

WÓJCIK, Alicja, PAKASZEWSKI, Wojciech, SMULEWICZ, Klaudia, ZIOMKO, Bartłomiej & RUSIN, Bartosz. The impact of the COVID-19 pandemic on oral health. *Journal of Education, Health and Sport*. 2023;13(2):249-254. eISSN 2391-8306. DOI <https://dx.doi.org/10.12775/JEHS.2023.13.02.036> <https://apcz.umk.pl/JEHS/article/view/40838> <https://zenodo.org/record/7504780>

The journal has had 40 points in Ministry of Education and Science of Poland parametric evaluation. Annex to the announcement of the Minister of Education and Science of December 21, 2021. No. 32343. Has a Journal's Unique Identifier: 201159. Scientific disciplines assigned: Physical Culture Sciences (Field of Medical sciences and health sciences); Health Sciences (Field of Medical Sciences and Health Sciences). Punkty Ministerialne z 2019 - aktualny rok 40 punktów. Załącznik do komunikatu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 21 grudnia 2021 r. Lp. 32343. Posiada Unikatowy Identyfikator Czasopisma: 201159. Przynależność dyscypliny naukowej: Nauki o kulturze fizycznej (Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu); Nauki o zdrowiu (Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu).

© The Authors 2023;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Nicolaus Copernicus University in Torun, Poland. Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author (s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non commercial license Share alike. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.

The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.

Received: 12.11.2022. Revised: 21.12.2022. Accepted: 04.01.2023.

Wpływ pandemii COVID-19 na stan zdrowia jamy ustnej The impact of the COVID-19 pandemic on oral health

Alicja Wójcik, Wojciech Pakaszewski, Klaudia Smulewicz, Bartłomiej Ziomko, Bartosz Rusin

Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Adres do korespondencji: Alicja Wójcik, ala.wojcik200699@gmail.com, 514 681 433

Streszczenie

Pandemia COVID-19 w Polsce to okres od marca 2020 roku do maja 2022 roku. W czasie tym personel dentystyczny został uznany za jedną z grup o największym zagrożeniu wirusem, co skutkowało reżimem sanitarnym w gabinetach stomatologicznych. Liczne ograniczenia i środki ostrożności zaczęły generować dodatkowe koszty, a strach pacjentów unikał wizyt. Wiele gabinetów przerwało pracę w okresie pandemii. Celem pracy było zbadanie wpływu jaki epidemia wirusa SARS-CoV-2 wywarła na poziom opieki stomatologicznej oraz na zmianę nawyków dotyczących zdrowia jamy ustnej w Polsce. Badania, które obejmowały 312 osób wykazały znaczący wzrost wizyt endodontycznych i ekstrakcji oraz spadek przeprowadzonych leceń zachowawczych i higienizacji. Pomimo wycofania stanu epidemii w Polsce intensywność wizyt kontrolnych nadal nie wróciła do tych sprzed 20 marca 2020 roku, a strach przed wirusem spotęgował utrzymujący się u wielu pacjentów lęk przed pojawieniem się u lekarza dentysty.

Abstract

The COVID-19 pandemic in Poland is from March 2020 to May 2022. During this time, dental personnel were identified as one of the groups with the highest risk of the virus, resulting in a sanitary regime in dental offices. Numerous restrictions and precautions began to generate additional costs, and patient fear avoided visits. Many offices stopped working during the pandemic period. The aim of this study was to examine the impact that the SARS-CoV-2 virus epidemic had on the level of dental care and on changing oral health habits in Poland. The study, which included 312 individuals, showed a significant increase in endodontic visits and extractions and a decrease in conservative treatments and hygienization performed. Despite the withdrawal of the epidemic state in Poland, the intensity of follow-up visits has still not returned to those prior to March 20, 2020, and the fear of the virus has exacerbated the lingering anxiety of many patients to see a dentist.

Słowa kluczowe: COVID-19, pandemia, zdrowie, jama ustna

Keywords: COVID-19, pandemic, health, oral cavity

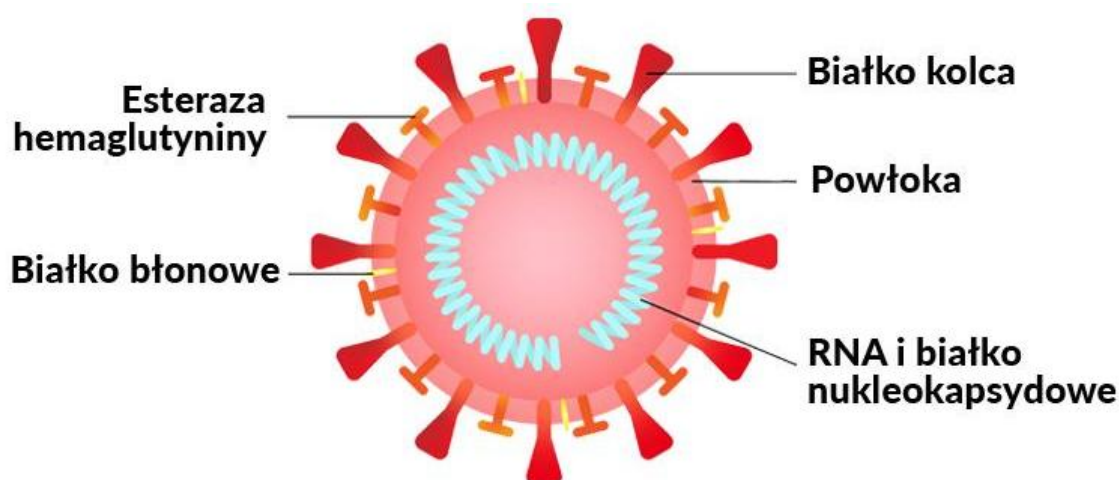
Wstęp

Pierwsze przypadki COVID-19 zostały opisane pomiędzy 18, a 29 grudnia 2019 r. w rejonie Wuhan [1]. Wywołujący je koronawirus SARS-CoV-2 [Ryc. 1] należy do rzędu *Nidovirales*, rodziny *Coronaviridae*, podrodziny (grupy) *Orthocoronavirinae* [2]. Rozprzestrzenia się on drogą kropelkową oraz poprzez bezpośredni kontakt z osobą zakażoną. Obecność tego wirusa można wykryć także we krwi i kale zakażonych [3]. Okres

inkubacji wirusa wynosi średnio 6,4 dni [4], a zgodnie z danymi WHO, objawy występują najczęściej po 5 dniach [5]. Stan epidemii w Polsce został ogłoszony 20 marca 2020 roku [7], a zniesiony z dniem 16 maja 2022 roku [8].

W początkowym okresie pandemii personel dentystyczny został uznany za jedną z grup o największym zagrożeniu wirusem SARS-CoV-2, co wiązało się z bezpośrednim kontaktem ze śliną, krwią i innymi płynami ustrojowymi, a także faktem, że w górnych drogach oddechowych pacjentów zakażonych miano wirusa jest szczególnie wysokie, także u bezobjawowych przypadków [6]. Zlecono wtedy przesunięcie wszystkich planowych zabiegów co miało na celu wsparcie ograniczania rozprzestrzeniania się COVID-19. Kluczowym założeniem stało się leczenie przypadków nagłych zgodnie z definicją oraz wytycznymi udostępnionymi przez lokalne stowarzyszenia zawodowe i ministerstwa zdrowia. Opracowano także zalecenia w zakresie środków kontroli zakażenia oraz procedury takie jak dezynfekcja, izolacja pola zabiegowego koferdanem oraz przedzabiegowe stosowanie płukanek do ust z 1% nadtlenkiem wodoru lub 0,2% powidonu jodyny [1].

Badanie przeprowadzone przez Polskie Towarzystwo Stomatologiczne (PTS) wykazało, że tylko niespełna 16% gabinetów stomatologicznych było nieprzerwanie dostępne w okresie pandemii, z czego aż prawie 50% takich miejsc przerwało pracę nawet na 30-60 dni lub dłużej. Rezultatem tego było znaczne ograniczenie dostępności świadczonych usług, a to skutkowało pogorszeniem stanu zdrowia jamy ustnej pacjentów [10].



Ryc. 1. Budowa wirusa SARS-CoV-2

Cel pracy

Celem pracy było zbadanie wpływu jaki pandemia wirusa SARS-CoV-2 wywarła na poziom opieki stomatologicznej oraz na zmianę nawyków dotyczących zdrowia jamy ustnej w Polsce.

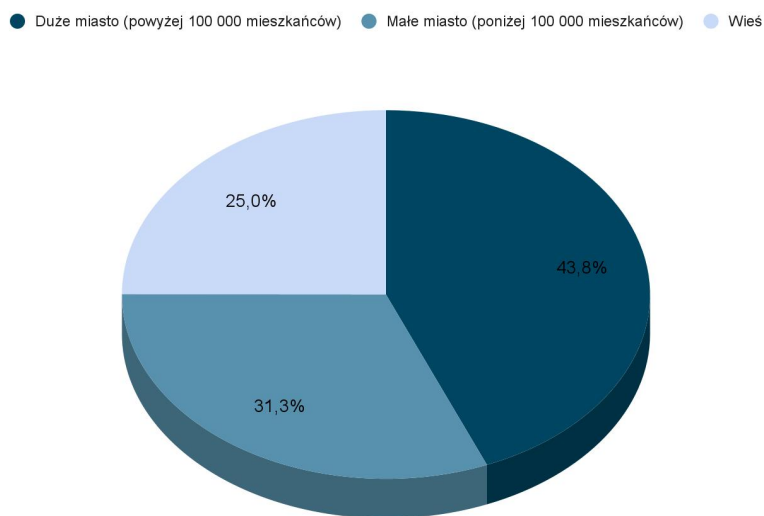
Materiały i metody

Przeprowadzono badania ankietowe obejmujące 312 osób. Wśród ankietowanych pojawili się zarówno mężczyźni jak i kobiety zamieszkujące duże (powyżej 100 000 mieszkańców) oraz małe (poniżej 100 000 mieszkańców) miasta, a także wsie. Dokonano również rozróżnienia na podstawie wykształcenia, odpowiednio podstawowe, średnie, wyższe i zawodowe. Ankieta składała się z 12 pytań dotyczących m.in. częstości odbywania wizyt w gabinecie stomatologicznym oraz rodzajów wykonywanych zabiegów przed i w trakcie trwania pandemii COVID-19. Badania były prowadzone za pomocą Formularzy Google, a analiza statystyczna przy pomocy programu Excel.

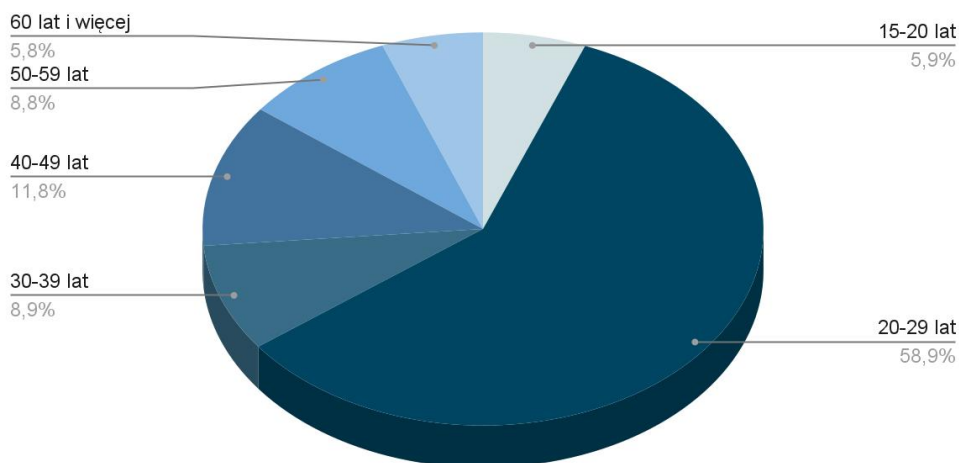
Wyniki

Analizie zostały poddane wyniki ankiet 312 osób. Wśród badanych 59,4% stanowili mężczyźni, a 40,6% kobiety. Prawie połowa ankietowanych zamieszkuje duże miasta (powyżej 100 000 mieszkańców) [Ryc. 2] oraz zdecydowana większość to osoby między 20, a 29 rokiem życia [Ryc. 3]. Wykształcenie respondentów to odpowiednio 45,6% wyższe, 26,1% średnie, 6,2% podstawowe oraz 22,1% zawodowe. Wyniki zapytania o ilość odbytych wizyt stomatologicznych odpowiednio przed oraz w trakcie pandemii jasno wskazują na spadek ich intensywności [Ryc. 8]. Przed epidemią SARS-CoV-2 wykonywane zabiegi obejmowały głównie leczenie zachowawcze (68,8%) oraz higienizacje tj. skaling, piaskowanie, fluoryzacja (53,1%). W trakcie okresu pandemicznego obserwujemy widoczny wzrost zabiegów obejmujących chirurgię ekstrakcyjną oraz endodoncję

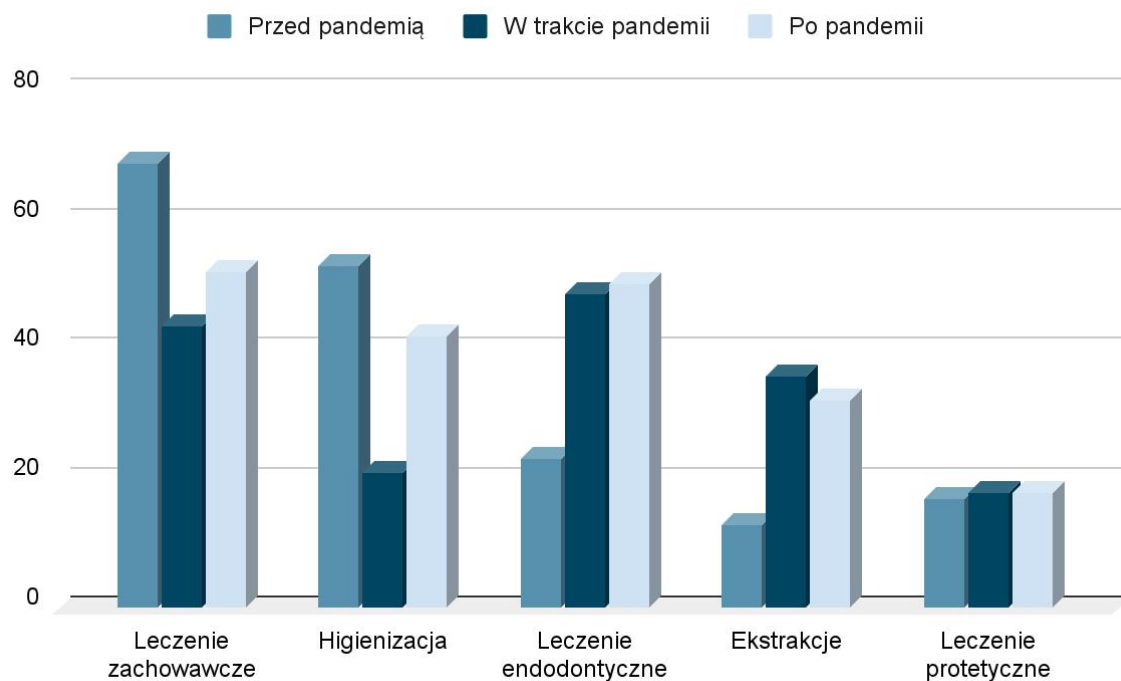
odpowiednio o 20 pp oraz 25,5 pp w stosunku do okresu sprzed marca 2020. Tendencja ta utrzymuje się także od zakończenia pandemii COVID-19 [Ryc. 4]. Po zapytaniu o intensywność wizyt u lekarza dentysty przed marcem 2020, 84,4% ankietowanych odpowiedziało, że odbywa je przynajmniej raz w roku [Ryc. 5], zaś w okresie epidemicznym, aż 45,5% badanych nawet raz nie odwiedziło gabinetu stomatologicznego [Ryc. 6]. Tylko 13% respondentów nie odwołało ani razu wizyty z powodu wirusa SARS-CoV-2 [Ryc. 7].



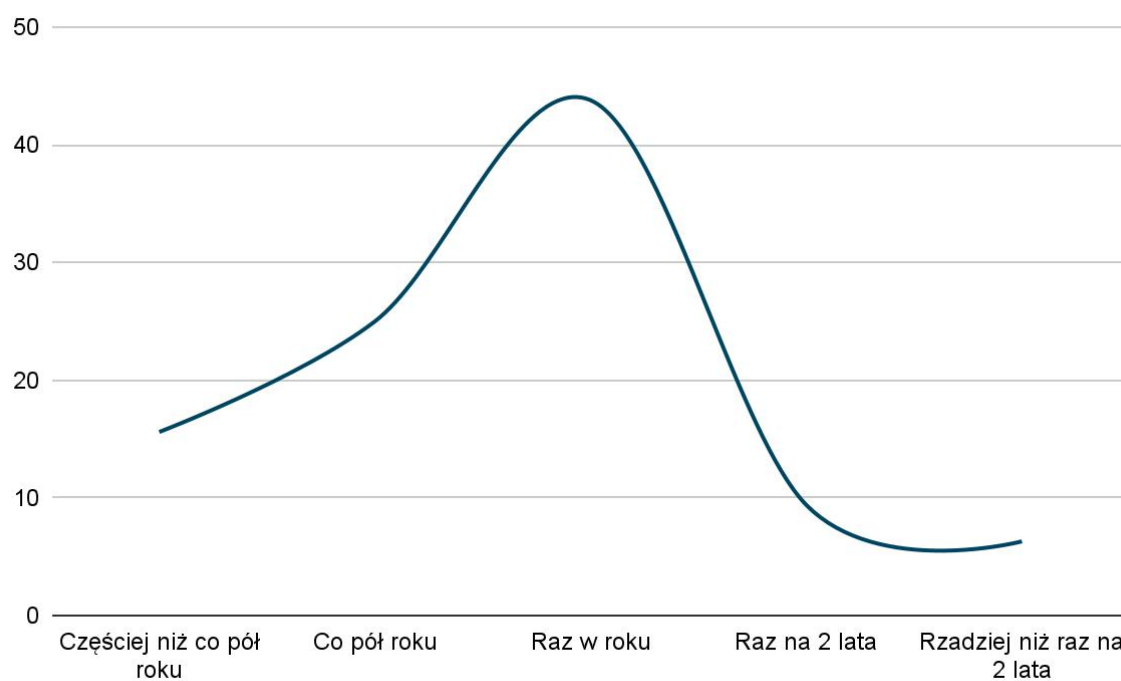
Ryc. 2. Wykres przedstawiający miejsce zamieszkania badanych.



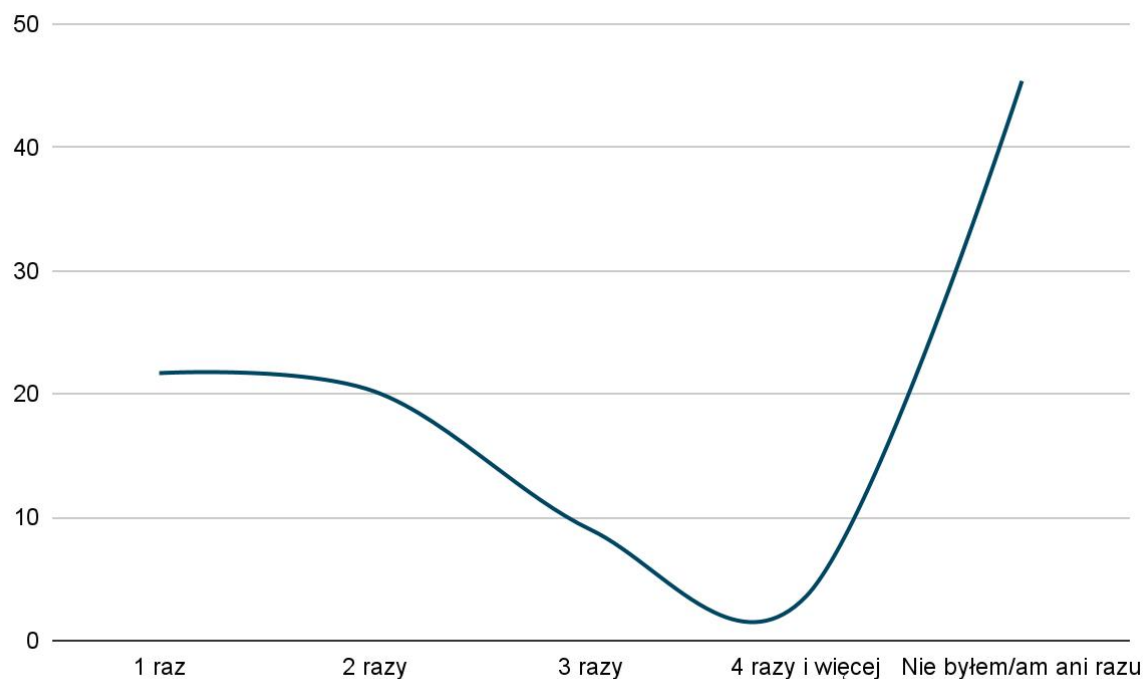
Ryc. 3. Wykres przedstawiający wiek badanych.



Ryc. 4. Wykres przedstawiający procentowy udział zabiegów wykonywanych odpowiednio przed, w trakcie i po pandemii COVID-19.

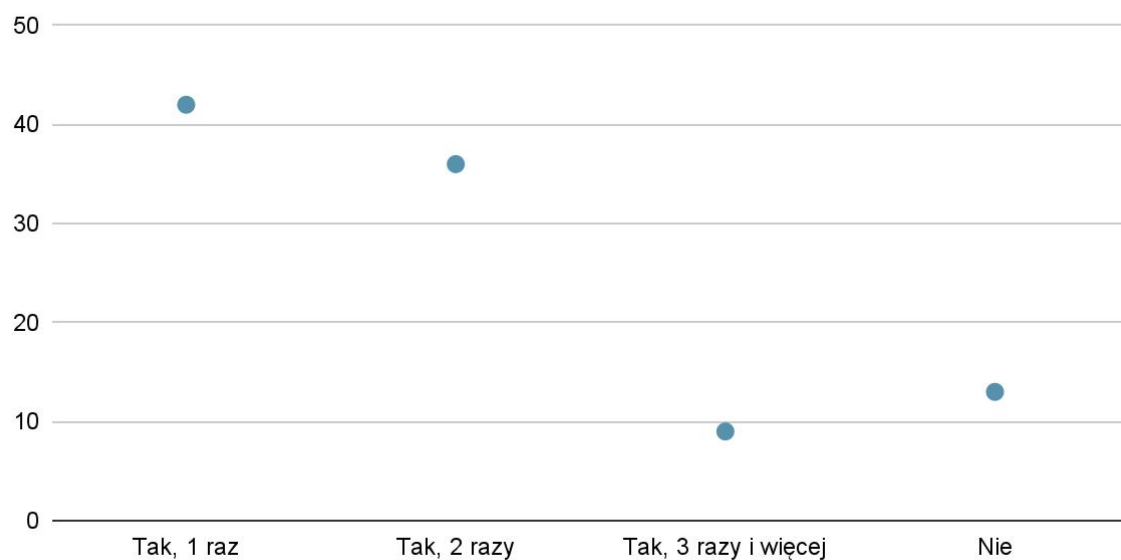


Ryc. 5. Wykres przedstawiający intensywność wizyt w gabinecie stomatologicznym przed pandemią COVID-19.



Ryc. 6. Wykres przedstawiający ilość wizyt w gabinecie stomatologicznym w trakcie trwania pandemii COVID-19.

Czy odwołał Pan/Pani wizytę u stomatologa z powodu trwającej pandemii?



Ryc. 7. Wykres przedstawiający ilość odwołanych wizyt z powodu pandemii COVID-19.

Dyskusja

Celem pracy było zbadanie wpływu jaki pandemia wirusa SARS-CoV-2 wywarła na poziom opieki stomatologicznej oraz na zmianę nawyków dotyczących zdrowia jamy ustnej. Jako metodę badań wybrano sondaż diagnostyczny, w którym posłużono się kwestionariuszem ankiety.

Przedstawione wyniki oraz wcześniej przeprowadzone badania jasno wskazują na to, że okres pandemii spowodował zaniedbanie higieny jamy ustnej poprzez zmniejszenie intensywności wizyt w gabinecie stomatologicznym co skutkowało większym udziałem ekstrakcji oraz leczenia endodontycznego zarówno w trakcie jak i po okresie epidemii COVID-19. Możemy zaobserwować także wzrost lęku przed wizytami u

lekarzy dentyków spowodowany obecnością dodatkowych restrykcji i procedur, mniejszą dostępnością placówek świadczących usługi stomatologiczne oraz obawą o potencjalne ryzyko zakażenia podczas leczenia [9].

Wartym rozważenia byłoby poszerzenie liczebności badanych o respondentów z innych krajów, zwłaszcza tych które wprowadziły mniej liczne ograniczenia związane z wirusem SARS-CoV-2 co mogłoby pokazać jak duży wpływ na zaniedbanie wizyt miał nie sam fakt obecności wirusa, a wprowadzonego reżimu sanitarnego.

Badanie posiada pewne ograniczenia. Prezentowane wyniki dotyczą relatywnie niewielkiej grupy pacjentów w stosunku do ilości obywateli Polski, natomiast jest to liczba wystarczająco reprezentatywna by ukazać wagę problemu.

Wnioski

Z powyższych wyników można wywnioskować, że okres pandemii COVID-19 wywarł negatywny wpływ na stan zdrowia jamy ustnej badanych. Ogrom ograniczeń spowodował wzrost kosztów wizyt w wielu gabinetach stomatologicznych, a strach przed wirusem spowodował zaniedbanie badań kontrolnych przez pacjentów, a także odwoływanie planowych wizyt przez lekarzy dentyków, zwłaszcza w okresie pierwszych fal zakażeń wirusem SARS-CoV-2. Pomimo wycofania stanu epidemii w Polsce intensywność wizyt kontrolnych nadal nie wróciła do tych sprzed 20 marca 2020 roku. Możemy zaobserwować także większy udział chirurgii ekstrakcyjnej oraz endodoncji.

Bibliografia

1. Kazimierz Niemczyk, Agnieszka Jasińska, Przemysław Krawczyk, Małgorzata Bilińska COVID-19 – aktualne dane kliniczne i przegląd zaleceń dla lekarzy otorynolaryngologów i stomatologów
2. Lu R., Zhao X., Li J. et al.: Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet.*, 2020; 395(10224): 565–574. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30251-8.
3. Young B.E., Ong S.W.X., Kalimuddin S. et al.: Epidemiologic features and clinical course of patients infected with SARS-CoV-2 in Singapore. *JAMA*, 2020. DOI: 10.1001/jama.2020.3204.
4. Backer J.A., Klinkenberg D., Wallinga J.: Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections among travellers from Wuhan, China, 20–28 January 2020. *Euro Surveill* 2020. doi: <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.5.2000062>.
5. <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses>.
6. Zou L., Ruan F., Huang M. et al.: SARS-CoV-2 Viral Load in Upper Respiratory Specimens of Infected Patients. *N Engl J Med.*, 2020; 19; 382(12): 1177–1179.
7. <https://www.gov.pl/web/bialorus/stan-epidemii-w-polsce>
8. <https://www.gov.pl/web/gsse-warszawa/odwolanie-na-obszarze-rzeczypospolitej-polskiej-stanu-epidemii>
9. Dorota Pylińska-Dąbrowska. Ocena nasilenia lęku związanego z zabiegami z zakresu chirurgii stomatologicznej w trakcie trwania pandemii COVID-19
10. Public Health England. Disparities in the risk and outcomes of COVID-19. 2020. Available https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/891116/disparities_review.pdf