



AGENCJA
BADAŃ
MEDYCZNYCH



NARODOWY
INSTYTUT
ZDROWIA
PUBLICZNEGO
PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY

**Ogólnopolskie Badanie
Seroepidemiologiczne COVID-19
OBSER-CO
Podsumowanie wyników II tury badania**



Spis treści

Informacje o badaniu	3
Metodyka badania	4
Najważniejsze wyniki	5
Ryc. 1. Wyniki badania przeciwciał anty-SARS-CoV-2 ogółem, stan na dzień 10 września 2021.....	6
Ryc. 2. II Tura - Wyniki badania przeciwciał anty-SARS-CoV-2 w zależności od stanu zaszczepienia .	6
Ryc. 3a. Wyniki badania przeciwciał anty-SARS-CoV-2 w zależności od wielkości miejscowości zamieszkania.....	7
Ryc. 3b. Wyniki badania przeciwciał anty-SARS-CoV-2 w zależności od płci.....	7
Ryc. 4. Wyniki badania przeciwciał anty-SARS-CoV-2 w zależności od wieku.....	8
Ryc. 5. Wyniki badania przeciwciał anty-SARS-CoV-2 w zależności od wcześniejszego zakażenia	9
Ryc. 6. Wyniki badania przeciwciał anty-SARS-CoV-2 w zależności od województwa.....	9
Ryc. 7. Stan zaszczepienia osób dorosłych co najmniej jedną dawką szczepionki przeciwko COVID-19 według województw	10
Ryc. 8. Odpowiedzi respondentów na pytanie: Czy planuje Pan/Pani zaszczepić się w najbliższym, możliwym dla Pana/Pani grupy wiekowej lub zawodu, czasie?.....	11
Rycina 9. Odsetek zaszczepienia wśród uczestników II tur, którzy nie byli zaszczepieni w pierwszej turze, w odniesieniu do planów dotyczących zaszczepienia zgłaszanych w I turze	11



Informacje o badaniu

II tura Ogólnopolskiego Badania Seroepidemiologicznego COVID-19: OBSER-CO rozpoczęła się 27 lipca 2021 i trwała do 7 września, w tym okresie realizowane było ogólnopolskie badanie telefoniczne CATI. Do 10 września uczestnicy badania mogli zgłaszać się do punktów pobrań w celu wykonania badań laboratoryjnych.

Niniejszy dokument przedstawia wstępne podsumowanie wyników uzyskanych w II turze badania.

Badanie zostało zaprojektowane i jest realizowane w odpowiedzi na zgłoszoną przez Ministerstwo Zdrowia potrzebę określenia odsetka populacji, który miał kontakt z wirusem SARS-CoV-2. Pod koniec marca 2021 r. nastąpiło znaczne przyspieszenie szczepień populacyjnych przeciw COVID-19 w ramach Narodowego Programu Szczepień. Zgodnie z harmonogramem szczepień w ostatnim tygodniu marca 2021 r. rozpoczęły się szczepienia osób w wieku 60-64 lata, a od 12 kwietnia na szczepienia rejestrowały się już osoby w wieku poniżej 60 lat.

W okresie pomiędzy I i II turą badania Europejska Agencja Leków (EMA) zaakceptowała szczepienia dla dzieci od 12 r.ż., w Polsce szczepienia nastolatków rozpoczęły się 7 czerwca 2021 r., a 27 sierpnia Rada Medyczna rekomendowała podawanie trzeciej dawki szczepionki osobom z zaburzoną odpornością.

W związku z realizacją programu szczepień badanie OBSER-CO zarówno w I jak i w II turze objęło wszystkie osoby, które aktualnie posiadają przeciwciała przeciwko SARS-CoV-2. Celem badania jest określenie rzeczywistej seroprevalencji tj. częstości występowania przeciwciał anty-SARS-CoV-2 w populacji polskiej w odniesieniu do skumulowanej zapadalności rejestrowanej i wybranych czynników ryzyka mierzonych badaniem ankietowym w ramach badania CATI (computer-assisted telephone interviewing). Ankieta obejmowała również pytania dotyczące dotychczasowego stanu zaszczepienia. W II turze badania ankieta została rozszerzona o pytanie dotyczące powodów niechęci do zaszczepienia się w przypadku osób nieszczepionych i nie wyrażających chęci zaszczepienia się. W II turze w badaniu CATI rekrutowano zarówno osoby dorosłe jak i dzieci – osoby dorosłe w imieniu dzieci udzielały odpowiedzi na pytania ankiety.

Badanie laboratoryjne zostało przeprowadzone przy użyciu ilościowego testu immunoenzymatycznego ELISA wykrywającego przeciwciała IgG anty-S1 SARS-CoV-2 (Euroimmun Anti-SARS-CoV-2 QuantiVac IgG) zarówno poszczepienne, jak i wytworzone naturalnie po przechorowaniu (stosowano ten sam test w obu turach). Dodatkowo, przeprowadzono badania przeciwciał anty-N, potwierdzających przebycie naturalnej infekcji SARS-CoV-2 u osób anty-S(+) deklarujących zaszczepienie.



Metodyka badania

Badanie seroepidemiologiczne oceniające rozpowszechnienie przeciwciał przeciwko SARS-CoV-2 realizowane jest w turach. Pierwsza tura została przeprowadzona w okresie od 29 marca do 14 maja, druga w okresie od 27 lipca do 10 września.

W każdej z tur badania zaplanowano realizację badań serologicznych w kierunku obecności przeciwciał przeciwko SARS-CoV-2 w połączeniu z badaniem ankietowym na reprezentatywnej dla województw i poszczególnych grup wiekowych próbie dorosłych mieszkańców Polski. Dodatkowo, z powodu rosnącego w trakcie badania odsetka osób zaszczepionych, aby osiągnąć cel badawczy jakim jest ustalenie odsetka osób, które przebyły zakażenie wirusem SARS-CoV-2, oprócz badania przeciwciał anty-S1 wykonano również badania przeciwciał anty-N, potwierdzających przebycie naturalnej infekcji SARS-CoV-2 u osób anty-S(+) deklarujących zaszczepienie w badaniu ankietowym.

Rekrutacja uczestników badania została przeprowadzona przez IPSOS sp. z o. o. drogą telefoniczną – poprzez losowanie/generowanie numerów telefonu metodą RDD (Random Digit Dialing), z wykorzystaniem zarówno numerów telefonów komórkowych, jak i stacjonarnych. Badanie było realizowane na losowej warstwowanej próbie ludności Polski. W II turze badania w badaniu CATI rekrutowano również osoby <18 r.ż. za pośrednictwem ich rodziców.

Po nawiązaniu kontaktu z respondentem realizowany był wywiad w oparciu o kwestionariusz dotyczący m.in. ryzyka zakażenia się COVID-19, przebytego zakażenia oraz stanu zaszczepienia (badanie CATI).

W trakcie wywiadu telefonicznego respondenci, którzy wyrazili zgodę, otrzymywali kod identyfikacyjny (ważny 7 dni) uprawniający do wykonania bezpłatnego badania krwi (w przypadku osób posiadających dzieci osoba dorosła decydowała, czy chce otrzymać kod na badanie laboratoryjne: tylko dla siebie; dla siebie oraz dziecka / dzieci; tylko dla dziecka / dzieci; nie chce kodu dla nikogo).

Badania laboratoryjne realizowane były przez Diagnostykę S.A. Uczestnicy badania zrekrutowani w czasie badania CATI zgłaszali się na pobranie krwi do punktu pobrań Diagnostyki, najbliższego ich miejsca zamieszkania. Uczestnicy, którzy zgłosili się na badanie krwi, mieli możliwość poznania wyniku własnego badania.

W celu zapewnienia reprezentatywności strukturalnej próby ze względu na płeć, wiek, wielkość miejscowości (wieś/miasto) i województwo, próba została przeważona zgodnie z rozkładami populacyjnymi publikowanymi przez GUS.

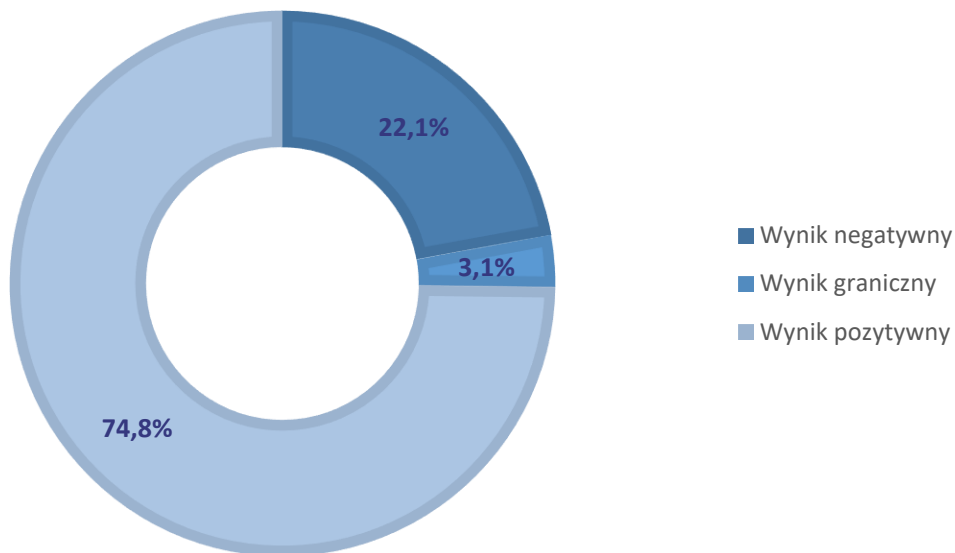


Najważniejsze wyniki

- W ramach II tury badania zrealizowano ogółem **27 375 wywiadów telefonicznych** (21 729 wywiadów z osobami dorosłymi oraz 5646 wywiadów dotyczących dzieci), z czego **17 526 osób (64% vs. 65,7% w I turze)** wyraziło zgodę na badanie laboratoryjne (w analizie wyników II tury badania uwzględniono 21536 wywiady)
- Na badanie krwi zgłosiło się **6 580 osób (dorosłych oraz dzieci), tj. 24,0% respondentów** (w I turze 24,2%), z którymi przeprowadzono wywiad telefoniczny oraz 37,5% respondentów, którzy zgodzili się wstępnie na badanie krwi i otrzymali kod (w analizie wyników II tury badania uwzględniono 6174 wyników badań laboratoryjnych pochodzących od osób w wieku 20-93)
- W przypadku osób dorosłych, które wzięły udział w badaniu telefonicznym CATI, na badanie krwi zgłosiło się **28,5%** respondentów, z którymi **przeprowadzono** wywiad. Dla dzieci 0-9 lat odsetek zgłoszeń na badanie krwi wyniósł tylko 4,8%; dla dzieci i młodzieży w wieku 10-19 lat – 9,8%.
- **Oszacowano, że 74,8% mieszkańców Polski w wieku 20 lat lub starszych** posiadało przeciwciała anty-SARS-CoV-2 w okresie realizacji II tury badania (po wcześniejszym przeważeniu próby pozwalającym na osiągnięcie rozkładów odpowiadających populacji) (Ryc.1)
- **Odsetek pozytywnych wyników badania przeciwciał zależy od stanu zaszczepienia przeciwko COVID-19: obecność przeciwciał (wynik pozytywny) stwierdzono u 97,4% (w I turze – 99%) osób, które deklarowały pełne zaszczepienie przeciwko COVID-19 i u 41,7% (w I turze – 35,9%) osób, które deklarowały w wywiadzie, że nie zostały zaszczepione** (Ryc. 2)



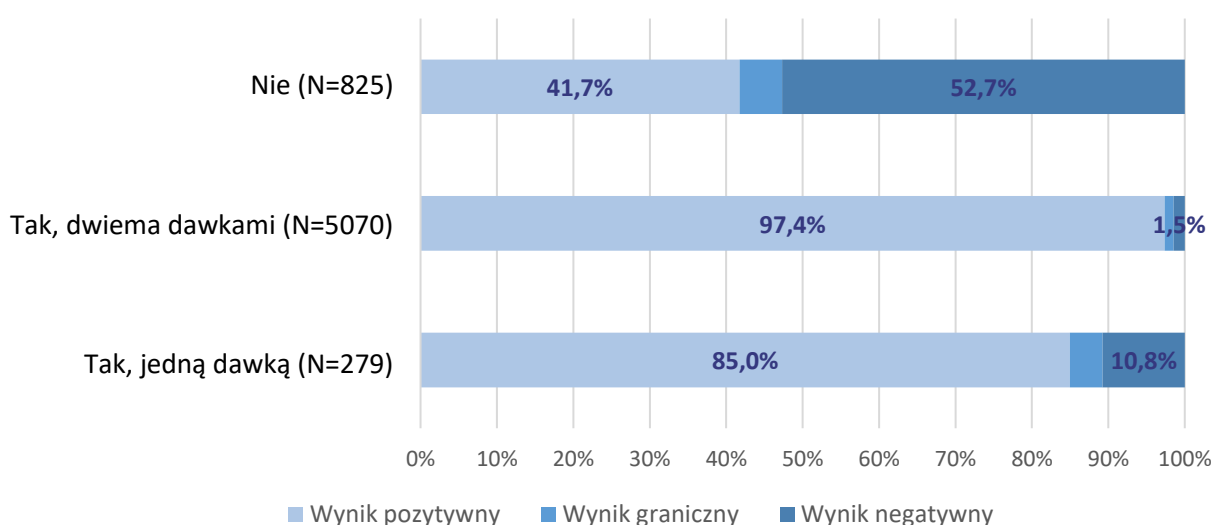
N = 6,174



Ryc. 1. Wyniki badania przeciwciał anti-SARS-CoV-2 ogółem, stan na dzień 10 września 2021

Wyniki graniczne stanowiące łącznie 3,1% obejmują m.in. wyniki uzyskane na etapie narastania poziomu przeciwciał u osób zaszczepionych pierwszą dawką szczepionki, wyniki na etapie zanikania przeciwciał po wcześniej przeżytym zakażeniu lub wyniki nieswoiste bez możliwości wyjaśnienia uzyskanej wartości.

Czy był/a Pan/Pani szczepiony/a przeciw COVID-19?



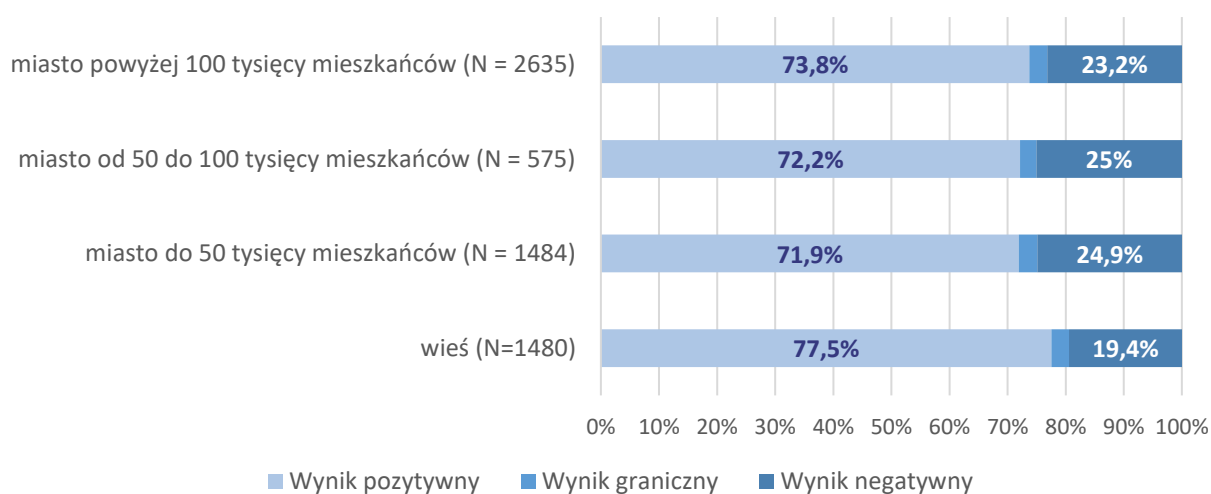
Ryc. 2. II Tura - wyniki badania przeciwciał anti-SARS-CoV-2 w zależności od stanu zaszczepienia



Pozostałe wybrane wyniki:

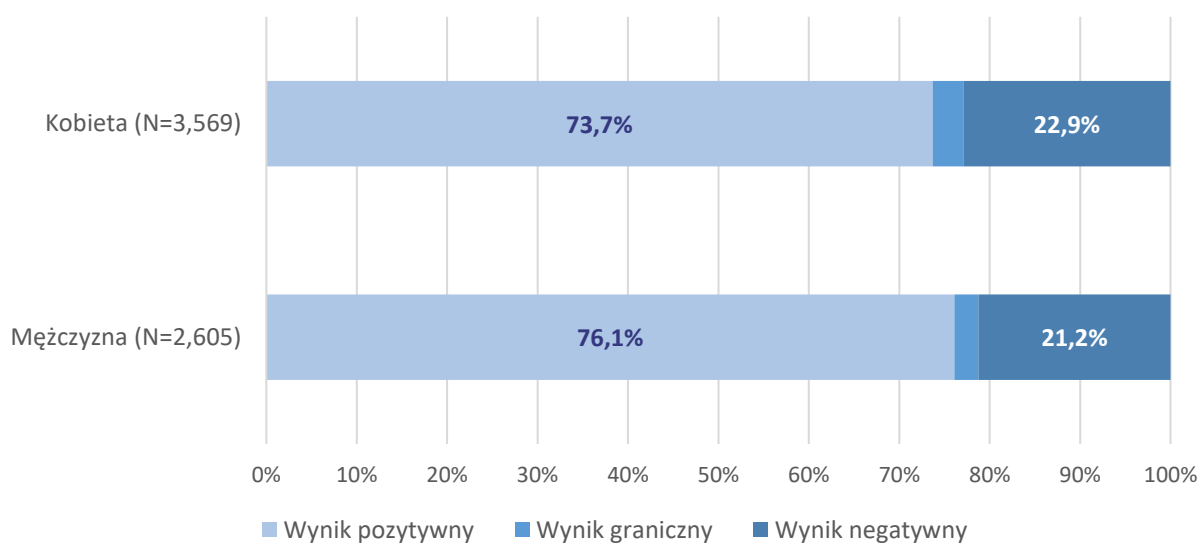
Wielkość miejscowości zamieszkania w większym stopniu niż w I turze wpływała na odsetek wyników pozytywnych (Ryc. 3a). Największy odsetek osób posiadających przeciwciała był na wsi – 77,5%, a najmniejszy w miastach z liczbą mieszkańców pomiędzy 50 a 100 tysięcy. Natomiast w porównaniu z I turą płeć w mniejszym stopniu wpływała na ten odsetek – wśród kobiet wyniki pozytywne stanowiły 73,7% (w I turze - 54,3%), natomiast wśród mężczyzn – 76,1% (w I turze - 47,5%) (Ryc. 3b).

Wielkość miejscowości



Ryc. 3a. Wyniki badania przeciwciał anty-SARS-CoV-2 w zależności od wielkości miejscowości zamieszkania

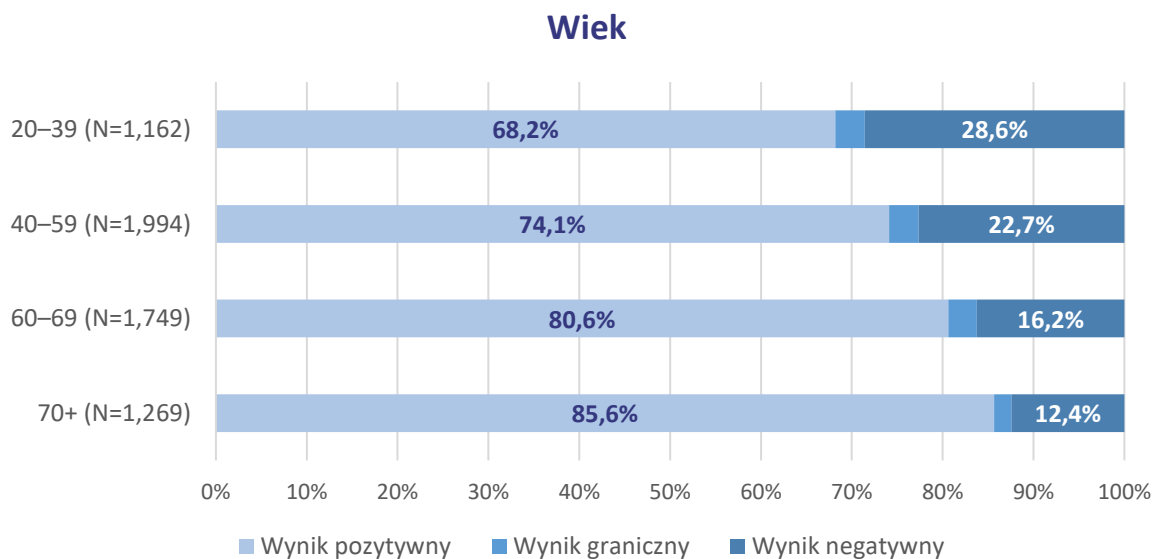
Płeć



Ryc. 3b. Wyniki badania przeciwciał anty-SARS-CoV-2 w zależności od płci



Zgodnie z oczekiwaniami odsetek wyników pozytywnych był w II turze zdecydowanie mniej zróżnicowany w poszczególnych grupach wiekowych w porównaniu z I turą – najwyższy był w najstarszej grupie (70+), zaszczepionej zgodnie z przyjętym harmonogramem szczepień w pierwszej kolejności. W tej grupie wiekowej otrzymany wynik 85,6% był niewiele wyższy niż w I turze badania, w której wyniósł 83,7%. W grupie osób poniżej 40 lat udział wyników pozytywnych był powyżej 68% i był on zdecydowanie wyższy niż podczas I tury, w której wyniósł 37,3% (Ryc. 4).

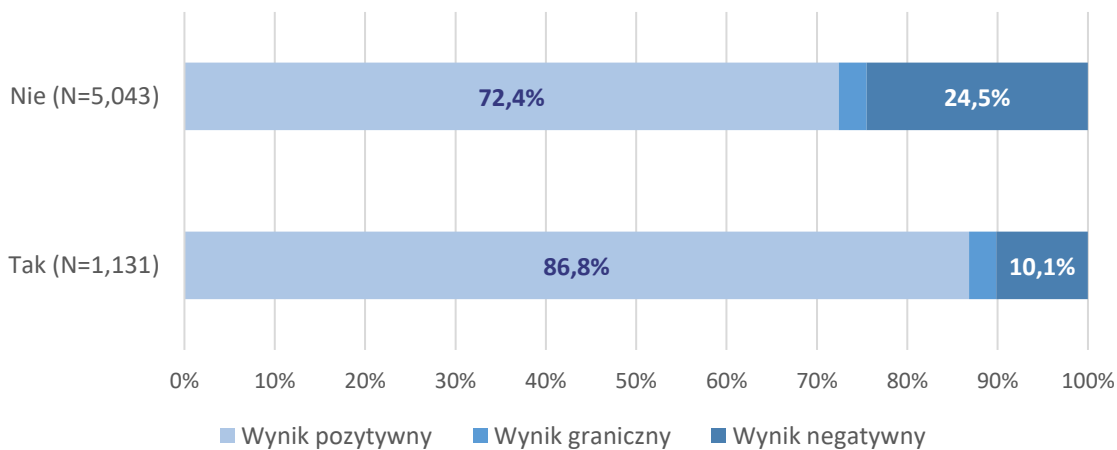


Ryc. 4. Wyniki badania przeciwciał anti-SARS-CoV-2 w zależności od wieku

Również wcześniejsze wykrycie zakażenia SARS-CoV-2 potwierdzone testem PCR lub antygenowym (według deklaracji respondenta) było związane z wyższym odsetkiem wyników pozytywnych. Wyniki pozytywne w grupie osób, u których nie stwierdzono wcześniej zakażenia (wg deklaracji respondenta), obejmują zarówno osoby skutecznie zaszczepione, jak i osoby, które przebyły zakażenie bezobjawowo i nie były świadome wcześniejszego zakażenia. I z tym należy wiązać zdecydowanie większy odsetek wyników pozytywnych w II drugiej turze w porównaniu z I (72,4% vs. 45%).



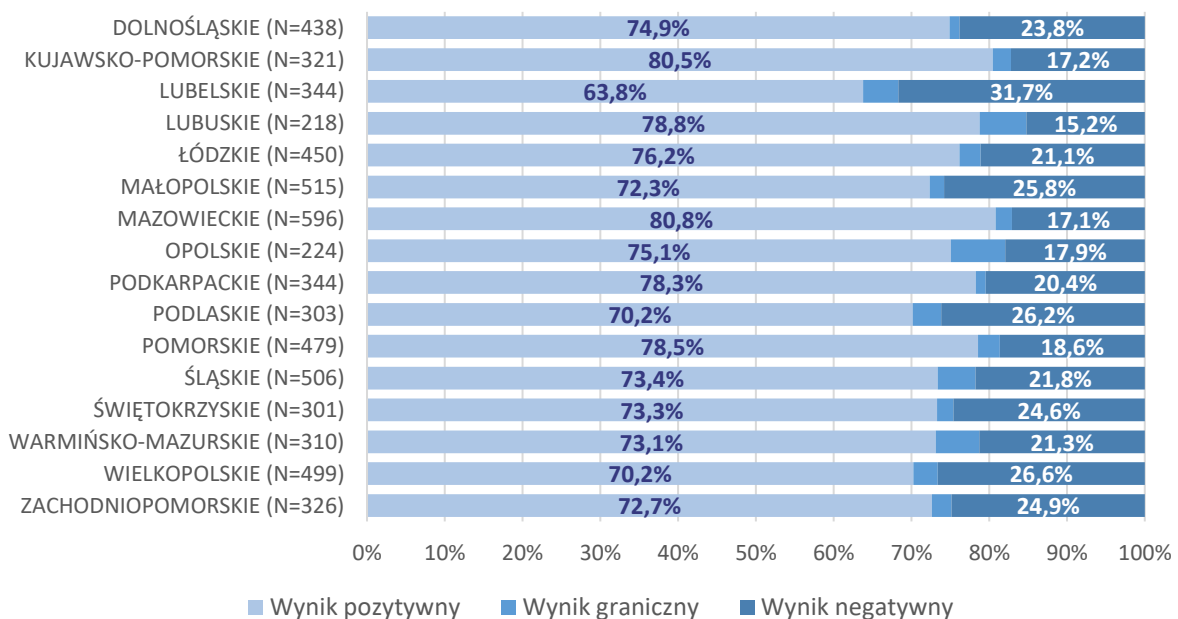
Czy od marca 2020 stwierdzono u Pana/Pani dodatni wynik wymazu w kierunku zakażenia SARS-CoV-2, w teście PCR albo antygenowym?



Ryc. 5. Wyniki badania przeciwciał anti-SARS-CoV-2 w zależności od wcześniejszego zakażenia

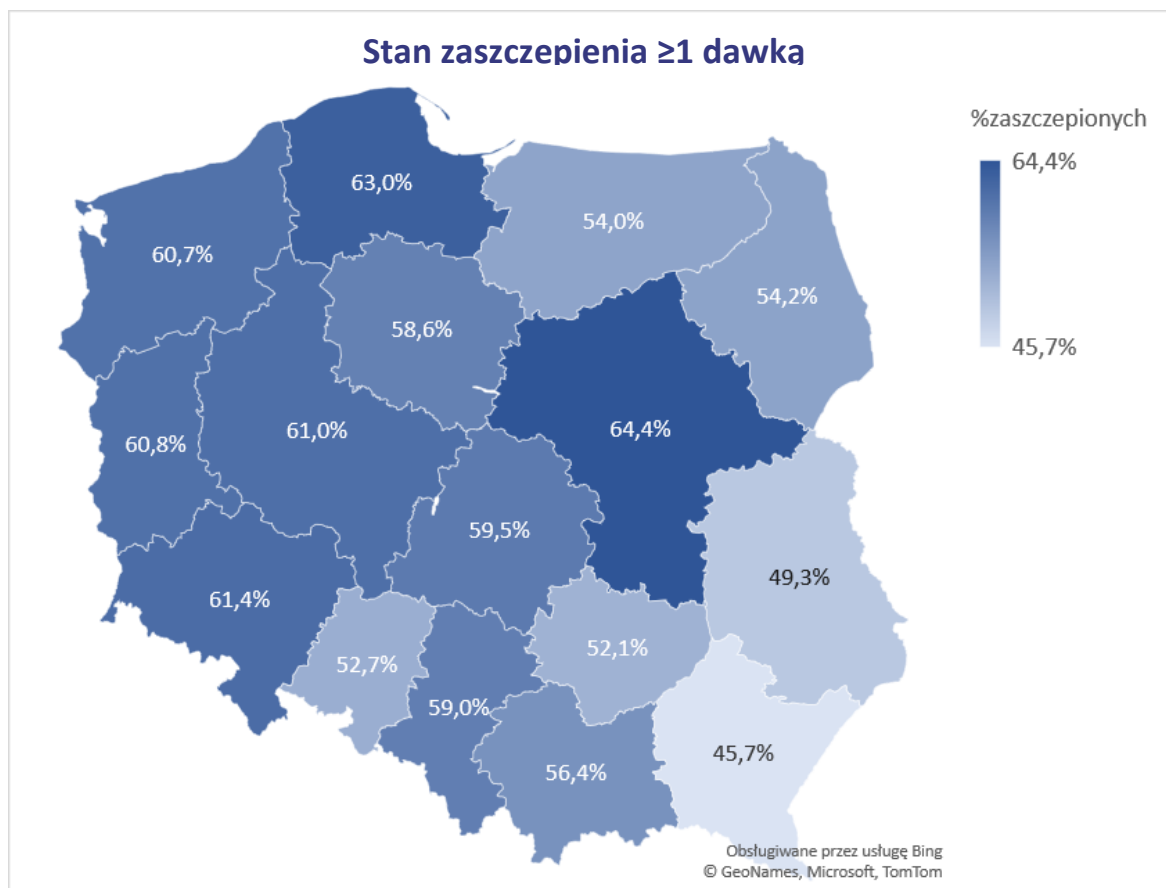
Udział wyników dodatnich wśród badanych osób w poszczególnych województwach był zróżnicowany. W II turze największy wpływ na zróżnicowanie miał przede wszystkim odsetek osób zaszczepionych w poszczególnych województwach. Najwyższy odsetek wyników pozytywnych stwierdzono w województwie mazowieckim (80,8%), najniższy w województwie lubelskim (69,6%).

Województwo



Ryc. 6. Wyniki badania przeciwciał anti-SARS-CoV-2 w zależności od województwa

Na podstawie deklaracji respondentów oszacowano stan zaszczepienia osób dorosłych biorących udział w badaniu co najmniej jedną dawką szczepionki przeciwko COVID-19 w poszczególnych województwach. Najwyższy odsetek zaszczepionych odnotowano w woj. mazowieckim, a następnie w woj. pomorskim, a najmniejszy w podkarpackim, i w dalszej kolejności lubelskim (Ryc. 7).

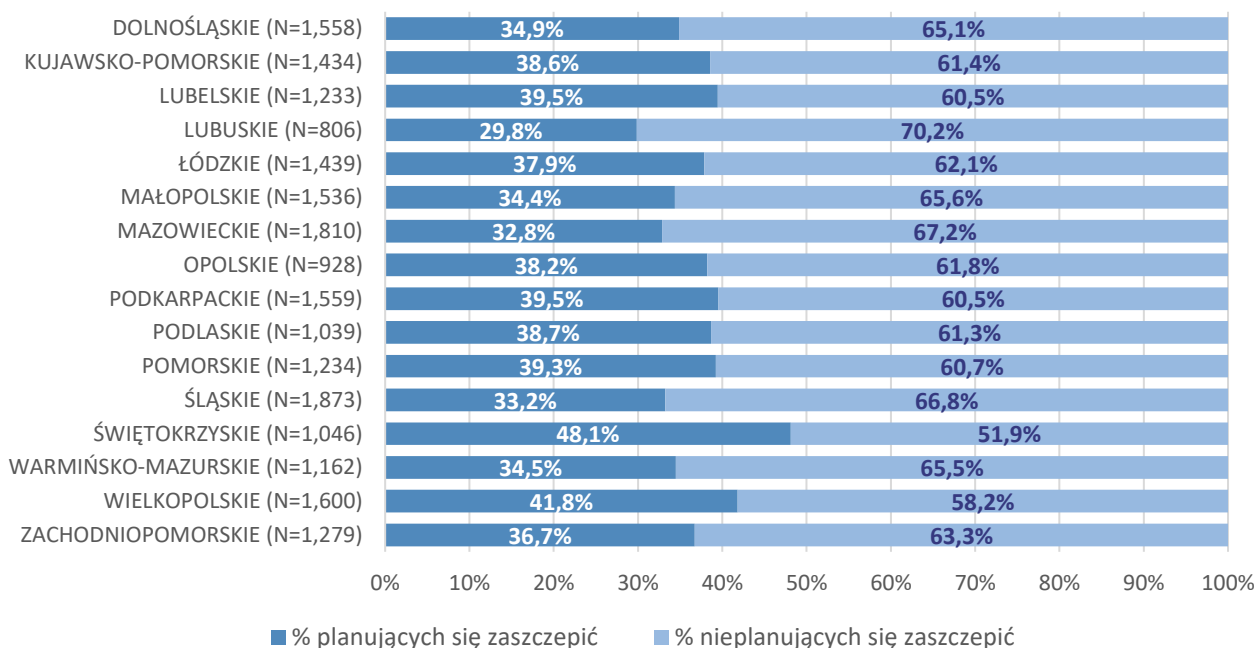


Ryc. 7. Stan zaszczepienia osób dorosłych co najmniej jedną dawką szczepionki przeciwko COVID-19 według województw

W badaniu ankietowym pytano respondentów, którzy według ich deklaracji nie zostali jeszcze zaszczepieni, czy planują zaszczepić się w najbliższym możliwym czasie. Ogółem **36,9% ankietowanych wyraziło chęć** zaszczepienia się, najmniej w woj. lubuskim – 29,8% a najwięcej w świętokrzyskim – 48,1% (Ryc. 8).



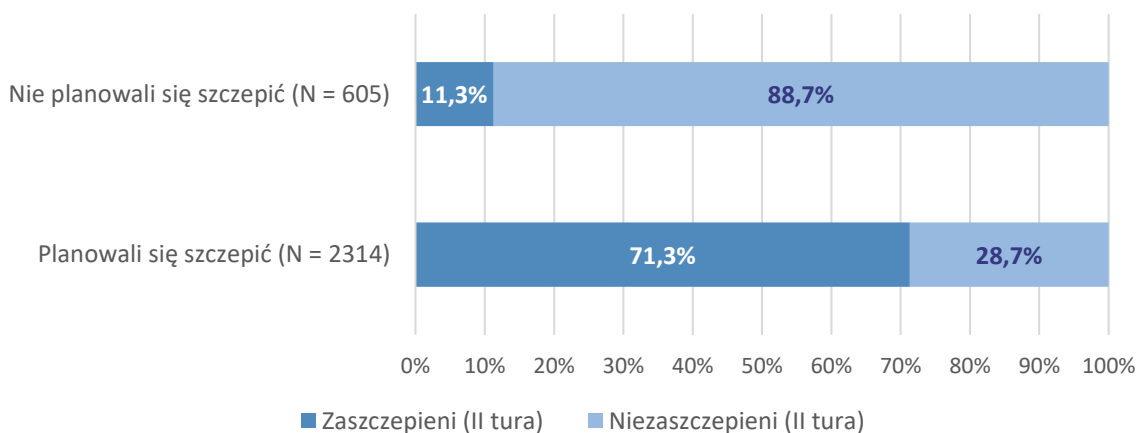
Województwo



Ryc. 8. Odpowiedzi respondentów na pytanie: Czy planuje Pan/Pani zaszczepić się w najbliższym, możliwym dla Pana/Pani grupy wiekowej lub zawodu, czasie?

Dodatkowo oszacowano liczbę respondentów, którzy nie byli zaszczepieni w pierwszej turze, w odniesieniu do planów dotyczących zaszczepienia zgłaszanych w I turze. Z badania wynika, że spośród osób deklarujących chęć zaszczepienia dotychczas zaszczepiło się 71,3%. Natomiast w grupie osób, które nie planowały się szczepić, wbrew wcześniejszym deklaracjom, zaszczepiło się 11,3%.

Stan zaszczepienia (≥ 1 dawka) w zależności od wcześniejszych planów wśród niezaszczepionych w I turze



Ryc. 9. Odsetek zaszczepienia wśród uczestników II tury, którzy nie byli zaszczepieni w pierwszej turze, w odniesieniu do planów dotyczących zaszczepienia zgłaszanych w I turze