

# COVID-19

## AEROSOLE W STOMATOLOGII



**EMS**   
MAKE ME SMILE.

# AEROZOLE W STOMATOLOGII

## EMS INFORMUJE

### PANDEMIA SARS-COV-2 STANOWI WIELKIE WYZWANIE DLA GABINETÓW STOMATOLOGICZNYCH

Aerozole stomatologiczne mogą stwarzać ryzyko dla zdrowia, ponieważ wirus może być wykryty w okolicach ust, nosa i gardła. Chcielibyśmy udostępnić Państwu przydatne informacje na temat wspomnianych aerozoli.

Główną drogą transmisji jest infekcja kropelkowa.<sup>1</sup> Ostatnie badania wskazują, że nie można wykluczyć transmisji SARS-CoV-2 poprzez aerozole w normalnych warunkach społecznych. Jednakże, na tym etapie nie osiągnięto ostatecznego konsensusu.<sup>2</sup>

Aerozole różnią się od kropelek i rozpylonej mgiełki. Dzięki małemu rozmiarowi cząsteczki (<50µm), mogą być przenoszone nawet na kilka metrów i można je wykryć w powietrzu pomieszczenia aż do 30 minut.<sup>3</sup>

### JAK MOŻNA ZREDUKOWAĆ SKAŻENIE AEROZOLAMI STOMATOLOGICZNYMI?

Użycie płukanki z CHX i płukanie nią jamy ustnej przez 30-60 sekund przed zabiegiem, redukuje obciążenie bakteryjne w aerozolu nawet o 70%, co jest dobrze udokumentowane.<sup>4,5,6</sup> Jednak CHX wykazuje mniejszą skuteczność przeciw koronawirusom.<sup>7,8</sup> Udowodniono, że woda utleniona (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) w stężeniu 0.5% lub więcej skutecznie zabija wirusy.<sup>9,10</sup> Skuteczne w redukcji obciążenia bakteryjnego i wirusowego w jamie ustnej okazały się także płukanki zawierające CHX i CPC, jak również roztwór jodopowidonu. Zalecamy aby pacjenci przepłukiwali jamę ustną płukanką BacterX® Pro (CHX 0,1% i CPC 0,05%) przez około 60 sekund na początku każdego zabiegu. CPC: chlorek cetylopirydyniowy; CHX: chlorheksydyna.

Odpowiednia ochrona przy pomocy masek na usta i nos, gogli i przyłbic oraz skuteczna i bezpieczna sterylizacja instrumentów jest konieczna. Rękojeści AIRFLOW® i PIEZON® oraz wszystkie końcówki (PS) powinny być sterylizowane po każdym zabiegu. Następne obowiązkowe procedury to dezynfekcja powierzchni i regularne przepłukiwanie systemów ssących. Zdecydowanie zaleca się solidne przewietrzenie gabinetów zabiegowych po każdym pacjencie.<sup>11</sup>

### JAK MOŻNA ZREDUKOWAĆ TWORZENIE SIĘ AEROZOLI?

Prawie wszystkie instrumenty stomatologiczne używane powszechnie podczas typowych zabiegów, wytwarzają aerozole: kątnice, turbiny, skalery dźwiękowe i ultradźwiękowe, dmuchawki wodno-powietrzne oraz piaskarki<sup>12</sup>. Zastosowanie wysoce wydajnego systemu ssącego (przepustowość ssąca co najmniej 300L/min) w połączeniu z optymalnym ślinociągiem, może skutecznie zredukować tworzenie się aerozolu<sup>12,13</sup>. Praca na cztery ręce pozwala na optymalne odsysanie<sup>14</sup>. Jeżeli jednak podczas profesjonalnego, mechanicznego usuwania biofilmu praca odbywa się bez asysty (na 2 ręce), to umiejętna technika odsysania w połączeniu z Optragate® bardzo dobrze wspiera redukcję aerozolu.

[Zachęcamy do obejrzenia naszego filmu, pokazującego jak odpowiednio używać ssaka w pracy z AIRFLOW® i PIEZON® i końcówką PS podczas zabiegu GBT. \(patrz pkt: 1.\)](#)

### POZOSTAŁE INFORMACJE I ZALECENIA

Odnosimy się do publikacji naukowej [«Transmisja COVID-19 w gabinecie stomatologicznym: krótki przegląd środków zapobiegawczych we Włoszech»](#), autorstwa prof. Filippo Grazini z Uniwersytetu w Pizie. Prof. Graziani jest byłym prezydentem Europejskiej Federacji Periodontologii (EFP) i Włoskiego Towarzystwa Periodontologicznego i Implantologicznego (patrz pkt: 2.).

Bawarska Izba Stomatologów i Bawarskie Stowarzyszenie Ubezpieczenia Zdrowotnego Stomatologów zwróciło się do pacjentów z uspokajającymi słowami, w opublikowanym dokumencie: [«Zabiegi stomatologiczne: Brak zwiększonego ryzyka w gabinetach stomatologicznych pomimo COVID-19»](#) (patrz pkt: 3.).

Artykuły te są dostępne na następnej stronie, poprzez link i kod QR.

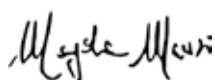
Nowy szczep koronawirusa, SARS-CoV-2, zostanie z nami przez długi czas – tak samo jak biofilm. Mamy nadzieję, że już niebawem będziecie mogli Państwo wspólnie z EMS zapewnić Waszym pacjentom dobre samopoczucie, dzięki protokołowi Guided Biofilm Therapy.

Zdrowie to nasze najcenniejsze dobro.  
Życzymy Państwu dużo zdrowia!

29 kwietnia 2020

*A Diglukonian chlorheksydyny  
B Chlorek cetylopirydyniowy*

**Prof. M. Mensi**  
DDS,  
Brescia



**Prof. em. Dr. med. dent**  
Dipl. Chem. Ing. ETH  
**Adrian Lussi**  
Bern



**Dr. med. dent.**  
**S. Wildgen**  
Monachium



**Dr. med. dent.**  
**K. D. Bastendorf**  
Eislingen

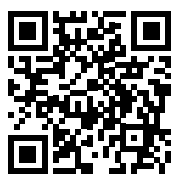


# BIBLIOGRAFIA I INTERESUJĄCE LINKI

1. [Yang HY, Duan GC \(2020\) Analysis on the epidemic factors for the Corona Virus Disease. Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi 3;54\(0\):E021 doi: 10.3760/cmaj.cn112150-20200227-00196](#)
2. [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Steckbrief.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html)
3. [Drisko CL, Cochran DL, Blieden T, Bouwsma OJ, Cohen RE, Damoulis P, Fine JB, Greenstein G, Hinrichs J, Somerman MJ, Iacono V, Genco RJ \(2000\) Position paper: sonic and ultrasonic scalers in periodontics. Research, Science and Therapy Committee of the American Academy of Periodontology. J Periodontol 71\(11\):1792-801.](#)
4. [Gupta G, Mitra D, Ashok KP, Gupta A, Soni S, Ahmed S, Arya A \(2004\) Efficacy of preprocedural mouth rinsing in reducing aerosol contamination produced by ultrasonic scaler: a pilot study. J Periodontol 85\(4\):562-8. doi: 10.1902/jop.2013.120616](#)
5. [Harrel SK \(2004\) Airborne spread of disease--the implications for dentistry. J Calif Dent Assoc 32\(11\):901-6.](#)
6. [Narayana TV, Mohanty L, Sreenath G, Vidhyadhari P \(2016\) Role of preprocedural rinse and high volume evacuator in reducing bacterial contamination in bioaerosols. J Oral Maxillofac Pathol 20\(1\):59-65. doi: 10.4103/0973-029X.180931.](#)
7. [Baqui AA, Kelley JL, Jabra-Rizk MA, Depaola LG, Falkler WA, Meiller TF \(2001\) In vitro effect of oral antiseptics on human immunodeficiency virus-1 and herpes simplex virus type. J Clin Periodontol 28\(7\):610-6.](#)
8. [Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. \(2020\) Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. J Hosp Infect 104\(3\):246-251. doi: 10.1016/j.jhin.2020.01.022.](#)
9. [Caruso AA, Del Prete A, Lazzarino AI, Capaldi R, Grumetto L \(2020\) May hydrogen peroxide reduce the hospitalization rate and complications of SARS-CoV-2 infection? Infect Control Hosp Epidemiol 22:1-5. doi: 10.1017/ice.2020.170](#)
10. [Mentel' R, Shirrmakher R, Kevich A, Dreizin RS, Shmidt I \(1977\) Virus inactivation by hydrogen peroxide. Vopr Virusol \(6\):731-3.](#)
11. [Izzetti R, Nisi M, Gabriele M, Graziani F \(2020\) COVID-19 Transmission in Dental Practice: Brief Review of Preventive Measures in Italy. J Dent Res 17:22034520920580. doi: 10.1177/0022034520920580](#)
12. [Graetz C, Bielfeldt J, Tillner A, Plaumann A, Dörfer CE \(2014\) Splatter contamination in dental practices – how can it be prevented? Rev Med Chir Soc Med Nat, Iași 118\(4\):1122-34.](#)
13. [Reitemeier B, Jatzwauk L, Jesinghaus S, Reitemeier C, Neumann K \(2010\) Effektive Reduktion des Spraynebel-Rückpralls - Möglichkeiten und Grenzen ZMK 662-673.](#)
14. [Meng L, Hua F, Bian Z. \(2020\) Coronavirus Disease 2019 \(COVID-19\): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine J Dent Res 99\(5\):481-487. doi: 10.1177/0022034520914246](#)

1. <https://emsdent.com/jak-uzywac-ssaka>
2. <https://emsdent.com/Prof-Filippo-Graziani-en>
3. [https://emsdent.com/BLZK-KZVB-en\\_1](https://emsdent.com/BLZK-KZVB-en_1)

1.



«Jak odpowiednio używać ssaka w pracy z AIRFLOW® podczas zabiegu GBT» Centrala EMS w Szwajcarii

2.



«Transmisja COVID-19 w gabinecie stomatologicznym: krótki przegląd środków zapobiegawczych we Włoszech» Prof. Filippo Graziani Uniwersytet w Pizie

3.



«Zabiegi stomatologiczne: Brak zwiększonego ryzyka w gabinetach stomatologicznych pomimo COVID-19» Oświadczenie Bawarskiej Izby Stomatologów oraz Bawarskiego Stowarzyszenia Ubezpieczenia Zdrowotnego Stomatologów



E.M.S. Electro Medical Systems S.A.  
Ch. de la Vuarpillière 31  
1260 Nyon - Szwajcaria  
Podziel się z nami swoją opinią na [www.ems-poland.com](http://www.ems-poland.com)

**EMS**   
MAKE ME SMILE.