

Załącznik do uchwały Nr 11/439/20
Zarządu Województwa Kujawsko-
Pomorskiego z dnia 25 marca 2020 r.



Program profilaktyki WZW B i C w województwie kujawsko – pomorskim

Okres realizacji: lata 2020-2023

Podstawa prawna: art. 48 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1373, z późn. zm.)

marzec 2020

Spis treści

I Opis problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia programu polityki zdrowotnej	4
I.1. Opis problemu zdrowotnego	4
I.2. Dane epidemiologiczne	8
I.3. Opis obecnego postępowania	16
II. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji	18
II.1. Cel główny	18
II.2. Cele szczegółowe	19
II.3. Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej	21
III. Charakterystyka populacji docelowej oraz charakterystyka interwencji, jakie są planowane w ramach programu polityki zdrowotnej	22
III.1. Populacja docelowa	23
III.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej	29
III.3. Planowane interwencje	30
III.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach programu polityki zdrowotnej	44
III.5. Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej	44
IV. Organizacja programu polityki zdrowotnej	45
IV.1. Etapy programu polityki zdrowotnej i działania podejmowane w ramach etapów	47
IV.2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych	50
V. Sposób monitorowania i ewaluacja programu polityki zdrowotnej	51
V.1. Monitorowanie	51
V.2. Ewaluacja	52
VI. Budżet programu polityki zdrowotnej	52
VI.1. Koszty jednostkowe	53
VI.2. Koszty całkowite	55
VI.3. Źródła finansowania	56
VII. Okres realizacji programu	56
Piśmiennictwo	57
Spis tabel	58
Spis rysunków	58
Załącznik nr 1	59

I.OPIS PROBLEMU ZDROWOTNEGO I UZASADNIENIE WPROWADZENIA PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ

I.1. Opis problemu zdrowotnego

Wirusowe zapalenia wątroby wywoływane są przez wirusy pierwotne lub wtórne hepatotropowe. Do wirusów pierwotnie hepatotropowych należą wirusy zapalenia wątroby typu A, B, C, D, E. HBV (Hepatitis B Virus) należy do rodziny Hepadnaviridae, zbudowany jest z kolistego DNA o podwójnej nici z niekompletną nicią dodatnią, lipidowej zewnętrznej osłonki (zawiera ona antygen HBsAg), wewnętrznego rdzenia białkowego (w skład wchodzi antygen HBcAg) oraz polimerazy DNA. WZW B może występować w postaci choroby ostrej, jak i przewlekłej. Gdy chory nie wykazuje skutecznej odpowiedzi immunologicznej, może zostać nosicielem HBV do końca swojego życia. Niezależnie od postaci choroby, we krwi, łzach, ślinie, spermie, moczu, kale, mleku kobiecym, płynie maziowym oraz płynie mózgowo-rdzeniowym chorego znajduje się wirus HBV. Ostre zapalenie wątroby może przebiegać objawowo lub bezobjawowo. Ciężkość przebiegu zapalenia objawowego zależy od liczby zakażających wirusów. Przebieg może być bez żółtaczki (często przypadki te pozostają nierozpoznane) lub z żółtaczką. U 10-20% pacjentów hospitalizowanych z powodu WZW B występują powikłania w postaci zespołu typu choroby posurowiczej (ból stawów, wysypka plamisto grudkowa, pokrzywka), guzkowego zapalenia tętnic lub/i błoniastego kłębuszkowego zapalenia nerek.

Najpoważniejszym powikłaniem ostrego WZW B jest piorunujące zapalenie wątroby (HBV jest przyczyną 50% przypadków). Przewlekłe przetrwałe zapalenie wątroby (skąpe objawy chorobowe, może prowadzić do krańcowej niewydolności wątroby) rozwija się u 7% zakażonych HBV lub 75% nosicieli, a postać przewlekła aktywna (częściej występują objawy chorobowe oraz zaostrzenia) rozwija się u dalszych 3% zakażonych. Przewlekłe WZW B prowadzi do marskości wątroby (rozwija się w ciągu 5 lat u 8-20% chorych), istnieje również związek z rakiem wątrobowokomórkowym (zarówno u chorych z marskością wątroby – rozwija się u 2,2% chorych rocznie w marskości wyrównanej do 10% w niewyrównanej – jak i bez marskości (0,1% rocznie)). Podsumowując u 15-40% przewlekłe zakażonych pacjentów rozwiną się poważne powikłania (marskość, niewydolność wątroby, rak wątrobowokomórkowy).

Śmiertelność chorych z wyrównaną marskością wątroby w ciągu 5 lat sięga 14-20%, a z niewyrównaną 70 do ponad 80%.

Wirusowe zapalenie wątroby typu C (WZW C) (ICD-10 B 18.2) jest wywoływane przez wirus HCV (ang. hepatitis C virus), który wpływa na proces apoptozy hepatocytów, a jego białka na procesy onkogenezy. Istnieje sześć głównych genotypów (odmian) wirusa. W Polsce najczęściej spotykanym genotypem wirusa jest genotyp 1 zgodnie z danymi dla lat 2011-2012 przedstawionymi w publikacji Panasiuk 2013 jego obecność stwierdzono u 85,6% ogółu zakażonych, drugi w kolejności rozpowszechnienia jest genotyp 3 – 8,4% zakażonych, natomiast genotypem 4 zakażonych jest 4,7% chorych. Odsetki dla genotypu 2 i 5 były w tych latach na poziomie zerowym. Liczba pacjentów reprezentujących typ mieszany zakażenia była znikoma (1,2%).

Okolo 80% pacjentów z ostrą infekcją wirusem HCV (określa się ją ramą czasu: od momentu zakażenia do sześciu miesięcy) nie demonstruje żadnych objawów przedmiotowych. Jeśli takie objawy nawet wystąpią, to z uwagi na swoją niespecyficzną utrudniają i opóźniają rozpoznanie wirusowego zapalenia wątroby typu C [1].

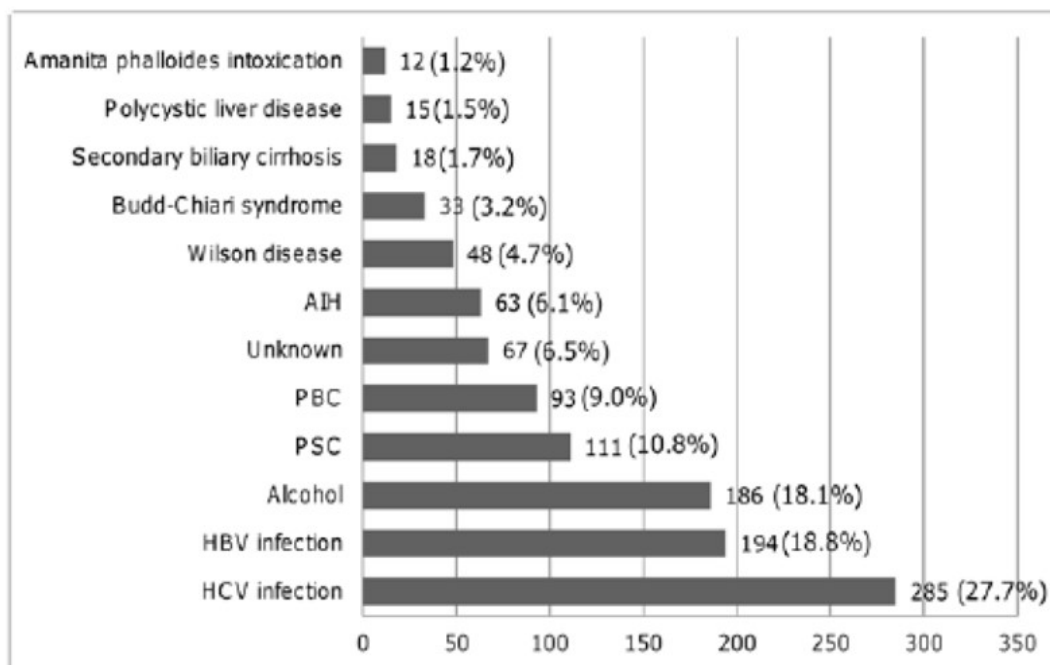
W 2016 r. w Polsce zgłoszono ogółem 8086 zachorowań na wirusowe zapalenie wątroby, w tym 3806 typu B, 4261 typu C (HCV), 21 zakażeń mieszanych typu B+C zapadalność ogółem wynosiła 21,0 na 100 000. W całkowitej liczbie zarejestrowanych zachorowań na WZW B w 2016 roku 1,31% to zachorowania ostre, zapadalność wynosiła 0,13 i była zróżnicowana terytorialnie: od 0,07 w woj. warmińsko - mazurskim do 0,28 w łódzkim. Nowo wykryte zachorowania przewlekłe stanowiły 98,68% ogółu zgłoszonych przypadków (zapadalność 9,77). Od 2005 r. uwidacznia się tendencja spadkowa zachorowań ostrych. Zapadalność na WZW B ogółem wahała się w województwach: od 3,0 w województwie lubelskim do 19,51 w województwie pomorskim. Zapadalność na ostre WZW B była najwyższa w grupach wieku: 35-39 (0,35). Natomiast zachorowania przewlekłe były najczęstsze w grupie wieku 25-29 lat (zapadalność 20,1 na 100 000). W miastach zapadalność na WZW B była wyższa niż na wsiach (ostre odpowiednio 0,15 i 0,1), (przewlekłe odpowiednio 11,24 i 7,55) oraz wyższa wśród mężczyzn niż wśród kobiet (ostre odpowiednio 0,19 i 0,08); (przewlekłe odpowiednio 11,20 i 8,43). Podobny rozkład zapadalności w zależności od płci i miejsca zamieszkania obserwowano we wcześniejszych latach. W 2016 r.

hospitalizowano 100% ostrych i 21,2% przewlekłych zachorowań na WZW B. Zmarło z powodu WZW 320 osób, w tym 11 w wyniku ostrej postaci choroby [2].

Wirusowe zapalenia wątroby typu B (WZW B) i C (WZW C) są chorobami zakaźnymi, które powodują stan martwiczo-zapalny wątroby i uszkadzają jej miąższ. U większości osób zakażenie przebiega bezobjawowo lub objawy nie wskazują na chorobę wątroby, co utrudnia jej rozpoznanie. Początkowymi objawami może być uczucie zmęczenia, obniżony nastrój, nieznaczne powiększenie wątroby lub miernie nasilona żółtaczka. U niektórych pacjentów pierwsze objawy związane są z marskością wątroby, nadciśnieniem wrotnym lub poza wątrobowymi powikłaniami (guzkowe zapalenie tętnic, kłębuszkowe zapalenie nerek, leukocytoklastyczne zapalenie naczyń krwionośnych, polimialgia reumatyczna). Niekiedy WZW C ujawnia się dopiero po 30 latach od zakażenia, dlatego też określa się je mianem „wirusowej bomby zegarowej”.

Rysunek 1 Najczęstsze przyczyny przeszczepu wątroby w Polsce

Zakażenie HCV – najczęstszą przyczyną przeszczepu wątroby w Polsce



źródło: Krawczyk M. i wsp.; Results of liver transplantation in the Department of General, transplant and liver surgery at the Medical University of Warsaw in patients with chronic hepatitis B and C Viruses Infection, Przegląd Epidemiologiczny, Warszawa 2013[3]

U co piątej osoby przewlekle zakażonej choroba prowadzi do marskości wątroby lub raka wątrobowokomórkowego. Wczesne wykrycie zakażenia zwiększa szanse na skuteczną terapię i powrót do zdrowia. Szczególnie narażone na zakażenie wirusem HCV i HBV są osoby:

- u których przetaczano krew bądź preparaty krwiopodobne przed 1992 r.,
- osoby wielokrotnie hospitalizowane,
- pacjenci, u których wykonywane były zabiegi chirurgiczne, dializy, badania endoskopowe,
- pracownicy służby zdrowia, straży pożarnej, policji, którzy zranili się i mogli mieć kontakt z krwią nosiciela HCV,
- osoby przyjmujące narkotyki drogą dożylną,
- osoby korzystające z salonów tatuażu, kolczykowania [4].

Spośród blisko 23 tys. wybranych losowo osób dorosłych, które w latach 2012-2016 poddano badaniom w ramach realizacji Projektu 1, u 106 potwierdzono obecność wirusa we krwi (HCV-RNA). Na podstawie tych danych szacujemy, że wśród osób dorosłych w Polsce zakażonych HCV jest 7 na 1000 mężczyzn i 4 na 1000 kobiet. Zakażenia HCV w Polsce występują we wszystkich grupach wieku, przy czym stosunkowo mniej jest ich w grupie wieku 18-24 lata (3 na 1000), a nieco więcej niż średnia w grupie wieku 25 - 44 lata (6 na 1000), zwłaszcza wśród mężczyzn (8 na 1000). Nieznacznie więcej zakażeń odnotowano na obszarach miejskich (5 na 1000) niż wiejskich (4 na 1000). Wykryte w badaniu rozpowszechnienie odpowiada w przybliżeniu około 165 tys. osób dorosłych żyjących z przewlekłym zapaleniem wątroby typu C (WZW-C) w Polsce (95% CI 127 tys. - 190 tys.). Rozpowszechnienie wśród dzieci jest prawdopodobnie niższe, ale nie zostało ustalone w trakcie prowadzonego badania gdyż nie stanowiło przedmiotu badań Projektu 1. Przeprowadzone badania potwierdzają również, że większość z zakażeń pozostaje niewykryta. Uczestnicy badania ankietowego byli pytani m.in. o wcześniejsze badania w kierunku HCV oraz wyniki tych badań (wcześniejsze wykrycie anti-HCV lub HCV-RNA nie wykluczało z udziału w badaniu, o ile pacjent nie był aktualnie objęty opieką specjalistyczną). Wśród osób z wykrytym wirusem HCV w trakcie trwania Projektu, 22,5% podało w ankiecie informację o uzyskaniu dodatniego wyniku badania HCV

w badaniach wykonanych wcześniej, co przekłada się na wskaźnik niewykrytych zakażeń na poziomie 78%. Wskaźnik ten różnił się w zależności od płci i wynosił 71% dla mężczyzn i 84% dla kobiet. Występowanie nierozpoznanych zakażeń HCV wyniosło 0,3% dla kobiet, 0,5% dla mężczyzn, a dla ogółu dorosłych 0,4%. Odpowiada to liczbie około 125 tys. osób mieszkających w Polsce, które są nieświadomie zakażone HCV. Warto zauważyć, że porównując tę liczbę do rocznej liczby nowych rozpoznań (około 3000) zarejestrowanych w latach 2013-2014, można dojść do wniosku, że rocznie wykrywanych jest jedynie 25 zakażeń na 1000 zakażeń istniejących w populacji. Z kolei według odpowiedzi respondentów jedynie 6,2% dorosłych w Polsce było kiedykolwiek badanych w kierunku HCV. Przytoczone wartości obrazują skalę potrzeb w zakresie diagnostyki w kierunku zakażenia wirusem HCV w naszym kraju. Biorąc pod uwagę rozkład nierozpoznanych zakażeń według płci i wieku, nie można wskazać grupy osób, w której rozpowszechnienie nierozpoznanych zakażeń jest szczególnie wysokie. Tym samym, w Polsce nie jest możliwe wdrożenie rozwiązania polegającego na skierowaniu badań przesiewowych do grupy populacyjnej identyfikowanej w oparciu o wiek lub płeć i wiek. Przykładowo, badania skierowane do określonej kohorty wieku przyjęto w Stanach Zjednoczonych, gdyż ponad 75% nierozpoznanych przewlekłych zakażeń występowało w grupie osób urodzonych w latach 1945-1965. Wyniki analizy przeprowadzonej dla wybranych krajów europejskich pod kątem wdrożenia badań przesiewowych wśród osób urodzonych w określonych latach (tzw. kohorty urodzeniowe) podobnie jak w Polsce wskazuje na brak możliwości zidentyfikowania odpowiednio wąskich kohort urodzeniowych, w których koncentrują się zakażenia. Tym samym, badaniami należałoby objąć praktycznie całą populację dorosłych, co w sposób oczywisty nie byłoby możliwe ze względu na zbyt wysokie koszty [5].

I.2. Dane epidemiologiczne

Z badań epidemiologicznych wynika, że w Polsce około 200 tysięcy osób może być zakażonych HCV[5]. Znacząca większość z nich jest zakażona nieświadomie. Z jednej strony skutkuje to postępującym uszkodzeniem wątroby u osób zakażonych, a z drugiej strony przyczynia się do dalszego szerzenia się zakażenia w populacji. Biorąc pod uwagę przełom, który dokonał się w zakresie leczenia przewlekłego WZW

C w ostatnich latach (wyleczalność na poziomie 90-100%), poprawa sytuacji w zakresie wykrywalności zakażeń HCV ma podstawowe znaczenie.

Z perspektywy wieloletniej daje się zauważyć utrzymywanie się wyraźnego terytorialnego zróżnicowania zapadalności na WZW B. Do grupy województw o najwyższej zapadalności na WZW ogółem w 2016 roku należały woj. kujawsko-pomorskie (33,2/100 tys.), łódzkie (30,6), pomorskie (29,2); Polska (21,0). W roku 2016 w województwie kujawsko-pomorskim stwierdzono 692 zachorowania na WZW ogółem, w tym 273 WZW B i 417 WZW C. Wirusowe zapalenie wątroby typu C stanowi poważny i narastający problem epidemiologiczny. WZW C jest chorobą, której początek bywa bezobjawowy w ponad 50% przypadków. Ponadto, znacznie częściej niż w WZW typu B, w przebiegu WZW C występuje faza przewlekła zapalenia, prowadząca do marskości wątroby (około 20%). Zakażenie to stanowi poważny czynnik ryzyka raka pierwotnego wątroby[2]. Poziomą zapadalność na wirusowe zapalenie wątroby typu B (WZW B) w Polsce w latach 80 ubiegłego wieku zaliczał się do najwyższych w Europie. Podejmowane wówczas działania zapobiegające szerzeniu się zakażeń HBV przynosiły pewne efekty, ale nie były one dostateczne. Dopiero przyjęty na początku lat 90. program zwalczania i zapobiegania WZW B, konsekwentnie realizowany w późniejszych latach, dość szybko zaczął przynosić wyraźne efekty w postaci systematycznego, znaczącego obniżania się zapadalności. Intensywny spadek zapadalności nie zniwelował jednak znacznych różnic pomiędzy zapadalnością osób w różnym wieku. O ile jednak do 2004 r. najwyższe współczynniki zapadalności na WZW B odnotowywano wśród ludności najstarszej, to w latach 2005-2007 najwyższa zapadalność przesunęła się na starszą młodzież oraz osoby w średnim wieku. Zwraca też uwagę utrzymywanie się zdecydowanie wyższej zapadalności mężczyzn niż kobiet oraz znacząco wyższej zapadalności w miastach niż na wsi. Duże wahania w liczbie nowo wykrywanych zachorowań rejestrowanych w kolejnych latach na obszarze poszczególnych województw (nierzadko o ponad 50% w stosunku do roku poprzedniego) w przypadku takich chorób jak WZW B, bez wyraźnie zaznaczonego cyklu epidemicznego, wskazują bardziej na niestabilność systemu rejestracji zachorowań niż na gwałtowne zmiany lokalnej sytuacji epidemiologicznej [7].

Z perspektywy wieloletniej daje się jednak zauważyć utrzymywanie się wyraźnego terytorialnego zróżnicowania zapadalności.

Rysunek 2 Epidemiologia HCV w Polsce

Epidemiologia HCV - Polska

2011r. badanie 26 tys. osób – anty-HCV+ u 1,9%, u 31%

stwierdzano aktywne zakażenie (HCV-RNA+) = 0,6% HCV-RNA+

- u mężczyzn – 2-krotnie większe
- u mieszkających w miastach – 2-krotnie większe
- > 3 pobytów w szpitalach - o połowę większe
- przetoczenia krwi przed 1992 – 3-krotnie większe
- dożylnie przyjmujący narkotyki – 7-krotnie większe

2012r. badanie 4822 osób – anty-HCV+ u 0,95%, 0,6% HCV-RNA+

Flisiak i wsp.	METODA	Godzik i wsp.
1,9 %	EIA 1+/ELISA 1+	1,91 %
	ELISA 2+	0,95 %
0,6 %	RNA +	0,6 %

źródło: Flisiak R, Halota W, Horban A, Juszczyk J, Pawłowska M, i wsp. (2011) Prevalence and risk factors of HCV infection in Poland. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 23(12):1213-7.

Zapadalność na WZW C narastała w Polsce od początku oddzielnej rejestracji tego zakażenia w 1997 r., w którym wyniosła 2,58 na 100 000 ludności do 7,85 w 2005 r. W kolejnych dwóch latach odnotowano nieznaczny spadek zapadalności. W 2006 r. wyniosła 7,73, a w 2007 r. 7,22 a w 2016 wyniosła już 11,09 [7,2]. Należy jednak pamiętać, że wirusowe zapalenia wątroby typu B i C są chorobami przewlekłymi i stosunkowo niewielka zapadalność roczna kumuluje się poprzez lata, prowadząc do wysokiej chorobowości, która w Polsce w populacji ogólnej przekracza 1%, a wśród osób uzależnionych może dochodzić w niektórych ośrodkach nawet do kilkudziesięciu procent. Podobnie jak w przypadku WZW typu B, zapadalność na WZW typu C jest wyższa w miastach niż na wsi i częściej chorują mężczyźni niż kobiety. W grupach wieku do 15 roku życia zapadalność jest stosunkowo niska, ale w grupie 15-19 lat następuje gwałtowny skok zapadalności, który najprawdopodobniej zależy od dożylnego przyjmowania narkotyków w tej grupie wiekowej. W następnych grupach wieku różnice w zapadalności na WZW C są stosunkowo niewielkie [2].

Tabela 1 Wirusowe Zapalenie Wątroby ogółem (B15-B19)

Województwo		Liczba zachorowań w kwartałach				Liczba zachorowań w roku	Zapadalność na 100 tys.	Hospitalizacje	
								Liczba	%
Polska	2015	I	II	III	IV	7837	20,4	2571	32,8
		2016	1713	1959	1960				
	dolnośląskie	160	165	128	141	594	20,5	151	25,4
kujawsko-pomorskie	175	170	170	177	692	33,2	255	36,8	
lubelskie	48	62	53	77	240	11,2	96	40,0	
lubuskie	56	56	63	52	227	22,3	82	36,1	
łódzkie	196	191	196	179	762	30,6	399	52,4	
małopolskie	102	226	108	98	534	15,8	142	26,6	
mazowieckie	233	252	246	268	999	18,6	207	20,7	
opolskie	33	35	27	29	124	12,5	44	35,5	
podkarpackie	50	56	24	44	174	8,2	101	58,0	
podlaskie	71	58	41	67	237	20,0	77	32,5	
pomorskie	171	187	161	155	674	29,2	222	32,9	
śląskie	297	352	252	310	1211	26,5	338	27,9	
świętokrzyskie	50	58	32	34	174	13,9	69	39,7	
warmińsko mazurskie	66	71	79	82	298	20,7	118	39,6	
wielkopolskie	166	216	180	162	724	20,8	138	19,1	
zachodniopomorskie	103	120	96	103	422	24,7	121	28,7	

źródło: Choroby Zakaźne i Zatrucia w Polsce w 2016 Roku, NIZP, Warszawa 2017[2]

Tabela 2 Wirusowe Zapalenie Wątroby Typu B – razem (B16; B18.0-B.18.1)

Województwo		Liczba zachorowań w kwartałach				Liczba zachorowań w roku	Zapadalność na 100 tys.	Hospitalizacje	
								Liczba	%
Polska	2015	I	II	III	IV	3518	9,15	859	24,4
		2016	819	982	863				
			903	1088	869	946			

Województwo	Liczba zachorowań w kwartałach				Liczba zachorowań w roku	Zapadalność na 100 tys.	Hospitalizacje	
							Liczba	%
dolnośląskie	53	73	47	55	228	7,85	35	15,4
kujawsko-pomorskie	77	69	55	72	273	13,1	44	16,1
lubelskie	7	18	15	24	64	3,00	19	29,7
lubuskie	17	13	19	18	67	6,59	16	23,9
łódzkie	90	102	104	76	372	14,95	138	37,1
małopolskie	41	118	69	58	286	8,47	52	18,2
mazowieckie	109	124	117	136	486	9,07	56	11,5
opolskie	10	22	10	10	52	5,23	19	36,5
podkarpackie	25	14	9	16	64	3,01	33	51,6
podlaskie	36	33	19	29	117	9,85	35	29,9
pomorskie	123	127	107	94	451	19,51	82	18,2
śląskie	148	174	132	174	628	13,76	145	23,1
świętokrzyskie	12	18	9	13	52	4,15	22	42,3
warmińsko mazurskie	36	30	36	38	140	9,74	52	37,1
wielkopolskie	81	99	78	85	343	9,86	47	13,7
zachodniopomorskie	38	54	43	48	183	10,71	53	29,0

źródło: Choroby Zakaźne i Zatrucia w Polsce w 2016 Roku, NIZP, Warszawa 2017[2]

Tabela 3 Wirusowe Zapalenie Wątroby: Typu B – ostre (B16)

Województwo		Liczba zachorowań w kwartałach				Liczba zachorowań w roku	Zapadalność na 100 tys.	Hospitalizacje	
		I	II	III	IV			Liczba	%
Polska	2015	15	8	14	18	55	0,14	51	92,7
	2016	17	16	5	12	50	0,13	50	100,0
dolnośląskie		1	2	0	0	3	0,10	3	100,0
kujawsko-pomorskie		2	0	0	0	2	0,10	2	100,0
lubelskie		0	1	0	3	4	0,19	4	100,0
lubuskie		1	0	1	0	2	0,20	2	100,0
łódzkie		4	1	0	2	7	0,28	7	100,0
małopolskie		0	0	1	0	1	0,03	1	100,0

Województwo	Liczba zachorowań w kwartałach				Liczba zachorowań w roku	Zapadalność na 100 tys.	Hospitalizacje	
	1	2	0	2			Liczba	%
mazowieckie	1	2	0	2	5	0,09	5	100,0
opolskie	1	0	0	0	1	0,10	1	100,0
podkarpackie	0	2	0	0	2	0,09	2	100,0
podlaskie	1	0	0	0	1	0,08	1	100,0
pomorskie	2	0	0	0	2	0,09	2	100,0
śląskie	1	2	0	3	6	0,13	6	100,0
świętokrzyskie	0	0	1	1	2	0,16	2	100,0
warmińsko mazurskie	0	0	1	0	1	0,07	1	100,0
wielkopolskie	2	5	0	1	8	0,23	8	100,0
zachodniopomorskie	1	1	0	1	3	0,18	3	100,0

źródło: Choroby Zakaźne i Zatrucia w Polsce w 2016 Roku, NIZP, Warszawa 2017 [2]

Tabela 4 Wirusowe Zapalenie Wątroby: Typu C (B17.1; B18.2.)

Województwo		Liczba zachorowań w kwartałach				Liczba zachorowań w roku	Zapadalność na 100 tys.	Hospitalizacje	
		I	II	III	IV			Liczba	%
Polska	2015	891	105	108	125	4285	11,14	1673	39,0
			8	4	2				
	2016	1075	117	985	102	4261	11,09	1684	39,5
			5		6				
dolnośląskie		106	91	81	85	363	12,5	112	30,9
kujawsko-pomorskie		98	98	116	105	417	20,0	209	50,1
lubelskie		41	44	37	53	175	8,19	76	43,4
lubuskie		40	43	45	34	162	15,92	68	42,0
łódzkie		108	88	91	103	390	15,67	260	66,7
małopolskie		61	108	39	39	247	7,32	88	35,6
mazowieckie		125	124	131	132	512	9,56	146	28,5
opolskie		24	12	17	19	72	7,24	25	34,7
podkarpackie		23	41	14	26	104	4,89	62	59,6
podlaskie		34	25	22	37	118	9,94	40	33,9

Program profilaktyki WZW B i C w województwie kujawsko – pomorskim

Województwo	Liczba zachorowań w kwartałach				Liczba zachorowań w roku	Zapada- lność na 100 tys.	Hospitalizacje	
							Liczba	%
pomorskie	49	60	55	61	225	9,73	141	62,7
śląskie	149	178	119	135	581	12,73	190	32,7
świętokrzyskie	38	40	23	21	122	9,72	47	38,5
warmińsko – mazurskie	30	41	43	45	159	11,06	67	42,1
wielkopolskie	86	117	100	76	379	10,90	89	23,5
zachodniopomo- rskie	63	65	52	55	235	13,75	64	27,2

źródło: Choroby Zakaźne i Zatrucia w Polsce w 2016 Roku, NIZP, Warszawa 2017[2]

WIRUSOWE ZAPALENIE WĄTROBY TYPU C

Tabela 5 Zapadalność (na 100 tys.) wg wieku w 2006 r.

	Wiek w latach															Razem
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-74	75+	
Polska	0,39	0,21	1,59	6,29	8,66	8,58	7,28	8,21	10,71	9,91	12,97	10,15	10,77	9,07	5,89	7,73
woj. kuj.-pom.	1,00	-	12,14	10,84	16,95	13,16	4,63	8,49	17,26	11,77	22,20	16,20	18,35	10,09	11,77	12,05

źródło: Choroby Zakaźne i Zatrucia w Polsce w 2016 Roku, NIZP, Warszawa 2017[2]

Tabela 6 Zapadalność (na 100 tys.) wg wieku w 2009 r.

	Wiek w latach															Razem
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-74	75+	
Polska	0,31	0,11	0,53	3,69	4,34	5,65	5,59	3,82	6,49	6,85	8,21	8,56	6,26	6,97	4,58	5,08
woj. kuj.-pom.	1,86	0,99	-	11,70	5,39	6,77	8,10	0,71	4,76	9,27	10,93	9,94	5,40	9,13	4,25	6,33

źródło: Choroby Zakaźne i Zatrucia w Polsce w 2016 Roku, NIZP, Warszawa 2017[2]

Tabela 7 Zapadalność (na 100 tys.) wg wieku w 2016 r.

	Wiek w latach															Razem
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-74	75+	
Polska	0,80	0,34	0,22	1,18	6,49	13,98	14,45	14,57	12,40	13,86	16,05	18,23	15,52	13,63	10,64	11,09
woj. kuj.-pom.	1,01	0,88	-	0,91	26,96	20,42	20,24	31,66	19,24	26,41	25,32	26,6	29,62	26,92	20,55	20,0

źródło: Choroby Zakaźne i Zatrucia w Polsce w 2016 Roku, NIZP, Warszawa 2017[2]

I.3. Opis obecnego postępowania

Działania opisane w programie nie mogą zostać sfinansowane ze środków publicznych (wykraczają poza gwarantowane świadczenia opieki zdrowotnej). Dotyczą osób bez objawów chorobowych.

W Polsce na mocy odpowiednich zarządzeń prowadzone są obowiązkowe, bezpłatne szczepienia przeciwko WZW B (od marca 1996 r. rozszerzono szczepienia noworodków przeciwko WZW B na cały kraj).

Konieczne jest propagowanie i zalecanie tych szczepień wszystkim osobom, które nie są objęte szczepieniami obowiązkowymi, a przede wszystkim osobom z grup ryzyka, ponieważ przy istniejącym w naszym kraju dość licznych źródłach zakażenia tylko wytworzenie odporności indywidualnej może uchronić nas przed zakażeniem.

Zgodnie z Programem Szczepień Ochronnych szczepienia p/ WZW B są szczepieniami obowiązkowymi dla:

- noworodków,
- uczniów szkół medycznych lub innych szkół prowadzących kształcenie na kierunkach medycznych, którzy nie byli szczepieni przeciw WZW typu B;
- studentów uczelni medycznych lub innych uczelni, w których jest prowadzone kształcenie na kierunkach medycznych, którzy nie byli szczepieni przeciw WZW typu B;
- osób wykonujących zawód medyczny narażonych na zakażenie, które nie były szczepione przeciw WZW typu B;
- osób szczególnie narażonych na zakażenie w wyniku styczności z osobą zakażoną WZW typu B, które nie były szczepione przeciw WZW typu B;
- osób zakażonych wirusem zapalenia wątroby typu C;
- osób w fazie zaawansowanej choroby nerek z filtracją kłębuszkową poniżej 30 ml/min oraz osób dializowanych.

Zgodnie z Programem Szczepień Ochronnych szczepienia p/ WZW B są szczepieniami zalecanymi dla:

- osób, które ze względu na tryb życia lub wykonywane zajęcia są narażone na zakażenia związane z uszkodzeniem ciągłości tkanek lub poprzez kontakt seksualny;

- przewlekle chorych o wysokim ryzyku zakażenia nieszczepionym w ramach szczepień obowiązkowych;
- przewlekle chorych o wysokim ryzyku zakażenia: z chorobami przebiegającymi z niedoborem odporności, w tym leczonych immunosupresyjnie, chorym z cukrzycą i niewydolnością nerek;
- chorym przygotowywanym do zabiegów operacyjnych;
- dzieciom i młodzieży, nieobjętym dotąd szczepieniami obowiązkowymi;
- osobom dorosłym, zwłaszcza w wieku starszym;
- osobom chorym na nowotwory układu krwiotwórczego.

SZCZEPIENIA PRZECIW WZW typu B

1. Szczepienia podstawowe noworodków i niemowląt są wykonywane trzema dawkami szczepionki według schematu: 0; 1; 6 miesięcy. Pierwsza dawka szczepienia podstawowego jest podawana w ciągu 24 godzin po urodzeniu (najlepiej w ciągu 12 godzin), jeśli to możliwe jednocześnie ze szczepieniem przeciw GRUŹLICY. Druga dawka szczepienia podstawowego po 4–6 tygodniach* od dawki poprzedniej, jeśli to możliwe jednocześnie ze szczepieniem przeciw BŁONICY, TĘŻCOWI i KRZTUŚCOWI. Trzecia dawka szczepienia podstawowego (uzupełniająca) po 6 miesiącach od pierwszej dawki.
2. U dzieci z masą urodzeniową mniejszą niż 2000 g szczepienie przeciw WZW typu B stosuje się w czterodawkowym schemacie szczepienia 0; 1; 2; 12 miesięcy. Dzieci te powinny otrzymać w sumie 4 dawki szczepionki.
3. Szczepienia wyrównawcze u osób niezaszczepionych w pierwszym roku życia należy przeprowadzić w możliwie najwcześniejszym terminie, nie później niż do ukończenia 19 roku życia. Szczepienie należy przeprowadzić dawką dla dzieci lub dla dorosłych w zależności od wieku dziecka i według wskazań producenta szczepionki według schematu 0; 1; 6 miesięcy.
4. Szczepienia osób z bliskiego otoczenia chorych na WZW typu B i nosicieli HBV narażonych w sposób szczególny na zakażenie (domownicy oraz osoby przebywające w zakładach opiekuńczych, wychowawczych i zakładach zamkniętych) są wykonywane trzema dawkami szczepionki według schematu: 0; 1; 6 miesięcy. Nie przewiduje się podawania dawek szczepień przypominających.
5. Rewakcyjnacja po szczepieniach podstawowych jest wskazana u:

- chorych z niedoborem odporności – gdy po szczepieniach podstawowych stężenie przeciwciał anti-HBs jest <10 j.m./l, zaleca się podanie kolejnych 1–3 dawek szczepionki; gdy stężenie przeciwciał jest nadal <10 j.m./l, nie wykonuje się dalszych szczepień;
- pacjentów z nowotworami w trakcie leczenia immunosupresyjnego oraz pacjentów po przeszczepieniu narządów – zaleca się utrzymanie poziomu przeciwciał ≥ 100 j.m./l; kontrola przeciwciał odbywa się co 6 miesięcy; gdy stężenie spada poniżej <100 j.m./l należy podać podwójną dawkę szczepionki;
- pacjentów z cukrzycą – gdy po szczepieniach podstawowych stężenie przeciwciał jest <10 j.m./l, zaleca się rewakcyzację 1-3 dawek szczepionki, gdy nie uzyska się ochronnego stężenia przeciwciał po podaniu 1-3 szczepionki, odstępuje się od dalszych szczepień.

6. Oznaczanie poziomu przeciwciał anti-HBs u osób przewlekle chorych w ramach lekarskiego badania kwalifikacyjnego do szczepienia jest nieodpłatne dla tych osób.

7. Nie dopuszcza się uzależniania wykonania zabiegu medycznego związanego z naruszeniem ciągłości tkanek od wcześniejszego przeprowadzenia szczepienia przeciw WZW typu B [8].

Zakażenie HCV następuje przez kontakt z zakażoną krwią, użycie zainfekowanych narzędzi medycznych i niemedyceńskich podczas dożylnego stosowania narkotyków, podczas ciąży i porodu od zakażonej HCV matki na noworodka. Sterylizacja narzędzi, używanie jednorazowego sprzętu i rękawiczek oraz bezpieczne wykonywanie zabiegów w znacznym stopniu zapobiega rozprzestrzenianiu się wirusa HCV. Jedyną metodą obrony przed wirusem HCV jest unikanie sytuacji, w których może dojść do zakażenia.

II. CELE PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ I MIERNIKI EFEKTYWNOŚCI JEGO REALIZACJI

II.1. Cel główny:

Celem programu jest zwiększenie liczby osób z WZW typu B i C kierowanych do leczenia. Planowaną wartością do osiągnięcia w okresie realizacji programu jest zwiększenie liczby osób kierowanych rocznie do leczenia w programach lekowych w porównaniu do wartości mierzonych przed uruchomieniem programu:

- a) WZW typu B o 5%
- b) WZW typu C o 10%

W Polsce od 2015 r. dostępne są nowe terapie o bezpośrednim działaniu przeciwwirusowym umożliwiające skuteczne wyleczenie pacjentów zakażonych HCV. W przypadku HBV dostępne jest leczenie ograniczające postęp choroby. Leczenie może skutecznie zapobiec komplikacjom tych zakażeń m.in. raka wątrobowokomórkowego. Skuteczne leczenie zmniejsza również zakaźność pacjentów, co przekłada się na mniejsze ryzyko nowych zakażeń.

II.2. Cele szczegółowe:

1. Zwiększenie liczby wykrywanych w roku kalendarzowym WZW B w populacji objętej programem o 50% w porównaniu do wartości mierzonych przed uruchomieniem programu (rok 2018).
2. Zwiększenie liczby wykrywanych w roku kalendarzowym WZWC w populacji objętej programem o 50% w porównaniu do wartości mierzonych przed uruchomieniem programu (rok 2018).
3. Uodpornienie czynne w zakresie HBV u 30% przebadanych uczestników Programu.
4. Wzrost świadomości populacji docelowej w zakresie problemu WZW B i C.
5. Zapewnienie satysfakcji pacjentów w przebiegu badania profilaktycznego.

Oczekiwane efekty:

- przeprowadzenie kompleksowego programu profilaktyki wirusowego zapalenia wątroby typu B i C dla osób w wieku aktywności zawodowej,
- wzrost wczesnych wykryć zakażeń WZW typu B i C,
- czynne uodpornienie na HBV 30% przebadanych uczestników Programu,
- zwiększenie wiedzy osób w wieku aktywności zawodowej w przedmiotowym zakresie.

Program profilaktyki WZW B i C w województwie kujawsko-pomorskim

Cel	Wskaźnik	Miernik efektywności	Wartość docelowa	Sposób pomiaru	
Cel główny:					
Zwiększenie liczby osób z WZW typu B i C kierowanych do leczenia w programach lekowych w porównaniu do wartości mierzonych przed uruchomieniem Programu (2018)	Liczba osób, u których wykonano badanie przesiewowe w kierunku HBV i HCV	Liczba osób skierowanych do programów lekowych wzw B	Wartość z 2018 +5%	Raport z NFZ statystyki.nfz.gov.pl	
		Liczba osób skierowanych do programów lekowych wzw C	Wartość z 2018 +10%		
		Odsetek osób skierowanych do leczenia HCV w Programie	1%	Dane zebrane na podstawie informacji od realizatorów Programu	
		Odsetek osób skierowanych do leczenia HBV w Programie	0,5%		
	Liczba osób, które dzięki interwencji zgłosiły się na badanie profilaktyczne	Liczba przebadanych osób	39 833		
Lp. Cele szczegółowe:					
1.	Zwiększenie liczby wykrywanych w roku kalendarzowym WZW B w populacji objętej Programem o 50% w porównaniu do wartości mierzonych przed uruchomieniem Programu (rok 2018)*	Liczba zachorowań na HBV w województwie kujawsko - pomorskim, w kolejnych latach realizacji Programu	Liczba osób u których wykryto WZW B w danym roku kalendarzowym w województwie	330	Biuletyn wydawany przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - PZH pn. "Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce (na dany rok)"
2.	Zwiększenie liczby wykrywanych w roku kalendarzowym WZW C w populacji objętej Programem o 50% w porównaniu do wartości mierzonych przed uruchomieniem Programu (rok 2018)*	Liczba zachorowań na HCV w województwie kujawsko - pomorskim, w kolejnych latach realizacji Programu	Liczba osób u których wykryto WZW C w danym roku kalendarzowym w województwie	375	
3.	Uodpornienie czynne w zakresie HBV u 30% przebadanych uczestników Programu	Liczba osób czynnie uodpornionych na HBV	Liczba osób, które poddały się szczepieniu w schemacie 3-dawkowym	11 950	Dane zebrane na podstawie informacji od realizatorów Programu
4.	Wzrost świadomości populacji docelowej w zakresie problemu WZW B i C	Liczba osób objęta programem zdrowotnym dzięki EFS	Liczba osób, które wzięły udział w różnych formach działań informacyjno - edukacyjnych	265 551	Lista uczestników spotkania edukacyjnego Liczba wejść na stronę internetową poświęconą Programowi Zasięg informacyjny mediów
		Liczba osób, które wypełniły ankietę dotyczącą wiedzy na temat WZW	Odsetek osób uznających wzrost poziomu wiedzy na temat WZW po uczestnictwie w Programie.	60%	Ankieta dotycząca wiedzy na temat WZW
5.	Zapewnienie satysfakcji pacjentów z korzystania ze świadczeń medycznych	Liczba uczestników korzystających ze świadczeń medycznych, którzy wypełnili ankietę** dotyczącą satysfakcji	Odsetek uczestników pozytywnie oceniających jakość udzielanych w programie badań diagnostycznych	60%	Ankieta satysfakcji wypełniona przy wizycie wynikowej
			Odsetek uczestników pozytywnie oceniających jakość udzielanych szczepień.	60%	Ankieta satysfakcji wypełniona po otrzymaniu drugiej dawki szczepionki.
* Biuletyn pn. <i>Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2018 roku</i> , Wyd.Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - PZH					
** ankieta stanowi załącznik do programu					

II.3. Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej:

O stopniu realizacji Programu świadczyć będą następujące mierniki efektywności:

Miernikiem efektywności realizacji **celu głównego** będzie liczba osób skierowanych do programów lekowych WZW B oraz WZW C,

- Miernikiem skuteczności realizacji celu będzie odsetek realizacji założonego w Programie zwiększenia o 5% osób z WZW typu B kierowanych do leczenia w porównaniu do wartości mierzonych przed uruchomieniem programu.
- Miernikiem skuteczności realizacji celu będzie odsetek realizacji założonego w Programie zwiększenia o 10% osób z WZW typu C kierowanych do leczenia w porównaniu do wartości mierzonych przed uruchomieniem programu.

Z doświadczeń własnych wynika, że w województwie zdecydowanie częściej wykrywa się zakażenia WZW C. W latach 2013-2018 r. w ramach programu przebadano **23844** osoby, WZW B wykryto u 98 pacjentów (0,41%), a WZW C u 223 osób (0,94%).

Cele szczegółowe:

Ad.1) Miernikiem efektywności będzie liczba osób, u których wykryto WZW B w danym roku kalendarzowym w województwie.

- Miernikiem skuteczności będzie zwiększenie liczby wykrywanych w roku kalendarzowym WZW B w populacji objętej programem o 50% w porównaniu do wartości mierzonych przed uruchomieniem programu (rok 2018 - zachorowalność w województwie kujawsko-pomorskim – 221, wskaźnik 10,63/100 tys. – Polska 8,28/100 tys.).

Ad.2) Miernikiem efektywności będzie liczba osób, u których wykryto WZW C w danym roku kalendarzowym w województwie.

- Miernikiem skuteczności będzie zwiększenie liczby wykrywanych w roku kalendarzowym WZWC w populacji objętej programem o 50% w porównaniu do wartości mierzonych przed uruchomieniem programu (rok 2018 – zachorowalność w województwie kujawsko-pomorskim – 251, wskaźnik – 12,07/100 tys.; Polska – 8,93/100 tys.).

Ad.3) Miernikiem efektywności będzie uodpornienie czynne 30% uczestników Programu objętych badaniami diagnostycznymi, u których nie stwierdzono zakażenia WZW B.

- Miernikiem skuteczności będzie liczba osób zaszczepionych w schemacie 3-dawkowym.

Ad.4) Miernikiem efektywności realizacji celu będzie liczba osób, które wzięły udział w różnych formach działań informacyjno – edukacyjnych oraz odsetek osób uznających wzrost poziomu wiedzy na temat WZW po uczestnictwie w Programie.

Ad.5) Miernikiem efektywności będzie liczba uczestników którzy pozytywnie ocenili jakość udzielanych w programie badań diagnostycznych i/lub szczepień.

- Miernikiem jakościowym realizacji celu będzie uzyskanie odsetka pozytywnych ocen w badaniu satysfakcji pacjenta w ilości nie mniejszej niż:
 - a) 60% wszystkich pacjentów uczestniczących w badaniach przesiewowych
 - b) 60% wszystkich pacjentów uczestniczących w szczepieniach.

III. CHARAKTERYSTYKA POPULACJI DOCELOWEJ ORAZ CHARAKTERYSTYKA INTERWENCJI, JAKIE SĄ PLANOWANE W RAMACH PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego – 31 grudnia 2016 r. na obszarze 17 972 km² województwa kujawsko - pomorskiego (5,7% ogólnej powierzchni Polski) zamieszkiwało 2 083 927 osób (5,4% ludności Polski), co oznacza nieznaczny, 0,1% spadek liczby mieszkańców w stosunku do roku poprzedniego. Zgodnie z prognozą opracowaną przez Główny Urząd Statystyczny liczba ludności województwa kujawsko - pomorskiego będzie się sukcesywnie zmniejszać i w 2050 roku osiągnie nieco ponad 86% stanu obecnego. Zarówno pod względem liczby ludności jak i powierzchni województwo kujawsko -pomorskie zajmuje 10 miejsce w Polsce. 36,7% ludności zamieszkiwało w czterech największych miastach regionu (miastach na prawach powiatu): Bydgoszczy (17,0%), Toruniu (9,7%), Włocławku (5,4%) i Grudziądzu (4,6%) – łącznie 764 906 osób (w 2015 r. 767 694). Wśród powiatów ziemskich

najwięcej ludności było w powiecie inowrocławskim -162 011, najmniej w powiecie wąbrzeskim – 34 752 osoby. Na koniec 2016 r. ludność miejska w województwie stanowiła 59,5% ludności ogółem (w Polsce 60,2%). Procentowy udział ludności miejskiej w ogólnej liczbie ludności powiatów najwyższy był w powiecie inowrocławskim – 64,7%, najniższy w powiecie grudziądzkim – 12,9%. Kobiety stanowiły 51,5% a mężczyźni 48,5% ogólnej liczby ludności. Stopień feminizacji w układzie miasto – wieś: w populacji miast kobiety stanowiły 52,7% mieszkańców, na terenach wiejskich – 49,9%. Na 100 mężczyzn w mieście przypadało średnio 111 kobiet, na wsi – 100 kobiet, przeciętnie w województwie – 106 kobiet (w Polsce 107). W 2016 r. w województwie zanotowano 19 840 urodzeń żywych i 20 525 zgonów, w tym 88 zgonów niemowląt. Współczynnik urodzeń żywych na 10 tys. ludności osiągnął poziom 95,2 natomiast współczynnik umieralności ogólnej na 10 tys. ludności województwa – 98,5. Współczynnik zgonów niemowląt na 1 tys. urodzeń żywych kształtował się na poziomie 4,4. natomiast współczynnik umieralności ogólnej na 10 tys. ludności województwa – 98,5 [9].

III.1. Populacja docelowa

Z doświadczeń innych krajów wynika, że preselekcja pacjentów na podstawie czynników ryzyka może znacznie podwyższyć efektywność badań prowadzonych w populacji ogólnej o niskim rozpowszechnieniu zakażeń HCV. Warto zaznaczyć, że wytyczne są zgodne co do zasadności wykonywania badań w kierunku HBV wśród osób z grup ryzyka (AASLD 2018, ACP/CDC 2017, USPSTF 2014). Również rekomendacje z zakresu HCV wskazują, że badania przesiewowe powinny być skierowane do grup podwyższonego ryzyka (GESA 2018, AASLD/IDCA 2017, CTFPHC 2017, USPSTF 2013, NICE 2013) Badania wykonywane w oparciu o indywidualną ocenę ryzyka zakażenia HCV wymagają jednak wcześniejszego przeprowadzenia wywiadu z pacjentem. Badania te powinny więc być wykonywane w placówkach medycznych lub w innych miejscach, w których zostałyby zapewnione odpowiednie warunki nie tylko do wykonania badania, ale także przeprowadzenia konsultacji. Przeprowadzenie takich badań powinno zostać poprzedzone akcją informacyjną skierowaną do ogółu społeczeństwa zwracając uwagę na szczególne wskazania do badania w kierunku HCV. Na podstawie odpowiedzi udzielanych przez uczestników badania w ankiecie dokonano analizy czynników związanych z częstszym

występowaniem zakażenia HCV. Pytania dotyczące czynników ryzyka zakażenia wirusem HCV zostały pogrupowane w trzech sekcjach:

- narażenia medyczne,
- narażenia pozamedyczne (zabiegi pozamedyczne, przyjmowanie narkotyków w iniekcji ryzykowne zachowania i kontakty seksualne),
- bliskie kontakty z osobami o podwyższonym ryzyku zakażenia oraz ryzykowne zachowania w warunkach domowych (wyłącznie dla osób z otoczenia domowego/ partnerów osób z wykrytymi przeciwciałami anti-HCV).

Po odniesieniu odpowiedzi uczestników badania do wyników badań laboratoryjnych, ustalono następujące czynniki związane z wyższym rozpowszechnieniem zakażeń HCV:

- transfuzje przed 1992 r.,
- przyjęcie (przynajmniej jednokrotne) narkotyku w iniekcji,
- posiadanie partnera zakażonego HCV,
- cięcie cesarskie u kobiet,
- biopsje,
- posiadanie tatuażu.

Powyższe czynniki nie wyczerpują dróg szerzenia się zakażenia HCV. Wyniki analizy rozpoznanych przypadków potwierdzają, że do zakażenia HCV często dochodzi w związku z różnymi procedurami medycznymi. Warto jednak podkreślić, że są to przypadki sporadyczne, które wymagają indywidualnej interwencji, ale nie przekładają się na populacyjny wzrost ryzyka związanego z daną procedurą. Przed 1992 r., z uwagi na brak dostępności testów diagnostycznych, donacje krwi nie były badane w kierunku obecności wirusa HCV. Wskutek tego najprawdopodobniej doszło do istotnego rozprzestrzenienia się wirusa w naszym kraju. Wśród osób, u których przeprowadzono transfuzję (przetoczenie) krwi lub preparatów krwiopochodnych przed 1992 r., 11 na 1000 kobiet i 34 na 1000 mężczyzn jest zakażonych HCV. Tymczasem, nadal jedynie 9,8% osób, które wskazały w wywiadzie przetoczenie krwi/ preparatów krwiopochodnych w tym okresie, było kiedykolwiek badanych w kierunku HCV. Transfuzje w okresie przed wprowadzeniem badań przesiewowych w krwiodawstwie wykonano u 5,4% badanej populacji. Jest to grupa około 1,7 mln w skali kraju, a czynnik ten pojawia się w wywiadzie u 17% zakażonych HCV. Dodatkowym

czynnikiem związanym ze zwiększoną częstością występowania HCV wśród kobiet były cięcia cesarskie. Wśród badanych respondentek, u których wykonano co najmniej dwa cięcia cesarskie, u 1,3% stwierdzono obecność wirusa HCV (w porównaniu do 0,4% u wszystkich badanych kobiet). Obserwacja ta może być związana z występującą w niektórych przypadkach koniecznością przetaczania krwi przy powikłanym porodzie poprzez cesarskie cięcie. Jeżeli cięcie miało miejsce w okresie przed wdrożeniem rutynowych badań donacji krwi w kierunku HCV, to mogło wiązać się z zakażeniem potransfuzyjnym. Jednym z podstawowych czynników ryzyka zakażenia HCV jest stosowanie narkotyków w iniekcjach. Wśród badanej populacji, 0,3% osób przyznało się do przynajmniej jednokrotnego przyjęcia narkotyku we wstrzyknięciu, co odpowiada około 95 tys. osób w Polsce. W tym miejscu należy wprowadzić rozróżnienie pomiędzy problemowymi użytkownikami narkotyków (osoby, które przyjmują narkotyki regularnie przez dłuższy okres czasu i dla których przyjmowanie narkotyków wiąże się już z poważnymi problemami, w tym między innymi wykluczeniem społecznym) a osobami, które przyjmują narkotyki sporadycznie, rekreacyjnie i nie mają problemów z funkcjonowaniem w społeczeństwie. Osoby, które wzięły udział w omawianym badaniu najprawdopodobniej należą do drugiej z wymienionych wyżej grup. Jednakże nawet w tej grupie rozpowszechnienie zakażenia HCV było znacznie wyższe niż wśród innych uczestników badania, tj. 8,1%. Czynnikiem ten pojawił się w wywiadzie u 5% zakażonych. Spośród osób, które kiedykolwiek przyjęły narkotyk we wstrzyknięciu, 21,7% było kiedykolwiek badanych w kierunku HCV. Jest to wartość istotnie wyższa niż średnia dla populacji. Niemniej, jest to wartość zdecydowanie niezadowalająca. W wytycznych dotyczących badań przesiewowych wykonywanych u osób wstrzykujących narkotyki, badanie w kierunku HCV jest jednym z podstawowych badań, które wśród aktywnych użytkowników powinny być wykonywane corocznie [10]. Tatuże okazały się czynnikiem ryzyka zakażenia HCV głównie wśród mężczyzn. Tatuże są obecnie dość powszechną formą ozdabiania ciała. Wśród mężczyzn, którzy wzięli udział w badaniu, około 8% miało wykonany tatuż. Z kolei wśród mężczyzn, którzy posiadali tatuże, 1,9% było zakażonych HCV, i odwrotnie. 22% zakażonych HCV mężczyzn posiadało tatuż. W wielu krajach (wdrażane to jest również w Polsce) salony tatużu podlegają szczegółowym kontrolom w zakresie przestrzegania standardów higieny wykonania tatużu, łącznie z autoklawowaniem narzędzi do tatużu, które mogą wejść w kontakt z krwią klientów, jak również przestrzeganiem porcjowania atramentu do

indywidualnego użycia. W związku z przestrzeganiem tych zasad ryzyko transmisji zakażenia HCV w profesjonalnych studiach tatuażu jest niskie, a zakażenia dotyczą głównie tatuaży wykonywanych w więzieniach, jak i również w warunkach domowych [12].

Posiadanie partnera zakażonego HCV było również związane z częstszym występowaniem zakażenia HCV. Obecność wirusa HCV stwierdzono u 4,3% respondentów, którzy wskazali w wywiadzie kontakty seksualne z partnerem zakażonym HCV. Czynnikiem ten podało w wywiadzie 4 na 1000 respondentów. Zakażenie HCV wykryto natomiast u 4 na 100 respondentów, którzy ten czynnik podali. Droga seksualna nie jest zaliczana do podstawowych dróg przenoszenia się wirusa HCV. Niemniej, niektóre praktyki seksualne mogły wiązać się ze zwiększonym ryzykiem zakażenia HCV [12]. Dodatkowo warto podkreślić, że posiadanie domownika zakażonego HCV (innego niż partner seksualny) nie stanowiło czynnika ryzyka zakażenia HCV. Powyższy wniosek został potwierdzony wynikami badań w grupie domowników pacjentów, u których stwierdzono wyniki dodatnie w trakcie trwania Projektu. W grupie 240 domowników osób z dodatnimi wynikami badań, obecność przeciwciał anti-HCV wykryto u dwóch osób, w tym u jednej osoby potwierdzono aktywne zakażenie HCV. W wyniku dodatkowego przeglądu dokumentacji stwierdzono wyniki dodatnie u kolejnych 2 osób z kontaktu (u jednej z nich wykryto obecność wirusa, u drugiej natomiast obecność wyłącznie przeciwciał anti-HCV). Osoby te nie zostały objęte badaniem domowników.

Programem objęci zostaną mieszkańcy województwa kujawsko-pomorskiego w wieku aktywności zawodowej (20-64 lata), u których nie stwierdzono wcześniej WZW oraz nie byli leczeni wcześniej z powodu WZW, u których stwierdzono następujące czynniki ryzyka:

- wielokrotnie hospitalizowani (dwukrotnie i więcej w ostatnich 5 – latach),
- kobiety u których wykonano co najmniej dwa cięcia cesarskie,
- osoby, u których przeprowadzono transfuzję (przetoczenie) krwi lub preparatów krwiopochodnych przed 1992 r., (szacowana grupa – około 5% populacji),
- osoby, które przyznały się do przynajmniej jednokrotnego przyjęcia narkotyku we wstrzyknięciu,
- osoby posiadające tatuaże,
- osoby posiadające partnera zakażonego HBV, HCV,

- osoby, które miały wielu partnerów seksualnych lub z chorobami przenoszonymi drogą płciową w historii,
- osoby osadzone w zakładach karnych,
- osoby zarażone HIV,
- osoby przyjmujące leki cytotoksyczne lub immunosupresyjne,
- pacjenci poddawani hemodializom,
- dawcy krwi, plazmy, organów, tkanek lub nasienia,
- osoby po przeszczepach organów,
- kobiety ciężarne,
- personel medyczny oraz służb bezpieczeństwa publicznego,
- pacjenci szpitali psychiatrycznych.

W przypadku osób wcześniej badanych w kierunku HBV i HCV, u których nie stwierdzono zakażenia należy wziąć pod uwagę jedynie czynniki ryzyka, które miały miejsce od momentu wyników ujemnych.

Tabela 8 Populacja docelowa

Powiat	Populacja				
	Liczba osób w populacji ogólnej	Liczba osób w wieku aktywności zawodowej (20-64 lata)	Szacunkowa liczba osób Objętych działaniami edukacyjnymi (20% populacji) Etap I	Szacunkowa liczba osób objętych badaniami przesiewowymi (15% z etapu I) Etap II	Szacunkowa liczba osób Objętych uodpornieniem czynnym (30% z etapu II) Etap III
woj. kujawsko – pomorskie	2 083 927	1 327 753	265 551	39833	11950
aleksandrowski	55 347	35 171	7034	1055	316
brodnicki	78 630	50 037	10007	1501	450
bydgoski	114 418	73 997	14799	2219	665
chełmiński	52 236	33 642	6728	1009	302
golubsko –dobrzyński	45 250	28 914	5782	867	260
grudziądzki	40 364	25 774	5154	773	232
inowrocławski	162 011	105 253	21050	3157	947
lipnowski	66 575	42 556	8511	1276	382
mogileński	46 197	29 638	5927	889	266

Powiat	Populacja				
	Liczba osób w populacji ogólnej	Liczba osób w wieku aktywności zawodowej (20-64 lata)	Szacunkowa liczba osób Objętych działaniami edukacyjnymi (20% populacji) Etap I	Szacunkowa liczba osób objętych badaniami przesiewowymi i (15% z etapu I) Etap II	Szacunkowa liczba osób Objętych uodpornieniem czynnym (30% z etapu II) Etap III
nakielski	86 774	55 565	11113	1666	499
radziejowski	41 169	26 488	5297	794	238
rypiński	44 219	27 901	5580	837	251
sępoleński	41 392	26 218	5243	786	235
świecki	99 661	64 149	12829	1924	577
toruński	104 477	67 249	13449	2017	605
tucholski	48 416	30 509	6101	915	274
wąbrzeski	34 752	22 116	4423	663	198
włocławski	86 605	55 744	11148	1672	501
żniński	70 528	45 044	9008	1351	405
Bydgoszcz	353 938	222 752	44550	6682	2004
Grudziądz	95 964	60 470	12094	1814	544
Toruń	202 521	129 050	25810	3871	1161
Włocławek	112 483	71 516	14303	2145	643

źródło: Biuletyn Statystyczny. Ochrona zdrowia w województwie kujawsko-pomorskim w 2016 roku; Kujawsko – Pomorskie Centrum Zdrowia Publicznego, Bydgoszcz 2017 [9]

Do I etapu Programu zakwalifikowane zostanie 20% populacji w grupie wiekowej 20 - 64 lata. Na podstawie dotychczasowego doświadczenia przewiduje się, że do kolejnego etapu realizacji Programu przystąpi 15% uczestników z I etapu będą to osoby z wymienionymi czynnikami ryzyka. Do etapu III zakwalifikowanych zostanie 30% osób z etapu II, będą to osoby, u których nie wykryto zakażenia WZW B i które nie były wcześniej szczepione. Przy szacowaniu populacji uwzględniono też możliwości finansowe.

III.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej

Działaniami edukacyjno-informacyjnymi objęci zostaną mieszkańcy województwa kujawsko-pomorskiego w wieku aktywności zawodowej (20 – 64 lata).

Natomiast do wsparcia w postaci badania diagnostycznego krwi i szczepień kwalifikowani będą mieszkańcy województwa kujawsko-pomorskiego w wieku aktywności zawodowej (20 – 64 lata), u których nie stwierdzono wcześniej WZW oraz nie byli leczeni wcześniej z powodu WZW, u których stwierdzono następujące czynniki ryzyka:

- wielokrotnie hospitalizowani (dwukrotnie i więcej w ostatnich 5 – latach),
- kobiety u których wykonano co najmniej dwa cięcia cesarskie,
- osoby, u których przeprowadzono transfuzję (przetoczenie) krwi lub preparatów krwiopochodnych przed 1992 r., (szacowana grupa – około 5% populacji),
- osoby, które przyznały się do przynajmniej jednokrotnego przyjęcia narkotyku we wstrzyknięciu,
- osoby posiadające tatuaże,
- osoby posiadające partnera zakażonego HBV, HCV,
- osoby, które miały wielu partnerów seksualnych lub z chorobami przenoszonymi drogą płciową w historii,
- osoby osadzone w zakładach karnych,
- osoby zarażone HIV,
- osoby przyjmujące leki cytotoksyczne lub immunosupresyjne,
- pacjenci poddawani hemodializom,
- dawcy krwi, plazmy, organów, tkanek lub nasienia,
- osoby po przeszczepach organów,
- kobiety ciężarne,
- personel medyczny oraz służb bezpieczeństwa publicznego,
- pacjenci szpitali psychiatrycznych.

Kryteria wyłączenia:

- osoby do 20 r.ż. i osoby powyżej 64;

- badania diagnostyczne i szczepienia: wyłączone z udziału w programie zostaną osoby, które leczą się z powodu WZW B i C oraz występują inne p/wskazania określone przez lekarza.

III.3. Planowane interwencje

a. Edukacja

Działaniami edukacyjnymi planuje się objąć 265 551 osób w wieku aktywności zawodowej (20-64 lata). Uczestnikom programu zostaną, w sposób dostosowany do grupy, przedstawione informacje na temat objawów, powikłań oraz przede wszystkim profilaktyki wirusowego zapalenia wątroby. Szczególna uwaga zwrócona zostanie na umiejętności praktyczne, takie jak unikanie ryzykownych zachowań sprzyjających zakażeniom. Działania edukacyjne będą prowadzone okresowo, po utworzeniu odpowiedniej liczbowo grupy odbiorców. Edukacja powinna odbyć się co najmniej dwa razy w roku, w każdej gminie i mieście na prawach powiatu w województwie kujawsko-pomorskim. Najlepiej, by działania edukacyjne połączone były z akcją prozdrowotną w zakresie aktywności ruchowej angażującej szerokie grono uczestników, np. biegi masowe, zawody sportowe itp. Wybór odpowiedniej formy, czasu i miejsca realizacji tego etapu zależy od możliwości organizacyjnych, kadrowych, logistycznych beneficjenta oraz będzie oceniany podczas opiniowania projektu w trakcie konkursu. Działania informacyjno - edukacyjne dotyczące tematyki programu, w tym edukacja prozdrowotna, skierowana do jego odbiorców, będą prowadzone na zasadach określonych w *Wytycznych horyzontalnych w obszarze zdrowia*.

Zaplanowane interwencje będą prowadzone na terenie województwa kujawsko-pomorskiego przez beneficjentów wybranych w drodze konkursu.

Beneficjent powinien dysponować kadrami, pomieszczeniami i wyposażeniem niezbędnymi do prowadzenia interwencji zaplanowanych w ramach programu; będzie też zobowiązany do posiadania zasobów koniecznych do realizacji powierzonego zadania zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Beneficjenci w celu dotarcia do lokalnej społeczności i intensyfikacji przekazu mogą prowadzić działania edukacyjne, spotkania wspierające lub działania propagujące wiedzę na temat profilaktyki, wykrywania i leczenia wirusowego

zapalenia wątroby. Mogą one być realizowane np. na bazie spotkań integracyjnych, które skupiać będą mieszkańców regionu z grupy docelowej, lub szeroko zakrojonych przedsięwzięć (np. kampanii medialnych, pikników, pogadek edukacyjnych, warsztatów, koncertów, poradnictwa/działań edukacyjnych, wydarzeń rekreacyjno-sportowych) albo przy wykorzystaniu nowoczesnych narzędzi przekazu dla kreowania prawidłowych zachowań zdrowotnych. Informacje na temat korzyści wynikających z wczesnego wykrywania i diagnostyki wirusowego zapalenia wątroby mogą zostać rozpropagowane w lokalnych instytucjach (m.in. w: przychodniach, klubach sportowych, miejscach spotkań towarzyskich, domach kultury, ośrodkach pomocy społecznej).

Wszystkie osoby z grupy docelowej zainteresowane tematyką poruszaną w programie będą mogły zostać objęte działaniami informacyjno-edukacyjnymi w zakresie uświadamiania zagrożeń wynikających z wykrywania i diagnostyki omawianych chorób i ich powikłań oraz zapoznane z zasadami radzenia sobie z problemem (np. poprzez udostępnienie ulotki, telefon zaufania, infolinię, kontakt internetowy).

Tematyka wykładów:

- zapobieganie zakażeniom krwiopochodnym (HCV, HBV) - skuteczność działań prewencyjnych i leczniczych na różnych etapach zakażenia/ choroby, ryzyko transmisji;
- główne drogi zakażeń i transmisji wirusów,
- szczepienia przeciwko WZW B,
- korzyści wczesnego wykrycia HCV i wczesnego rozpoczęcia leczenia celem zapobieżenia poważnym schorzeniom (przewlekła choroba wątroby i rak wątroby),
- informacje o tym, że potencjalne przewlekłe zakażenie może przebiegać bezobjawowo, zwłaszcza we wczesnych etapach,
- praktyczne aspekty diagnostyki i leczenia zakażeń HCV, HBV,
- postępowanie poekspozycyjne w przypadku narażenia na zakażenie krwiopochodne - omówienie schematu postępowania,
- pacjent zakażony wirusem HCV, HBV,

- w przypadku HCV podkreśla się zasadność prowadzenia edukacji i interwencji mających na celu redukcję postępu choroby i przeciwdziałania przenoszenia HCV m.in.: doradzania niespożywania alkoholu, edukacja w zakresie przeciwdziałania przenoszeniu HCV na innych.

Działania informacyjno-edukacyjne, dotyczące tematyki RPZ, w tym edukacja prozdrowotna, skierowane do odbiorców RPZ, prowadzone przez osoby uprawnione do udzielania świadczeń oraz osoby legitymujące się nabyciem fachowych kwalifikacji do udzielania świadczeń w określonym zakresie lub w określonej dziedzinie medycyny.

Pacjenci, którzy w badaniu przesiewowym uzyskają wynik negatywny otrzymają materiały informacyjne z zaleceniami dot. zachowań obniżających ryzyko zakażenia HBV/HCV i innych czynników sprzyjających rozwojowi raka wątrobowokomórkowego (ulotka dla pacjentów bez rozpoznanego WZW).

b. Badanie diagnostyczne krwi:

Test HBsAg stosuje się w celu potwierdzenia obecności antygeny powierzchniowego występującego podczas wirusowego **zapalenia wątroby typu B**.

Antygen powierzchniowy (s: ang. surface) występujący we krwi osoby zakażonej jest pierwszym markerem zakażenia HBV, a jego obecność we krwi często wyprzedza objawy zakażenia. HBsAg można wykryć już 4 tygodnie od zakażenia (średnio 4-12 tygodni). Zanikanie HBsAg – zwykle od 2 do 4 miesięcy od pojawienia się objawów – jest oznaką zdrowienia po ostrym zapaleniu. Utrzymywanie się HBsAg we krwi przez ponad 6 miesięcy jest klasyfikowane jako nosicielstwo wirusa.

Diagnostyka zakażeń WZW typu B opiera się przede wszystkim na badaniach serologicznych i polega na oznaczaniu w surowicy krwi antygenów wirusowych HBsAg, HBeAg oraz przeciwciał anti-HBc, anti-HBs i anti-HBe w klasach IgM i IgG oraz wykrywaniu we krwi materiału genetycznego wirusa DNA HBV. Jako pierwszy w przebiegu zakażenia pojawia się antygen HBsAg, zaraz później można wykryć obecność HBeAg oraz DNA HBV. Obecność tych dwóch ostatnich markerów świadczy o dużej zakaźności. Zarówno antygen HBs, jak i HBe po

pewnym czasie zanikają, a ich utrzymywanie się powyżej 6 miesięcy świadczy o przejściu zakażenia w proces przewlekły. Natomiast spośród przeciwciał jako pierwsze w przebiegu zakażenia pojawiają się przeciwciała anti-HBc w klasie IgM, które po pewnym czasie zanikają, natomiast na ich miejsce pojawiają się przeciwciała anti-HBc w klasie IgG i one utrzymują się w surowicy krwi przez lata.

Badania przeprowadzone będą metodą chemiluminescencji - test CLIA lub test immunoenzymatyczny Elisa. W programie nie będą wykorzystywane testy wykonywane metodą immunochromatograficzną (szybkie testy).

Technika oraz przygotowanie do badania

Badanie wykonuje się na podstawie pobranej od pacjenta niewielkiej ilości krwi do próbki próżniowej. Materiał pobierany jest zazwyczaj z żył najlepiej widocznych i zlokalizowanych w dole łokciowym, u dzieci natomiast stosuje się niewielkie nacięcie nożem lekarskim (lancetem) na skórze w celu wywołania niewielkiego krwawienia. Otrzymaną próbkę wysyła się do analizy.

Szczególne przygotowanie do badania nie jest wymagane, nie trzeba być na czczo.

Wartości referencyjne testu potwierdzającego HBsAg

Oczekiwany wynik u osoby niezakażonej to wynik dodatni. W badanej surowicy wykrywa się podane wcześniej anti-HBs, które miało zneutralizować antygeny HBs. Osoba zdrowa nie posiada HBsAg, a więc anti-HBs nie ma czego neutralizować. Wartości liczbowe można określić stosując specjalne wzory matematyczne, wykorzystywane niekiedy przez laboratoria diagnostyczne.

Interpretacja wyniku testu potwierdzającego HBsAg

- Norma – obecność przeciwciał anti-HBs, bez wykrywalnego antygeny HBs wskazuje na wyzdrowienie, niezakażność, odporność na HBV.
- Podwyższony poziom HBsAg oraz anti-HBs rejestruje się w przypadku:
 - przewlekłego długotrwałego zapalenia wątroby
 - przewlekłego aktywnego zapalenia wątroby
 - marskości wątroby wywołanej przez wirusa zapalenia wątroby typu B.

Badania diagnostyczne na obecność przeciwciał anty-HCV

Przeciwciała anty-HCV wykrywane w obecnych testach przesiewowych dla HCV na ogół są immunoglobulinami IgG, swoistymi w stosunku do antygenów kodowanych przez cztery różne regiony genomu wirusa. Wykrywane są najczęściej 8-9 tygodni po zakażeniu, które zwykle przebiega bezobjawowo. Oznaczenie anty-HCV ma charakter jakościowy. Wynik dodatni świadczy o kontakcie z HCV. Nie pozwala natomiast na rozróżnienie zakażenia ostrego od przewlekłego (w około 80 % przypadków), zakażenia aktualnego od zakażenia w przeszłości.

Technika oraz przygotowanie do badania

Badanie wykonuje się na podstawie pobranej od pacjenta niewielkiej ilości krwi do probówki próżniowej. Materiał pobierany jest zazwyczaj z żył najlepiej widocznych i zlokalizowanych w dole łokciowym, u dzieci natomiast stosuje się niewielkie nacięcie nożem lekarskim (lancetem) na skórze w celu wywołania niewielkiego krwawienia. Otrzymaną próbkę wysyła się do analizy.

Szczególne przygotowanie do badania nie jest wymagane, nie trzeba być na czczo.

U pacjentów zostanie wykonany test diagnostyczny anty-HCV.

Badania przeprowadzone będą metodą chemiluminescencji - test CLIA lub test immunoenzymatyczny Elisa. W programie nie będą wykorzystywane testy wykonywane metodą immunochromatograficzną (szybkie testy).

c. Szczepienia p/WZW B

Najskuteczniejszą metodą zapobiegania zachorowaniu na WZW typu B jest szczepienie. Wszystkie dostępne w Polsce szczepionki przeciwko WZW typu B należą do szczepionek „nieżywych” i zawierają tylko małą część wirusa - cząsteczkę białka znajdującą się na jego powierzchni (tzw. antygen powierzchniowy, nazywany HBs), dlatego nie mogą wywołać zakażenia, ale skutecznie stymulują odporność.

Jakie rodzaje szczepionek przeciw WZW B są dostępne w Polsce?

Szczepionki przeciw WZW B dzieli się na:

- pierwszej generacji – plazmatyczne,
- drugiej generacji – rekombinowane,
- trzeciej generacji – rekombinowane z białkiem pre-S1 i pre-S2.

W Polsce dostępne są rekombinowane szczepionki drugiej generacji. Substancją czynną w tych szczepionkach jest oczyszczony, białkowy antygen powierzchniowy (HBsAg). Rozwój produkcji szczepionek pozwolił na wykluczenie tiomersalu ze składu szczepionek przeciw WZW B.

Na rynku dostępne są:

- monowalentne szczepionki przeciw WZW B zawierające różne dawki antygeny (HbsAg), w zależności od wytwórcy. Mniejsze dawki szczepionki (5 lub 10 mcg) podaje się dzieciom i młodzieży do 15 lat. Większe dawki (10 lub 20 mcg) podaje się dorosłym. Najwyższe dawki antygeny w szczepionce (40 mcg) podaje się chorym, dializowanym lub osobom z zaburzeniami odporności (w schemacie 3-dawkowym lub w schemacie 4-dawkowym 0-1-2-6 miesięcy);
- skojarzone szczepionki przeznaczone do stosowania w programach szczepień noworodków, niemowląt i małych dzieci;
- skojarzone szczepionki przeciw WZW A i WZW B .

Zastosowanie 3-dawkowego schematu szczepienia zapewnia ponad 96% skuteczność. Niższa skuteczność szczepionki (60-70%) zaobserwowano w grupach osób starszych, szczególnie z zakażeniem HIV, przewlekłym zapaleniem wątroby, przewlekłą niewydolnością nerek, cukrzycą oraz u osób otyłych i palących papierosy.

Odporność po zastosowaniu pełnego cyklu szczepienia jest długotrwała (ponad 20 lat, a prawdopodobnie przez całe życie). Odporność uzyskana po szczepieniu zabezpiecza przed ostrym oraz przewlekłym zakażeniem, nawet jeżeli stężenie przeciwciał anti-HBs jest niskie lub trudne do oznaczenia. Od 2003 r. zrezygnowano z podawania szczepionym osobom zdrowym przypominającej dawki szczepionki (wcześniej wykonywanej co 5 lat).

Na podstawie przeprowadzonych badań, przyjęto, że w realizacji schematu szczepień przeciw WZW B można stosować produkty różnych producentów.

Kwalifikacja do szczepień

Kwalifikacja do szczepień przeprowadzona zostanie przez lekarza. Do szczepienia może zostać zakwalifikowana każda osoba urodzona przed 1996 r., która nie była zaszczepiona lub która nie przeżyła w przeszłości WZW B. Wśród osób, które nie pamiętają tego, czy były zaszczepione warto wykonać badanie na miano przeciwciał antyHBs. W ramach Programu pacjenci zaszczepieni zostaną w schemacie 3-dawkowym. Preparat do szczepień wybrany zostanie po konsultacji z ekspertami klinicznymi.

Przeciwwskazaniem do szczepień przeciw WZW B są:

- reakcja anafilaktyczna po wcześniejszym podaniu szczepionki,
- nadwrażliwość na składniki szczepionki, w tym na białka drożdży, używane w procesie produkcji,
- ostra choroba o umiarkowanym lub ciężkim przebiegu z gorączką lub bez.

Szczepionka przeciw WZW B jest bezpieczna także dla kobiet w ciąży i matek karmiących piersią.

Ryzyko związane z zaszczepieniem przeciw WZW B

Szczepionki przeciw WZW B uznaje się za bardzo bezpieczne.

Najczęstszymi, miejscowymi odczynami niepożądanymi są:

- przejściowy ból,
- stwardnienie w miejscu ukłucia,
- zaczerwienienie,
- niewielkie podwyższenie temperatury ciała.

Bardzo rzadko występuje: trombocytopenia, powiększenie węzłów chłonnych, choroba posurowicza i objawy anafilaksji, zaburzenia ze strony układu nerwowego, obniżenie ciśnienia krwi, skurcz oskrzeli, wymioty, biegunka, nudności, podwyższenie enzymów wątrobowych.

Kogo nie trzeba szczepić?

Znakomita większość osób urodzonych po 1996 roku jest zaszczepiona w obowiązkowych szczepieniach noworodków w pierwszej dobie życia.

Nie trzeba poddawać ponownemu szczepieniu nikogo, kto wcześniej był już szczepiony, a także osób, które przebyły zakażenie wirusem HBV (WZW B).

Nie ma żadnego racjonalnego uzasadnienia dla szczepienia osób będących nosicielami antygeny HBs (HBs Ag) oraz osób z przewlekłym zapaleniem wątroby typu B.

Według jakiego schematu się szczepić?

Podstawowym i najczęściej stosowanym schematem szczepień na całym świecie jest: 0, 1, 6, czyli podanie 3 dawek „teraz”, za miesiąc i po 6 miesiącach od podania pierwszej dawki. Maksymalną odporność uzyskuje się po 7 miesiącach, a więc miesiąc po podaniu ostatniej, 3 dawki szczepionki.

Zalecenia, wytyczne, standardy dotyczące postępowania w problemie zdrowotnym, którego dotyczy wniosek

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 sierpnia 2011 r. w sprawie obowiązkowych szczepień ochronnych [14];
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu programów zdrowotnych [15].

Dowody skuteczności

Ocena technologii medycznej

W ramach wyszukiwania odnaleziono wytyczne:

- American Association for the Study of Liver Diseases/ Infectious Diseases Society of America - AASLD/IDSA 2017,
- World Health Organization- WHO 2016,
- Centers for Diseases Control and Prevention - CDC 2003, 2008 2015,
- National Health Service - NHS 2015,
- American Academy of Family Physician - AAFP 2014,

- The U.S. Preventive Services Task Forces - USPSTF 2013,
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network - SIGN 2013,
- The National Institute for Health and Clinical Excellence - NICE 2013,
- The Saudi Association for the Study of Liver Diseases and Transplantation - SASLT 2012,
- European Association for the Study of the Liver - EASL 2016,
- Instytut Ochrony Zdrowia - IOZ 2014,
- Polska Grupa Robocza - PGR 2012/2013,
- New York State Department of Health - NYSDH 2010,
- British Columbia Medical Association - BCMA 2012.

Ze względu na brak skutecznej szczepionki przeciwko HCV oraz liczbę przewlekle zakażonych osób zapobieganie zakażeniom powinno być głównym narzędziem programów profilaktyki zakażeń HCV. Wczesne wykrycie zakażenia zwiększa szanse poprawy zdrowia pacjenta oraz pozwala ograniczyć rozprzestrzenianie się choroby [1].

Polska Grupa Ekspertów HCV określiła kryteria kwalifikacji do grupy ryzyka w warunkach polskich. Zalicza się do niej:

- biorców krwi i jej pochodnych (zwłaszcza przed 1992 r.),
- leczonych iniekcjami i zabiegami operacyjnymi,
- leczonych hemodializami,
- po przebytych WZW typu B,
- uzależnionych od preparatów odurzających stosowanych dożylnie lub donosowo, oddających się zabiegom upiększającym (tatuże, kolczykowanie), korzystających ze wspólnych narzędzi kosmetycznych i szczoteczek do zębów, zakażonych HIV, z wykrytą patologiczną aktywnością aminotransferaz o niejasnej etiologii.

Wytyczne zagraniczne (m.in.) są zgodne w następujących grupach: o osoby przyjmujące narkotyki dożylnie i donosowo, o osoby poddane transfuzji lub po transplantacji narządów przed momentem wprowadzenia obowiązkowych badań na obecność HCV wśród dawców (w Polsce 1993 rok), o dzieci matek zakażonych HCV – w ok. 15 miesiącu życia oraz testem HCV RNA w 2-6 miesiącu życia,

o osoby poddawane zabiegom upiększającym (tatuáže, kolczykowanie), o pacjenci dializowani, o osoby z niezdiagnozowanym zwiększeniem aktywności aminotransferaz, o osoby zakażone HIV o pracownicy opieki zdrowotnej, ratownicy medyczni, służby mundurowe po ukłuciu igłą lub kontaktem z krwią zakażoną wirusem HCV.

Eksperci kliniczni sugerują, aby wykrywanie zakażenia HCV odbywało się przy pomocy testu antyHCV. W przypadku wyniku pozytywnego, test powinien być przeprowadzony powtórnie, a w sytuacji gdy drugi wynik również będzie dodatni dla potwierdzenia należy przeprowadzić test RNA HCV. Tę kwestię warto uwzględnić przy konstrukcji programów W sytuacji gdy środki finansowe starczą jedynie na pojedyncze oznaczenie przeciwciał antyHCV, pacjentowi warto zaplanować warunki dalszej diagnostyki poza programem. Genotypowanie HCV wykonuje się jedynie w przypadku pacjentów kwalifikujących się do rozpoczęcia terapii antywirusowej. Zgodnie z wytycznymi zaleca się przeprowadzenie badania przesiewowego w kierunku wykrycia przeciwciał anty-HCV przy użyciu testów ELISA lub EIA u osób występujących w grupie ryzyka. W przypadku gdy wynik pierwszego badania będzie dodatni, należy test powtórzyć. Rekomendowaną metodą potwierdzania zakażenia HCV jest oznaczanie HCV RNA metodą PCR.

Rekomenduje się prowadzenie profilaktyki pierwotnej polegającej na redukcji lub eliminacji potencjalnego ryzyka rozprzestrzeniania się HCV, a także poprzez prowadzenie szeroko zakrojonej edukacji.

Rekomenduje się także prowadzenie profilaktyki wtórnej polegającej na redukcji ryzyka rozwinięcia się choroby przewlekłej przez wykrycie osób zakażonych poprzez wykonywanie testów diagnostycznych oraz prowadzenie odpowiedniego leczenia oraz terapii przeciwwirusowej. Po zdiagnozowaniu zakażenia HCV pacjent powinien zostać skierowany do specjalisty w celu dalszej konsultacji oraz powinien otrzymać niezbędne informacje na temat stanu zdrowia oraz zalecanego postępowania w ramach profilaktyki wtórnej.

Obserwacja i ocena realizowanych programów profilaktycznych polegających na redukcji liczby zakażeń i zachorowań poprzez identyfikację osób zakażonych jest niezbędna do zapewnienia ich efektywności.

Podobnie jak w przypadku HCV, wytyczne są zgodne co do zasadności wykonywania badań w kierunku HBV wśród osób z grup ryzyka. Do grup ryzyka zaliczone zostały:

- osoby urodzone w rejonach o chorobowości HBV >2%,
- osoby mieszkające, dzielące igły oraz utrzymujące kontakty seksualne z osobami HBsAg– pozytywnymi,
- osoby, które kiedykolwiek przyjmowały dożylnie narkotyki,
- osoby, które miały wielu partnerów seksualnych lub z chorobami przenoszonymi drogą płciową w historii,
- osoby osadzone w zakładach karnych,
- osoby zarażone HIV lub HCV,
- osoby przyjmujące leki cytotoksyczne lub immunosupresyjne,
- osoby z chorobą wątroby o nieznannej etiologii,
- osoby z chronicznie podwyższonym poziomem aminotransferazy alaninowej lub asparaginianowej, o osoby ze zwłóknieniem lub marskością wątroby,
- chorzy na raka wątrobowokomórkowego,
- pacjenci poddawani hemodializom,
- dawcy krwi, plazmy, organów, tkanek lub nasienia,
- osoby po przeszczepach organów (przed i po transplantacji),
- kobiety ciężarne,
- noworodki, których matka była HBsAg–pozytywna i/lub anti-HBc–pozytywna,
- personel medyczny,
- pacjenci szpitali psychiatrycznych.

W celu prewencji zakażeń HBV, klinicyści powinni edukować pacjentów, aby poprzez modyfikację zachowania zmniejszyli ryzyko zarażenia się HBV. Jako podstawowe badanie w kierunku zakażenia HBV uznaje się test na obecność HBsAg, łącznie z odpowiednią konsultacją oraz dalszą oceną oraz opieką.[1]

Efektywność kosztowa

W zakresie leczenia WZW C dokonał się w ostatnich latach olbrzymi postęp terapeutyczny. Zostały wynalezione i wprowadzone na rynek medyczny nowe leki, których wysoka skuteczność kliniczna prowadzi do wyleczenia pacjenta. Jest to bardzo

ważny przełom dla zakażonych i nadzieja dla krajów, które mają problem z zachorowalnością na WZW C. Jednocześnie stwarza to poważne wyzwanie przed rządami tych krajów w zakresie refundacji terapii dla wszystkich kwalifikujących się do niej chorych. Z racji niepodważalnych argumentów klinicznych w procesie podejmowania decyzji przez płatnika publicznego istotną rolę odgrywa aspekt ekonomiczny. Analizy ekonomiczne muszą więc uwzględniać wszystkie rodzaje kosztów, w tym przede wszystkim niedoszacowane zwykle koszty pośrednie, wynikające z utraty produktywności osób chorujących na WZW C i umierających z powodu jego powikłań. W 2016 r. opublikowano estymację obciążenia chorob (ang. burden of disease) w zakresie WZW na świecie pt. „The global burden of viral hepatitis from 1990 to 2013. Stwierdzono, że WZW było siódmą przyczyną zgonów na świecie i odpowiadało za 1,45 mln zgonów, co w porównaniu do 0,89 mln zgonów w 1990 r. wykazało wzrost na poziomie 63%. W 2013 r. WZW B i WZW C odpowiadały za 95% zgonów oraz 91% DALY lat życia skorygowanych niepełnosprawnością (ang. disability-adjusted life-years) z powodu WZW ogółem. W zakresie obciążenia WZW mierzonego liczbą lat życia skorygowanych niepełnosprawnością (DALY) nastąpił 34% wzrost z 31,7 mln w 1990 r. do 42,5 mln w 2013 r. Największy wzrost obciążenia chorobą zanotowano w przypadku WZWC. 43%. W 2013 r. liczba zgonów z powodu powikłań WZW w Polsce wyniosła 5 990 (10,9 zgonów na 100 tys. mieszkańców) oraz odnotowano ogółem 158,1 tys. lat życia skorygowanych niepełnosprawnością (DALY) z powodu WZW (306 DALY na 100 tys. mieszkańców). W zakresie kosztów bezpośrednich i pośrednich WZW brakuje wiarygodnych opublikowanych porównań międzynarodowych. W Polsce główne źródła danych o kosztach bezpośrednich WZW typu C z perspektywy płatnika publicznego stanowią bazy NFZ, a w przypadku kosztów pośrednich ZUS [5].

W 2010 r. NFZ rozliczył leczenie (w rodzajach leczenie szpitalne i ambulatoryjna opieka specjalistyczna) dla 33 106 chorych na WZW-C (ICD-10;B18.2), w 2011 r., 36 252 chorych, w 2012 r., 35 747 chorych w 2013 r. , 35 632 chorych, a w 2014 r. 36 276 chorych. Wartość sfinansowanych świadczeń związanych z leczeniem pacjentów z powodu WZW C we wszystkich rodzajach umów wynosiła 178,3 mln zł w 2010 r., 168,0 mln zł w 2011 r., 162,1 mln zł w 2012 r., 203,6 mln zł w 2013 r. oraz 254,3 mln zł w 2014 r. W zakresie programu lekowego: Leczenie przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu C. kontrakty świadczeniodawców z NFZ wyniosły w 2015 r. 113.129.325 zł, a w 2016 r. 452.778.631 zł. Dynamika przyrostu kontraktów 2016 vs.

2015 r. wyniosła +300%. Koszty leczenia raka wątrobowokomórkowego oraz przeszczepów wątroby poniesione przez NFZ w 2013 r. wyniosły odpowiednio 16,8 mln zł (w ramach programu lekowego B5) i 17,8 mln zł. Należy wziąć pod uwagę niedoszacowanie tych kosztów oraz brak ujęcia kosztów leczenia marskości wątroby oraz innych powikłań WZW. Chorym na WZW C przysługuje z tytułu ubezpieczeń społecznych szereg świadczeń, przede wszystkim świadczenia związane z rentami z tytułu niezdolności do pracy, rentami socjalnymi, świadczeniami rehabilitacyjnymi oraz absencją chorobową. Dane ZUS wskazują łączne dane ubezpieczonych chorych z WZW wg klasyfikacji ICD-10: B18, należy jednak przypuszczać, że dane dotyczące absencji chorobowej w wyniku WZW C stanowią znaczący odsetek. Z danych wynika, że w 2012 r. wystawiono łącznie 14 917 zwolnień chorobowych związanych z WZW na łączną liczbę 193 074 dni absencji chorobowej. W 2013 r. wystawiono łącznie ok. 15 700 zwolnień na łączną liczbę 202 434 dni absencji chorobowej. W 2014 r. wystawiono łącznie 15 930 zwolnień chorobowych na łączną liczbę 203 243 dni, a w 2015 r. 15 930 zwolnień chorobowych na łączną liczbę 183 599 dni absencji chorobowej. Wydatki ZUS na świadczenia związane z niezdolnością do pracy spowodowaną WZW (ICD-10: B18) w 2012 r. wyniosły ogółem 49 555,6 tys. zł. Najwyższy udział wydatków wynoszący 64,5% (31 955,0 tys. zł) odnotowano w odniesieniu do rent z tytułu niezdolności do pracy. Drugą co do wielkości pozycję wydatków stanowiła absencja chorobowa - 10 932,6 tys. zł (22,1%). Trzecią pozycję stanowiły świadczenia rehabilitacyjne - 4 712,0 tys. zł (9,5%), a czwartą renty socjalne - 1 956,0 tys. zł (3,9%) [5]. Koszty pośrednie związane z utratą produktywności szacowane są w kontekście krótkotrwałej lub długotrwałej niezdolności do pracy. W aspekcie krótkookresowym rozpatrywany jest absenteizm dotyczący nieobecności w pracy, jak również prezenteizm, oznaczający obniżenie wydajności w pracy. Według szacunków ekspertów, w 2013 r. roczne koszty pośrednie związane z utratą produktywności w wyniku WZW wyniosły ok. 584,8 mln zł. Była to suma kosztów przedwczesnych zgonów - 53,6 mln zł, niepełnosprawności - 147,7 mln zł, absenteizmu - 20,9 mln zł oraz prezenteizmu - 362,5 mln zł. Przeciętna całkowita utrata produktywności u chorego z WZW typu C została oszacowana na poziomie ok. 41,4 tys. zł rocznie. Biorąc to pod uwagę roczne koszty pośrednie WZW C mogą wynosić ok. 383 mln zł [5].

Tabela 9 Analiza opłacalności:

Program wykrywania zakażeń WZW B i C w województwie kujawsko-pomorskim	Terapie p/wirusowe	Skutki nie wdrożenia programu
1.732.200 zł (w tym 770.200 zł z budżetu województwa) – 23 844 badanych Koszt programu w przeliczeniu na 1 uczestnika 72,65 zł.	Terapie przeciwwirusowe to koszt rzędu 18-36 tys. zł	przeszczep wątroby (koszt około 260 tys. zł), częste hospitalizacje pacjentów z marskością wątroby i ich leczenie objawowe, szybsze odejście pacjentów z HCV na świadczenia rentowo-emerytalne. Koszty społeczne to przedwczesna śmierć, osierocone dzieci [16].

Zważywszy że 3,5 miliona osób w Europie jest przewlekle zakażonych, przewlekle zakażenie HBV jest poważnym problemem zdrowotnym społeczeństwa. Wraz z rosnącą liczbą przypadków HBeAg(-) i wywierającą duży wpływ migracją ludności, profil choroby ulega zmianie. Skuteczne zidentyfikowanie osób przewlekle zakażonych i podjęcie optymalnego leczenia ma ogromne znaczenie w zmniejszeniu ryzyka progresji choroby. Ewoluuje dane dotyczące naturalnej historii kosztów oraz wpływ leczenia wraz z dostępnymi coraz lepszymi lekami spowoduje zmianę modeli leczenia. Przewlekle zakażenie WZW B może powodować poważne objawy, m.in. marskość wątroby, schyłkową niewydolność wątroby i pierwotnego raka wątroby. Kumulacyjny pięcioletni odsetek progresji marskości wątroby u pacjentów HBeAg(+) wynosi od 8% do 20%. Ryzyko pierwotnego raka wątroby jest duże u pacjentów z marskością wątroby (4-6% rocznie). Wraz z postępowaniem choroby gwałtownie rosną koszty opieki, które różnią się w zależności od kraju. Niedawno przeprowadzone badanie wykazało, że średni roczny koszt opieki we Francji w 2001 r. wzrósł z 1093,00 EUR w przypadku przewlekłego WZW B do 8842,00 EUR w przypadku pacjentów z niewyrównaną marskością wątroby. Przewlekle zakażenie HBV ewoluje przez kilka kolejnych etapów choroby. Jednak pacjenci nie zawsze przechodzą kolejne stadia w porządku liniowym [17].

Zakażenie HCV jest poważnym problemem epidemiologicznym w Polsce. Zakażenia HCV dotyczą 730 tys. osób (1,91% populacji), z czego aż 90% nie jest świadoma infekcji i stanowi źródło zakażenia dla innych. Przewlekła infekcja HCV przeważnie rozwija się przez wiele lat bezobjawowo. Nie leczona po kilkunastu lub kilkudziesięciu latach może doprowadzić do marskości wątroby i niewydolności wątroby lub do raka

tego narządu. Wirusowe zapalenie wątroby typu C jest w Europie główną przyczyną transplantacji tego narządu.

Szacując, że w programie przebadanych zostanie 15.000 mieszkańców, u 286 osób wykryte zostanie zakażenie WZW. Koszt leczenia 286 osób to kwota rzędu 5.148.000 - 10.296.000 zł. Zakładając, że przy niewdrożeniu programu u 50% z tej grupy rozwinię się niewydolność wątroby, przybliżony koszt przeszczepu wątroby u 143 pacjentów to kwota w wysokości 37.180 000 zł. W Polsce w okresie 1 roku wykonuje się około 200 przeszczepów wątroby, można więc założyć, że część pacjentów umrze.

III.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach programu polityki zdrowotnej

Świadczenia zdrowotne udzielane w ramach programu będą dobrowolne i bezpłatne. Ze względu na charakter grupy docelowej prowadzone będą w sposób ciągły. Osoby z grupy docelowej będą przyjmowane w trakcie całego roku kalendarzowego z zastosowaniem dywersyfikacji godzin w celu utrzymania maksymalnej dostępności. Informacje te rozpowszechnione będą za pomocą wcześniej wspomnianych mediów. W razie uzasadnionej potrzeby akcja informacyjna zostanie uzupełniona bezpośrednimi kontaktami telefonicznymi. Na podstawie danych liczbowych i organizacyjnych (m.in. lista osób zgłoszonych do programu, dane dotyczące frekwencji z lat ubiegłych) zostaną zakupione wymagane wyroby medyczne (sprzęt i materiały jednorazowego użytku). Działania te zapewnią optymalne wykorzystanie środków finansowych w programie.

III.5. Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej

Osoby, u których stwierdzone zostaną nieprawidłowości w stanie zdrowia skierowane zostaną do leczenia w ramach świadczeń gwarantowanych. Przerwanie udziału jest możliwe na każdym etapie programu. Może to nastąpić na życzenie uczestnika. Warunkiem koniecznym jest potwierdzenie tego na piśmie, które zostanie dołączone do jego dokumentacji medycznej.

IV. ORGANIZACJA PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ

a) tryb zapraszania do programu

Dla uzyskania wysokiej frekwencji i efektywnej realizacji programu ważne jest dotarcie do wszystkich osób z populacji docelowej. Przeprowadzona zostanie kampania informacyjno – edukacyjna skierowana do mieszkańców zachęcająca do aktywnego udziału w programie. Mieszkańcy województwa kujawsko-pomorskiego będą informowani o programie za pośrednictwem lokalnych mediów, stron internetowych samorządów terytorialnych, plakatów i ulotek. Osoby z grupy docelowej zostaną poinformowane o programie także poprzez zakłady pracy, urzędy pracy itp. Informacje o programie przesyłane będą również drogą mailową (do lekarzy rodzinnych, powiatowych urzędów pracy, poradni medycyny pracy. Informacje o programie przekazane zostaną do zakładów pracy, ośrodków pomocy społecznej. Beneficjenci w celu dotarcia do lokalnej społeczności i intensyfikacji przekazu mogą prowadzić działania edukacyjne, spotkania wspierające lub działania propagujące wiedzę na temat wykrywania i profilaktyki zakażeń WZW. Mogą one być realizowane np. na bazie spotkań integracyjnych, które skupiać będą mieszkańców regionu z grupy docelowej, lub szeroko zakrojonych przedsięwzięć (np. kampanii medialnych, pikników, pogadank edukacyjnych, warsztatów, koncertów, poradnictwa/ działań edukacyjnych, wydarzeń rekreacyjno-sportowych) albo przy wykorzystaniu nowoczesnych narzędzi przekazu dla kreowania prawidłowych zachowań zdrowotnych. Informacje na temat korzyści wynikających z wczesnego wykrywania i profilaktyki zakażeń WZW mogą zostać rozpropagowane w lokalnych instytucjach (m.in. w: przychodniach, klubach sportowych, miejscach spotkań towarzyskich, domach kultury, ośrodkach pomocy społecznej). Wszystkie osoby z grupy docelowej zainteresowane tematyką poruszaną w programie będą mogły zostać objęte działaniami informacyjno-edukacyjnymi w zakresie uświadamiania zagrożeń wynikających z wykrywania i diagnostyki omawianych chorób i ich powikłań oraz zapoznane z zasadami radzenia sobie z problemem (np. poprzez udostępnienie ulotki, telefon zaufania, infolinię, kontakt internetowy).

O włączeniu osób do programu decyduje kolejność zgłoszeń, uczestnicy będą przyjmowani do momentu osiągnięcia limitu osób, jaki zadeklarowali beneficjenci w poszczególnych projektach. Podstawowe formalne kryterium włączenia do programu to podpisanie przez uczestnika druku świadomej zgody na udział w programie. Podpisana zgoda zostanie włączona do dokumentacji medycznej uczestnika programu. Do programu będą zapraszane osoby z grupy docelowej, które wyraziły chęć wzięcia udziału w interwencji. Ponadto uczestnik powinien wykazać, że spełnia wymogi grupy docelowej (zamieszkanie w województwie kujawsko-pomorskim oraz kryterium włączenia do programu – działania edukacyjne – wszystkie osoby w wieku 20 - 64 lata, badania przesiewowe i szczepienia –osoby w wieku 20 – 64 lata nieleczone z powodu WZW B i C należące do określonych grup ryzyka) na podstawie dokumentów wskazanych w regulaminie konkursu ogłoszonego przez Instytucję Zarządzającą. Niezbędne będzie także złożenie pisemnego oświadczenia, że w chwili przystąpienia do programu osoba nie jest objęta żadnym innym programem terapeutyczno-diagnostycznym w związku z zakażeniem WZW B lub C, finansowanym z NFZ, jak również nie bierze udziału w analogicznym projekcie u innego beneficjenta, finansowanym ze środków publicznych. Dodatkowo z programu zostaną wyłączone osoby, u których wykryto zakażenie WZW, które leczone były z powodu wirusowego zapalenia wątroby typu B i C. O przystąpieniu do programu będzie decydowała kolejność zgłoszeń. Programem będą objęte wszystkie osoby z populacji docelowej, spełniające kryteria włączenia, do wyczerpania środków finansowych przeznaczonych na realizację zaplanowanych interwencji.

- b) sposób powiązania działań programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych:

Osoby, u których stwierdzone zostaną nieprawidłowości skierowane zostaną do podstawowej opieki zdrowotnej celem dalszego leczenia. W razie potrzeby kontynuacja leczenia przebiegała będzie w ramach specjalistycznej opieki ambulatoryjnej, leczenia szpitalnego lub uzdrowiskowego.

Koordinacja programu obejmowała będzie:

- nadzór merytoryczny,
- ewaluację programu,
- opracowanie systemu współpracy pomiędzy poszczególnymi ośrodkami,
- przygotowanie materiałów edukacyjnych,
- szkolenia dla lekarzy,
- szkolenia dla pracodawców,
- działania informacyjne (kampanie społeczne, spoty reklamowe itp.).

IV.1. Etapy programu polityki zdrowotnej i działania podejmowane w ramach etapów

Etap 1 – przygotowanie struktur

1. Zaproszenie do współpracy jednostek służby medycyny pracy Do osiągnięcia założonych efektów realizacji programu celowym jest zaangażowanie podmiotów leczniczych sprawujących opiekę nad pracującymi.
2. Wybór realizatorów programu i koordynatora programu.
3. Przygotowanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych.

Etap 2 – działania medyczne i edukacyjne

Pierwszym etapem programu będzie akcja informacyjno-edukacyjna. Działaniami edukacyjnymi planuje się objąć 265 551 osób. Podstawowym założeniem programu jest dotarcie do wszystkich osób z populacji docelowej i w efekcie uzyskanie wysokiej frekwencji. W celu jego realizacji zostanie przeprowadzona kampania informacyjno-edukacyjna skierowana do mieszkańców z populacji zachęcająca do aktywnego udziału w akcji. Mieszkańcy województwa kujawsko-pomorskiego będą informowani o programie zdrowotnym za pośrednictwem lokalnych mediów, stron internetowych samorządów terytorialnych, lokalnych forów internetowych oraz plakatów i ulotek. Osoby z grupy docelowej zostaną poinformowane o akcji także poprzez zakłady pracy, urzędy pracy itp.

Sugeruje się, aby zastosować następujące metody:

- przesyłanie informacji drogą mailową (do poradni lekarza rodzinnego, powiatowych urzędów pracy, placówek medycyny pracy);

- przesyłanie materiałów promocyjnych do następujących organizacji/instytucji: bezpośrednio zakładów pracy, ośrodków pomocy społecznej (OPS), powiatowych centrów pomocy rodzinie (PCPR), organizacji pozarządowych działających na rzecz pracowników, jednostek samorządu terytorialnego oraz podmiotów leczniczych podstawowej opieki zdrowotnej (POZ);
- umieszczenie informacji o programie na stronie internetowej beneficjentów.

W ramach **rekrutacji** adresatów do programu beneficjent opcjonalnie może nawiązać współpracę m.in. z: poradniami podstawowej opieki zdrowotnej (POZ), ambulatoryjnymi ośrodkami specjalistycznymi (AOS) i innymi podmiotami leczniczymi. Z uwagi na fakt, iż za kluczowy etap rekrutacji uważa się informowanie i kierowanie potencjalnych uczestników do udziału w Programie, przez ww. podmioty, przewiduje się udostępnienie pracownikom służby zdrowia, materiałów przygotowanych w oparciu o najnowsze dowody naukowe i osiągnięcia medycyny, w szczególności:

- najnowsze wytyczne i rekomendacje dotyczące wykrywania, diagnostyki, oraz prewencji HCV i HBV.
- przełamywanie barier społecznych, kulturalnych oraz poprawa dostępu do badań i leczenia dla osób ze zwiększonym ryzykiem zakażenia WZW B i C,
- poprawę postępowania klinicznego i jakości życia osób z rozpoznaniem zakażeniem wirusowym zapaleniem wątroby typu B i C.

Materiały udostępnione zostaną np. w formie elektronicznej lub w formie e-learningu. Dostęp do materiałów dla lekarzy będzie nieograniczony. Istnieje możliwość wykorzystania w Programie dostępnych materiałów szkoleniowych m.in. www.hcv.pzh.gov.pl

Ponadto, w ramach rekrutacji przewiduje się docieranie do uczestników Programu poprzez pracodawców.

Na podjęcie decyzji o przystąpieniu do programu będą miały wpływ m.in. prowadzone działania informacyjno-edukacyjne, kampanie oraz akcje propagujące korzyści z zakresu profilaktyki zakażeń WZW B i C i omawiające związane z ich brakiem zagrożenia.

Fakultatywnie będzie można przekazywać informacje o programie m.in. w ramach większych wydarzeń sportowych, rekreacyjnych i kulturalnych.

Wybór konkretnych sposobów dystrybucji i rozpowszechnienia wiedzy o programie zależy od tego, jakie narzędzia proponuje beneficjent w swoim projekcie.

Osoby z grupy docelowej zostaną poinformowane m.in. o niebezpieczeństwach związanych z zakażeniami WZW oraz przede wszystkim o ramach organizacyjnych programu polityki zdrowotnej. Działania informacyjno-edukacyjne, dotyczące tematyki RPZ, w tym edukacja prozdrowotna, skierowane do odbiorców RPZ, prowadzone przez osoby uprawnione do udzielania świadczeń oraz osoby legitymujące się nabyciem fachowych kwalifikacji do udzielania świadczeń w określonym zakresie lub w określonej dziedzinie medycyny.

Drugi etap to rekrutacja uczestników do badań przesiewowych. Zaproszeni zostaną wszyscy mieszkańcy z grupy docelowej spełniający kryteria włączenia. Podstawowym kryterium formalnym będzie wyrażenie chęci wzięcia udziału w interwencji przez uczestnika. Ponadto uczestnik powinien wykazać, że spełnia wymogi grupy docelowej (zamieszkanie lub praca w województwie kujawsko-pomorskim oraz kryterium włączenia do programu - osoby w wieku aktywności zawodowej w grupie wiekowej 20-64 lata, nieleczone z powodu WZW B i C, należące do określonych grup ryzyka) na podstawie dokumentów wskazanych w regulaminie konkursu ogłoszonego przez Instytucję Zarządzającą RPO. Niezbędne będzie również podanie numeru telefonu kontaktowego. Informacje te zostaną zgromadzone w siedzibie wykonawcy programu ze szczególnym uwzględnieniem aktualnych przepisów o ochronie danych osobowych.

Przeprowadzenie kampanii medialnej – osoby z grupy docelowej zostaną poinformowane m.in. o niebezpieczeństwach związanych z wirusowym zapaleniem wątroby oraz o ramach organizacyjnych programu polityki zdrowotnej.

Przeprowadzenie badań przesiewowych i szczepień

Etap 3 – monitoring i ewaluacja

1. Rozliczenie finansowe.
2. Sprawozdanie merytoryczne.
3. Podsumowanie realizacji programu.

IV.2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych

Realizatorem programu będą podmioty lecznicze spełniające wymogi określone przepisami prawa. Interwencje zaplanowane w ramach programu będą realizowane przez beneficjenta, który zostanie wybrany do realizacji programu w drodze konkursu. Program zostanie przeprowadzony z zachowaniem wszelkich wymogów wynikających z obowiązujących norm i przepisów prawa ustalonych dla odpowiednich procedur medycznych. Wyroby medyczne stosowane podczas interwencji będą spełniały kryteria bezpieczeństwa oraz normy wyznaczone dla tego typu świadczeń. Personel będzie spełniał wymogi gwarantujące fachowość i bezpieczeństwo wszystkich działań.

Beneficjenci są zobowiązani zapewnić bezpieczeństwo planowanych interwencji pod względem zgodności postępowania ze sztuką lekarską, jak również w zakresie poszanowania praw pacjenta, w szczególności w odniesieniu do ochrony danych osobowych i tajemnicy medycznej. Interwencje będą zgodne z aktualną wiedzą naukową, sprawdzone klinicznie. Prowadzone w programie działania muszą odbywać się z zachowaniem prawa do intymności.

Świadczenia programu będą przeprowadzane w pomieszczeniach spełniających wymagania stawiane przez obowiązujące przepisy prawa. Wyjątkiem są świadczenia edukacyjne udzielane poza pomieszczeniami beneficjenta bądź przez niego wynajmowanymi.

Na beneficjencie ciąży zapewnienie bezpieczeństwa uczestnikom programu przez cały czas realizacji interwencji, bez względu na ich charakter i miejsce realizacji.

Kompetencje/ warunki niezbędne do realizacji programu

Nadzór nad programem sprawował będzie koordynator.

Pomieszczenia przeznaczone do prowadzenia świadczeń będą zlokalizowane tak, by zapewnić dostęp osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Beneficjent musi spełniać określone warunki, m.in.:

- mieć uprawnienia do realizacji zadania;
- mieć wiedzę i doświadczenie w tym zakresie;
- dysponować odpowiednim potencjałem technicznym oraz zasobami.

Beneficjent będzie dysponował wymaganą kadrami oraz sprzętem niezbędnym do wykonywania zaplanowanych interwencji, które przeprowadzi wykwalifikowany personel medyczny.

Wszystkie procedury medyczne zostaną przeprowadzone z zachowaniem wszelkich określonych dla nich wymogów fachowych i sanitarnych, wynikających z obowiązujących norm i przepisów prawa.

Realizatorzy programu wyłonieni zostaną na drodze konkursu co pozwoli wybrać najkorzystniejsze oferty.

V. SPOSÓB MONITOROWANIA I EWALUACJI PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ

V.1. Monitorowanie

Monitorowanie jest czynnością warunkującą osiągnięcie celów. Będzie się opierało na zbieraniu danych, co pozwoli koordynować proces realizacji działań zaplanowanych w Programie. Pozyskane dane posłużą także do oceny Programu.

Zakres gromadzonych danych obejmie:

- a) zgłaszalność do programu tj.:
 - liczbę osób zakwalifikowanych do udziału w programie polityki zdrowotnej
 - liczbę osób, które nie zostały objęte działaniami programu polityki zdrowotnej z przyczyn zdrowotnych lub z innych powodów (ze wskazaniem tych powodów),
 - liczbę osób, które z własnej woli zrezygnowały w trakcie realizacji programu polityki zdrowotnej).

Aktualizacja danych dokonywana będzie po zakończeniu każdego miesiąca w terminie do 10 dnia miesiąca następnego.

- b) jakość świadczeń w programie

Jakość świadczeń medycznych udzielanych w Programie będzie sprawdzana przez koordynatora. Każda z osób, która z nich korzysta będzie proszona o wypełnienie ankiety satysfakcji.

Miernikiem jakościowym realizacji celu pn. Zapewnienie satysfakcji pacjentów z korzystania ze świadczeń medycznych będzie uzyskanie odsetka pozytywnych ocen w ilości nie mniejszej niż:

- a) 60% wszystkich pacjentów uczestniczących w badaniach przesiewowych,
- b) 60% wszystkich pacjentów uczestniczących w szczepieniach.

V.2. Ewaluacja

Ewaluacja Programu zrealizowana zostanie zgodnie z *Wytycznymi w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego w obszarze zdrowia na lata 2014-2020*.

Instytucja Zarządzająca RPO zapewnia, że rezultaty i produkty wdrożenia RPZ zostaną poddane ewaluacji. Ewaluacja nastąpi bezpośrednio po zakończeniu programu i dotyczyła będzie całości RPZ. Ewaluacja będzie oparta m.in. na danych zbieranych w trakcie realizacji RPZ (wartości mierników, wskaźników, informacji o ewentualnych problemach) i mieć również wymiar jakościowy, a nie tylko ilościowy.

W ramach ewaluacji przeprowadzona zostanie:

- ocena zgłaszalności do programu,
- ocena jakości świadczeń w programie,
- ocena efektywności programu.

Ocena efektywności programu dokonywana będzie na podstawie określonych w rozdziale II wskaźników i mierników.

VI. BUDŻET PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ

Instytucja Zarządzająca Regionalnym Programem Operacyjnym w Województwie Kujawsko-Pomorskim na realizację „Programu profilaktyki WZW B i C w województwie kujawsko-pomorskim” zaplanowała kwotę 10 494 709 zł. Zaplanowane przez beneficjenta szczegółowe wydatki zostaną zweryfikowane podczas oceny

wniosku o dofinansowanie, na warunkach określonych przez Instytucję Zarządzającą Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Poniższe wyliczenia są jedynie symulacją, a ostateczne wielkości kosztów będą zależały od projektów, które otrzymają dofinansowanie w ramach konkursu. Poszczególne projekty mogą różnić się znacząco pod względem kosztów ich przeprowadzenia. Wydatki muszą być ponoszone na warunkach określonych w *Wytycznych w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego w obszarze zdrowia na lata 2014–2020* oraz *Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020*.

Zaplanowane przez beneficjenta szczegółowe wydatki zostaną zweryfikowane podczas oceny wniosku o dofinansowanie na warunkach określonych przez Instytucję Zarządzającą Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Beneficjenci na etapie wniosku o dofinansowanie przygotowują szczegółowy budżet projektów.

Koszty jednostkowe programu można podzielić na następujące elementy:

- koszt procesu kwalifikacyjnego do programu;
- koszty działań z zakresu edukacji zdrowotnej;
- koszty diagnostyki indywidualnej;
- koszty indywidualnego uodpornienia czynnego
- koszty pośrednie.

VI.1. Koszty jednostkowe

Tabela 10 Proces kwalifikacyjny i indywidualna edukacja

Lp.	Nazwa elementu	Czas trwania (h)	Koszt:
1.	Wywiad indywidualny	0,5	40 zł
2.	Spotkanie podsumowujące	0,5	60 zł
	Razem	1,0	100 zł

Przy założeniu, że koszt 1 godziny pracy personelu wykonującego czynności podczas pracy z pacjentem wyniesie 100,00, zł można oszacować, iż całościowy koszt wyniesie 100,00 zł w przeliczeniu na jednego uczestnika.

Koszty działań edukacyjnych.

W ramach działań edukacyjnych przewidziane są także wykłady dla aktywnych zawodowo mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego ze szczególnym uwzględnieniem osób w wieku 20-64 lata. Zakłada się, że wykłady będą odbywały się dla wszystkich osób chętnych i nie będą ograniczone minimalną ani maksymalną liczbą uczestników. Dobór i zapewnienie odpowiedniej wielkości sali zależy od możliwości organizacyjnych beneficjenta. Edukacja powinna odbyć się co najmniej dwa razy w roku, w każdej gminie w województwie kujawsko-pomorskim.

Koszty pracy osoby prowadzącej wykłady wyniesie 400,00 zł za jedno spotkanie (2 x 45 minut).

Liczba jednostek administracyjnych w których odbędą się działania edukacyjne (JST) w województwie kujawsko-pomorskim wynosi 144 (liczba gmin miejskich – 17; liczba gmin miejsko-wiejskich – 35; liczba gmin wiejskich – 92), można zatem oszacować, że koszt przeprowadzenia działań edukacyjnych wyniesie:

$$400,00 \text{ zł} \times 144 \text{ JST} \times 2 \times 3 \text{ lata projektu} = \mathbf{345.600,00 \text{ zł.}}$$

Koszt jednostkowy wykładów przy uwzględnieniu frekwencji na poziomie do 20% populacji osób aktywnych zawodowo w wieku 20-64 lata do objęcia działaniami edukacyjnymi będzie wynosił około 1,34 zł za uczestnika.

Tabela 11 Koszty pośrednie

Lp.	Nazwa elementu
1.	Nadzór nad realizacją projektu
2.	Monitorowanie i ewaluacja programu, w tym przeprowadzenie badania satysfakcji pacjenta
3.	Opracowanie raportów
4.	Koszty organizacyjno - administracyjne

Szacuje się, że koszty pośrednie będą stanowić 10% całkowitych łącznych kosztów bezpośrednich programu.

Tabela 12 Koszty jednostkowe oraz ich wartość

Lp.	Nazwa elementu	Wartość (zł)
1.	Koszty procesu kwalifikacyjnego do programu i edukacji indywidualne	100 zł
2.	Koszty badań diagnostycznych:	
	– HbsAg	32 zł
	– Anty HCV	41 zł
3.	Koszty uodpornienia czynnego (3 dawki)	3 x 64 zł

Uwzględniając powyższe wyliczenia, średni koszt jednostkowy uczestnika programu można określić na około **365 zł/osobę**. Posiadane środki finansowe umożliwiają włączenie do programu 39 833 osób do części obejmującej diagnostykę indywidualną i 11 950 osób - uodpornienie czynne.

Koszty zostały skalkulowane na podstawie informacji przekazanych przez podmioty lecznicze realizujące podobne świadczenia oraz w niektórych przypadkach cen wolnorynkowych.

VI.2. Koszty całkowite

Na całkowity budżet programu składają się niżej wymienione pozycje kosztowo - organizacyjne:

Koszty bezpośredniej realizacji działań:

- koszt procesu kwalifikacyjnego do programu,
- koszt diagnostyki i uodpornienia w ramach terapii indywidualnej,
- koszty działań edukacyjnych.

Działania organizacyjne (koszty pośrednie):

działania administracyjne związane z obsługą projektu: katalog kosztów oraz ich wysokość muszą być zgodne z *Wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020*,

- wysokość kosztów ostatecznie będzie uzależniona od wartości poszczególnych projektów,
- wysokość kosztów pośrednich regulują przedmiotowe wytyczne.

Maksymalne koszty całkowite, zgodnie z decyzją Instytucji Zarządzającej Regionalnym Programem Operacyjnym na lata 2014–2020 w Województwie Kujawsko – Pomorskim na realizację „Programu profilaktyki WZW w województwie kujawsko -pomorskim”, określono na kwotę 10 494 220 zł.

Tab. nr 13. Planowany budżet całkowity

Rodzaj kosztów	Kwota (zł)
Koszty kwalifikacji do programu i edukacji indywidualnej	3 983 300 zł
Koszty diagnostyki	2 907 809 zł
Koszty uodpornienia czynnego	2 294 400 zł
Koszty działań edukacyjnych	345 600 zł
Koszty pośrednie	954 000 zł
Razem	10 494 220 zł

VI.3. Źródła finansowania

Program współfinansowany będzie ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, budżetu państwa i środków własnych beneficjentów.

VII. OKRES REALIZACJI PROGRAMU

Program realizowany będzie w roku 2020-2023 z możliwością kontynuacji w latach kolejnych.

PIŚMIENNICTWO:

1. Opinia Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji nr 12/2018 z dnia 26 stycznia 2018 r. o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Program edukacji zdrowotnej, wykrywania zakażeń HBV i HCV oraz szczepień przeciwko WZW typu B” realizowany przez województwo wielkopolskie
2. Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2016 roku; Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2017
3. Krawczyk M. i wsp.; Results of liver transplantation in the Department of General, transplant and liver surgery at the Medical University of Warsaw in patients with chronic hepatitis B and C Viruses Infection, Przegląd Epidemiologiczny, Warszawa 2013
4. <http://beta.esanok.pl/2011/profilaktyczny-program-zdrowotny-wczesnego-wykrywania-wirusowych-zapalen-watroby-typu-b-i-c.html>
5. M. Wysocki, A. Zieliński, R. Gierczyński; Projekt KIK/35 .Zapobieganie zakażeniom HCV. Jako przykład zintegrowanych działań w zdrowiu publicznym na rzecz ograniczenia zakażeń krwiopochodnych w Polsce, NIZP, Warszawa 2017
6. Godzik P, Kołakowska A, Madaliński K, Stepień M, Zieliński A, i wsp. (2012) Prevalence of anti-HCV antibodies among adults in Poland. results of cross-sectional study in general population. Przegl Epidemiol. 66(4):575-80.
7. Flisiak R, Halota W, Horban A, Juszczyk J, Pawłowska M, i wsp. (2011) Prevalence and risk factors of HCV infection in Poland. Eur J Gastroenterol Hepatol. 23(12):1213-7.
8. Komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 31 października 2017 r. w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2018; Dziennik Urzędowy MZ z dnia 31.10.2017 r.
9. Biuletyn Statystyczny. Ochrona zdrowia w województwie kujawsko-pomorskim w 2016 roku; Kujawsko – Pomorskie Centrum Zdrowia Publicznego, Bydgoszcz 2017
10. Hepatitis C FAQs for the Public. <http://www.cdc.gov/hepatitis/hcv/hcvfaq.htm> WHO.
11. Zieliński A (2014) Sexual behaviour and the risk of HCV infection. Przegląd Epidemiologiczny 68:1-3
12. Grabarczyk P, Kopacz A, Sulkowska E, i wsp. (2015) Badania wirusów przenoszonych przez krew u dawców krwi w Polsce. Przegląd Epidemiologiczny 69:591.5.
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 sierpnia 2011 r. w sprawie obowiązkowych szczepień ochronnych. ([Dz.U. z 2016 poz. 849](#))
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu programów zdrowotnych, (Dz.U. 2013 poz. 1505)
15. http://wzw.pl/Raport_Specjalny_Prometeuszy_2007.doc
16. http://wzw.pl/leczenie_wzwb.php

SPIS TABEL:

Tabela 1 Wirusowe Zapalenie Wątroby ogółem (B15-B19)	11
Tabela 2 Wirusowe Zapalenie Wątroby Typu B – razem (B16; B18.0-B.18.1).....	11
Tabela 3 Wirusowe Zapalenie Wątroby: Typu B – ostre (B16)	12
Tabela 4 Wirusowe Zapalenie Wątroby: Typu C (B17.1; B18.2.)	13
Tabela 5 Zapadalność (na 100 tys.) wg wieku w 2006 r.....	15
Tabela 6 Zapadalność (na 100 tys.) wg wieku w 2009 r.....	15
Tabela 7 Zapadalność (na 100 tys.) wg wieku w 2016 r.....	15
Tabela 8 Populacja docelowa.....	27
Tabela 9 Analiza opłacalności.....	43
Tabela 10 Proces kwalifikacyjny i indywidualna edukacja	53
Tabela 11 Koszty pośrednie	54
Tabela 12 Koszty jednostkowe oraz ich wartość	55

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1 Najczęstsze przyczyny przeszczepu wątroby w Polsce	6
Rysunek 2 Epidemiologia HCV w Polsce.....	10

Załącznik nr 1

Ankieta satysfakcji

Szanowni Państwo,

Zachęcamy do wypełnienia anonimowej ankiety satysfakcji z realizowanego programu polityki zdrowotnej. Zebrane informacje pomogą nam określić mocne i słabe punkty podjętych działań i wykorzystane będą dla poprawy jakości realizowanych programów.

1. Płeć

- kobieta
 mężczyzna

2. Wykształcenie

- podstawowe
 zawodowe
 średnie
 wyższe

3. Miejsce zamieszkania

- wieś
 miasto (do 10 tys. mieszkańców)
 miasto (do 50 tys. mieszkańców)
 miasto (powyżej 50 tys. mieszkańców)

4. Czy Pani/a zdaniem Program odpowiada na potrzeby zdrowotne lokalnej społeczności

- tak
 nie

5. Jak Pan/i ocenia dostępność informacji o realizowanym Programie?

-
Bardzo dobrze dobrze przeciętnie źle bardzo źle

6. Jak Pan/i ocenia jakość otrzymanych informacji?

-
Bardzo dobrze dobrze przeciętnie źle bardzo źle

7. Jak Pan/Pani ocenia dostępność do udzielanych w ramach programu świadczeń (miejsce, dni, godziny przyjęć)

-
Bardzo dobrze dobrze przeciętnie źle bardzo źle

8. Jak Pan/i ocenia uprzejmość i życzliwość personelu?

.....

Bardzo dobrze dobrze przeciętnie źle bardzo źle

9. Jak Pan/i ocenia poszanowanie prywatności podczas udzielanych świadczeń?

.....

Bardzo dobrze dobrze przeciętnie źle bardzo źle

10. Jak Pan/i ocenia warunki panujące w miejscu udzielania świadczeń?
(wyposażenie – krzesła, wieszaki; czystość; dostęp do toalet; czystość w toaletach)

.....

Bardzo dobrze dobrze przeciętnie źle bardzo źle

11. Czy poleciłby Pan/i udział w Programie swoim bliskim, znajomym?

- tak
- nie
- nie mam zdania

12. Własne opinie (Jeżeli w trakcie udziału w Programie zetknęła się Pani / zetknął się Pan z zagadnieniami, sytuacjami pozytywnymi lub negatywnymi nie ujętymi w ankiecie, prosimy opisać poniżej:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Dziękujemy za poświęcony czas i wypełnienie ankiety.