



---

# Konsensus Ekspertów w sprawie zapotrzebowania na szczepionki przeciw grypie w sezonie 2022/2023

Luty 2022

## Eksperci zaangażowani w opracowanie konsensusu:

- prof. Adam Antczak
- Michał Byliniak
- prof. Joanna Chorostowska-Wynimko
- prof. Karina Jahnz-Różyk
- prof. Ernest Kuchar
- dr Jarosław Krzywański
- prof. Aneta Nistch-Osuch
- prof. Leszek Szenborn
  
- mgr farm., dr n. biol. Marcin Balcerzak
- prof. Lidia B. Brydak - Kierownik Zakładu Badania Wirusów Grypy, Kierownik Krajowego Ośrodka ds. Grypy w NIZP PZH-PIB
- prof. Teresa Jackowska - Kierownik Kliniki Pediatrii Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego w Szpitalu Bielańskim w Warszawie, konsultant krajowy w dziedzinie pediatrii



## Instytucje i podmioty udostępniające dane

Obecnie nie ma w Polsce centralnego rejestru zakupów i dostaw szczepionek przeciw grypie, jak również sprawnego, obligatoryjnego systemu raportowania zrealizowanych szczepień w konkretnych grupach wiekowych/zawodowych. Wobec tych ograniczeń, po raz kolejny, podjęto próbę estymacji wielkości rynku szczepień, jak i wyszczepialności pacjentów w poszczególnych grupach wiekowych, w celu przygotowania prognozy zapotrzebowania na szczepionki przeciw grypie w kolejnym sezonie szczepień 2022/2023.

Niezbędne do przeprowadzenia analizy dane pozyskano od:

- Narodowego Funduszu Zdrowia (ilości i wartość szczepionek refundowanych w poszczególnych grupach wiekowych),
- Głównego Urzędu Statystycznego,
- Służby Więziennej,
- Producentów szczepionek: AstraZeneca, Viatrix, Sanofi Pasteur (dostawy szczepionek do aptek i placówek medycznych, liczba recept na szczepionki w poszczególnych grupach wiekowych na podstawie danych Receptometru)

Ograniczenia danych:

- Brak danych dotyczących wielkości zakupów oraz wykorzystania dawek przez Ministerstwo Zdrowia,
- Centralny rejestr szczepień ograniczony do dawek szczepionek na rynku publicznym,
- Ograniczone raportowanie szczepień przez placówki medyczne,
- Niespójność grup wiekowych w agregacji danych różnych instytucji i organizacji,
- Dwudawkowy schemat szczepienia dzieci w wieku 6 m.ż.-8 r.ż. (pierwsze w życiu).



## Geneza przygotowania konsensusu

Ostatni sezon zaowocował licznymi pozytywnymi zmianami na rynku szczepień przeciw grypie. Zwiększyło to w sposób spektakularny dostęp do szczepień, co jest niewątpliwym sukcesem. Wielość opcji finansowania, większa liczba dostępnych punktów szczepień i zawodów medycznych zaangażowanych w realizację szczepień, to istotny krok naprzód by zwiększyć liczbę Polaków szczepiących się przeciw grypie.

Przed nami sezon pełen wyzwań związanych zarówno z dostępnością, jak i realizacją szczepień przeciw grypie. Po raz kolejny będziemy mierzyć się z globalnym niedoborem szczepionek przeciw grypie. Ważnym tematem jest optymalizacja dostaw, sprawna realizacja szczepień w sytuacji dwóch akcji masowych szczepień w tym samym czasie (przeciw COVID-19 i grypie) oraz planowanie procesu dostarczania szczepionek na rynek polski.

Eksperti Ogólnopolskiego Programu Zwalczenia Grypy we współpracy z przedstawicielami organizacji publicznych i przemysłu, wypracowali **Konsensus w sprawie zapotrzebowania na szczepionki przeciw grypie w sezonie 2022/2023**. Projekt obejmował zebranie i analizę danych rynkowych oraz spotkanie ekspertów, podczas którego przygotowano niniejszy dokument.

W kolejnym sezonie spodziewamy się dalszego wzrostu zainteresowania szczepieniami przeciw grypie. Szczepienia przeciw COVID-19 otworzyły możliwości systemowe oraz pomogły w usprawnieniu również szczepień przeciw grypie.

Przewidujemy, że zainteresowanie szczepionkami wzrośnie dzięki rozszerzeniu wskazań refundacyjnych oraz umożliwieniu realizacji szczepień w aptekach. Przewidujemy także scenariusz, w którym dojdzie do niedoboru szczepionek oraz korekty rynku w związku z możliwym zakończeniem jednorazowej akcji bezpłatnych szczepień dla osób dorosłych oraz powtarzającym się historycznie wyhamowaniem zainteresowania szczepieniami po najbardziej intensywnych sezonach pandemicznych (np. sezony 2005/2006, 2009/2010).

Dlatego obecnie tak ważne jest zapewnienie optymalnej liczby dawek szczepionki przeciw grypie, by zapewnić maksymalną możliwą dostępność do szczepionek i do szczepień oraz zapobiec niszczeniu niewykorzystanych dawek. Przy kumulacji akcji masowych szczepień przeciw COVID-19 i grypie kluczowe będzie maksymalne usprawnienie systemu ich realizacji.



W nadchodzącym sezonie szczepień przeciw grypie niezbędne są:

- wcześniejsze planowanie wielkości i terminów dostaw,
- realizacja zakupów centralnych, np. na potrzeby szczepień personelu medycznego, z uwzględnieniem wczesnego inicjowania procedur przetargowych, sprawnego procesu zgłaszania się podmiotów leczniczych i punktów szczepień,
- ustalenie realnego kalendarza dostaw, uwzględniającego zapotrzebowanie rynkowe i sezonowość szczepień,
- wprowadzenie zmian systemowych wspierających dostępność do szczepień i wyszczepialność,
- przeprowadzenie efektywnej kampanii informacyjnej skierowanej zarówno do pracowników ochrony zdrowia, jak i pacjentów.

## Podsumowanie dwóch ostatnich sezonów

W sezonie 2020/2021 gwałtownie wzrosło zainteresowanie szczepieniami przeciw grypie, szczepionek nie wystarczyło dla wszystkich chętnych.

W sezonie 2021/2022 poziom wyszczepialności w populacji ogólnej jest znacząco wyższy niż w latach ubiegłych i oszacowano go na poziomie 9% (vs. 6% w sezonie 2020/2021). Według szacunków ekspertów, w sezonie 2021/2022 zostało udostępnionych pacjentom około **2 mln dawek na rynku prywatnym oraz co najmniej 1,5 mln dawek dostępnych w ofercie publicznej**. Ten istotny skok wynika przede wszystkim ze znaczącego rozszerzenia refundacji szczepionek dla pacjentów, zapewnienia finansowania szczepień dla określonych grup zawodowych oraz od listopada 2021 umożliwienia bezpłatnych szczepień p/grypie dla wszystkich powyżej 18 roku życia.

Poniżej przedstawiamy estymowaną liczbę szczepionek przeciw grypie zastosowanych w ostatnich trzech sezonach grypowych (Tabela 1.) oraz estymowaną liczbę dawek szczepionek przeciw grypie i wyszczepialność w grupach wiekowych w sezonie 2021/2022. (Tabela 2.). Liczba dawek dostępnych na rynku publicznym jest przedmiotem szacunków na bazie danych podawanych przez Ministerstwo Zdrowia do wiadomości publicznej z założeniem 1,5 mln już wykorzystanych dawek oraz faktem, że program szczepień realizowany jest do dnia 31.03.2022, a pula dostępnych szczepionek nie została wykorzystana w całości.

**Tabela 1. Zestawienie liczby szczepionek przeciw grypie wyszczepionych w poszczególnych segmentach i kanałach rynkowych w trzech ostatnich trzech sezonach grypowych (estymowane dane dot. rynku publicznego).**

	2019/2020	2020/2021	2021/2022
<b>RYNEK PRYWATNY</b>	1 554 000	1 567 000	1 930 000
apteki	849 000	890 000	1 311 000
placówki medyczne	705 000	677 000	619 000
<b>RYNEK PUBLICZNY</b>	17 000	686 380	1 500 000
<b>TOTAL</b>	1 571 000	2 253 380	3 430 000
<b>Wzrost</b>		43%	52%

Sezon 2021/2022 przyniósł wzrost liczby zrealizowanych szczepień o 52% w porównaniu z sezonem 2020/2021. Najliczniejszą grupą, która skorzystała ze szczepień byli seniorzy. Wyszczepialność w tym sezonie wśród seniorów wyniosła 22,9%, co wynika zarówno z refundacji szczepionki dla osób 65+, pełnego finansowania dla osób 75+ zarówno z tytułu refundacji, jak i objęcia tej grupy programem bezpłatnych szczepień realizowanych z puli publicznej.

Rozpowszechnienie donosowej szczepionki dla dzieci oraz refundacja szczepionek przeciw grypie dla wszystkich dzieci od 6 m.ż do 18 r.ż. przełożyła się na wzrost zainteresowania szczepieniami dzieci. Kolejną grupą osób chętnie korzystającą z możliwości szczepień byli dorośli (zdrowi, z grup ryzyka oraz personel medyczny i pracownicy edukacji), wśród których zmiana w poziomie liczby dawek w stosunku do roku ubiegłego wyniosła 20%. Przyczyny tego wzrostu należy doszukiwać się w polepszeniu ogólnej dostępności do szczepionek za sprawą rozszerzenia listy zawodów uprawnionych do realizacji szczepień.

**Tabela 2. Liczba dawek szczepionek p/grypie i wyszczepialność w grupach wiekowych w sezonie 2021/2022**

2021/2022	RYNEK PRYWATNY	RYNEK PUBLICZNY	TOTAL	POPULACJA	VCR
0-4	45 782		45 782	1 902 236	2,4%
5-14	88 608		88 608	3 976 098	2,2%
15-64	761 988	900 000	1 661 988	25 266 694	6,6%
65 +	1 032 998	600 000	1 632 998	7 119 985	22,9%
<b>SUMA</b>	<b>1 929 376</b>	<b>1 500 000</b>	<b>3 429 376</b>	<b>38 265 013</b>	<b>9,0%</b>

VCR – ang. *vaccination coverage rate*, poziom wyszczepialności

## Czynniki wpływające na wyszczepialność

W ramach tworzenia konsensusu wskazano na wiele czynników, które według ekspertów miały i zapewne będą miały w kolejnych sezonach wpływ na dalszy rozwój poziomu wyszczepialności p/grypie sezonowej. Uwzględniono zarówno rynek publiczny (Tabela 3.), jak i rynek prywatny (Tabela 4.).

**Tabela 3. Czynniki związane z rynkiem publicznym**

CZYNNIK	PLUSY	MINUSY
Zamówienia publiczne na szczepienia dużych grup populacji pracowników (zasoby RARS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podniesienie wyszczepialności w istotnych grupach ryzyka</li> <li>Zaangażowanie instytucjonalne MZ w komunikację szczepień p/grypie</li> <li>Komunikacja wydłużenia sezonu + wprowadzenie szczepionek do punktów szczepień p/COVID-19</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niewystarczająco skuteczny plan przeprowadzenia akcji szczepień</li> <li>Zbyt późno rozpoczęta dystrybucja szczepionek</li> <li>Niewystarczająca kampania informacyjna zarówno do realizatorów, jak i pacjentów</li> </ul>
Czas i sposób realizacji dostaw bezpłatnych szczepionek do punktów	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dostępność do bezpłatnych szczepionek dla dużych grup narażonych epidemiologicznie pacjentów</li> <li>Możliwość odpłatnej realizacji szczepień dla placówek med., które się zgłoszą do akcji szczepień</li> <li>Wydłużanie sezonu szczepień dzięki dostępności dużej ilości dawek w okresie listopad-marzec</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nieefektywne systemy rekrutacji placówek do realizacji szczepień i zbyt krótki czas na rejestrację</li> <li>Brak szczepionek w punktach szczepień w okresie największego popytu</li> <li>Nieprzewidywalność terminów dostaw</li> <li>Walka ze zwyczajami Polaków do szczepień w ciągu 2 pierwszych miesięcy sezonu grypowego</li> </ul>
Bezpłatne szczepienia p/grypie dla wskazanych zawodów (medycznych, edukacji, służb publicznych)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dodatkowa zachęta do szczepień</li> <li>Zniesienie kosztów dla pracodawców</li> <li>Wskazanie, że w pandemii szczepienia COVID-19 i grypa są równie ważne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Późny start szczepień dla białego personelu</li> <li>Niedostateczna komunikacja</li> <li>Brak zachęt do realizacji szczepień realizowanych przez pracodawców (zwł. publicznych)</li> </ul>
Określenie wysokości finansowania usługi szczepienia p/grypie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wycena usługi, która do tej pory była w stawce per capita</li> <li>Dodatkowa motywacja dla punktów szczepień i dla personelu medycznego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zbyt niska kwota w stosunku do szczepień p/COVID-19 (61,29 vs 17,21)</li> </ul>
Wprowadzenie rejestru szczepień p/grypie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zainicjowanie rejestracji szczepień p/grypie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak obowiązkowych rejestrów dla innych podmiotów poza tymi, które realizują szczepienia z puli publicznej (RARS)</li> <li>Brak motywatorów do realizacji tej czynności</li> </ul>

**Tabela 4. Czynniki związane z rynkiem prywatnym**

CZYNNIK	PLUSY	MINUSY
Konkurencyjność szczepień p/grypie i p/COVID-19 w sezonie szczepień przeciw grypie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unikalna okazja, żeby jednorazowo zaszczepić się przeciw obu chorobom</li> <li>Zwiększenia wyszczepialności przeciw grypie w populacji</li> <li>Uniknięcie podwójnego zagrożenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konkurencyjność w komunikacji MZ (brak grypy)</li> <li>Niska dostępność szczepionek p/grypie w punktach COVID-19</li> <li>Zbyt małe zaangażowanie personelu medycznego w szczepienia p/grypie</li> <li>Większa atrakcyjność cenowa szczepień p/COVID-19</li> </ul>
Rekomendacje Ekspertów dotyczące jednoczasowego stosowania szczepionek przeciw grypie i COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jedna wizyta szczenienna dla profilaktyki dwóch chorób zakaźnych</li> <li>Skrócenie ścieżki pacjenta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niska dostępność szczepień p/grypie w punktach szczepień p/COVID-19</li> <li>Obawy pacjentów i personelu dotyczące działań niepożądanych</li> <li>Niska świadomość rekomendacji</li> </ul>
Nabycie przez kolejne grupy zawodowe kwalifikacji do wykonywania szczepień przeciw grypie (pielęgniarki, farmaceuci, felczerzy, fizjoterapeuci, itp.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwiększenie dostępności szczepień dla pacjenta</li> <li>Odciążenie lekarzy</li> <li>Poszerzenie katalogu osób mogących rekomendować szczepienia</li> <li>Szczepienia jako istotny element zwiększania roli innych zawodów medycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak możliwości preskrypcji przez farmaceutów i pielęgniarki</li> <li>Brak materiałów szkoleniowych i ich wprowadzenia do programów nauczania</li> <li>Konieczność aktywacji pielęgniarek do samodzielnego wykonywania szczepień w pełnym zakresie (kwalifikacja i wykonywanie szczepień)</li> </ul>
Umożliwienie wykonywania szczepień przeciw grypie w aptekach	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poszerzenie dostępu pacjentów do szczepień</li> <li>Odciążenie lekarzy POZ</li> <li>Zwiększenie liczby miejsc, gdzie można się zaszczepić</li> <li>Skrócenie ścieżki pacjenta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zbyt późne wprowadzenie zmian prawnych i towarzyszących im uregulowań dla aptek, aby to miało wpływ na wyszczepialność w tym sezonie</li> </ul>
Refundacja szczepionek dla wszystkich dzieci	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znacząca poprawa dostępu do szczepień dla dzieci (najlepsza opcja na tle innych krajów europejskich)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak sprawnego systemu szczepień dla dzieci w szkołach</li> <li>Niski poziom rekomendacji szczepień dzieci</li> </ul>
Kampania dotycząca promocji szczepień p/grypie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informacje prasowe wysyłane przez OPZG</li> <li>Komunikacja przez producentów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak kampanii promocyjnej i informacyjnej z poziomu MZ</li> <li>Brak dedykowanych materiałów informacyjnych dla punktów szczepień p/COVID-19 dotyczących szczepień p/grypie</li> </ul>

Przed oszacowaniem zapotrzebowania na sezon 2022/2023 zidentyfikowano również czynniki stymulujące lub ograniczające dostępność do szczepień i wyszczepialność w skali globalnej (Tabela 5), które uwzględniono w analizie .

**Tabela 5. Czynniki stymulujące lub ograniczające dostępność do szczepień i wyszczepialność**

	ZWIĘKSZANIE	OBNIŻANIE	MIESZANE
<b>GLOBALNE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sytuacja epidemiologiczna - strach przed fluroną</li> <li>Zainteresowanie pracodawców szczepieniami przeciw grypie i COVID-19</li> <li>Dostępność szczepionek (popyt rośnie przy obniżonej dostępności)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Światowy deficyt szczepionek i rosnące zapotrzebowanie na szczepionki na całym świecie</li> <li>Polska ze względu na niski poziom wyszczepialności nie jest priorytetowym rynkiem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pandemia COVID-19 (koncentracja wysiłków rządowych na walce z COVID-19)</li> </ul>
<b>SYSTEMOWE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zakupy centralne przez MZ</li> <li>Rozszerzenie refundacji szczepionek</li> <li>Dostępność do punktów szczepień (nowe miejsca i zawody uprawnione do ich realizacji)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konkurencyjność dwóch sezonów szczepień (grypa i COVID-19)</li> <li>Brak możliwości wystawiania recept przez innych niż lekarze pracowników ochrony zdrowia</li> <li>Niskie powiązanie szczepień p/COVID-19 i grypie (konieczność informowania o możliwości jednoczesnego zaszczepienia się)</li> <li>Brak systemu motywacji lekarzy POZ do rekomendacji i szczepień</li> <li>Potrzeba dopracowania efektywnych rejestrów szczepień oraz diagnostyki grypy</li> </ul>	
<b>PRODUCENCKIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwiększone dostawy szczepionek na potrzeby rynku</li> <li>Prowadzenie edukacji skierowanej do pracowników ochrony zdrowia poprzez przedstawicieli</li> <li>Działania medialne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ograniczenia w produkcji (czas przeznaczony na produkcję)</li> <li>Dostawy w transzach</li> <li>Produkcja nie odpowiadająca popytowi</li> <li>Zamówienia dla kraju składane najpóźniej luty/marzec</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak planowania i odpowiednio wczesnej deklaracji MZ w kwestii zakupów szczepionek na kolejny sezon</li> </ul>
<b>SPOŁECZNE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WSPARCIE MZ w komunikacji i dostępności do szczepień (np. akcja szczepień wszystkich dorosłych)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spadek zainteresowania szczepieniami p/grypie na korzyść COVID-19</li> <li>Zmiany dotyczące kolejnych sezonów szczepień powinny być konsultowane z wyprzedzeniem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obawy związane z odczynami poszczepiennymi</li> </ul>

## Wnioski z analizy

Oszacowano, że w sezonie 2022/2023 zapotrzebowanie na szczepionki przeciw grypie będzie wynosić około 4,1 mln dawek (Tabela 6.). Bezpośredni wpływ na te szacunki miały rozszerzenie refundacji, możliwość szczepienia w aptece, akcje samorządowe oraz szczepienia pracowników, służb publicznych i personelu medycznego.

W związku z globalnym deficytem szczepionek istnieje ryzyko, że zdolności produkcyjne firm nie będą w stanie w pełni pokryć zapotrzebowania światowego. Warto podkreślić, szacunki te związane są ze scenariuszami ostrożnymi dla rozwoju rynku oraz oceną wydolności producentów, natomiast potencjał rynku może być większy, nawet na poziomie 5 mln dawek (prognoza optymistyczna obejmująca szereg czynników, takich jak: zwiększone dostawy na polski rynek, wcześniejsza i sprawniejsza realizacja szczepień istotnych grup zawodowych, brak spadku w deklaratywnej chęci zaszczepienia się przez osoby ankietowane).

Stoimy na stanowisku, że dostępność i zainteresowanie szczepieniami przeciw grypie będzie rosnąć. Założono 20% wzrost rynku w grupie dorosłych, między innymi ze względu na szczepienia personelu medycznego i refundację. Mamy nadzieję, że seniorzy w najbliższym sezonie zdecydowanie liczniej skorzystają ze szczepień, zarówno tych refundowanych, jak i dostępnych w ramach programów samorządowych.

Tabela 6. Estymacja zapotrzebowania na szczepionki w sezonie 2022/2023.

Grupa wiekowa	2020/2021		2021/2022				2022/2023			
	Dawki	VCR	Populacja	Dawki	VCR	zmiana w %	zmiana w dawkach	zmiana VCR	Est. VCR	Dawki
Dzieci 0-4	44 815	2,12%	1 902 236	45 782	2,4%	13,28%	967	15%	2,77%	52 649
Dzieci 5-14	79 164	1,70%	3 976 098	88 608	2,2%	31,33%	9 444	15%	2,56%	101 900
Dorosli 15-64	874 237	3,59%	25 266 694	1 661 988	6,6%	83,16%	787 751	20%	7,89%	1 994 386
Dorośli 65+	1 302 603	18,45%	7 119 985	1 632 998	22,9%	24,28%	330 395	20%	27,52%	1 959 597
	2 300 819	6,03%	38 265 013	3 429 376	9,0%	48,71%	1 128 557		11%	4 108 532





## Rekomendacje usprawniające realizację szczepień w sezonie 2022/2023

Wypracowano **rekomendacje, mogące usprawnić realizację szczepień w sezonie 2022/2023**, co ułatwi przygotowania do nadchodzącego sezonu oraz wszelkich zagrożeń i wyzwań z nim związanych.

### 1. Rekomendacje w zakresie zmian systemowych

- Wczesne (najlepiej luty 2022) planowanie zapotrzebowania na szczepionki na kolejny sezon i wczesne kontraktowanie, by uniknąć zakupów interwencyjnych.
- Dopracowanie systemu dystrybucji dawek RARS-owych na rynku publicznym.
- Uwzględnienie szczepień przeciw grypie w systemie skierowań na szczepienia (alerty sms, e-skierowania, e-rejestracja, itd.), a także stworzenie dedykowanych materiałów informacyjnych dla punktów szczepień.
- Szeroka akcja informacyjna dot. refundacji szczepień we wszystkich grupach wiekowych oraz informacja o poszerzeniu liczby punktów, w których można je wykonywać.

### 2. Zwiększenie dostępności

- Umożliwienie preskrypcji szczepionek realizowanych przez farmaceutów i pielęgniarki.
- Umożliwienie informowania przez apteki o usłudze szczepienia wykonywanej w ramach opieki farmaceutycznej.
- Udogodnienie realizacji szczepień personelu medycznego (usprawnienie dostaw dawek do placówek).
- Diagnostyka i raportowanie zachorowań na grypę (wykorzystanie sieci laboratoriów diagnostycznych COVID-19).
- Zwiększenie motywacji do wykonywania szczepień i podniesienie ich konkurencyjności vs. COVID-19 poprzez podniesienie ich wyceny.
- Umożliwienie dokonywania zakupu szczepionek w hurtowniach farmaceutycznych prywatnym praktykom lekarskim i pielęgniarskim.

### 3. Spółeczne

- Sprawna komunikacja dwustronna pomiędzy Ministerstwem Zdrowia a organizacjami edukującymi w kwestii szczepień, by mogły one wspierać komunikację zmian systemowych, możliwości i czasie realizacji szczepień etc.
- Wykorzystanie wszelkich możliwych platform do komunikacji dotyczącej szczepień – gdzie, jak, kto, kiedy?
- Wydłużenie sezonu szczepień w świadomości społeczeństwa (wykonywanie szczepień od września do lutego) – wsparcie Ministerstwa Zdrowia w tym zakresie.



- Kampania realizowana przez Ministerstwo Zdrowia, zwiększająca świadomość (personalne zaangażowanie w medialne szczepienia przeciw grypie)
- Jasna i jednoznaczna masowa komunikacja do społeczeństwa – konieczny skoordynowany plan dla grypy i COVID-19 oraz wdrożenie jednoczasowych szczepień przeciw tym dwóm chorobom w kolejnych sezonach.
- Edukacja szkolna nt. szczepień, ogólnopolska akcja szczepień w szkołach z początkiem sezonu.