

## **Środki ochrony indywidualnej stosowane w zapobieganiu transmisji wysoce zakaźnych chorób w wyniku ekspozycji personelu medycznego na skażone płyny ustrojowe.**

Opracowano na podstawie: Jos H Verbeek i wsp.: Personal Protective Equipment for Preventing Highly Infectious Diseases Due to Exposure to Contaminated Body Fluids in Healthcare Staff. Cochrane Database Syst Rev 2020 May 15;5:CD011621.

doi: 10.1002/14651858.CD011621.pub5.

W przypadku epidemii wysoce zakaźnych chorób, takich jak: Ebola, ciężki ostry zespół oddechowy (SARS) lub koronawirus (COVID-19), pracownicy opieki zdrowotnej są znacznie bardziej narażeni na zakażenie niż ogół populacji, ze względu na kontakt ze skażonymi płynami ustrojowymi. Środki ochrony indywidualnej (ŚOI) mogą zmniejszyć to ryzyko, zakrywając odsłonięte części ciała. Nie jest jednoznaczne, który rodzaj ŚOI najlepiej chroni, jaki jest najlepszy sposób zakładania lub zdejmowania i jak szkolić pracowników medycznych, żeby stosowali środki ochrony indywidualnej zgodnie z zasadami.

Cochrane dokonało oceny, który rodzaj środków ochrony indywidualnej zakrywający całe ciało i która metoda zakładania lub zdejmowania stanowi najmniejsze ryzyko zanieczyszczenia lub zakażenia dla pracowników medycznych oraz które metody szkolenia zwiększają zgodność z protokołami dotyczącymi środków ochrony indywidualnej.

Uwzględniono wszystkie badania z grupą kontrolną oceniające wpływ środków ochrony indywidualnej zakrywające całe ciało stosowane przez pracowników medycznych narażonych na wysoce zakaźne choroby, na ryzyko zakażenia, skażenia lub niezgodności z obowiązującymi procedurami. Uwzględniono również badania, w których porównano wpływ różnych sposobów zakładania lub zdejmowania środków ochrony indywidualnej oraz wpływ szkolenia na te wyniki.

Uwzględniono 24 badania z udziałem 2278 uczestników. W ośmiu badaniach porównywano rodzaje środków ochrony osobistej. W sześciu badaniach oceniono rodzaj środków ochrony indywidualnej. W ośmiu badaniach porównywano proces zakładania i zdejmowania, a w trzech badaniach oceniano rodzaje szkoleń. W osiemnastu badaniach

wykorzystano symulowaną ekspozycję za pomocą markerów fluorescencyjnych lub nieszkodliwych mikroorganizmów. Dowody ze wszystkich badań są niskiej jakości, chyba że zaznaczono inaczej, ponieważ opierają się na jednym lub dwóch badaniach, pośrednich dowodach w badaniach symulacyjnych i ze względu na ryzyko stronniczości.

**Wyniki badań:** zakrycie większej części ciała prowadzi do lepszej ochrony, ale zwykle wiąże się to z utrudnieniem zakładania lub zdejmowania i mniejszym komfortem użytkownika. Środki ochrony osobistej z materiałów o większej przepuszczalności powietrza mogą powodować podobne zanieczyszczenie, ale mogą być bardziej satysfakcjonujące dla użytkownika.

Modyfikacje środków ochrony osobistej, takie jak zakładki, mogą zmniejszyć ryzyko zanieczyszczenia. W przypadku procedur zakładania i zdejmowania, zgodnie z wytycznymi CDC dotyczącymi:

- zdejmowania rękawic,
- jednoetapowego zdjęcia rękawic i fartucha,
- zastosowania podwójnych rękawiczek,
- instrukcje mówione w trakcie zdejmowania
- stosowanie dezynfekcji rękawic

mogą zmniejszyć zanieczyszczenie i zwiększyć zgodność.

Bezpośrednie szkolenie w zakresie stosowania środków ochrony indywidualnej może w większym stopniu ograniczyć liczbę błędów niż szkolenie oparte na przedstawieniu broszur.

Potrzebne są badania z randomizowaną grupą kontrolną dotyczące stosowanych szkoleń. Potrzebne są także badania symulacyjne z większą liczbą uczestników, aby dowiedzieć się, które kombinacje środków ochrony indywidualnej i która procedura zdejmowania chroni najlepiej.