w badaniach klinicznych
- poprawią organizację systemu badań naukowych w kardiologii
- ułatwią dostęp do innowacyjnych terapii w kardiologii oraz dziedzinach pokrewnych związanych z ChUK.

5. INWESTYCJE W SYSTEM OPIEKI KARDIOLOGICZNEJ:

- zwiększą dostęp pacjentów z ChUK do koordynowanej opieki kardiologicznej
- poprawią jakość życia osób pacjentów z CHUK w trakcie i po zakończeniu leczenia kardiologicznego, w tym umożliwią lepszy dostęp do różnych form rehabilitacji
- zwiększą dostęp do nowoczesnej aparatury medycznej
- poprawią organizację monitorowania potrzeb zdrowotnych szczególnie poprzez stworzenie i rozwój systemu rejestrów medycznych oraz baz danych badań przesiewowych
- wspomogą rozwój opieki paliatywnej i hospicyjnej.

25 października 2024 r. został przedstawiony do konsultacji publicznych Projekt Ustawy o Krajowej Sieci Kardiologicznej.¹⁶

Przedłożenie projektu ustawy o Krajowej Sieci Kardiologicznej ma na celu wprowadzenie do porządku prawnego regulacji zapewniających stabilny system koordynowanej i kompleksowej opieki zdrowotnej w obszarze kardiologii. Projektowana ustawa wprowadza nową strukturę organizacyjną i nowy model zarządzania opieką kardiologiczną, które usprawnią organizację systemu udzielania świadczeń opieki zdrowotnej w zakresie ChUK. Oczekiwanym efektem wprowadzenia KSK jest poprawa bezpieczeństwa i jakości leczenia kardiologicznego, poprawa satysfakcji pacjenta oraz optymalizacja kosztowa i organizacyjna opieki kardiologicznej.

Podmioty lecznicze spełniające kryteria kwalifikacyjne określone w ustawie utworzą KSK. Strukturę KSK będą tworzyć Ośrodki Kardiologiczne I poziomu zabezpieczenia opieki kardiologicznej KSK, zwane dalej „OK I”, oraz Ośrodki Kardiologiczne II poziomu zabezpieczenia opieki kardiologicznej KSK, zwane dalej „OK II”. Podmioty lecznicze zakwalifikowane do KSK mogą tworzyć w ramach ww. ośrodków - Centra Doskonałości Kardiologicznej, wyspecjalizowane w diagnostyce i leczeniu określonego rodzaju lub grupy jednostek chorobowych z zakresu ChUK. Niezakwalifikowane do KSK podmioty lecznicze realizujące w ramach umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej zawartej z Narodowym Funduszem Zdrowia, zwanym dalej „NFZ”, świadczenia opieki zdrowotnej z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej lub diagnostyki kardiologicznej i leczenia kardiologicznego, lub rehabilitacji kardiologicznej albo opieki długoterminowej, współpracujące z ośrodkami zakwalifikowanymi do KSK w zakresie sprawowania i koordynacji opieki kardiologicznej nad świadczeniobiorcą, będą stanowiły tzw. ośrodki współpracujące.

Do realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu elektrofizjologii i elektroterapii uprawnione będą wyłącznie podmioty lecznicze wchodzące w skład KSK. Natomiast do realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu kardiologii interwencyjnej uprawnione będą wyłącznie podmioty lecznicze

¹⁶ Projekt ustawy o Krajowej Sieci Kardiologicznej. Minister Zdrowia. 25.10.2024
Dostępne: <https://legislacja.rcl.gov.pl/projekt/12390904/katalog/13090461#13090461>

wchodzące w skład KSK, z wyjątkiem świadczeń opieki zdrowotnej udzielanych w stanach nagłych. KSK zapewni wystandaryzowaną strukturę OK I oraz OK II na dwóch poziomach zabezpieczenia opieki kardiologicznej, w ramach której każdy poziom zapewnia kompleksowe leczenie ChUK – w tym na I poziomie (OK I) m.in. leczenie z zakresu kardiologii interwencyjnej i leczenia ostrych zespołów wieńcowych a najbardziej skomplikowane procedury medyczne np. z zakresu kardiochirurgii i leczenie powikłań leczenia ChUK będą realizowane na II poziomie (OK II). Dodatkowo, ośrodki współpracujące w ramach KSK zapewniają ciągłość leczenia w ramach m.in. rehabilitacji leczniczej oraz kierują pacjenta do leczenia w ramach KSK.

Monitorowanie jakości opieki kardiologicznej w ramach KSK prowadzi NFZ, we współpracy z ośrodkiem koordynującym KSK: Narodowym Instytutem Kardiologii Stefana kardynała Wyszyńskiego – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie, zwanym dalej „NIKARD-PIB”.

Projekt ustawy przewiduje utworzenie Krajowej Rady Kardiologicznej, zwanej dalej „Radą”, która będzie pełniła funkcję opiniotwórczo-doradczą dla ministra właściwego do spraw zdrowia i Prezesa NFZ.

Kwalifikacja na poszczególne poziomy zabezpieczenia opieki kardiologicznej KSK będzie procesem wystandaryzowanym, opartym na obiektywnych kryteriach odnoszących się m.in. do liczby i kwalifikacji personelu medycznego oraz potencjału diagnostyczno-terapeutycznego, zapewniającego odpowiednią jakość i bezpieczeństwo udzielanych świadczeń gwarantowanych oraz liczby i rodzaju wykonywanych procedur medycznych lub liczby świadczeniobiorców, którym są udzielane świadczenia opieki zdrowotnej.

Przewidziano okres 2-letniej karencji na spełnienie przez podmioty lecznicze wymagań niezbędnych do przystąpienia do KSK na poszczególne poziomy zabezpieczenia opieki kardiologicznej. Podmioty lecznicze, które zawarły z NFZ umowę o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej, na świadczenia z zakresu opieki kardiologicznej

przed dniem wejścia w życie projektowanej ustawy wejdą do KSK, a umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej, zawarte przed dniem wejścia w życie projektowanej ustawy, zachowają ważność. Pierwsza kwalifikacja na poszczególne poziomy zabezpieczenia opieki kardiologicznej zostanie przeprowadzona w terminie 2 miesięcy od dnia wejścia w życie ustawy, w oparciu o kryteria określone w ustawie i szczegółowe kryteria określone w rozporządzeniu ministra właściwego do spraw zdrowia, wydanego na mocy upoważnienia zawartego w ustawie.

Kwalifikacji ośrodków kardiologicznych na poszczególne poziomy zabezpieczenia opieki kardiologicznej KSK i okresowej weryfikacji spełniania, przez podmioty lecznicze zakwalifikowane do KSK, kryteriów warunkujących przynależność do danego poziomu zabezpieczenia opieki kardiologicznej KSK, będzie dokonywał Prezes NFZ, w oparciu o dane przetwarzane w systemie KSK oraz na podstawie kryteriów, o których mowa powyżej. W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do spełniania przez podmiot leczniczy kryteriów warunkujących przynależność do danego poziomu zabezpieczenia opieki kardiologicznej, Prezes NFZ może wystąpić o opinię do Rady.

Weryfikacja spełniania przez podmiot leczniczy zakwalifikowany do KSK na określony poziom zabezpieczenia opieki kardiologicznej kryteriów warunkujących przynależność do danego poziomu zabezpieczenia opieki kardiologicznej, będzie dokonywana co 2 lata, z wyjątkiem weryfikacji pierwszego wykazu podmiotów zakwalifikowanych do KSK planowanego do ogłoszenia w 2025 r. po zakończeniu pierwszej kwalifikacji, która dokonywana jest 1 rok od dnia ogłoszenia tego wykazu. Wyniki weryfikacji będą decydować o pozostaniu świadczeniodawcy na danym poziomie zabezpieczenia opieki kardiologicznej KSK, zmianie poziomu zabezpieczenia opieki kardiologicznej na wyższy, zmianie poziomu zabezpieczenia opieki kardiologicznej na niższy, jak również o wyłączeniu z KSK.

Weryfikacji spełniania przez podmiot leczniczy zakwalifikowany do KSK odpowiedniego poziomu wskaźników jakości opieki kardiologicznej, decydującego o zakresach świadczeń opieki kardiologicznej, kwalifikujących się do finansowania w ramach KSK, będzie dokonywała co 2 lata Rada poczynając od dnia pierwszego obliczenia wskaźników jakości opieki kardiologicznej, na podstawie analizy o poziomie jakości opieki kardiologicznej przeprowadzanej przez NFZ w oparciu o analizę danych pozyskanych z systemu KSK.

Podmioty lecznicze wchodzące w skład KSK będą obowiązane do przekazywania danych do systemu KSK stanowiącego moduł systemu, o którym mowa w ustawie z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz. U. z 2023 r. poz. 246). System ten będzie m.in. umożliwiał generowanie raportów o poziomie jakości opieki kardiologicznej w ramach KSK.

Ustanowienie KSK ma na celu wzrost efektywności leczenia ChUK, zarówno w skali całego kraju, jak i w odniesieniu do społeczności lokalnych, dzięki standaryzacji i koordynacji procedur wysokospecjalistycznych oraz monitorowaniu jakości. W konsekwencji umożliwi to odwrócenie niekorzystnych trendów epidemiologicznych oraz pozwoli na obniżenie społecznych kosztów obciążenia ChUK.

KSK ma zapewnić, aby nie pominięto żadnego z etapów opieki kardiologicznej, a ich realizacja przebiegała według ściśle określonych kluczowych zaleceń, przy współpracy specjalistów różnych dziedzin medycyny.

Priorytetem w tym zakresie jest, aby każdy pacjent, niezależnie od miejsca zamieszkania otrzymywał opiekę kardiologiczną opartą o jednakowe standardy diagnostyczno-terapeutyczne, czyli jednolicie zdefiniowane ścieżki pacjenta, a system elastycznie odpowiadał na ich potrzeby. Od 1 października 2022 roku lekarze pierwszego kontaktu w placówkach podstawowej opieki zdrowotnej mogą realizować świadczenia zdrowotne w nowym modelu zwanym **opieką koordynowaną**.¹⁷ W ramach opieki koordynowanej lekarz podstawowej opieki zdrowotnej współpracuje z lekarzami specjalistami, pielęgniarką POZ i dietetykiem.

Zajmuje się profilaktyką, diagnozowaniem, leczeniem i edukacją pacjenta na temat wybranych chorób z dziedziny: kardiologii, diabetologii, endokrynologii, pulmonologii i nefrologii. Do opieki koordynowanej kwalifikują się ze ścieżki kardiologicznej nadciśnienie tętnicze, niewydolność serca, choroba niedokrwienna serca oraz migotanie przedsionków. W ramach kardiologii wprowadzenie opieki koordynowanej w POZ poszerza listę badań diagnostycznych, które może zlecić lekarz rodzinny o EKG wysiłkowe, Holter EKG (24, 48, 72 godz.), USG Doppler naczyń kończyn dolnych oraz ECHO serca. Nowym rozwiązaniem, jest możliwość konsultowania stanu zdrowia pacjenta przez lekarza POZ z lekarzem specjalistą.¹⁸ Po dwóch latach, od wdrożenia 38% placówek POZ realizuje opiekę koordynowaną, obejmując tym samym 48% populacji Polski.¹⁹

Wg. raportu Fundacji My Pacjenci, placówki POZ realizujące opiekę koordynowaną zapewniają pacjentom dostęp do badań diagnostycznych w kilkakrotnie krótszym czasie niż kolejka do nich w AOS – np. EKG średnio 2,5 tygodnia vs 16 tygodni poza opieką koordynowaną.²⁰

¹⁷ Opieka koordynowana w podstawowej opiece zdrowotnej. Ministerstwo Zdrowia
Dostępne: <https://pacjent.gov.pl/aktualnosc/opieka-koordynowana-w-podstawowej-opiece-zdrowotnej>

¹⁸ Opieka Koordynowana w POZ. NFZ
Dostępne: <https://www.nfz.gov.pl/dla-pacjenta/informacje-o-swiadczeniach/podstawowa-opieka-zdrowotna/opieka-koordynowana-w-poz/>

¹⁹ Co pacjenci naprawdę myślą o POZ? Raport o opiece koordynowanej. Co w zdrowiu. 2024
Dostępne: <https://cowzdrowiu.pl/aktualnosci/post/opieka-koordynowana-w-poz-okiem-pacjentow-wyniki-badania-opinii>

²⁰ Opieka koordynowana w POZ – ocena pacjentów – wyniki pierwszego badania opinii. My Pacjenci 2024
Dostępne: <https://mypacjenci.org/opieka-koordynowana-w-poz-ocena-pacjentow-wyniki-pierwszego-badania-opinii/>

7 Kardiologia w Polsce wg. map potrzeb zdrowotnych

7.1 Kardiolodzy

W 2022 r. w Polsce pracowało 5 093 kardiologów (2 833 mężczyzn i 2 260 kobiet), co odpowiadało średniej 13,5 kardiologa na 100 tys. ludności. Średni wiek statystycznego polskiego kardiologa wynosił 51 lat. Kadra w wieku emerytalnym stanowiła 19%, co odpowiadało 974 kardiologom.²¹

Największa liczba kardiologów na 100 tys. ludności pracowała w województwie mazowieckim – 23,3 kardiologa na 100 tys. mieszkańców. Następnymi województwami pod względem największej liczby pracujących kardiologów były województwo małopolskie – 16,8 i województwo śląskie – 16,6 kardiologa na 100 tys. mieszkańców. Najmniejsza liczba kardiologów pracowała w województwie zachodniopomorskim – 8,3 kardiologa na 100 tys. mieszkańców, a następnie województwie lubuskim – 8,7, opolskim – 9,0, warmińsko-mazurskim – 9,1 i wielkopolskim – 9,6 kardiologa na 100 tys. mieszkańców.

Tabela. Liczba kardiologów pracujących w Polsce w 2022 r. w podziale na województwa, wg. Map Potrzeb Zdrowotnych

Województwo	Liczba kardiologów	Liczba kardiologów na 100 tys.
mazowieckie	1 286	23,3
małopolskie	575	16,8
śląskie	721	16,6
łódzkie	385	16,2
świętokrzyskie	178	15,1
lubelskie	296	14,6
dolnośląskie	416	14,4
pomorskie	322	13,7
kujawsko-pomorskie	251	12,5
podlaskie	136	11,9
podkarpackie	215	10,3
wielkopolskie	335	9,6
warmińsko-mazurskie	124	9,1
opolskie	85	9,0
lubuskie	85	8,7
zachodniopomorskie	136	8,3

Opracowanie na podstawie Map Potrzeb Zdrowotnych

²¹ Kadry medyczne. Mapy Potrzeb Zdrowotnych. 2024

Dostępne: <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/kadry-medyczne/kadry-medyczne/>

7.2 Koszty świadczeń kardiologicznych sfinansowanych przez NFZ

Wg. Ministerstwa Zdrowia koszty świadczeń kardiologicznych sfinansowanych przez NFZ w latach 2020–2022 w podziale na leczenie szpitalne i w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej oraz rehabilitacji leczniczej rosły z ok. 4,2 mld zł w 2020 r. do 7,1 mld zł w 2022 r.²²

Tabela. Koszty świadczeń kardiologicznych sfinansowanych przez NFZ w latach 2020–2022 w podziale na leczenie szpitalne, AOS oraz rehabilitację leczniczą

Wydatki NFZ na świadczenia w kardiologii	2020	2021	2022
Lecznictwo szpitalne	3 752 884 865 zł	4 436 297 867 zł	6 104 015 102 zł
AOS	403 186 842 zł	550 483 657 zł	815 026 410 zł
Rehabilitacja	94 387 343 zł	95 806 472 zł	178 402 257 zł
Razem	4 250 459 051 zł	5 082 587 995 zł	7 097 443 769 zł
Dynamika rok do roku	-	120%	140%

Opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Zdrowia

Biorąc pod uwagę wydatki NFZ w 2022 r. na świadczenia zdrowotne w zakresie leczenia szpitalnego na poziomie ok. 67,6 mld zł, wydatki na świadczenia kardiologiczne na poziomie ok. 6,1 mld zł stanowiły tylko 9% wydatków NFZ. Podobnie, wydatki na świadczenia kardiologiczne w zakresie AOS i rehabilitacji stanowiły odpowiednio 7% i 3% wydatków NFZ ogółem na te rodzaje świadczeń.

Tabela. Udział wydatków na świadczenia w kardiologii, w podziale na leczenie szpitalne, AOS oraz rehabilitację leczniczą, w wydatkach NFZ ogółem w 2022 r.

Kategoria	Wydatki NFZ na świadczenia ogółem	Wydatki NFZ na świadczenia w kardiologii	Odsetek
Lecznictwo szpitalne	67 654 891 000 zł	6 104 015 102 zł	9%
AOS	12 084 253 000 zł	815 026 410 zł	7%
Rehabilitacja	5 470 475 000 zł	178 402 257 zł	3%
Razem	85 209 619 000 zł	7 097 443 769 zł	8%

Opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Zdrowia

²² Projekt ustawy o Krajowej Sieci Kardiologicznej. Minister Zdrowia. 25.10.2024
Dostępne: <https://legislacja.rcl.gov.pl/projekt/12390904/katalog/13090461#13090461>

7.3 Refundacja leków i wyrobów medycznych w kardiologii

W latach 2021-2024 zrefundowano w Polsce 37 nowych cząsteczko-wskazań leków stosowanych w kardiologii.

Tabela. Refundacja nowych cząsteczko-wskazań leków stosowanych w kardiologii, w latach 2021-2024, dane MZ

Rok	Cząsteczka	Wskazanie refundacyjne
2024	1. Tafamidis	Leczenie kardiomiopatii w przebiegu amyloidozy transtyretynowej (ATTR-CM) u dorosłych pacjentów, w ramach programu lekowego B.162. LECZENIE PACJENTÓW Z KARDIOMIOPATIA (ICD-10: E85, I42.1).
	2. Mavacamten	Leczenie objawowej (klasa II–III NYHA) kardiomiopatii przerostowej zawężającej (oHCM) u dorosłych pacjentów, w ramach programu lekowego B.162. LECZENIE PACJENTÓW Z KARDIOMIOPATIA (ICD-10: E85, I42.1).
	3. Ewolokumab	Leczenie dorosłych pacjentów z homozygotyczną hipercholesterolemią rodzinną oraz leczenie pacjentów pediatrycznych (10 - 18 lat) z homozygotyczną i heterozygotyczną hipercholesterolemią rodzinną, w ramach programu lekowego B.101. LECZENIE PACJENTÓW Z ZABURZENIAMI LIPIDOWYMI (ICD-10: E78.01, I21, I22, I25)
	4. Alirokumab Ewolokumab 5. Inkisiran 6. Lomitapid	Zmiana jednego z kryteriów włączenia w części dotyczącej dorosłych pacjentów z bardzo wysokim ryzykiem chorób układu sercowo-naczyniowego, polegająca na zmianie poziomu LDL-C z „LDL-C >100 mg/dl (2,5 mmol/l)” na „LDL-C >70 mg/dl (1,8 mmol/l)”, skutkująca rozszerzeniem populacji.
	7. Empagliflozyna	Rozszerzenie wskazania do stosowania empagliflozyny u chorych z niewydolnością serca, poprzez zmianę wymaganej do rozpoczęcia leczenia frakcji wyrzutowej lewej komory serca z poziomu ≤40% na ≤50%.
	8. Ezetymib + atorwastatyna	Rozszerzenie wskazania do stosowania leku złożonego w zapobieganiu zdarzeń sercowo-naczyniowych u pacjentów z chorobą niedokrwienną serca i ostrym zespołem wieńcowym w wywiadzie.
	9. Telmisartan + indapamid	Leczenie nadciśnienia tętniczego samoistnego u dorosłych pacjentów, u których ciśnienie tętnicze jest odpowiednio kontrolowane podczas jednoczesnego stosowania telmisartanu i indapamidu w osobnych preparatach, w takich samych dawkach, jak w preparacie złożonym.
	10. Amlodypina + walsartan 11. Amlodypina + walsartan + hydrochlorotiazyd 12. Kandesartan + hydrochlorotiazyd 13. Kandesartan + amlodypina 14. Indapamid + amlodypina 15. Lizynopryl + amlodypina 16. Lizynopryl + hydrochlorotiazyd 17. Losartan + amlodypina 18. Losartan + hydrochlorotiazyd 19. Peryndopryl + amlodypina 20. Peryndopryl + indapamid 21. Ramipryl + amlodypina 22. Ramipryl + felodypina 23. Ramipryl + hydrochlorotiazyd 24. Telmisartan + amlodypina 25. Telmisartan + hydrochlorotiazyd 26. Walsartan + hydrochlorotiazyd 27. Telmisartan + indapamid	Dodanie wskazania pozarejestacyjnego (off-label) dla preparatów złożonych, których zastosowanie wg zarejestrowanych wskazań jest ograniczone do wskazań substytucyjnych lub addycyjnych. Rozszerzenie zakresu wskazań refundacyjnych umożliwi rozpoczęcie leczenia nadciśnienia tętniczego od terapii skojarzonej.

2022	28. Inklisiran 29. Lomitapid	Leczenie dorosłych pacjentów z hipercholesterolemią rodzinną lub z bardzo wysokim ryzykiem chorób układu sercowo-naczyniowego jako uzupełnienie diety u pacjentów, u których nie można osiągnąć stężenia LDL-C będącego celem terapii w wyniku stosowania intensywnego leczenia statynami, w tym leczenia skojarzonego z ezetymibem, jak również u pacjentów nietolerujących statyn. W ramach programu lekowego B.101. LECZENIE PACJENTÓW Z ZABURZENIAMI LIPIDOWYMI (ICD-10 E78.01, I21, I22, I25).
	30. Alirokumab Ewolokumab	Dostosowanie zapisów programu lekowego do aktualnych wytycznych klinicznych. Przykładowo rozszerzono wskazania dla alirokumabu i ewolokumabu o pacjentów z nietolerancją statyn, wydłużono czas od ostatniego zawału z obecnych 12 miesięcy do 24 miesięcy, jak również dodano sekcję umożliwiającą zamianę leków wg określonych zasad..
	31. Dapagliflozyna 32. Empagliflozyna	Przewlekła niewydolność serca u dorosłych pacjentów z obniżoną frakcją wyrzutową lewej komory serca (LVEF≤40%) oraz utrzymującymi się objawami choroby w klasie II-IV NYHA pomimo zastosowania terapii opartej na ACEi (lub ARB/ARNi) i lekach z grupy betaadrenolityków oraz jeśli wskazane antagonistach receptora mineralokortykoidów.
	33. Ezetymib + atorwastatyna	Leczenie wspomagające do stosowania wraz z dietą u pacjentów dorosłych z pierwotną hipercholesterolemią (heterozygotyczną i homozygotyczną rodzinną i nierodziną) lub mieszaną hiperlipidemią już kontrolowaną za pomocą atorwastatyny i ezetymibu, które są podawane w takich samych dawkach.
2021	34. Alirokumab Ewolokumab	W części dotyczącej hipercholesterolemii rodzinnej zmiana kryteriów kwalifikacji polegająca na obniżeniu progu stężenia cholesterolu LDL do 100 mg/dl oraz skrócenie wymaganego czasu leczenia statyną do 3 miesięcy (w tym 1 miesiąc łącznie z ezetymibem).
	35. Seleksypag	W długotrwałym leczeniu tętniczego nadciśnienia płucnego (TNP) u pacjentów dorosłych z klasą czynnościową II–III według klasyfikacji WHO, w terapii skojarzonej u pacjentów, u których występują objawy niepoddające się leczeniu antagonistami receptorów endotelinowych (ang. endothelin receptor antagonists, ERA) i (lub) inhibitorami fosfodiesterazy typu 5 (PDE-5) lub w monoterapii u pacjentów, którzy nie kwalifikują się do stosowania u nich tych leków. W ramach programu lekowego B.31. LECZENIE TĘTNICZEGO NADCIŚNIENIA PŁUCNEGO (TNP) (ICD-10 I27, I27.0)
2020	36. Alirokumab Ewolokumab	W programie B.101. LECZENIE INHIBITORAMI PCSK-9 PACJENTÓW Z ZABURZENIAMI LIPIDOWYMI (ICD-10 E78.01, I21, I22, I25) pacjentów z zaburzeniami lipidowymi rozszerzono populację docelową o pacjentów z bardzo wysokim ryzykiem chorób układu sercowo-naczyniowego.
	37. Amlodypina + walsartan + hydrochlorotiazyd	W leczeniu samoistnego nadciśnienia tętniczego.

Opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Zdrowia

Wg. danych NFZ w 2023 r. refundacja apteczna leków stosowanych w leczeniu schorzeń układu sercowo-naczyniowego wyniosła 2,05 mld zł, co stanowiło 18% ogólnej kwoty refundacji. Wymienione poniżej cztery grupy ATC generowały ok. 60% ogółu wszystkich kosztów refundacji leków poniesionych przez NFZ w 2023 r.

Tabela. Struktura wydatków na leki w 2023 r. w podziale na Grupy ATC, (kwoty wyrażone w tys. zł), dane NFZ

Grupa ATC	Kwota refundacji, tys. zł	Odsetek wydatków ogółem
Układ sercowo-naczyniowy	2 047 933	18,0%
Przewód pokarmowy i metabolizm	1 957 709	17,3%
Ośrodkowy układ nerwowy	1 523 028	13,4%
Układ oddechowy	1 241 744	10,9%

Opracowanie własne na podstawie danych NFZ

W latach 2020-2023 wartość refundacji aptecznej leków stosowanych w leczeniu schorzeń układu sercowo-naczyniowego wzrosła. W 2020 r. wyniosła 1 747 801 tys. zł (19% wydatków ogółem), w 2021 r. - 1 686 651 tys. zł (17,6%), w 2022 r. wyniosła 1 669 934 (16,5% wydatków ogółem), a w 2023 r. - 2 047 933 tys. zł (18,0% wydatków ogółem).

Tabela. wartość refundacji aptecznej leków stosowanych w leczeniu schorzeń układu sercowo-naczyniowego w latach 2020-2023 (kwoty wyrażone w tys. zł), dane NFZ

Grupa ATC	2020	2021	2022	2023
Układ sercowo-naczyniowy	1 747 801	1 686 651	1 747 801	2 047 933

Opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Wg. danych NFZ w 2023 r. refundacja leków stosowanych w leczeniu schorzeń układu sercowo-naczyniowego w ramach trzech programów lekowych wyniosła ok. 229 mln zł.

Tabela. Refundacja leków stosowanych w leczeniu schorzeń układu sercowo-naczyniowego w ramach trzech programów lekowych w kardiologii w 2023 r., zł

Nazwa programu lekowego	Wydatki na leki (zł)	Wydatki towarzyszące realizacji programów lekowych (zł)	Łączne wydatki płatnika na programy lekowe (zł)
B.31. Leczenie tętniczego nadciśnienia płucnego (TNP)	162 481 807	14 181 888	176 663 695
B.74. Leczenie przewlekłego zakrzepowo-zatorowego nadciśnienia płucnego (CTEPH)	34 229 716	2 944 664	37 174 381
B.101. Leczenie pacjentów z zaburzeniami lipidowymi	14 137 131	1 023 571	15 160 702
Razem	210 848 654	18 150 123	228 998 778

Opracowanie własne na podstawie danych NFZ

W 2023 r. w trzech programach lekowych w kardiologii było leczonych 3 088 pacjentów.

Tabela. Refundacja leków stosowanych w leczeniu schorzeń układu sercowo-naczyniowego w ramach trzech programów lekowych w kardiologii w 2023 r., zł

Nr	Nazwa programu lekowego	Liczba pacjentów
B.31	Leczenie tętniczego nadciśnienia płucnego (TNP)	1 423
B.101	Leczenie pacjentów z zaburzeniami lipidowymi	1 216
B.74	Leczenie przewlekłego zakrzepowo-zatorowego nadciśnienia płucnego (CTEPH)	449
Razem		3 088

Opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Od grudnia 2023 r. został wpisany do koszyka świadczeń gwarantowanych Telemonitoring urządzeń wszczepialnych dla pacjentów z kardiowerterami-defibrylatorami (ICD) i układami do terapii resynchronizującej z opcją defibrylacji (CRT-D). Mowa o pacjentach, u których układy zaimplantowano z powodu niewydolności serca a także osoby do 18. r.ż. z jakimkolwiek wszczepialnym urządzeniem do elektroterapii. W ramach kryteriów refundacji zdefiniowano także wymagania odnoszące się do ośrodków sprawujących opiekę telemonitoringową.

8 Koszty pośrednie chorób układu krążenia w Polsce

8.1 Wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związane z niezdolnością do pracy z powodu chorób układu krążenia (I00-I99)

Wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związane z niezdolnością do pracy w 2023 r. z powodu chorób układu krążenia (I00 - I99) wyniosły 3 676 134 tys. zł. Stanowiły one 7,5% ogółu wydatków ZUS tytułem niezdolności do pracy, które w 2023 r. wyniosły 49 202 305 tys. zł.²³

Wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związane z niezdolnością do pracy z powodu chorób układu krążenia (I00 - I99) są jedyną kategorią, która wykazuje spadek w okresie 2012-2023.

²³ Wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związane z niezdolnością do pracy w 2023 r. ZUS. 2024 Dostępne: <https://www.zus.pl/documents/10182/39540/Wydatki+na+%C5%9Bwiadczenia+z+ubezpiecze%C5%84+spo%C5%82ecznych+zwi%C4%85zane+z+niezdolno%C5%9B-ci%C4%85+do+pracy+w+2023+r.pdf/1b300a29-d403-4ecc-b8e2-91f0f93a1c3f?t=1730369974702>

Tabela. Wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związane z niezdolnością do pracy z powodu chorób układu krążenia (I00 - I99) na tle innych grup chorobowych w latach 2012-2023, tys. zł, wg. ZUS

Grupy chorobowe/ tys. zł	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023 vs. 2012
Zaburzenia psychiczne i zaburzenia (F00-F99)	5 070 713	5 410 939	5 640 979	5 902 352	5 619 401	5 810 777	5 821 288	6 254 129	7 253 293	7 424 736	7 525 075	8 324 778	164%
Ch. uk. kostno-staw., mięśniowego i tk. łącznej (M00-M99)	3 930 981	4 178 916	4 259 447	4 525 223	4 943 984	5 242 983	5 253 464	5 500 962	6 200 963	6 460 639	6 768 312	7 559 593	192%
Urazy, zatrucia i inne skutki działania cz. zewn. (S00-T98)	3 083 087	3 230 283	3 236 013	3 333 145	3 974 956	4 304 953	4 480 531	4 804 197	4 905 203	5 420 588	5 933 978	6 818 337	221%
Ciąża, poród i połóg (O00-O99)	3 187 692	3 407 328	3 771 255	4 148 950	4 398 228	4 744 521	4 872 578	5 165 743	5 275 467	5 537 285	5 561 250	5 611 004	176%
Choroby układu oddechowego (J00-J99)	2 157 868	2 525 276	2 239 131	2 464 205	2 690 784	2 924 139	3 144 045	3 108 037	3 809 513	3 656 998	4 260 369	4 397 671	204%
Choroby układu krążenia (I00-I99)	4 579 812	4 665 946	4 567 837	4 476 406	4 150 345	4 031 160	3 681 313	3 663 195	3 647 460	3 553 304	3 525 404	3 676 135	80%
Choroby układu nerwowego (G00-G99)	2 890 739	2 991 693	2 992 422	3 119 435	3 016 599	3 046 756	2 985 508	3 131 603	3 425 984	3 422 525	3 332 434	3 432 577	119%
Nowotwory (C00-D48)	1 528 796	1 673 521	1 545 419	1 473 653	1 706 968	1 762 323	1 732 188	1 812 901	1 815 498	1 885 746	2 050 345	2 299 472	150%
Choroby układu trawiennego (K00-K93)	668 403	685 666	696 444	743 692	819 333	874 624	918 197	1 000 768	984 272	1 091 724	1 270 417	1 402 621	210%
Choroby układu moczowo-płciowego (N00 - N99)	202 224	210 671	213 609	222 510	267 028	277 264	699 796	737 014	768 247	802 820	868 390	947 238	468%
Choroby oka i przydatków oka (H00-H59)	768 129	804 695	836 724	815 556	728 550	711 064	693 717	721 192	714 959	724 863	752 792	788 989	103%

Opracowanie własne na podstawie danych NFZ

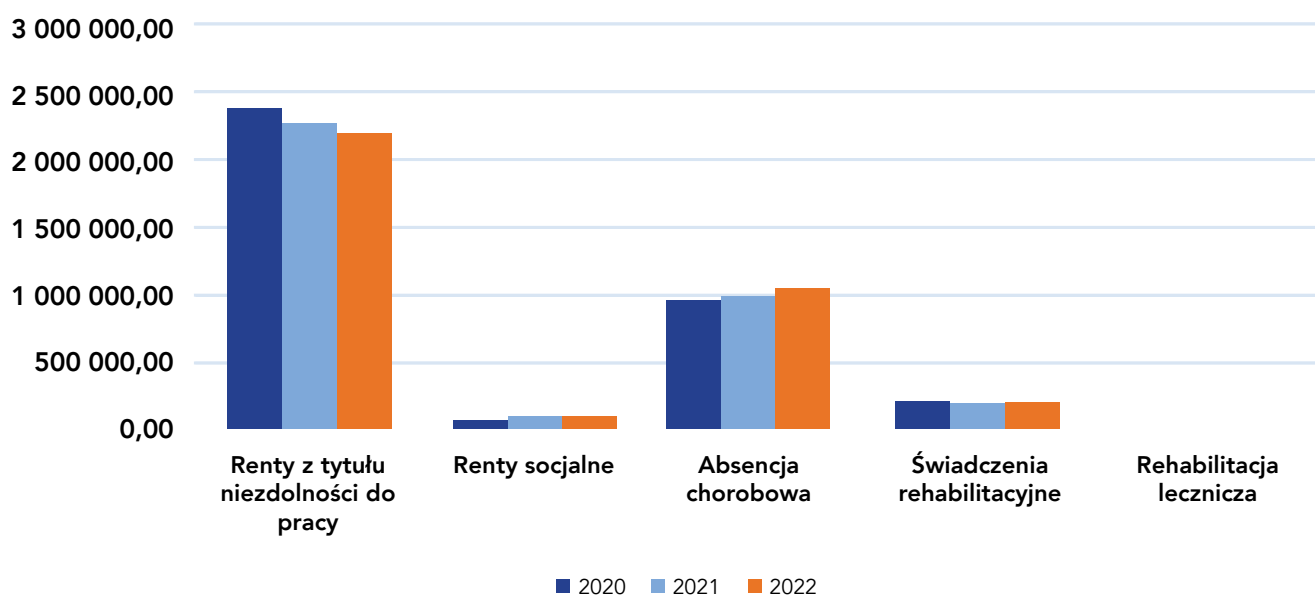
W 2022 r. wydatki na renty z powodu chorób układu krążenia (I00-I99) były niższe, natomiast wydatki na absencje chorobowe wyższe, w porównaniu do 2020 r., co pokazuje pozytywny trend zmiany wydatków ZUS z rent na absencje chorobowe.

Tabela. Wydatki ZUS tytułem świadczeń z powodu chorób układu krążenia (I00-I99), w tys. zł. w latach 2020-2022

Rok	Ogółem	% do Ogółem	Renty z tytułu niezdolności do pracy	Renty socjalne	Absencja chorobowa	Świadczenie rehabilitacyjne	Rehabilitacja lecznicza
2020	3 647 459,6	8,58%	2 385 906,9	71 841,1	970 788,0	213 130,8	5 792,8
2021	3 553 303,8	8,00%	2 278 473,0	72 800,7	997 401,2	198 421,2	6 207,7
2022	3 525 403,6	7,65%	2 200 997,5	75 784,6	1 029 951,5	211 599,3	7 070,7

Opracowanie własne na podstawie danych ZUS

Wykres. Wydatki ZUS tytułem świadczeń z powodu chorób układu krążenia (I00-I99), w tys. zł. w latach 2020-2022

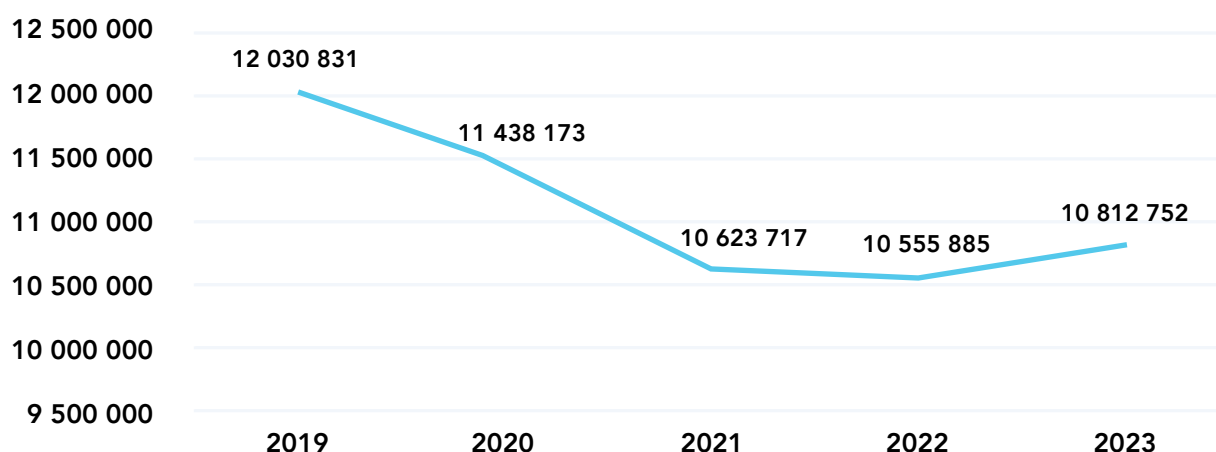


Opracowanie własne na podstawie danych ZUS

8.2 Liczba dni absencji chorobowych z powodu chorób układu krążenia (I00-I99) w latach 2019-2023

W 2023 r. liczba dni absencji chorobowych z powodu chorób układu krążenia (I00-I99) wyniosła ok. 10,8 mln dni i była niższa w porównaniu do 2019 r. o 1,2 ml dni, czyli o 10%. To pokazuje malejący trend w zakresie absencji chorobowych z powodu chorób układu krążenia (I00-I99) w ostatnich pięciu latach.

Rysunek. Liczba dni absencji chorobowych z powodu Chorób układu krążenia (I00-I99) w latach 2019-2023



Opracowanie własne na podstawie danych ZUS

9 Priorytety Polskiej prezydencji w Radzie Unii Europejskiej

Od 1 stycznia 2025 r. Polska po raz drugi obejmie prezydencję w Radzie Unii Europejskiej, razem z Danią i Cyprzem. Ministerstwo Zdrowia wstępnie zdefiniowało priorytety zdrowotne polskiej prezydencji w Radzie Unii Europejskiej w 2025 r. jako:

1. Cyfrowa transformacja opieki zdrowotnej
2. Zdrowie psychiczne dzieci i młodzieży
3. Promocja profilaktyki
4. Bezpieczeństwo lekowe

CYFROWA TRANSFORMACJA OPIEKI ZDROWOTNEJ

W zakresie cyfrowej transformacji opieki zdrowotnej polska prezydencja planuje działania:

1. Wdrożenie legislacji EHDS (European Health Data Space)
 - architektura systemu EHDS
 - transformacja cyfrowa vs wykluczenie cyfrowe
 - zarządzanie danymi pierwotnymi i wtórnymi
2. Cyberbezpieczeństwo wyrobów medycznych, w tym:
 - zebranie doświadczeń i opinii nt. stosowania obecnie obowiązujących
 - projektowanych aktów prawnych, m.in. podczas spotkania Grupy Koordynacyjnej ds. Wyrobów Medycznych (MDCG),
3. Współpraca państw członkowskich UE na rzecz rozwoju usług transgranicznych w e-zdrowiu.

ZDROWIE PSYCHICZNE (MENTAL HEALTH) DZIECI I MŁODZIEŻY

W zakresie zdrowia psychicznego (mental health) dzieci i młodzieży polska prezydencja planuje działania:

1. Promocja zdrowia psychicznego dzieci i młodzieży w dobie rozwoju technologii cyfrowych, nowych mediów w kontekście szans i zagrożeń,
2. Profilaktyka zaburzeń i chorób psychicznych dzieci i młodzieży,
3. Zapobieganie uzależnieniom (w tym uzależnieniom behawioralnym),
4. Przyjęcie konkluzji Rady

PROMOCJA PROFILAKTYKI

W zakresie promocji profilaktyki polska prezydencja planuje działania:

1. Ocena skuteczność wdrażanych w państwach UE strategii i programów profilaktyki zdrowotnej,
2. Przygotowanie katalogu dobrych praktyk i rozwiązań oraz propozycji działań na szczeblu narodowym i wspólnotowym,
3. Ocena skuteczności polityk publicznych/profilaktyki w kontekście głównych czynników zagrażających zdrowiu,
4. Zintegrowane podejście do profilaktyki i edukacji (promocja interdyscyplinarnej edukacji)

BEZPIECZEŃSTWO LEKOWE

W zakresie bezpieczeństwa lekowego należy zabezpieczyć dostęp rynkowy oraz refundacyjny do leków stosowanych w leczeniu chorób sercowo-naczyniowych.

10 Wnioski

1. Znaczenie chorób układu krążenia w Polsce i UE: Choroby układu krążenia pozostają główną przyczyną zgonów w Polsce oraz w całej Unii Europejskiej, przy czym Polska plasuje się powyżej średniej UE pod względem wskaźników śmiertelności. Wysoka liczba zgonów związana jest z ograniczoną profilaktyką, niską świadomością zdrowotną i trudnościami w dostępie do nowoczesnych terapii.
2. Problemy systemowe w Polsce: Wyższa śmiertelność w Polsce w porównaniu do innych krajów UE wynika z niedostatecznej organizacji systemu ochrony zdrowia, braku koordynacji opieki kardiologicznej i ograniczonego dostępu do nowoczesnych technologii medycznych.
3. Potencjał poprawy zdrowia publicznego: Dane wskazują, że poprzez zwiększenie świadomości zdrowotnej, inwestycje w nowoczesne terapie i zmiany w stylu życia, można zapobiec 80% przedwczesnych zgonów spowodowanych chorobami układu krążenia.
4. Rola cyfrowej transformacji w kardiologii: Wdrażanie nowych technologii, takich jak telemedycyna i narzędzia analityczne, może poprawić dostępność i efektywność świadczeń zdrowotnych, szczególnie w zakresie wczesnej diagnostyki i monitorowania pacjentów z grup ryzyka.
5. Znaczenie europejskiej współpracy: Polska, jako kraj pełniący Prezydencję w Radzie UE, ma szansę odegrać kluczową rolę w promowaniu priorytetów zdrowotnych związanych z chorobami układu krążenia, takich jak cyfryzacja i profilaktyka.

11 Rekomendacje

1. **Zwiększenie inwestycji w profilaktykę i edukację zdrowotną:**

- Rozwijanie kampanii społecznych podnoszących świadomość na temat czynników ryzyka i konieczności regularnych badań profilaktycznych.
- Promowanie zdrowego stylu życia jako kluczowego elementu prewencji.

2. **Wzmocnienie systemu opieki kardiologicznej:**

- Wprowadzenie skoordynowanej opieki kardiologicznej na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej i specjalistycznej.
- Zwiększenie dostępności do nowoczesnych terapii i technologii medycznych, w tym procedur takich jak angioplastyka wieńcowa.

3. **Wdrożenie nowoczesnych rozwiązań cyfrowych:**

- Rozbudowa systemów telemedycznych umożliwiających zdalne monitorowanie pacjentów.
- Wykorzystanie narzędzi analitycznych do identyfikacji pacjentów z grup wysokiego ryzyka.

4. **Zwiększenie finansowania na badania i innowacje:**

- Dofinansowanie badań naukowych w obszarze chorób sercowo-naczyniowych.
- Wsparcie dla rozwoju innowacyjnych metod leczenia i prewencji.

5. **Harmonizacja polityk zdrowotnych w ramach UE:**

- Współpraca z innymi krajami członkowskimi UE w celu wymiany doświadczeń i wdrażania najlepszych praktyk.
- Promowanie europejskich wytycznych w zakresie leczenia i prewencji chorób układu krążenia.

Te działania mogą znacząco poprawić efektywność systemu ochrony zdrowia w Polsce i ograniczyć negatywne skutki zdrowotne oraz ekonomiczne związane z chorobami układu krążenia.

12 Bibliografia

1. W pamięci. 70 lat Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego we wspomnieniach prezesów. PTK. Puls Medycyny 2024
Dostęp: <https://pulsmedycyny.pl/medycyna/kardiologia/xxvii-miedzynarodowy-kongres-ptk-szczegolna-monografia-wydana-przez-puls-medycyny/>
2. Cardiovascular diseases statistics. Eurostat Access: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Cardiovascular_diseases_statistics
3. OECD/European Commission (2024), Health at a Glance: Europe 2024: State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b3704e14-en>.
4. Rekomendacje strategiczne na lata 2023-2027: Sytuacja zdrowotna i jej monitorowanie-Polskie Zdrowie 2.0. Daniel Rabczenko, Bogdan Wojtyniak, Tomasz Zdrojewski. PAN. Warszawa, wrzesień 2023 r. https://pan.pl/wp-content/uploads/2023/09/Rekomendacje_1.2.pdf
5. Mapy Potrzeb Zdrowotnych. 2024 Dostępne: <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/leczenie-szpitalne/>
6. Śmiertelność zawału serca i ostrych zespołów wieńcowych. NFZ 2024
Dostępne: <https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/zestawienia/zawal-smiertelnosc>
7. Funkcjonowanie programu KOS-zawał. NFZ 2023 Dostępne: <https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/raporty/kos-zawal>
8. Serce bije na alarm – może potrzebować Twojej pomocy. Wykryj i lecz niewydolność serca. Dni Świadomości Niewydolności Serca 2024. Polskie Towarzystwo Kardiologiczne Dostępne: https://ptkardio.pl/aktualnosci/801-serce_bije_na_alarm_moze_potrzebowac_twojej_pomocy_wykryj_i_lecz_niewydolnosc_serca_dni_swiadomosci_niewydolnosci_serca_2024
9. Cardiovascular health: urgent action needed on EU's #1 killer
Dostępne: <https://efpia.eu/news-events/the-efpia-view/blog-articles/cardiovascular-health-urgent-action-needed-on-eu-s-1-killer/>
10. EU4Health programme 2021-2027 – a vision for a healthier European Union.
Dostępne: https://health.ec.europa.eu/funding/eu4health-programme-2021-2027-vision-healthier-european-union_en
11. What We Do. The ESC's mission is to reduce the burden of cardiovascular disease. ESC.
Dostępne: <https://www.escardio.org/The-ESC/What-we-do>
12. ESC Strategic Plan 2023 – 2028. Strategic guidance for success in a changing environment. ESC.
Dostępne: <https://www.escardio.org/The-ESC/What-we-do/strategic-plan>
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 lutego 2018 r. w sprawie priorytetów zdrowotnych. Dz.U. 2018 poz. 469.
Dostępne: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20180000469>
14. Projekt ustawy o Krajowej Sieci Kardiologicznej. Minister Zdrowia. 25.10.2024
Dostępne: <https://legislacja.rcl.gov.pl/projekt/12390904/katalog/13090461#13090461>
15. Kadry medyczne. Mapy Potrzeb Zdrowotnych. 2024
Dostępne: <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/kadry-medyczne/kadry-medyczne/>
16. Mapy Potrzeb Zdrowotnych. 2024 Dostępne: <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/leczenie-szpitalne/>
17. Śmiertelność zawału serca i ostrych zespołów wieńcowych. NFZ 2024
Dostępne: <https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/zestawienia/zawal-smiertelnosc>
18. Funkcjonowanie programu KOS-zawał. NFZ 2023 Dostępne: <https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/raporty/kos-zawal>
19. Serce bije na alarm – może potrzebować Twojej pomocy. Wykryj i lecz niewydolność serca. Dni Świadomości Niewydolności Serca 2024. Polskie Towarzystwo Kardiologiczne
Dostępne: https://ptkardio.pl/aktualnosci/801-serce_bije_na_alarm_moze_potrzebowac_twojej_pomocy_wykryj_i_lecz_niewydolnosc_serca_dni_swiadomosci_niewydolnosci_serca_2024
20. Wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związane z niezdolnością do pracy w 2023 r. ZUS. 2024
Dostępne: <https://www.zus.pl/documents/10182/39540/Wydatki+na+%C5%9Bwiadczenia+z+ubezpiecze%C5%84+spo%C5%82ecznych+zwi%C4%85zane+z+niezdolno%C5%9Bci%C4%85+do+pracy+w+2023+r.pdf/1b300a29-d403-4ecc-b8e2-91f0f93a1c3f?t=1730369974702>
21. Opieka koordynowana w podstawowej opiece zdrowotnej. Ministerstwo Zdrowia
Dostępne: <https://pacjent.gov.pl/aktualnosc/opieka-koordynowana-w-podstawowej-opiece-zdrowotnej>
22. Opieka Koordynowana w POZ. NFZ
Dostępne: <https://www.nfz.gov.pl/dla-pacjenta/informacje-o-swadczeniach/podstawowa-opieka-zdrowotna/opieka-koordynowana-w-poz/>
23. Co pacjenci naprawdę myślą o POZ? Raport o opiece koordynowanej. Co w zdrowiu. 2024
Dostępne: <https://cowzdrowiu.pl/aktualnosci/post/opieka-koordynowana-w-poz-okiem-pacjentow-wyniki-badania-opinii>
24. Opieka koordynowana w POZ – ocena pacjentów – wyniki pierwszego badania opinii. My Pacjenci 2024
Dostępne: <https://mypacjenci.org/opieka-koordynowana-w-poz-ocena-pacjentow-wyniki-pierwszego-badania-opinii/>