

# COVID-19 – czas na wnioski Troska o pacjenta, a czas poświęcony na szczepienia

Anna Wieczorek

---

## STRESZCZENIE

Celem artykułu jest zwrócenie uwagi decydentom, że szczepienia przeciw COVID-19 wykorzystujące szczepionki podawane zastrzykiem zabrały czas personelowi medycznemu, którego mogło zabraknąć na leczenie pacjentów z COVID-19, jak i z innymi chorobami oraz ofiar wypadków.

**Słowa kluczowe:** szczepienia przeciw COVID-19, szczepionki doustne, szczepionki donosowe, czas pracy personelu medycznego, stan epidemii, stan zagrożenia epidemicznego

---

## Wprowadzenie

Wirus Sars-Cov-2, znany powszechnie jako COVID-19, pojawił się w Chinach w 2019 r. i szybko rozprzestrzenił na całym świecie. W Polsce stan epidemii COVID-19 mieliśmy od 20.03.2020 r. do 15.05.2022 r. Od 16.05.2022 r. mamy stan zagrożenia epidemicznego.

Czym są epidemie i jak należy z nimi walczyć określają przepisy ustawy o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (uzchz). Epidemia, to „wystąpienie na danym obszarze zakażeń lub zachorowań na chorobę zakaźną w liczbie wyraźnie większej niż we wcześniejszym okresie albo wystąpienie zakażeń lub chorób zakaźnych dotychczas niewystępujących” [art. 2 pkt 9 uzchz]. Jeśli, jak w przypadku COVID-19, zachorowania występują na terenie całego świata, to mamy do czynienia z pandemią.

Choroba zakaźna, to „choroba, która została wywołana przez biologiczny czynnik chorobotwórczy” [art. 2 pkt 3 uzchz]. Zakażenie, to „wniknięcie do organizmu i rozwój w nim biologicznego czynnika chorobotwórczego” [art. 2 pkt 32 uzchz].

Stan epidemii, to sytuacja prawna wprowadzona w związku z wystąpieniem epidemii w celu podjęcia działań służących zminimalizowaniu jej skutków. Stan zagrożenia epidemicznego, to sytuacja prawna wprowadzona w związku z ryzykiem wystąpienia epidemii w celu podjęcia działań zapobiegawczych [art. 2 pkt 22 i pkt 23 uzchz].

Podstawowe metody zwalczania chorób zakaźnych, a tym samym zapobiegania i minimalizowania skutków epidemii, to szeroko rozumiane izolowanie ludzi oraz szczepienia [uzchz]. Autor nie kwestionuje stosowania tych metody do walki

z COVID-19. Uważa jedynie, że ich skuteczność zależy od możliwości organizacyjnych, technicznych i finansowych danego kraju oraz od akceptacji społecznej szczepionek i wprowadzanych obostrzeń.

Skuteczność walki z chorobami zakaźnymi ma kluczowe znaczenie dla zdrowia ludzi, a tym samym bezpieczeństwa każdego kraju. Wyciągnięcie wniosków z sukcesów i błędów popełnionych przy zwalczaniu COVID-19 nabiera szczególnej wagi w obliczu wojny na Ukrainie. Brak wody, pożywienia i środków czystości może doprowadzić do wybuchu epidemii rozmaitych chorób zakaźnych. Oby nie doszło do użycia broni biologicznej.

## Oświadczenie Światowej Organizacji Zdrowia

W maju 2022 r. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) poinformowała że „od 1 stycznia 2020 roku do 31 grudnia 2021 roku na całym świecie pandemia COVID-19 spowodowała bezpośrednio lub pośrednio śmierć od 13,3 do 16,6 mln osób. WHO wyjaśnia, że za pośrednie spowodowanie śmierci uważa takie przypadki, kiedy z powodu przeciążenia systemów opieki medycznej pacjentom nie udzielono właściwej opieki, np. przesunięto terminy zabiegów chirurgicznych czy chemioterapii. Wcześniej dane z krajów zrzeszonych w WHO wskazywały, że od 1 stycznia 2020 roku do 31 grudnia 2021 pandemia spowodowała śmierć 5,4 mln osób” [WHO].

Nie udało się znaleźć analogicznych danych wyłącznie dla Polski, ale można domniemywać, że mamy podobną sytuację jak na całym świecie. Z komunikatów / raportów Ministerstwa Zdrowia wynika, że w Polsce od marca 2020 r. do końca sierpnia 2022 r. zmarły 117 093 osoby z COVID-19, w tym wyłącznie na COVID-19 około 30%, a 70% z powodu współistnienia COVID-19 z innymi chorobami [Załącznik 1–MZ/K/R]. Liczba zgonów pacjentów z chorobami współistniejącymi może wskazywać, że gdyby mieli lepszą opiekę medyczną, to przynajmniej część z nich by przeżyła.

Przeciążenie systemów opieki medycznej zarówno w skali świata, jak i Polski nastąpiło z oczywistych względów. Do obowiązków sprzed pandemii doszło leczenie chorych z COVID-19 oraz masowe szczepienia przeciw temu wirusowi. Od grudnia 2020 r. do końca sierpnia 2022 r. na świecie wykonano 12,6 miliardów szczepień [Statystyka 02.09.2022].

Celem artykułu jest zwrócenie uwagi decydentom, że szczepienia przeciw COVID-19 wykorzystujące szczepionki podawane zastrzykiem zabrały czas personelowi medycznemu, którego mogło zabraknąć na leczenie pacjentów z COVID-19, jak i z innymi chorobami oraz ofiar wypadków. Warto zastanowić się, co można zrobić, aby w przypadku kolejnej pandemii zminimalizować przeciążenie systemów opieki medycznej, przy tej samej czy podobnej liczbie personelu medycznego. Na ograniczenie godzin potrzebnych na leczenie chorych z COVID-19 zapewne nie było szansy. Dało się natomiast oszczędzić czas pracy personelu medycznego podając szczepionki w inny sposób niż zastrzykiem oraz ograniczając badania kwalifikacyjne do niezbędnego minimum. To stwierdzenie można potraktować jak hipotezę. Autor stawia dwa pytania:

- ile czasu zajęły personelowi medycznemu szczepienia przeciw COVID-19?
- czy istnieją możliwości i akceptacja społeczna do stosowania szczepionek przeciw COVID-19 i innym chorobom aplikowanych bez strzykawki, np. doustnie czy donosowo?

## Czas poświęcony na szczepienia przeciw COVID-19

W odpowiedzi na maila autora Ministerstwo Zdrowia poinformowało, że „nie posiada danych liczbowych dotyczących godzin przeznaczonych na szczepienia przeciwko COVID-19 (...) Dodatkowo należy podkreślić, że co do zasady szczepienia podaje się osobom zdrowym” [mail MZ z 06.05.2022 do autora]. Ten brak danych dziwi, bo personel medyczny uczestniczący w szczepieniach otrzymuje wynagrodzenie z pieniędzy podatników, skoro szczepienia są bezpłatne. Rząd powinien wiedzieć, za co podatnicy płacą.

Brakiem wiedzy zasłoniła się również firma Pfizer, pytana o czas poświęcony na szczepienia wyprodukowaną przez nią szczepionką. Biuro Prasowe Pfizer Polska napisało: „nie dysponujemy danymi na temat liczby godzin poświęconych przez personel medyczny na podawanie szczepionek” [mail Pfizer z 05.05.2022 do autora]. Przedstawicielstwo Komisji Europejskiej w Polsce, zapytane o godziny pracy personelu medycznego w krajach EU przeznaczone na szczepienia przeciw COVID-19, dotąd nie odpowiedziało [mail autora z 19.08.2022 do KE]. Ten brak danych również dziwi, bo o sposobie aplikowania szczepionek zadecydowała Komisja Europejska, a *de facto* ich wytwórcy [mail MZ z 03.03.2022 do autora].

Autor nie ma ambicji ustalania ile godzin poświęcono na szczepienia w skali świata. Czas przeznaczony na to w Polsce, przy braku możliwości uzyskania wiarygodnych danych, próbuje oszacować na podstawie liczby wykonanych szczepień i zasad organizacji punktów szczepień.

Ustawa o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi stanowi, że przeprowadzenie każdego szczepienia jest poprzedzane badaniem kwalifikacyjnym, które co do zasady wykonuje lekarz, a w przypadku COVID-19 również inne osoby do tego uprawnione. Podawaniem szczepionek zajmuje się najczęściej średni personel medyczny. W końcu 2020 r. określono szczegółowe warunki funkcjonowania punktów szczepień. To przede wszystkim dostępność minimum 5 dni w tygodniu jednego zespołu szczepiącego (osoba kwalifikująca i osoba przeprowadzająca szczepienie) oraz co najmniej jednego zespołu wyjazdowego dla pacjentów, których trzeba szczepić w miejscu ich przebywania [Załącznik 2 – *Organizacja punktów szczepień*]. Wydaje się, że w 2022 r. te wymagania nie dotyczą wszystkich punktów szczepień, np. punktów w aptekach.

Nie wnikając w szczegóły można przyjąć, że w 2021 r. w każdym z punktów szczepień pracowały co najmniej dwie osoby personelu medycznego. Niestety brakuje jednoznacznych danych dotyczących liczby tych punktów. Gdyby przyjąć, że w 2021 r.

funkcjonowało w naszym kraju 10 000 punktów szczepień, to oznacza, iż minimum 20 000 osób personelu medycznego nie robiło nic innego przez rok, prócz kwalifikowania i wstrzykiwania szczepionek.

W Polsce do końca sierpnia 2022 r. podano 56 145 399 dawek szczepionek [Statystyka 2022]. Na podstawie rozmów z lekarzami i osobami, które się zaszczepiły przyjęto, że czas na kwalifikacje do szczepienia wahał się od kilku minut do nawet pół godziny. Zakładając, że jedna osoba do tego uprawniona mogła zakwalifikować 12 pacjentów w ciągu godziny (5 minut na kwalifikację), to 10 000 takich osób zajęłoby to około 60 dni, a 100 000 około 6 dni pracy. Wydaje się, że jest to szacunek optymistyczny. Należy raczej przyjmować, iż jeden uprawniony kwalifikował średnio 4 osoby w ciągu godziny (15 minut na pacjenta). Przy takim założeniu 10 000 uprawnionych zajęło to około 176 dni, a 100 000 – około 18 dni pracy [Załącznik 3 – *Szacowana liczba godziny pracy*].

Kwalifikowaniem zajmowali się głównie lekarze. Osobnej kalkulacji wymagają godziny pracy osób przeprowadzających szczepienia (wykonujących zastrzyki).

Trzeba pamiętać, że do czasu poświęconego na kwalifikację i wstrzyknięcie szczepionki dochodził czas oczekiwania na spóźnialskich i tych, którzy się umówili a nie przyszli, czas na udzielanie pomocy osobom, które zemdlały przy zastrzyku lub poczuły się źle po szczepieniu, jak również czas na wysłuchiwanie kłótni między rodzicami a dziećmi, które nie chciały się szczepić. Na czas pracy personelu medycznego rzutowały również przerwy na wietrzenie punktów szczepień – raz na godzinę przez nie mniej niż 5 minut oraz ich dezynfekcja – na bieżąco miejsc badań kwalifikacyjnych i stanowisk szczepień, a raz na godzinę klamek, oparcz krzeseł i podłóg w poczekalniach [Załącznik 2 – *Organizacja punktów szczepień*].

W Centralnym Rejestrze Lekarzy i Lekarzy Dentystów RP zarejestrowano 146 004 lekarzy, w tym osoby w wieku emerytalnym (dane z 30.06.2022). Na podstawie powyższego rejestru można przyjąć, że *de facto* w Polsce wykonuje czynnie swój zawód nieco ponad 100 000 lekarzy [Załącznik 4 – CRL]. O tym, jak bardzo brakowało lekarzy do walki z COVID-19 świadczy dobitnie rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie kwalifikacji osób przeprowadzających badania kwalifikacyjne i szczepienia ochronne przeciwko COVID-19 (rozp.kw.szcz.C19). Prócz lekarzy takie badanie u osób dorosłych mogą przeprowadzać np.: studenci ostatnich lat studiów medycznych po potwierdzeniu umiejętności przez uczelnię oraz fizjoterapeuci, farmaceuci i diagnostycy laboratoryjni, jeśli uzyskali dokument potwierdzający ukończenie szkolenia teoretycznego, dostępnego na platformie e-learningowej Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego [§ 2 ust. 1 rozp.kw.szcz.C19].

## Szczepionki podawane w inny sposób niż zastrzykiem

We wrześniu 2022 r. prof. Agnieszka Szuster-Ciesielska z Katedry Wirusologii i Immunologii UMCS w Lublinie poinformowała, że w Chinach i w Indiach istnieją już szczepionki donosowe przeciw COVID-19. „Ze względu na to, że zostały

wyprodukowane w Chinach, raczej nie ma nadziei, że EMA czy FDA pochylią się nad tymi produktami – dodała ekspertka” [Puls Medycyny EG/PAP 2022]. Europejska Agencja Leków (EMA), to jedna z agencji Unii Europejskiej zajmująca się dopuszczeniem do obrotu szczepionek przeciw COVID-19. Agencja Żywności i Leków (FDA), to instytucja rządowa USA, która kontroluje żywność i leki. Stwierdzenie prof. Szuster-Ciesielskiej jest wyjątkowo znamienne. Czyżby o dopuszczaniu szczepionek na terenie Unii Europejskiej decydowały względy inne niż dobro pacjentów?

Już na początku 2021 r. można było przeczytać w Internecie, że trwają prace nad szczepionkami przeciwko COVID-19 podawanymi w inny sposób niż strzykawką. Oto kilka przykładów. Prof. Sarah Gilbert z Uniwersytetu Oxfordzkiego, kierownik zespołu, który opracował szczepionkę AstraZeneca stwierdziła, że można stworzyć szczepionkę przeciwko COVID-19 podawaną w aerozolu do nosa, albo doustnie, w formie tabletki. Zdaniem prof. Gilbert oba rodzaje szczepionek byłyby wygodniejsze od strzykawki [Dąbek 2021]. W Szwajcarii firma Emergex, prowadzi badania nad szczepionkami w formie plastra [Rokicka-Żuk 2021]. Firma DreamTec z Hongkongu podjęła „próbę opracowania doustnej szczepionki przeciwko COVID-19 w celu zapewnienia środka, który jest bezpieczny, skuteczny i łatwy do podawania” [Gorczyca 2022].

Autor zapytał kilkadziesiąt osób, jak wolałyby przyjmować szczepionki – zastrzykiem, czy w tabletkach, w plastrach lub w spreju do nosa. Wszyscy odpowiedzieli, iż nie lubią zastrzyków. Każdy z lekarzy potwierdził, że stres jest przyczyną wielu chorób. Pandemia sama w sobie wywołała traumę u przytłaczającej większości społeczeństwa. Ludzie boją się kontaktów z personelem medycznym, bo boją się zakażenia, a przede wszystkim boją się strzykawek, tylko nie wszyscy mają odwagę się do tego przyznać. Według Globalnego Sojuszu na rzecz Szczepionek i Szczepień (GAVI) lęk przed igłami, to czynnik, który powstrzymuje przed przyjęciem szczepionki „nawet 1 na 10 osób” [Rokicka-Żuk 2021]. W skali Polski 10%, to 3,8 miliona ludzi. Lęk przed strzykawką nie zawsze jest irracjonalny, np. u osób, które mdleją przy zastrzykach i potrzebują wielu godzin, a nawet dni, żeby dojść do równowagi. Stosowanie środków do zwalczania pandemii, które potęgują stres i powodują dyskomfort pacjentów urąga zdrowemu rozsądkowi.

Kilkadziesiąt lat temu doustnie podawana była szczepionka przeciwko chorobie Heinego-Medina. Od kilku lat donosowo w postaci aerozolu aplikuje się dzieciom szczepionkę przeciwko grypie. Nawet szczepionkę przeciwko wściekliźnie podaje się lisom ‘do pyszczka’, w rozrzuconym w lasach pokarmie. Jak widać, zastrzyk nie był i nie jest jedynym sposobem szczepień.

## Podsumowanie i wnioski

Czy na szczepienia poświęcono dużo czasu? Ocena będzie zależała od punktu widzenia. Dla jednych to czas, który ocalił życie milionom zaszczepionych. Dla bezskutecznie usiłujących ustalić termin kolejnej kontrolnej wizyty lub operacji, to czas, który można im było poświęcić, gdyby szczepionki podawano w inny sposób niż zastrzykiem.

Pozostaje bezspornym, że zarówno w Polsce, jak i na świecie system szczepień w formie zastrzyku zabrał personelowi medycznemu czas potrzebny na leczenie chorych. Jak wiele było tych godzin trudno jednoznacznie ocenić przy braku danych. Wiadomo natomiast, że można stosować szczepionki przeciw COVID-19 i innym chorobom aplikowane inaczej niż zastrzykiem, a takie preparaty cieszyłyby się uznaniem.

Szczepionki przeciw COVID-19 dostosowano do możliwości państw, mających odpowiednio liczny personel medyczny. Nie pomyślano o wojnach, konsekwencją których są ranni, a zachorowalność z powodu głodu, zimna i fatalnych warunków sanitarnych wzrasta, w tym zachorowalność na choroby zakaźne. Oczekiwanie, że ukraińskie służby medyczne mają czas i miejsce na wstrzykiwanie czterech dawek szczepionek przeciw COVID-19 zakrawa na bezmyślność, żeby nie użyć mocniejszego słowa. To, co wydaje się łatwe w eleganckiej przychodni jest niewykonalne w zbombardowanym mieście bez wody i prądu. Tak jak czołgi, produkty lecznicze są również bronią, niezwykle istotną dla bezpieczeństwa każdego państwa. Aplikowanie szczepionek musi być proste dla cywilów, pod żadnym pozorem nie może zajmować czasu personelowi medycznemu.

W czasie pokoju szczepionki doustne, donosowe, czy w plastrach, powinny być dostępne w aptekach. W zależności od sytuacji epidemicznej ich dostarczaniem do miejsc pobytu pacjentów mogą zajmować się służby mundurowe, wolontariusze, albo poczta. Można by je wkładać np. do skrzynek pocztowych, eliminując niepotrzebne kontakty między ludźmi. Pomysł nie jest z kategorii „science fiction”. Ustawa Prawo farmaceutyczne (uPf) umożliwia sprzedaż wysyłkową produktów leczniczych. Taka sprzedaż, to umowa „zawierana z pacjentem bez jednoczesnej obecności obu stron, przy wykorzystywaniu środków porozumiewania się na odległość” [art. 2 pkt 37aa uPf].

Szczepionki aplikowane bez udziału personelu medycznego, jak każdy produkt leczniczy, mogą wywoływać skutki uboczne. Musiałyby mieć zrozumiały opis, jak je stosować i kto nie może ich przyjąć. W razie wątpliwości pacjent powinien uzyskać potrzebne informacje, np. przez telefon lub mailem, na co zezwala ustawa o zawodach lekarza i lekarza dentystry [art. 2 ust. 4 uzl]. Nie powinno być z tym problemu, skoro w stanie epidemii teleporady były powszechne.

Na wyprodukowanie szczepionek wstrzykiwanych domięśniowo wystarczył rok od rozpoczęcia pandemii. Autor nie podejmuje się oceniać, czy w 2020 r. można było zastosować szczepionki doustne lub donosowe. Ale zalety takich szczepionek są bezdyskusyjne. Zrozumieć to powinni sponsorzy i postawić sobie za punkt honoru uczestnictwo w wytwarzaniu produktów leczniczych, które nie stresują pacjentów oraz nie trwonią czasu personelu medycznego, co ma kluczowe znaczenie, zwłaszcza w czasie wojny. Sponsorem „jest osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, odpowiedzialna za podjęcie, prowadzenie i finansowanie badania klinicznego, która ma siedzibę na terytorium jednego z państw członkowskich Unii Europejskiej lub państw członkowskich Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA)” [art. 2 pkt 37a uPf].

## Materiały źródłowe

### Literatura

Dąbek A., data publikacji w Internecie: 26.02.2021, *Szczepionka przeciw COVID-19 w tabletkach i sprayu? Brytyjczycy zaczynają nad tym pracować*, <https://www.medonet.pl/porozmawiamyoszczepionce,szczepionka-przeciwko-covid-19-podawana-jako-tabletka-lub-spray-do-nosa,artykul,16337949.html>

Gorczyca A., data publikacji w Internecie: 12.01.2022, *Opracowano doustną szczepionkę przeciwko COVID-19*, <https://www.termedia.pl/koronawirus/Opracowano-doustna-szczepionke-przeciwko-COVID-19,45153.html>

Rokicka-Żuk A., data publikacji w Internecie: 17.11. 2021, *Szczepionka w plastrze – przyszłość walki z pandemią? Trwają badania plastrów z mikroglami do szczepień na COVID-19 nie tylko firmy Emergex*, <https://stronazdrowia.pl/szczepionka-w-plastrze-przyszlosc-walki-z-pandemia-trwaja-badania-plastrow-z-mikroglami-do-szczepien-na-covid19-nie-tylko/ar/c14-15907051>

Puls Medycyny EG/PAP, data publikacji w Internecie: 27.09.2022, *Prof. Szuster-Ciesielska: donosowa szczepionka ograniczyłaby transmisję wirusa SARS-CoV-2*, <https://pulsmedycyny.pl/prof-szuster-ciesielska-donosowa-szczepionka-ograniczylaby-transmisje-wirusa-sars-cov-2-1164841>

### Źródła prawa

Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentystry (t.j. z dnia 5 sierpnia 2022 r. Dz.U. z 2022 r. poz. 1731), w skrócie uzl.

Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (t.j. z dnia 16 września 2021 r. Dz.U. z 2021 r. poz. 1977), w skrócie uPf.

Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (t.j. z dnia 23 czerwca 2022 r. Dz.U. z 2022 r. poz. 1657), w skrócie uzchz.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 kwietnia 2021 r. w sprawie kwalifikacji osób przeprowadzających badania kwalifikacyjne i szczepienia ochronne przeciwko COVID-19 (t.j. z dnia 10 czerwca 2022 r. Dz.U. z 2022 r. poz. 1410), w skrócie rozp.kw.szcz.C19.

### Korespondencja

mail MZ z 03.03.2022 do autora – odpowiedź z dnia 03.03.2022 r. Ministerstwa Zdrowia, Departamentu Zdrowia Publicznego, znak: MZ – ZPŚ.054.1079.2022 na maila autora z 02.03.2022 r.

mail Pfizer z 05.05.2022 r. do autora – odpowiedź z 05.05.2022 r. Biura Prasowego Pfizer Polska elzbieta.bardovska@hkstrategies.com, na maila autora z 04.05.2022 r.

mail MZ z 06.05.2022 r. do autora – odpowiedź z dnia 05.05.2022 r. (wysłana mailem z dnia 06.05.2022 r.) Ministerstwa Zdrowia, Departamentu Zdrowia Publicznego, znak: MZ – ZPŚ.054.1079.2022 , na maila autora z 04.04.2022 r.

mail autora z 19.08.2022 r. do KE – pismo autora do Przedstawicielstwa Komisji Europejskiej w Polsce – brak odpowiedzi.

## Statystyka – dane z Internetu

MZ/K/R – Komunikaty / raporty Ministerstwa Zdrowia – dane z okresu od 01.03. 2022 r. do 31.08.2022 r.

WHO – raport Światowej Organizacji Zdrowia - dane z maja 2022 r.

<https://www.polsatnews.pl/wiadomosc/2022-05-05/who-pandemia-covid-19-19-mogla-spowodowac-bezposrednio-lub-posrednio-smierc-nawet-ponad-16-mln-osob/?ref=article>

CRL – Centralny Rejestr Lekarzy RP prowadzony przez Naczelną Radę Lekarską – dane aktualne na dzień 30.06.2022 r.

<https://nil.org.pl/rejestry/centralny-rejestr-lekarzy/informacje-statystyczne>

Statystyka 31.08.2022 r.

<https://tvn24.pl/polska/koronawirus-w-polsce-mapa-zakazen-ile-szczepien-ile-nowych-przypadkow-wykryto-31-sierpnia-2022-4344739>

Statystyka 02.09.2022 r.

<https://www.google.pl/search?q=liczba+szczepie%C5%84+w+polsce&source=hp&ei=HK>

Organizacja punktów szczepień – publikacja sygnowana przez Ministerstwo Zdrowia oraz Kancelarię Prezesa Rady Ministrów pt. *Organizacja punktów szczepień przeciwko COVID-19 – wytyczne z grudnia 2020 r.*

<https://pacjent.gov.pl/sites/default/files/2020-12/punkty%20szczepie%C5%84.pdf>



## Załącznik 1

### **MZ/K/R – Komunikaty / raporty Ministerstwa Zdrowia – dane z okresu od 01.03. 2022 r. do 31.08.2022 r.**

#### **Wyciąg z dziennych komunikatów / raportów Ministerstwa Zdrowia – przykłady**

- 01.03. 2022 r. – zmarło 269 osób, w tym 89 osób na Covid-19, a 180 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami;
- 02.03. 2022 r. – zmarło 277 osób, w tym 81 osób na Covid-19, a 196 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami;
- 03.03. 2022 r. – zmarło 266 osób, w tym 76 osób na Covid-19, a 190 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami;
- 04.03. 2022 r. – zmarło 206 osób, w tym 53 osoby na Covid-19, a 153 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami;
- 05.03. 2022 r. – zmarło 199 osób, w tym 54 osoby na Covid-19, a 145 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.

#### **Wyciąg z tygodniowych komunikatów / raportów Ministerstwa Zdrowia – przykłady**

- Raport z 25.05.2022 r. – zmarło 60 osób, w tym 14 osób na Covid-19, a 46 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.
- Raport z 01.06.2022 r. – zmarło 36 osób, w tym 12 osób na Covid-19, a 24 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.
- Raport z 08.06.2022 r. – zmarło 36 osób, w tym 16 osób na Covid-19, a 20 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.
- Raport z 15.06.2022 r. – zmarło 25 osób, w tym 8 osób na Covid-19, a 17 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.
- Raport z 22.06.2022 r. – zmarło 17 osób, w tym 5 osób na Covid-19, a 12 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.
- Raport z 29.06.2022 r. – zmarło 20 osób, w tym 4 osoby na Covid-19, a 16 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.
- Raport z 06.07.2022 r. – zmarło 16 osób, w tym 5 osób na Covid-19, a 11 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.
- Raport z 13.07.2022 r. – zmarły 24 osoby, w tym 2 osoby na Covid-19, a 22 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.
- Raport z 20.07.2022 r. – zmarły 22 osoby, w tym 7 osób na Covid-19, a 15 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.
- Raport z 27.07.2022 r. – zmarło 49 osób, w tym 15 osób na Covid-19, a 34 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.
- Raport z 03.08.2022 r. – zmarły 73 osoby, w tym 20 osób na Covid-19, a 53 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.
- Raport z 10.08.2022 r. – zmarło 109 osób, w tym 31 osób na Covid-19, a 78 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.

Raport z 17.08.2022 r. – zmarło 81 osób, w tym 27 osób na Covid-19, a 54 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.

Raport z 24.08.2022 r. – zmarło 138 osób, w tym 26 osób na Covid-19, a 112 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami. ww

Raport z 31.08.2022 r. – zmarło 157 osób, w tym 37 osób na Covid-19, a 120 chorych z powodu współistnienia Covid-19 z innymi schorzeniami.

## Załącznik 2

### Organizacja punktów szczepień – wytyczne z grudnia 2020 r.

Publikacja sygnowana przez Ministerstwo Zdrowia oraz Kancelarię Prezesa Rady Ministrów pt. „**Organizacja punktów szczepień przeciwko COVID-19**”.

#### **Warunki, które musi spełnić podmiot realizujący szczepienia:**

- czas pracy – dostępny minimum 5 dni w tygodniu co najmniej 1 zespół szczepiący,
- dostępny co najmniej 1 zespół wyjazdowy – organizacja szczepień dla pacjentów, którzy nie mają możliwości dotarcia do punktu szczepień,
- realizacja minimum 180 szczepień tygodniowo przez 1 zespół szczepiący,
- warunki lokalowe umożliwiające skuteczną separację osób szczepionych od pozostałych pacjentów.

#### **Podstawowe zasady realizacji szczepień:**

- w punkcie szczepień przewidziana jest wyznaczona osoba koordynująca ich wykonywanie,
- zapraszająca poszczególne osoby do poczekalni i pilnująca zachowania dystansu pomiędzy osobami się w niej znajdującymi,
- osoba wchodząca do poczekalni dezynfekuje dłonie,
- między osobami w poczekalni powinna być zapewniona odległość min. 1,5 m,
- osoba wchodząca do poczekalni oraz gabinetu ma osłonę ust i nosa,
- poczekalnia wietrzona jest raz na 1h w sposób pośredni lub bezpośredni,
- pomieszczenie, w którym jest wykonywane szczepienie oraz punkt badań są wietrzone raz na 1h przez co najmniej 5 minut,
- punkt badań i stanowisko szczepień są na bieżąco dezynfekowane,
- raz na godzinę dezynfekuje się klamki, poręcze, oparcia krzesel, podłogę w poczekalni,
- między osobą badaną a szczepioną należy zapewnić odstęp, w tym z użyciem parawanów czy przesłon, zapewniających intymność podczas szczepienia,
- osoba przed szczepieniem wypełnia w poczekalni ankietę lub przynosi ją wypełnioną ze sobą.

**Wymagania techniczne:**

1. Lokalizacja umożliwiająca swobodne dojście pacjenta, w tym osoby niepełnosprawnej do punktu szczepień.
2. Dostęp do energii elektrycznej.
3. Komputer z dostępem do Internetu.
4. Lodówka do przechowywania szczepionek.
5. Drobnny sprzęt:
  - a) Plastry;
  - b) Rękawiczki jednorazowe;
  - c) Środki do dezynfekcji powierzchni;
  - d) Środki do dezynfekcji rąk;
  - e) Przenośny dyspenser do dezynfekcji.

**Minimalne oznaczenie:**

1. Tablica informacyjna „PUNKT SZCZEPIEŃ COVID-19” (w przypadku skomplikowanego dojścia należy przewidzieć tablice wskazujące kierunek do punktu).
2. Informacja z godzinami pracy punktu.
3. Tablice informujące o sposobie zachowania się (np. dezynfekcja rąk).

<https://pacjent.gov.pl/sites/default/files/2020-12/punkty%20szczepie%C5%84.pdf>

### Załącznik 3

#### **Szacowana liczba godzin i dni pracy poświęconych na kwalifikowanie do szczepień przeciw COVID-19, od grudnia 2020 r. do końca sierpnia 2022 r.**

W Polsce od grudnia 2020 r. do końca sierpnia 2022 r. „podano 56 145 399 dawek różnych szczepionek. Pierwszą dawką wykonano 22 769 142 szczepienia. W pełni zaszczepionych jest 22 545 639 osób – to zaszczepieni jednodawkowym preparatem koncernu Johnson & Johnson lub dwiema dawkami szczepionek firm AstraZeneca, Moderna lub Pfizer/BioNTech” [Statystyka 31.08.2022].

Liczbę godzin i dni pracy potrzebnych na zakwalifikowanie pacjentów, którzy poddali się szczepieniom oszacowano w dwóch wariantach. Przyjęto, że dzień pracy trwał 8 godzin. Czas potrzebny na kwalifikację określono na podstawie rozmów z osobami uprawnionymi do jej dokonania oraz z osobami zaszczepionymi. Ustalono, że ten czas wahał się od kilku minut do pół godziny, a średnio wynosił około 15 minut (tab. 1).

Tabela 1. Czas pracy personelu medycznego poświęcony na kwalifikację do ponad 56 mln szczepień

WARIANT A Obsługa 12 pacjentów w ciągu godziny	
Zakładana liczba uprawnionych do wykonywania kwalifikacji do szczepienia	Liczba dni poświęconych na kwalifikację do szczepienia
1000	585 dni pracy, tj. ok. 1,6 roku
10 000	58,5 dni pracy
100 000	5,85 dni pracy
WARIANT B Obsługa 4 pacjentów w ciągu godziny	
Zakładana liczba uprawnionych do wykonywania kwalifikacji do szczepienia	Liczba dni poświęconych na kwalifikację do szczepienia
1000	1755 dni pracy, tj. ok. 4,8 roku
10 000	175,5 dni pracy
100 000	17,55 dni pracy

Źródło: opracowanie własne

## Załącznik 4

### CRL – Centralny Rejestr Lekarzy i Lekarzy Dentystów – dane z 30.06.2022 r.

Według Centralnego Rejestru Lekarzy i Lekarzy Dentystów RP, prowadzonego przez Naczelną Izbę Lekarską z siedzibą w Warszawie, liczba członków izb okręgowych wykonujących zawód wynosiła łącznie 185 609 osób, w tym:

- 146 004 lekarzy,
- 39 162 lekarzy dentystów,
- 443 osoby mające prawo wykonywania zawodu lekarza i lekarza dentysty.

Wiek emerytalny osiągnęło 47 736 osób, w tym:

- 39 587 lekarzy,
- 8064 lekarzy dentystów,
- 85 osób mających prawo wykonywania zawodu lekarza i lekarza dentysty.

Nie znaleziono informacji ilu emerytów wykonuje zawód w pełnym wymiarze godzin oraz ile osób wykonuje zawód poza granicami Polski. Na podstawie powyższych danych można przyjąć, że w dniu 30.06.2022 r. *de facto* zawód lekarza wykonywało 106 417 osób.

---

## COVID-19 – time for conclusions. Patient care and vaccination time

### ABSTRACT

The aim of the article is to draw the attention of policy makers that COVID-19 vaccination with injectable vaccines consumed the time of medical staff, which could not be sufficient to treat patients with COVID-19 as well as other diseases and accident victims.

**Key words:** COVID-19 vaccinations, oral vaccines, intranasal vaccines, working hours of medical staff, the state of epidemic, the state of epidemic threat

---

---

**Anna Wiczorek**, dr / PhD  
urbanista, architekt / urban planner, architect  
e-mail: [ajwiczorek@wp.pl](mailto:ajwiczorek@wp.pl)



cytacja:

Wiczorek A., 2022, *COVID-19 – czas na wnioski. Troska o pacjenta, a czas poświęcony na szczepienia*, MAZOWSZE Studia Regionalne, 42, DOI: <https://www.doi.org/10.21858/msr.42.06>, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie, Warszawa, s. 111–123.

---