WEBINAR NR 100 PANDEMIA COVID-19 - PONAD DWA LATA TRUDNEJ WALKI Z PANDEMIĄ - PODSUMOWANIA, WNIOSKI, WYZWANIA

mgr inż. Andrzej Różycki

Wiceprezes Zarządu ENGIE SAR Sp. z o.o.
Ekspert Pracodawców RP

Edyta Wylot
Piotr Wrona

21.01.2022 r.

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

WALKA Z COVID-19

ZAKŁADANIE MASECZEK POWSZECHNEGO UŻYTKU

NOŚMY PRAWIDŁOWO CZYSTE MASKI

UMIESZCZENIE MASECZKI POWSZECHNEGO UŻYTKU W ODNIESIENIU DO PODBRÓDKA:

- *Sprawdzić, czy maseczka powszechnego użytku prawidłowo okrywa podbródek.*
- *Przycisnąć mostek nosowy (jeżeli występuje) obiema rękami, aby dopasować go na nosie.*

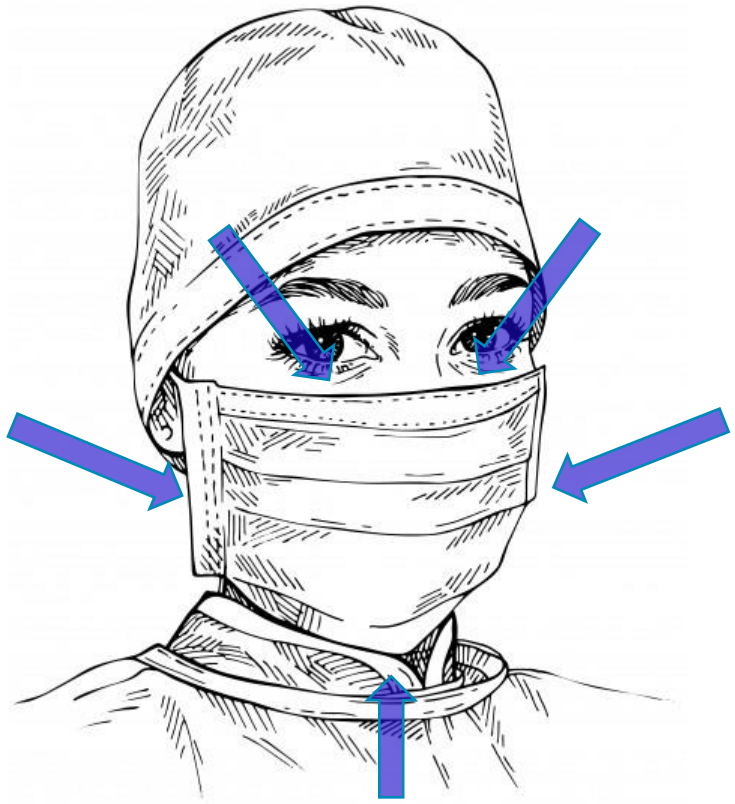
PRZYCIŚNIĘCIE MOSTKA NOSOWEGO

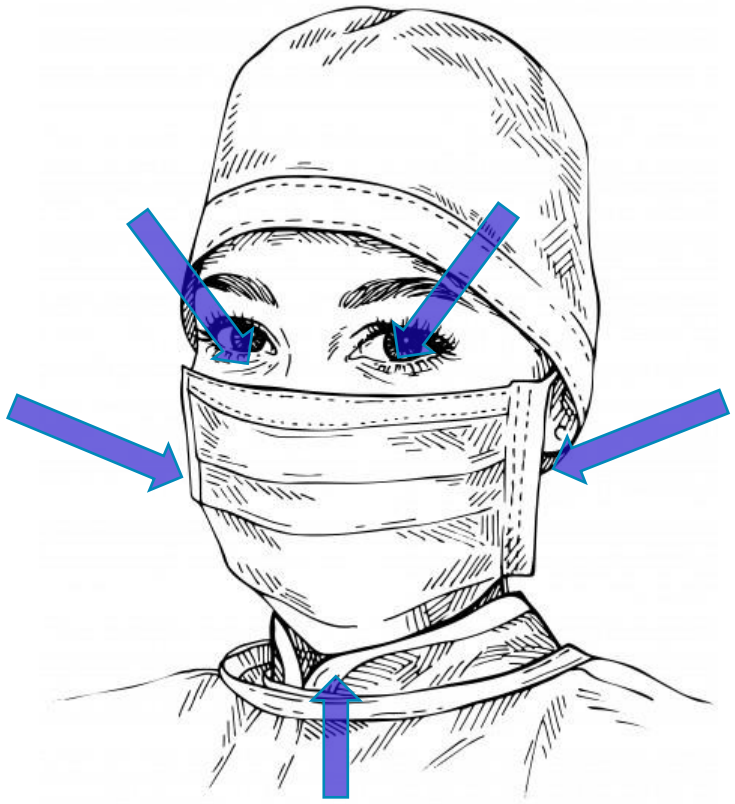
Źródło: Porozumienie warsztatowe PKN-CEN/CWA 17553

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

ODPOWIEDŹ DLACZEGO MASKA CHIRURGICZNA NIE CHRONI NOSZĄCEGO PRZED WIRUSEM SARS-COV-2.

Podsysanie powietrza podczas wdechu.



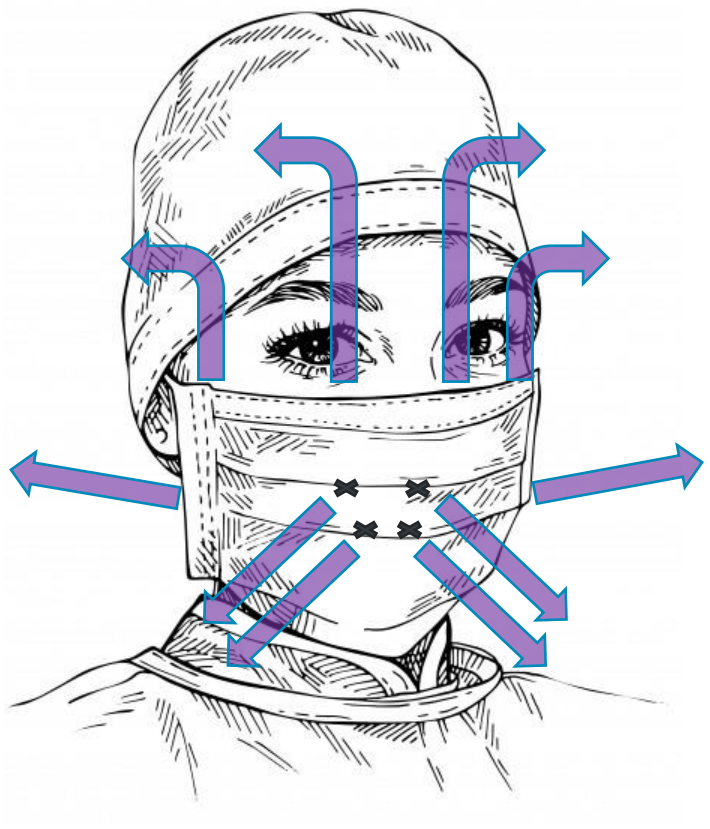


Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

NIEKONTROLOWANY PRZEDMUCH POWIETRZA W REJONIE NOSA I KOŚCI POLICZKOWYCH

podczas mocnego wydechu/kichnięcia/kaszlu

Rada: odwróćmy się od przebywających w sąsiedztwie osób-zwiększmy dystans.



Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

NIEKONTROLOWANY PRZEDMUCH POWIETRZA W REJONIE NOSA I KOŚCI POLICZKOWYCH

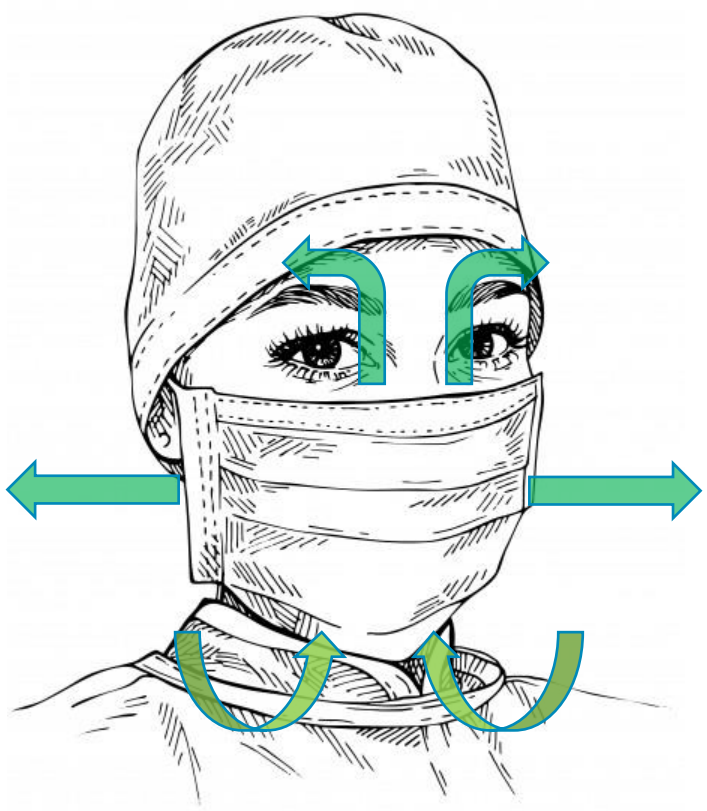
Kichnięcie/kaszel/emocjonalna rozmowa, odrywa drobiny/partycje/cząstki martwe i żywe od powierzchni do powietrza

Często kichnięcie jest spowodowane drobnymi włóknami pochodzącymi z masek jednorazowych, których używano wielokrotnie lub dłużej niż 2-3 godziny-tkanina się mechaci tworząc drobne, postrzępione włókna.

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

NIEKONTROLOWANY WYPŁYW POWIETRZA PODCZAS WYDECHU

Szczególnie intensywnego spowodowanego kaszlem lub kichnięciem



Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

WNIOSKI – MASKI – ARGUMENTY POD ROZWAGĘ

PRZEPŁYW POWIETRZA WOKÓŁ MASEK

Zadaniem maski chirurgicznej jest skuteczna eliminacja drobin aerozolu w wydychanym powietrzu, a w tym emisji wirusa zawartego w aerozolu powietrza wydychanego przez osobę zarażoną SARS-CoV-2. Przy analizowanej grupie osób zamaskowanych, stwierdzono pojawienie się niekontrolowanych strumieni o dużej intensywności wypływającego podczas wydychania powietrza omijających maskę przez nieszczelności między twarzą a materiałem maski w rejonie jej krawędzi. Strumień wycieku miały zasięg pomiędzy 1 m a nawet więcej (zjawisko dyszy). Niekontrolowany wypływ powietrza głównie odbywa się w górę, w kierunku oczu i wokół oczodołów nosa, gdzie występują nierówności i brak idealnego przylegania maski do twarzy.

Źródło: Masks are neither effectiive nor safe: A summary of the science; July 6, 2020; Completed peer-review and revised, November 19,2020; https://pdmj.org/papers/masks_are_neither_effective_nor_safe / index.html

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

ZAGROŻENIA FIZYCZNE NIEPRAWIDŁOWEGO NOSZENIA MASEK CHIRURGICZNYCH I POWSTAWANIE REALNEGO ZAGROŻENIA NIEKOTROLOWANEGO, ZWIĘKSZONEJ TRANSMISJI WIRUSA SARS-COV-2

Rzadko analizowanym aspektem użycia maski **jest efekt powstania dysz** w miejscach przewężeń. Na krawędziach maski nie przylegającej ściśle do kształtu twarzy, występują szczeliny we wszystkich rodzajach masek. Dlatego, tak ważne jest staranne **dopasowanie rozmiarów maski** , **naciągnięcie gumek** lub zawiązanie ściśle tasiemek, **dopasowanie drutu lub płytki profilu** do kształtu nosa i kości policzkowych. Boczne szczeliny wokół obrzeża maski tworzą wąskie **dysze powietrzne dalekiego zasięgu** , przez które wydychany i niefiltrowany aerozol jest uwalniany do otoczenia. Przy intensywnym wydechu przez zwężony otwór zwiększa się zarówno wartość prędkości strumienia wypływu jak i energia kinetyczna. W rezultacie pojawiają się **dysze boczne** , **dysze do tyłu** , **dysze koronowe** , **dysze brwiowe** i strumienie skierowane w dół jako efekt niekontrolowanego wypływu powietrza poza obręb maski w każdym z tych kierunków. „Kilka strumieni przecieków, w tym intensywne strumienie do tyłu i do dołu, które mogą powodować poważne zagrożenia ”oraz„ potencjalnie niebezpieczny strumień wycieku do kilku metrów ”. Tak noszone maski tworzą realne zagrożenie powstania rozproszonego aerozolu z płynów ustrojowych zainfekowanych wirosami o zasięgu emisji nawet kilku metrów.

Źródło: PDMJ - Masks, false safety and real dangers, Part 3; November 2, 2020, Completed peer-review and revised, November 9, 2020
https://pdmj.org/papers/masks_false_safety_and_real_dangers_part4/

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

DROBINY MATERIAŁÓW FILTRACYJNYCH, CZĄSTKI ODERWANYCH WŁÓKIEN POWSTAŁE W SKUTEK DŁUGOTRWAŁEGO LUB NIEPRAWIDŁOWEGO NOSZENIA MASKI I ICH PENETRACJA W PŁUCACH

Osoby noszące permanentnie maski mają mierzalnie zwiększoną siłę wydechu i wdechu niż osoby bez maski. W każdym typie maski przy badaniu mikroskopijnym elektronowym zostały zaobserwowane luźne cząsteczki i luźne włókna. Jednak jeśli nawet niewielkie ilości cząstek włókien z materiałem maski mają możliwość porwania przez intensywny wdechowy przepływ powietrza, wówczas istnieje możliwość nie tylko przedostania się obcego materiału do dróg oddechowych, ale także głęboką penetrację tkanek płucnych i potencjalne patologiczne konsekwencje spowodowane ingerencją ciał obcych w płucach.

Źródło: PDMJ - Masks, false safety and real dangers, Part 1; September 12, 2020, Completed peer-review and revised, September 24, 2020 https://pdmj.org/papers/masks_false_safety_and_real_dangers_part1/

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

WIELOKROTNE, DŁUGOTRWAŁE NOSZENIE MASKI JEDNORAZOWEJ

MASKI ZAGROŻENIA

DROBINY MATERIAŁÓW FILTRACYJNYCH, CZĄSTKI ODERWANYCH WŁÓKIEN POWSTAŁE W SKUTEK DŁUGOTRWAŁEGO LUB NIEPRAWIDŁOWEGO NOSZENIA MASKI I ICH PENETRACJA W PŁUCACH

W każdym typie maski przy badaniu mikroskopijnym elektronowym zostały zaobserwowane luźne cząsteczki i luźne włókna. Jednak jeśli nawet niewielkie ilości cząstek włókien z materiałem maski mają możliwość porwania przez intensywny wdechowy przepływ powietrza, wówczas istnieje możliwość nie tylko przedostania się obcego materiału do dróg oddechowych, ale także głęboką penetrację tkanek płucnych i potencjalne patologiczne konsekwencje spowodowane ingerencją ciał obcych w płucach.

Źródło: PDMJ - Masks, false safety and real dangers, Part 1; September 12, 2020, Completed peer-review and revised, September 24, 2020; https://pdmj.org/papers/masks_false_safety_and_real_dangers_part1/

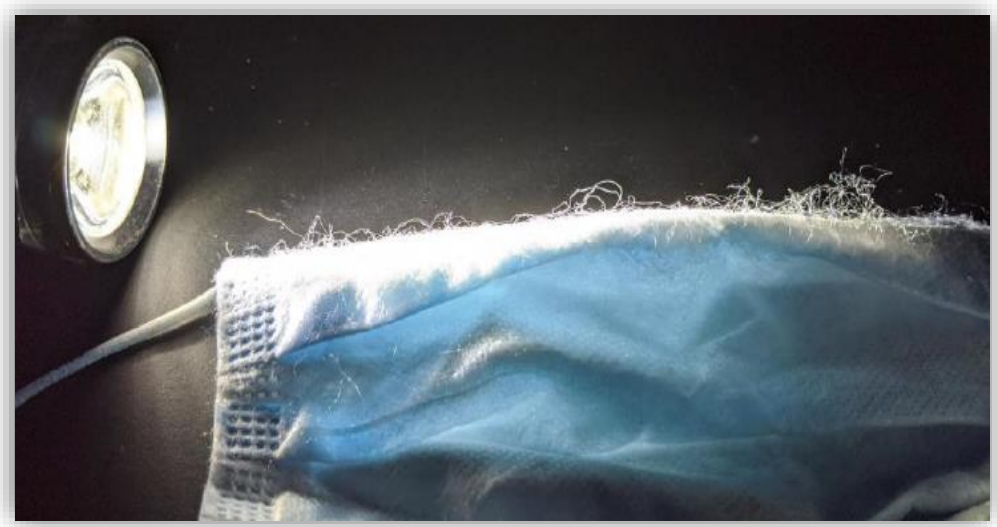
Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

MASKI – ARGUMENTY POD ROZWAGĘ – PODSUMOWANIE/WNIOSKI

SKUTECZNOŚĆ MASEK

97%

- Na podstawie dowodów klinicznych wykazano, że maski bez zdefiniowanej klasy filtracji mają niezdefiniowany wpływ na ograniczenie przenoszenia patogenów wirusowych. Penetracja masek z tkaniny przez cząsteczki wirusa wyniosła prawie 97% a masek chirurgicznych 44%. Nawet bakterie, około dziesięciokrotnie większe niż SARS-CoV-2 były słabo blokowane zarówno przez maski z tkaniny, jak i jednorazowe maski chirurgiczne.
- Chirurgiczne maseczki ochronne stają się nieskuteczne już po dwóch godzinach stosowania a po noszeniu ponad 3 godziny stają się same źródłem emisji i mają niekorzystny wpływ na otoczenie noszącego i powinny być zmienione na nowe.



44%

Źródło: Masks, false safety and real dangers, Part 2; October 9, 2020, Completed peer-review and revised, October 15, 2020

https://pdmj.org/papers/masks_false_safety_and_real_dangers_part2 /

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

TAK – ALE

WARUNEK:

- MASKI TKANINOWE – **BRAK REKOMENDACJI**
- KAŻDA ZAKŁADANA MASKA POWINNA BYĆ NOWA, CZYSTA, NIEZDEFORMOWANA
- MASKI CHIRURGICZNE DO 2-CH GODZIN
- MASKI: FFP2/FFP3 NR – 8 GODZIN
- MASKI FFP3 R - 48 GODZIN WEDLE INSTRUKCJI PRODUCENTA (UWZGLĘDNIAJĄC DEZYNFEKCJĘ MASKI)
- JEDNORAZOWE I ŚCIŚLE PRZYLEGAJĄCE (NOS I USTA)
- BEZ PRZEDMUCHU NA OBWODZIE MASKI,
- UMIEJĘTNIE ZAKŁADANIE I ZDJEMOWANIE CZYSTYMI RĘKOMA
- GWARANCJA ZATRZYMANIA AREOZOLU Z WYDYCHANEGO POWIETRZA (NOWA MASKA)
- GWARANCJA OGRANICZENIA ROZWOJU FLORY BAKTERYJNEJ (NOWA MASKA)

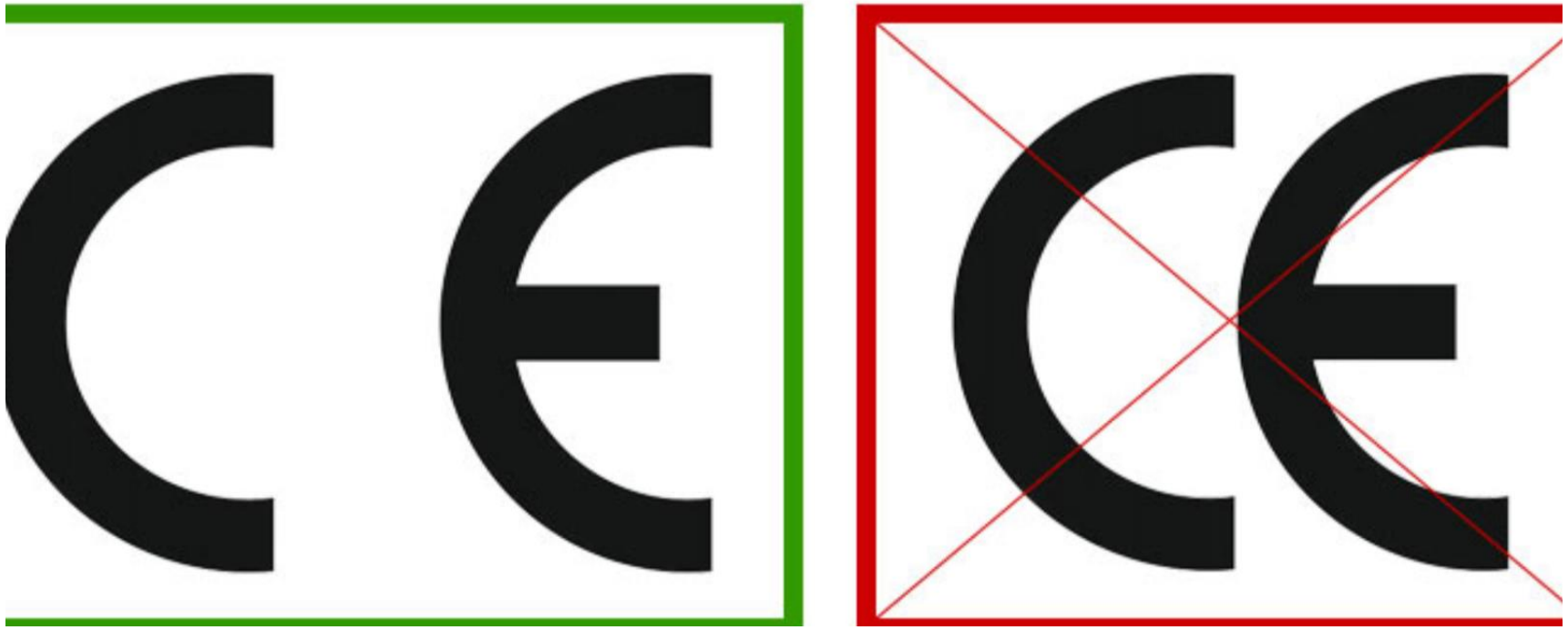
Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

OSZUSTWA

PRZYGOTOWANIE DO WOJNY Z COVID-19

PORAŻKI – PRZEGRANE POTYCZKI

OSZUSTWO! - CE A CHINA EXPORT



Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

PRZYGOTOWANIE DO WOJNY Z COVID-19

PORAŻKI – PRZEGRANE POTYCZKI

OSZUSTWO - CE A CHINA EXPORT

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

PRZYGOTOWANIE DO WOJNY Z COVID-19

PORAŻKI – PRZEGRANE POTYCZKI

OSZUSTWO - CE A CHINA EXPORT

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

PRZYGOTOWANIE DO WOJNY Z COVID-19

PORAŻKI – PRZEGRANE POTYCZKI

OSZUSTWO - CE A CHINA EXPORT

KN95 ~~FFP3~~

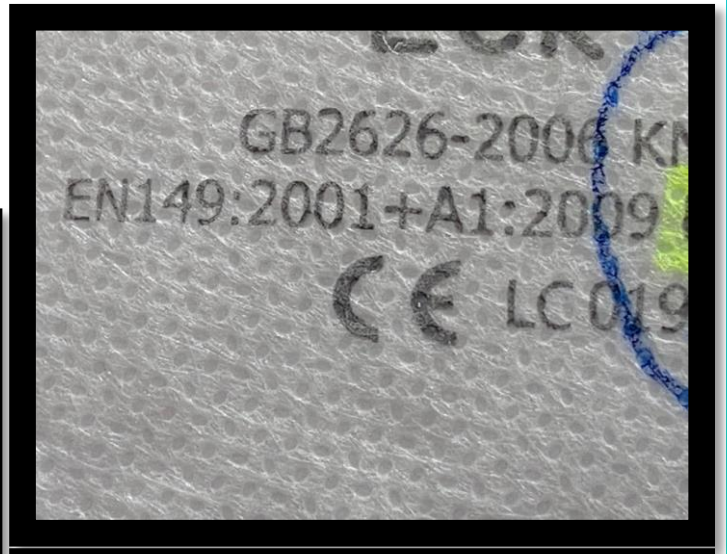
FFP2

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

PRZYGOTOWANIE DO WOJNY Z COVID-19

PORAŻKI – PRZEGRANE POTYCZKI

OSZUSTWO - CE A CHINA EXPORT



PRZYGOTOWANIE DO WOJNY Z COVID-19

PORAŻKI – PRZEGRANE POTYCZKI

OSZUSTWO - CE A CHINA EXPORT

KN95≠FFP3

PRZYGOTOWANIE DO WOJNY Z COVID-19

POPRAWNE OZNACZENIA

FDA - Food and Drug Administration

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

AWARYJNA

DEZYNFEKCJA MASEK

AWARYJNA DEZYNFEKCJA MASEK

Jeżeli koniecznie, wbrew zaleceniom i procedurom jesteśmy zmuszeni awaryjnie zachować maskę chirurgiczną, bo nie mamy zapasowej, lub urwała się gumka/troczek a i sytuacja nas zmusza do ponownego założenia maski to należy podjąć następujące działania w celu jej przechowania:

1. Przywrócić jej kształt rozciągając dynamicznie, trzymając palcami za środek bocznych krawędzi maski

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

AWARYJNA DEZYNFEKCJA MASEK

2. Otworzyć zeszyt/kalendarz, zdezynfekować strony, na których będzie leżała strona zewnętrzna maski (strona zewnętrzna jest miejscem o najwyższej koncentracji zanieczyszczeń w wyniku oddychania, w tym mikroorganizmami)

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

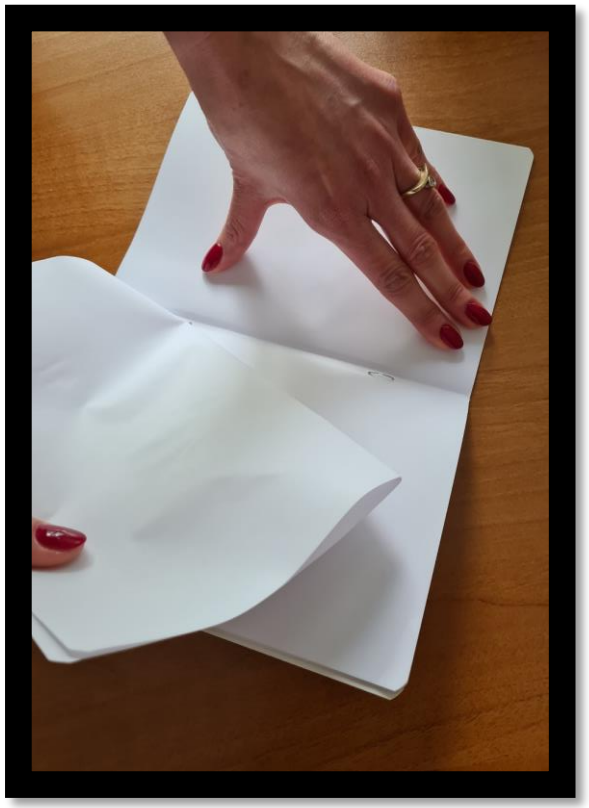
AWARYJNA DEZYNFEKCJA MASEK

3. Starannie trzymając za ramiączko położyć maskę między kartkami

4. Zamknąć zeszyt/kalendarz i zabezpieczyć przed otwarciem np.: gumką recepturką

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

AWARYJNA DEZYNFEKCJA MASEK



Po wyjęciu maski z zeszytu, wyrywamy i wyrzucamy kartki z zeszytu

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

AWARYJNA DEZYNFEKCJA MASEK

Umiejętne składanie maski

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

AWARYJNA DEZYNFEKCJA MASEK

Umiejętne składanie maski

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

MASKI - SYTUACJA AWARYJNA

SYSTEMY AKTYWNEGO OCZYSZCZANIA POWIETRZA WYKORZYSTANE PRZY DEZYNFEKCJI MASEK

ActivTek™ ActivTek™ MEDICA

SYSTEM AKTYWNEGO OCZYSZCZANIA POWIETRZA ZA POMOCĄ PROMIENIOWEJ JONIZACJI KATALITYCZNEJ (RCI)

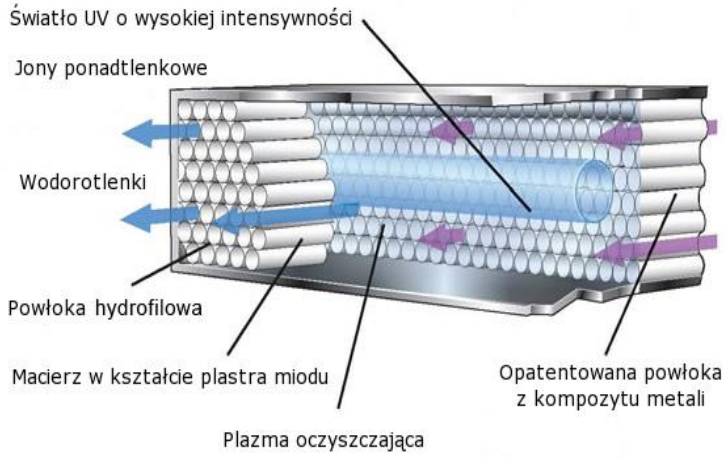
Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

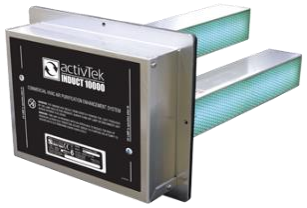
OMÓWIENIE RÓŻNYCH TECHNOLOGII ELIMINACJI SARS-COV-2

SKUTECZNE NARZĘDZIA DO BEZPOŚREDNIEJ WALKI Z SARS-CoV-2

PROMIENIOWA JONIZACJA KATALITYCZNA RCI (ang. Radiant Catalytic Ionization)

- Po uruchomieniu urządzenia na matrycy rozpoczynają się procesy prowadzące do powstania jonów ponadtlenkowych oraz wodorotlenkowych. Powstające w ten sposób jony nie tylko likwidują zanieczyszczenia obecne w pobliżu matrycy, ale wyniesione na zewnątrz wraz z powietrzem, kontynuują swoje działanie niszcząc drobnoustroje, utleniając lotne związki organiczne i likwidując niepożądane zapachy.





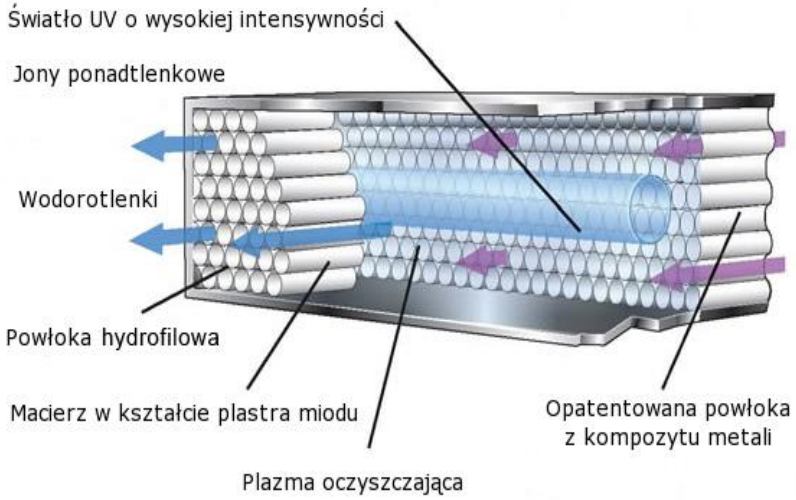
- Promieniowanie ultrafioletowe padając na płytkę pokrytą dwutlenkiem tytanu, rodem, srebrem oraz miedzią uwalnia elektrony które w połączeniu z wilgocią zawartą w powietrzu tworzą nadtlenek wodoru H2O2 (w stężeniu o około 0,02-0,04 ppm niższym niż maksymalne zalecane przez Occupational Health and Safety Administration - wynoszące 1 ppm) w rezultacie zachodzących procesów powstają również jony wodororotlenowe OH- i rodniki hydroksylowe oraz OH* a także oraz jony nadtlenowe O2-. Powstające w procesie reaktywne formy tlenu są zdolne do niszczenia wiązań chemicznych patogenów i rozkładają je na tlen O2, dwutlenek węgla CO2 oraz wodę H2O,
- Unowocześniona technologia lamp UV nie produkujących ozonu jako produktu ubocznego,
- Żywotność zestawu lamp i matrycy - 24 miesięcy ciągłej pracy,

MASKI - SYTUACJA AWARYJNA

SYSTEMY AKTYWNEGO OCZYSZCZANIA POWIETRZA WYKORZYSTANE PRZY DEZYNFEKCJI MASEK

SYSTEM AKTYWNEGO OCZYSZCZANIA POWIETRZA ZA POMOCĄ PROMIENIOWEJ JONIZACJI KATALITYCZNEJ (RCI)

- Po uruchomieniu urządzenia na matrycy rozpoczynają się procesy prowadzące do powstania jonów ponadtlenkowych oraz wodorotlenkowych.
- Powstające w ten sposób jony nie tylko likwidują zanieczyszczenia obecne w pobliżu matrycy, ale wyniesione na zewnątrz wraz z powietrzem, kontynuują swoje działanie niszcząc drobnoustroje, utleniając lotne związki organiczne, likwidując niepożądane zapachy również wewnątrz pomieszczeń.



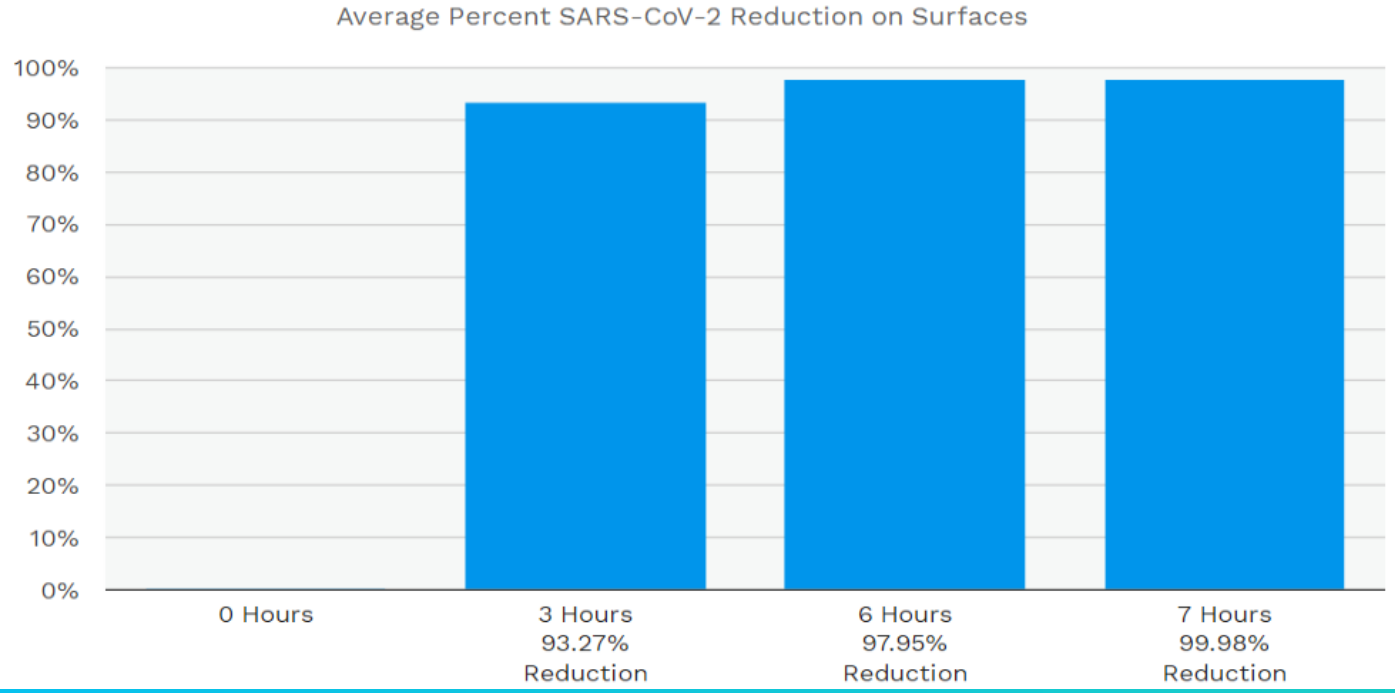
Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

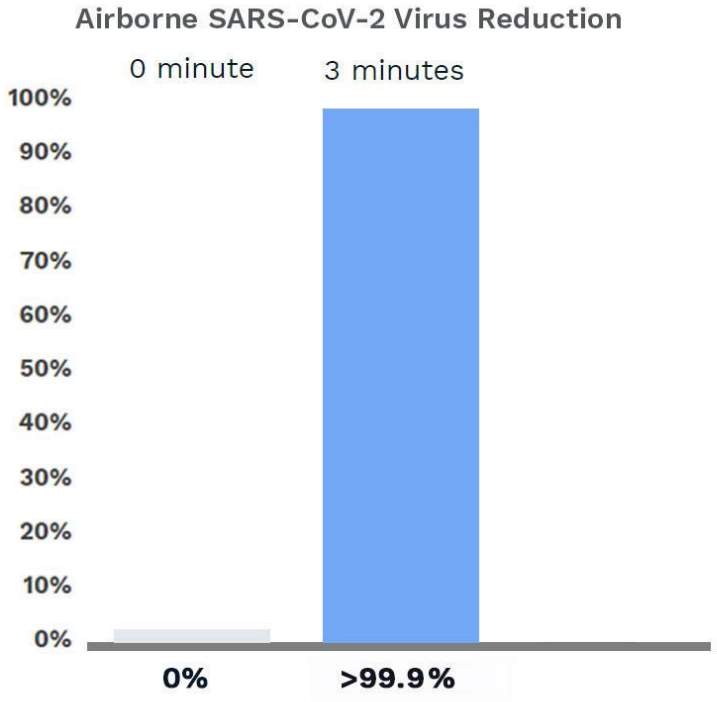
MASKI - SYTUACJA AWARYJNA

SYSTEMY AKTYWNEGO OCZYSZCZANIA POWIETRZA WYKORZYSTANE PRZY DEZYNFEKCJI MASEK

SKUTECZNOŚĆ USUWANIA SARS- COV-2 Z POWIETRZA

- Testing was done at MRIGlobal, an independent, FDA-Compliant laboratory.
- The reduction percentages were measured incrementally over natural degradation of SARS-CoV-2
- Outside of control group - over 99.9% reduction of the SARS-CoV-2 virus.





NEW PURE & CLEAN UNIT TESTING
Testing done at UTMB BSL Level 3 Lab with assistance from BSL Level 4 Lab, complying with FDA protocols in a FDA Certified Compliant Laboratory.

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

MASKI - SYTUACJA AWARYJNA

ROZWIĄZANIE DEDYKOWANE

KOOPTECH® CINEMA

Warszawa 22 marca 2021

KOOPTECH® CINEMA

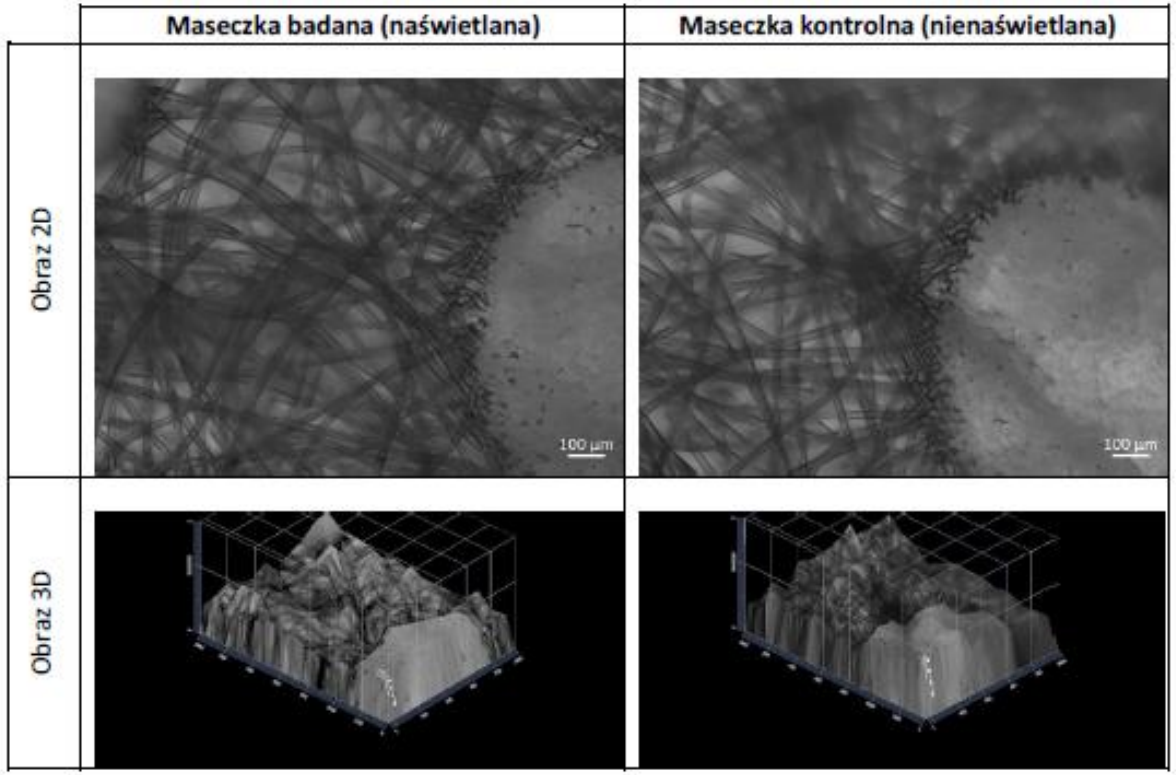
ANALIZA WPŁYWU PROMIENIOWANIA UV-254 nm NA ULTRASTRUKTURĘ MASECZKI CHIRURGICZNEJ FFP2 w procesie dezynfekcji w kabinie Kooptech UV-C DB90.1

1. Cel: Celem badania była analiza mikroskopowa wpływu promieniowania UV-254nm na ultrastrukturę maseczki chirurgicznej typu FFP2, spełniającej normę EN14683:2019 TYPE IIR.
2. Materiały i metody: W badaniu wykorzystano nieużywane maseczki chirurgiczną typu FFP2 firmy Evereast Medical Products Group Co., LTD. Maseczkę kontrolną przed procesem naświetlania poddano analizie mikroskopowej. Następnie, badana maseczka została poddana 1-godzinnej ekspozycji na promienie UV-254 nm w kabinie UV-C DB90.1 firmy Kooptech. Naświetlanie wykonano w odległości 10 cm od źródła promieniowania. Kolejną analiza mikroskopową wykonano został po procesie naświetlania. Następnie wykonano analizę porównawczą.
3. Badanie przeprowadzone zostało przy użyciu mikroskopu Zeiss Axio Observer.Z1 (Carl Zeiss). Obrazy zbierano w świetle przechodzącym przy powiększeniu 100x z użyciem funkcji „Z-stack", a płaszczyzny w osi Z składano przy pomocy funkcji „extended depth of focus". Do analizy zdjęć wykorzystano oprogramowanie ZEN Blue (Carl Zeiss).

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

MASKI - SYTUACJA AWARYJNA

ROZWIĄZANIE DEDYKOWANE



4. Wnioski: W oparciu o analizę mikroskopową nie stwierdzono wpływu promieniowania UV-254 nm na ultrastrukturę maseczki chirurgicznej typu FFP2.

KOOPTECH® CINEMA

UV-C DB1 DISINFECTION BOX – 6 lamp x15W wokół masek – 3-5 min naświetlania

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

MASKI - SYTUACJA AWARYJNA

TECHNOLOGIA PLAZMOWA

Technologia niskoenergetycznej, nietermicznej plazmy (NanoStrike® wykorzystywana w medycznych urządzeniach do dekontaminacji powietrza NOVAERUS)

NOVAERUS

- bazuje na polu plazmy generowanym przez dielektryczne wyładowania barierowe (DBD), które nieselektywnie, nieodwracalnie w ultrakrótkim czasie niszczy wszystkie wirusy (w tym MS2 substytutu dla wirusa SARS-CoV-2 powodującego COVID-19) i bakterie na poziomie DNA i RNA wirusa, poprzez rozerwanie komórek patogenu przez co nie są zdolne do replikacji.

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

MASKI - SYTUACJA AWARYJNA

TECHNOLOGIA MBT

Pulsacyjne pole elektryczne - Molecular Breaking Technology

- Wysokie natężenie pola elektrycznego (10–50 kV/cm), krótka szerokość impulsów (0–100 µs) i wysoka częstotliwość impulsów (0–2000 Hz)
- Podstawowa teoria: Pulsacyjne pole elektryczne generuje pole magnetyczne.
- Te dwa pola oddziałują na komórki na przemian, zwiększając przepuszczalność błony, prowadząc do intensywniejszych wibracji.
- W końcu błona komórkowa pęka, a części wewnętrzne wyciekają, podczas gdy do środka dostają się ciała obce.

PRÓBY

NOWOCZESNYCH

ROZWIĄZAŃ

MASKI – NOWINKI TECHNICZNE

Prezentujemy innowacyjną technologię,
która pozwala swobodnie oddychać

LG PuriCare™ | Wearable AirPurifier

LG PuriCare Osobisty Oczyszczacz Powietrza

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

Zawsze czysty i komfortowy oddech

LG PuriCare™ Wearable AirPurifier

Osobisty oczyszczacz

Dokładne oczyszczanie powietrza

Zawsze czyste powietrze

Blokowanie szkodliwych cząstek za pomocą wysokowydajnych filtrów, jak mikrocząsteczki, wirusy, bakterie i alergeny.

Lepsze oddychanie

Ułatwione oddychanie czystym powietrzem

Brak oporów powietrza wlotowego. Wygodne bez dusznego oddechu.

Ergonomiczna konstrukcja

Ergonomiczna, bezszwowa konstrukcja

Ergonomiczna, bezszwowa konstrukcja dopasowana do twarzy, wygodna do codziennego noszenia, nie zaparowuje okularów.

Higieniczny

Wymienne części
Etui do dezynfekcji UV

Bezpieczny

Materiały klasy medycznej

Trwały

Naładuj do wielokrotnego użytku

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

Dokładne oczyszczanie powietrza

LG PuriCare™ | Wearable AirPurifier

Noś czyste powietrze

Dwa Filtry PuriCare firmy LG blokują szkodliwe cząstki z powietrza. Filtry te mają klasę HEPA i eliminują kurz, wirusy, bakterie, pyłki i alergeny.

* Skuteczność usuwania bakterii przez filtr 99,0% / Skuteczność usuwania bakterii przez produkt 93,5%
Skuteczność usuwania wirusów przez filtr 99,7% / Skuteczność usuwania wirusów przez produkt 97,3%
Skuteczność usuwania alergenów pyłkowych przez produkt 99,1%
* Wydajność nie jest gwarantowana w przypadku ciągłego narażenia na niebezpieczne środowisko po założeniu maski.
* Działanie zostało zweryfikowane podczas wewnętrznego testu przeprowadzonego pod obserwacją TUV Rheinland Korea (data: 11 maja 2020 r.)

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

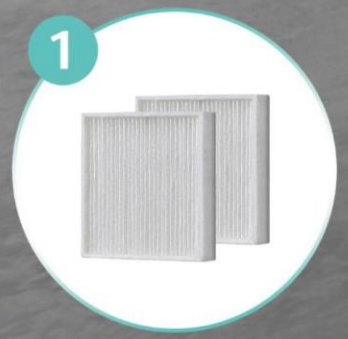
Higieniczne użytkowanie - części wymienne

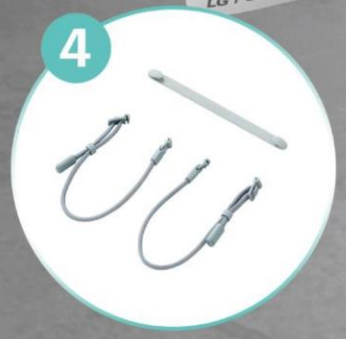
LG PuriCare™ | Wearable AirPurifier

Wymienne części zapewniające zawsze czyste powietrze

Oczyszczacz powietrza PuriCare Wearable jest zbudowany z myślą o trwałości. Części zewnętrzne i wewnętrzne można wymieniać w razie potrzeby, aby zapewnić czystość i bezpieczeństwo noszonego oczyszczacza powietrza PuriCare.

1. **Filtry PuriCare**
   Dwa filtry HEPA (klasa H13)
2. **Wewnętrzna osłona**
   Blokowanie kropel oddechowych
3. **Osłona twarzy**
   Minimalizuje wyciek powietrza i dopływ wokół nosa i brody
4. **Pasek na ucho / przedłużacz paska**
   Elastyczny pasek z tkaniny, regulowana długość





Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

PODSUMOWANIE

JAKĄ OCHRONĘ DAJĄ MASECZKI?

„Noszenie maseczek ochronnych to najskuteczniejsza niefarmakologiczna metoda walki z pandemią COVID-19. Jak bardzo są w stanie zmniejszyć częstotliwość występowania koronawirusa, pokazały wyniki ponad 70 badań. Ukazały się one na łamach British Medical Journal.”

Modyfikacja powyższego cytatu:

- Nie noszenie, ale świadome, prawidłowe używanie, zakładanie i zdejmowanie masek ochronnych to najskuteczniejsza niefarmakologiczna metoda walki z pandemią COVID-19.
- Przed nami nowa mutacja Koronawirusa SARS-CoV-2 zwana Omikronem.

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

JAKĄ OCHRONĘ DAJĄ MASECZKI?

- Pierwszy raz zderzy się ten wirus z podzielonym na dwie grupy społeczeństwem – zaszczepionych i niezaszczepionych (38 mln / 21 mln 1 dawka / 19 mln 2 dawka)
- Niezaszczepieni znajdą się w podwójnym klinie zagrożenia:
  - Zarażenia się od nosicieli niezaszczepionych – ci się boją i unikają, świadomie tworząc zagrożenie
  - Co gorsza zaszczepionych, którzy się generalnie nie obawiają dużego ryzyka dla ich zdrowia, a mogą być potencjalnie nieoznakowanymi nosicielami omikronu – ci stanowią realne zagrożenie

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

JAKĄ OCHRONĘ DAJĄ MASECZKI?

Pojęcie noszenia maski jest uproszczoną formą przekazu:

a) jak chronić się przed koronawirusem,

b) b) jak nie zarażać gdy wynik testu jest dodatni.

c) Świadome, prawidłowe używanie, zakładanie i zdejmowanie masek ochronnych to najskuteczniejsza niefarmakologiczna metoda walki z pandemią COVID-19.

- Unikanie testów przez zaszczepionych, aby móc pracować jest groźne, ale trudno ich nie zrozumieć i mieć do nich pretensje, bo właśnie po to się zaszczepili, aby być zdrowymi, pracować, zapewnić byt materialny.
- Nie możemy zamykać zaszczepionych w 100% na kwarantannie jeżeli nie chorują, a są dodatnimi nosicielami bo
  - Po pierwsze mają swoje prawa,
  - Po drugie, świadomie nie chcą ponosić odpowiedzialności za dobrowolnie niezaszczepionych
- W rachunku globalnym i tak zaszczepieni przez wiele lat będą płacić za decyzje niezaszczepionych zapewniając przez płacenie podatków, ochronę zdrowia na tym samym poziomie, który sami mają zapewniony.

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

JAKĄ OCHRONĘ DAJĄ MASECZKI?

Co robić?

Zmieńmy podejście do noszenia masek, a tak naprawdę prawidłowego używania masek zgodnie z instrukcjami zawartymi w normach i wytycznych producenta.

- Ubieramy profesjonalną maskę, najlepiej FFP2 lub FFP3 narażając się na dyskomfort oddychania, w otoczeniu chorych, bezbronnych fizycznie:
  - Małe dzieci,
  - Wiekowi staruszkowie/seniorzy,

Którzy chorują na choroby współistniejące, nie mając możliwości szczepienia.

- Jeżeli nasza odpowiedzialność i troska o otoczenie jest świadoma to ubierajmy i nośmy prawidłowo maskę w otoczeniu ludzi ubogich intelektualnie, którzy nie wierzą w sens szczepionki bo nimi też ktoś musi się zaopiekować, jak nie my to personel medyczny w szpitalu, oczywiście jeśli znajdzie się w piwnicach przepełnionych szpitali jeszcze jakieś wolne łóżko.
- My, jako społeczeństwo i tak wszyscy zapłacimy, dzisiaj, tu i teraz – hospitalizacja czy w przyszłości duży procent niezaszczepionych będzie musiał być leczony przez wiele lat.

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

JAKĄ OCHRONĘ DAJĄ MASECZKI?

Nośmy prawidłowo maski!

- Z troski o słabych fizycznie i intelektualnie opornych, i niegotowych na gwałtowne zmiany w otaczającym nas świecie.
- Czy mniej osób zachoruje to będzie w saldzie globalnym nas to mniej kosztować, a społeczeństwo poniesie mniejsze straty.
- My zaszczepieni mamy wybór: możemy pomagać dzieciom, ludziom starszym tego potrzebującym
- Niezaszczepieni, w swojej ideologii takiego wyboru nie mają.

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

MASECZKI NIE SĄ ALTERNATYWĄ NA NIEZASZCZEPIENIE

Jedyne rozwiązanie chroniące ludzi w dobie koronawirusa to szczepienie

- Faktem jest, że szczepienie może uaktywnić choroby towarzyszące, ale czy mamy inny wybór niż szczepienie?
- Ja go nie znam..

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

ZALECENIA W SYTUACJI PRZEBYWANIA OSOBY CHOREJ NA COVID W DOMU

CO ROBIĆ?

- Sprawdzić czy wentylacja grawitacyjna jest drożna
- Należy uruchomić na stałe wentylację łazienkową i okap kuchenny
- Należy ulokować chorego w pokoju najbliższym łazienki z działającym wentylatorem wyciągowym
- Należy rozszczelnić okna, szczególnie w pokoju chorego
- Wykonać test kierunku przepływu powietrza, zaś w przypadku zbytniego przechłodzenia, dodatkowy termowentylator

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

ZALECENIA W SYTUACJI PRZEBYWANIA OSOBY CHOREJ NA COVID W DOMU

CO ROBIĆ?

- W pokoju niezaszczepionych dzieci dobrze byłoby ustawić wentylator w rejonie drzwi w taki sposób, żeby był używany przy częstym otwieraniu drzwi
- Z toalety korzystać min 15 minut po przebywaniu w niej chorego
- Nie wpuszczać chorego do kuchni i innych pomieszczeń, a sami opiekując się nim w masce FFP2/FFP3 i dezynfekując ręce

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

ZALECENIA W SYTUACJI PRZEBYWANIA OSOBY CHOREJ NA COVID W DOMU

Test wizualizacji kierunku przepływu:

Pasek lekkiego materiału – wstążka, o szerokości do 1 cm i długości do 10 cm, przykładamy w szczelinie uchylonych drzwi obserwując kierunek wychylania się wstążki porywanej przez ruch powietrza.

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989

KONTAKT

- **ANDRZEJ RÓŻYCKI – Ekspert w zakresie czystości pyłowej i mikrobiologicznej powietrza**, rzeczoznawca budowlany w zakresie pomieszczeń czystych

andrzej.rozycki@engie.com tel. **601-236-121**

Bibliografia:

- CIOP – PIB wytyczne CIOP/NO/2020_V.01
- Wytyczne konsultanta krajowego w dziedzinie chorób zakaźnych z dn. 09.04.2020 r.
- Porozumienie warsztatowe, PKN-CEN/CWA 17553:2020
- Polska Norma PN-EN 14683+AC:2019
- Polska Norma PN-EN 149+A1
- https://www.kooptech-cinema.com/
- https://activtek.pl/technologia-rci/

Pracodawcy RP
Rok założenia 1989