

## **Zalecenia dla pracowników biorących udział w utylizacji zwłok zwierząt pochodzących z ferm nerek, z wynikiem dodatnim SARS-CoV-2, podejrzanych o zakażenie lub narażonych na zakażenie**

W celu minimalizacji rozprzestrzeniania się wirusa SARS-CoV-2 istotne jest właściwe gospodarowanie odpadami z hodowli, w tym zwłokami pochodzącymi od zakażonych zwierząt.

Poniższe wytyczne skierowane są do pracowników i osób mających bezpośredni udział w procesie utylizacji zwłok zwierząt z wynikiem dodatnim SARS-CoV-2, podejrzanych o zakażenie lub narażonych na zakażenie, pochodzących z ferm nerek.

Do pracy przy odbiorze i utylizacji zwłok zwierząt muszą być wyznaczeni wyłącznie pracownicy przeszkoleni ze szczególnych zasad zachowania bezpieczeństwa sanitarno-higienicznego.

### **PRZYGOTOWANIE PRACOWNIKÓW**

Zalecany minimalny zestaw środków ochrony indywidualnej chroni przed zakażeniem przez kontakt bezpośredni, drogą kropelkową i transmisją w powietrzu. Skład zestawu opisano w tabeli 1 i pokazano na rysunku 1.

Tabela 1. Minimalny zestaw środków ochrony indywidualnej wymagany w trakcie utylizacji zwłok zwierząt z podejrzanym lub potwierdzonym zakażeniem koronawirusem SARS-CoV-2.

<b>Ochrona</b>	<b>Środek ochrony indywidualnej</b>
Ochrona dróg oddechowych	*Maska oddechowa FFP2 lub FFP3 (wersja z zaworem lub bez zaworu)
Ochrona oczu	Okulary ochronne (lub przyłbica twarzy)
Ochrona ciała	Wodoodporny fartuch z długim rękawem
Ochrona rąk	Rękawiczki

\*W przypadku braku masek oddechowych FFP2 lub FFP3 zaleca się stosowanie masek chirurgicznych lub zabiegowych. Gdy ten rodzaj zabezpieczenia jest stosowany, ryzyko związane z jego stosowaniem powinno być oceniane indywidualnie dla każdego przypadku.

#### **a) Ochrona dróg oddechowych**

Maska chroni przed wdychaniem kropelek i cząstek. Ze względu na różne rodzaje masek, powinna być dobierana indywidualnie i wcześniej dopasowana.

ECDC (Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób) sugeruje stosowanie masek filtrujących klasy 2 lub 3 (FFP2 lub FFP3, ryc. 1). Zawsze należy używać maski FFP3 w trakcie wykonywania procedur, przy których wytwarza się aerozol.

Maski chirurgiczne chronią głównie przed wydychaniem kropelek; ich użycie jest zalecane w przypadku braku masek oddechowych FFP2 lub FFP3 i na podstawie oceny ryzyka poszczególnych przypadków. Maski chirurgiczne nie wymagają przymiarki.

### **b) Ochrona oczu**

Należy stosować okulary lub przyłbicę na twarz (ryc. 2), aby zapobiec ekspozycji spojówki oka na wirusy. Ważne: okulary muszą przylegać do twarzy użytkownika i muszą być kompatybilne ze stosowaną maską.

### **c) Ochrona ciała**

Aby zapobiec zanieczyszczeniu ciała, należy stosować wodoodporne fartuchy z długimi rękawami. Nie jest wymagane, aby były one sterylne. Jeśli fartuchy wodoodporne nie są dostępne, w zamian użyty może być jednorazowy plastikowy fartuch.

### **d) Ochrona rąk**

Podczas postępowania z podejrzanymi lub potwierdzonymi przypadkami zakażenia koronawirusem SARS-CoV-2 należy stosować rękawiczki.

Ryc.1. Zalecany minimalny zestaw środków ochrony indywidualnej: maski FFP2 lub FFP3, okulary, wodoodporny fartuch z długimi rękawami i rękawice



Ryc.2. Osłona twarzy



Większość elementów środków ochrony indywidualnej występuje w różnych rozmiarach i należy podkreślić, że nie są zgodne z zasadą „jeden rozmiar dla wszystkich”. Właściwe dopasowanie środków ochrony indywidualnej jest niezbędne dla uzyskania ochrony; nieodpowiedni rozmiar nie ochroni użytkownika.

Istnieją różne sposoby zakładania i zdejmowania środków ochrony indywidualnej. ECDC sugeruje procedurę bezpiecznego zakładania i zdejmowania środków ochrony indywidualnej, którą przedstawiono poniżej.

### **PRZYGOTOWANIE POMIESZCZEŃ**

Pomieszczenia wykorzystywane w zakładzie utylizacyjnym powinny być podzielone na strefę „brudną” – tam gdzie znajdują się zwłoki zwierzęce, prowadzone są procesy utylizacji oraz znajdują się materiały, urządzenia lub odpady niosące ryzyko zakażenia wirusem oraz strefę „czystą” – w której zlokalizowane są wszystkie pozostałe pomieszczenia.

- a) osoby pracujące w strefie brudnej nie mogą wchodzić do strefy czystej bez wcześniejszej zmiany odzieży roboczej i butów;
- b) wyposażenia i urządzeń nie można przemieszczać ze strefy brudnej do czystej bez ich wcześniejszego oczyszczenia i dezynfekowania; oraz
- c) podmiot ustanawia procedurę dotyczącą przemieszczania się osób w celu kontroli tego przemieszczania się i sporządza opis właściwego korzystania z brodzików do dezynfekcji stóp i kół,
- d) wymagane jest ustanowienie i udokumentowanie procedur oczyszczania dla wszystkich części przedsiębiorstw lub zakładów.

Pracownik zmierzający do strefy brudnej powinien mieć możliwość rozebrania się z odzieży wierzchniej w szatni i przebrania się w odzież ochronną. Pracownicy wracający ze strefy brudnej powinni przechodzić przez pomieszczenie-ślužę wyposażoną w : umywalkę, środki dezynfekcyjne, miejsce składowania zużytej odzieży ochronnej, lustro. W pomieszczeniu tym należy rozebrać się z środków ochrony indywidualnej i przejść do strefy czystej.

## 1. Zakładanie środków ochrony indywidualnej

Przed założeniem środków ochrony indywidualnej należy przestrzegać właściwej higieny rąk zgodnie z międzynarodowymi zaleceniami. Należy dokonać dezynfekcji rąk przy użyciu roztworu na bazie alkoholu zgodnie z instrukcjami producenta.

Pierwszy element ochrony indywidualnej, jaki należy założyć (ryc. 3) to fartuch. Istnieją różne rodzaje fartuchów (jednorazowego użytku, wielokrotnego użytku); niniejsze wytyczne przedstawiają wodoodporny fartuch z długimi rękawami wielokrotnego użytku. Podczas korzystania z fartucha z zapięciem z tyłu, jak pokazano poniżej, druga osoba powinna pomóc zapiąć guziki z tyłu (ryc. 4).

Ryc.3. Zakładanie wodoodpornego fartucha z długim rękawem



Ryc. 4. Zapinanie guzików z tyłu; w wykonaniu asystenta



Po założeniu fartucha należy założyć maskę, która chroni przed wdychaniem kropelek i cząstek. ECDC sugeruje stosowanie masek FFP2 lub FFP3 (ryc. 5). Ważne jest, aby odpowiednio dopasować maskę, zgodnie z instrukcjami producenta.

Ryc. 5. Noszenie maski FFP (klasa 2 lub 3)



Metalowy klips na nos musi zostać wyregulowany (ryc. 6), a paski muszą być napięte, aby zapewnić mocne i wygodne dopasowanie.

Ryc.6. Dopasowanie metalowego klipsa na nosie



Jeśli maska zastępcza (maska chirurgiczna) jest noszona, jako zamiennik (ryc. 7), ważne jest, aby prawidłowo umieścić ją na twarzy i wyregulować za pomocą metalowego klipsa na nosie (ryc. 8) w celu uzyskania odpowiedniego dopasowania.

Ryc. 7. Noszenie maski chirurgicznej



Ryc.8. Dopasowanie metalowego klipsa na nosie



Po prawidłowym nałożeniu maski należy założyć okulary ochronne w celu ochrony oczu. Umieść okulary na paskach maski i upewnij się, że elastyczny pasek okularów dobrze przylega - ale nie za mocno (ryc. 9 i 10).

Ryc. 9. Noszenie okularów z paskiem elastycznym



Ryc. 10. Widok z boku okularów z paskiem elastycznym



Jeśli używane są gogle z plastikowymi zausznikami, należy upewnić się, że są odpowiednio ustawione i dobrze pasują (ryc. 11).

Ryc. 11. Noszenie okularów z zausznikami



Po okularach następne są rękawiczki. Podczas noszenia rękawic ważne jest, aby naciągnąć rękawicę, aby zakryła nadgarstek na mankietach fartucha (ryc. 12). Dla osób uczulonych na rękawice lateksowe powinna być dostępna opcja alternatywna, na przykład rękawiczki nitrylowe.

Ryc.12. Noszenie rękawic



## 2. Zdejmowanie środków ochrony indywidualnej

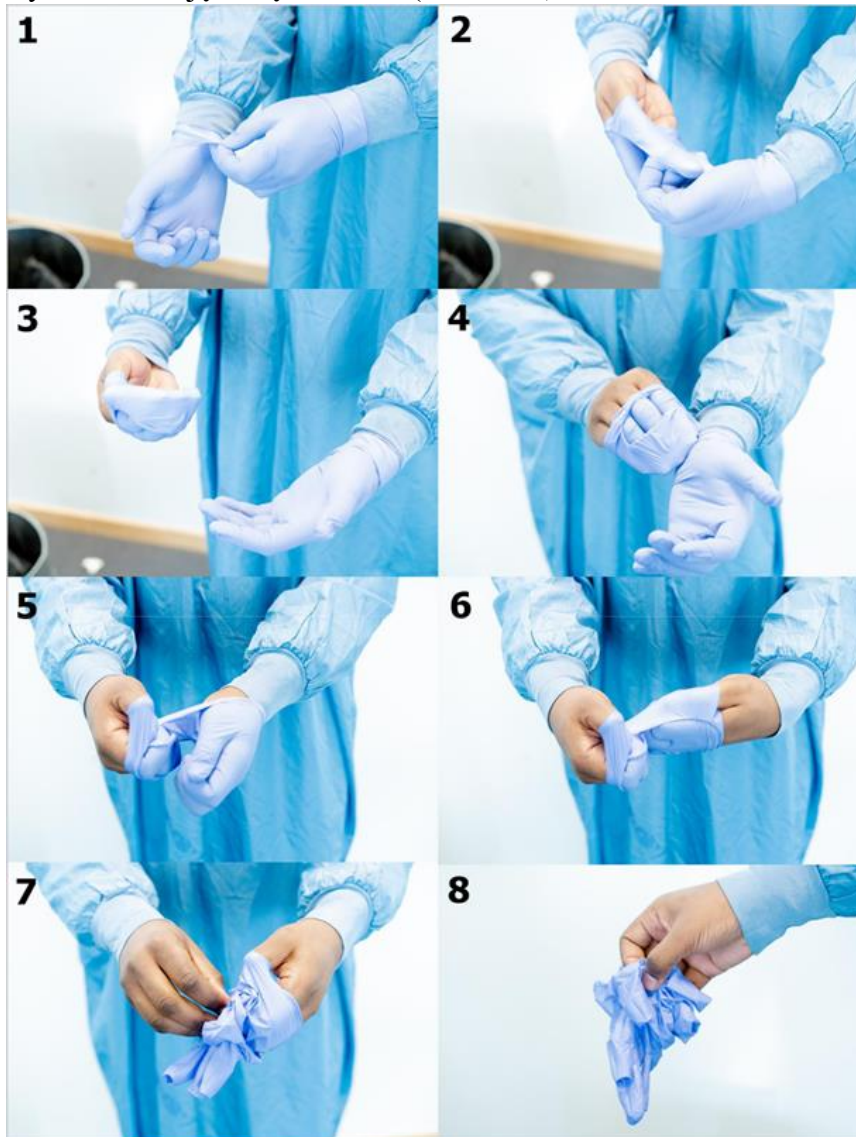
Prawidłowe noszenie środków ochrony indywidualnej ochroni pracownika przed zakażeniem. **Natomiast zdejmowanie środków ochrony indywidualnej jest kluczowym i ważnym krokiem, który należy starannie przeprowadzić, aby uniknąć samozanieczyszczenia, ponieważ elementy ochrony indywidualnej mogą być już zanieczyszczone.**

**Zaleca się zdejmowanie środków ochrony indywidualnej w asyście drugiej osoby. W przypadku braku możliwości asysty pomocne w tym celu może być lustro umieszczone w pomieszczeniu-słuzie.**

Najpierw zdejmowane są rękawiczki, ponieważ są uważane za mocno zanieczyszczone. Przed zdjęciem rękawic należy rozważyć użycie dezynfekującego środka na bazie alkoholu. Rękawice należy zdjąć w ośmiu krokach (ryc. 13), a następnie wyrzucić rękawice do kosza na odpady biologiczne.



Rycina 13. Zdjęcie rękawiczek (kroki 1–8)



Po zdjęciu rękawiczek należy wykonać higienę rąk i założyć nową parę rękawiczek, aby kontynuować procedurę zdejmowania pozostałych środków ochrony indywidualnej. Zastosowanie nowej pary rękawiczek zapobiegnie samozanieczyszczeniu.

Po założeniu nowej pary rękawiczek powinien zostać zdjęty fartuch. Podczas korzystania z fartucha z zapięciem na plecach (zgodnie z opisem w tym dokumencie) druga osoba powinna pomóc w rozpięciu tylnej części fartucha (ryc. 14). Asystent powinien nosić rękawiczki i maskę chirurgiczną, które należy zdjąć po rozpięciu fartucha, a następnie zdezynfekować ręce roztworem alkoholu. Po rozpięciu fartucha, pracownik może go zdjąć, chwytając za tył (ryc. 15) i odciągając fartuch od ciała, utrzymując zanieczyszczoną przednią część wewnątrz fartucha (ryc. 16).

Ryc.14. Rozpinanie tylnej części fartucha, wykonywane przez asystenta



Ryc.15. Zdejmowanie fartucha: chwytanie z tyłu



Ryc. 16. Zdjęcie fartuch: oderwanie fartucha od ciała



Fartuchy jednorazowe należy zutylizować; fartuchy wielokrotnego użytku należy umieścić w torbie lub pojemniku do dezynfekcji (ryc. 17).

Ryc. 17. Usunąć fartuch do kosza na odpady zakaźne



Po fartuchu należy zdjąć i wyrzucić okulary, jeśli są jednorazowego użytku, lub umieścić w torbie lub pojemniku do dezynfekcji. Aby zdjąć okulary, należy umieścić palec pod elastycznym pasem z tyłu głowy i zdjąć je, jak pokazano na rycinie 18. Należy unikać dotykania przedniej części okularów, która może być zanieczyszczona. Jeśli używane są okulary z plastikowymi zausznikami, należy je zdjąć, jak pokazano na rycinie 19.

Rysunek 18. Zdjęcie okularów z elastycznym paskiem (kroki 1–4)



Ryc. 19. Zdjęcie okularów z plastikowymi zausznikami (kroki 1 i 2)



Następnie należy zdjąć maskę. Pod paskami z tyłu należy umieścić palec lub kciuk, a maskę zdjąć, jak pokazano na rycinie 20.

Maskę należy zutylizować po zdjęciu. Ważne jest, aby unikać dotykania maski rękawiczkami (z wyjątkiem elastycznych pasków) podczas zdejmowania. Wszystkie kolejno zdejmowane elementy jednorazowego użytku należy usunąć do pojemnika na odpady zakaźne.

Ryc. 20. Zdjęcie maski (kroki od 1 do 4)



Ostatnimi rzeczami, które należy zdjąć są rękawice. Przed zdjęciem rękawic należy rozważyć użycie roztworu na bazie alkoholu. Rękawice należy zdjąć zgodnie z procedurą opisaną powyżej. Po zdjęciu rękawic należy wykonać higienę rąk.

Należy pamiętać iż zużyte ubiory ochronne jednorazowego użytku stanowią odpad niebezpieczny i należy umieścić je w worku foliowym szczelnie związanym, wypełnionym do 2/3 wysokości a następnie poddać utylizacji. Ubiory wielokrotnego użytku powinny zostać umieszczone w pojemnikach lub workach foliowych a następnie poddane dezynfekcji i/ lub praniu z zastosowaniem środków piorąco- dezynfekujących).

Do dezynfekcji skóry, ubiorów ochronnych oraz środków transportu należy stosować środek dezynfekujący o działaniu wirusobójczym zgodnie z zaleceniami producenta.