

Ghid privind purtarea și îndepărtarea echipamentului individual de protecție în mediul sanitar pentru îngrijirea pacienților cu COVID-19 suspectat sau confirmat

februarie 2020

Obiectul documentului

Documentul oferă sprijin cadrelor medicale care gestionează cazuri suspectate sau confirmate de coronavirus nou 2019 (COVID-19). Obiectivele generale ale documentului sunt:

- prezentarea setului minim de echipament individual de protecție (EIP) necesar pentru gestionarea cazurilor suspectate sau confirmate de COVID-19;
- sensibilizarea cadrelor medicale cu privire la aspectele critice ale punerii și scoaterii EIP; și
- întărirea securității muncii cadrelor medicale în cazul pacienților suspecti de COVID-19 sau confirmați cu COVID-19.

Acest document se bazează pe cunoștințele actuale despre COVID-19 și pe cele mai bune practici privind EIP.

ECDC va actualiza acest document pe baza evoluției situației și dacă apar noi informații relevante.

Publicul vizat

Cadrele medicale și personalul din domeniul prevenirii și combaterii infecțiilor din țările UE/SEE și din Regatul Unit

Informații generale

Ce este SARS-CoV-2 și COVID-19?

Agentul patogen implicat în focarele actuale de COVID-19 este un virus care face parte din familia *Coronaviridae* (genul: *Betacoronavirus*), o familie mare de virusuri învelite, cu genom ARN monocatenar, cu sens pozitiv. Coronavirusurile se transmit în majoritatea cazurilor prin picături respiratorii mari și prin contact, dar au fost propuse și alte căi de transmisie (de exemplu, pe calea aerului și pe cale fecal-orală).

Perioada medie de incubație este estimată la 5-6 zile, variind de la 0 la 14 zile [1]. În prezent nu există tratament specific sau vaccin împotriva COVID-19.

Mai multe informații generale despre boală sunt disponibile online de la [ECDC](#) [2] și [OMS](#) [3] și în ultima evaluare rapidă a riscurilor efectuată de ECDC [4].

Set minim de EIP recomandat

Setul minim de EIP recomandat protejează împotriva transmiterii prin contact, prin picături și pe calea aerului. Compoziția setului este descrisă în tabelul 1 și prezentată în figura 1.

Tabelul 1. Componenta minimă a unui set de EIP pentru gestionarea cazurilor suspectate sau confirmate de COVID-19

Protecție	EIP recomandat
Protecție respiratorie	Mască respiratorie FFP2 sau FFP3 (versiunea cu valvă sau fără valvă)*
Protecție pentru ochi	Ochelari de protecție (sau vizieră de protecție)
Protecție pentru corp	Halat impermeabil cu mânecă lungă
Protecție pentru mâini	Mănuși
* În lipsa măștilor de protecție respiratorie, este recomandată utilizarea măștilor (măști chirurgicale sau pentru proceduri medicale). Când se utilizează acest tip de EIP, limitările și riscurile legate de utilizarea acestuia trebuie evaluate de la caz la caz.	

Protecție respiratorie

Protecția respiratorie protejează de inhalarea de picături și particule. Deoarece diferite tipuri de măști se potrivesc diferit în funcție de utilizatori, masca respiratorie necesită un test de ajustare.

ECDC sugerează utilizarea măștilor de protecție respiratorie filtrante (FFP) de tip 2 sau 3 (FFP2 sau FFP3, figura 1) la evaluarea unui caz suspectat sau îngrijirea unui caz confirmat. Când se efectuează proceduri generatoare de aerosoli trebuie folosită întotdeauna o mască FFP3.

Măștile de față (măștile chirurgicale) protejează în principal de picăturile exhalate [5]; folosirea lor este recomandată în caz de lipsă de măști de protecție respiratorie și după o evaluare de la caz la caz. Măștile chirurgicale nu necesită teste de potrivire.

Protecție pentru ochi

Ochelarii sau vizierele de protecție (figura 2), trebuie folosite pentru a împiedica expunerea la virus a mucoasei oculare.

Important: ochelarii trebuie să se potrivească pe trăsăturile utilizatorului și să fie compatibili cu masca de protecție respiratorie.

Protecție pentru corp

Halatele impermeabile cu mânecă lungă trebuie folosite pentru a împiedica contaminarea corpului. Acest element de EIP nu trebuie să fie steril decât dacă se folosește în mediu steril (de exemplu, sală de operații).

Dacă nu sunt disponibile halate impermeabile, se poate folosi un șorț de plastic de unică folosință purtat peste halatul nerezistent la apă.

Protecția mâinilor

Mănușile trebuie utilizate când vă ocupați de pacienți cu COVID-19 suspectat sau confirmat.

Pentru informații mai detaliate despre EIP atunci când îngrijiți pacienți cu COVID-19 suspectat sau confirmat în mediu sanitar, vă rugăm să consultați acest [document tehnic al ECDC](#) [6].

Figura 1. Set minim de EIP recomandat pentru gestionarea cazurilor suspectate sau confirmate de COVID-19: măști de protecție respiratorie FFP2 sau FFP3, ochelari de protecție, halat impermeabil cu mânecă lungă și mănuși



Figura 2. Vizieră de protecție



Majoritatea componentelor EIP au mărimi diferite și este important de subliniat faptul că EIP nu urmează principiul de mărime unică. Pentru a obține protecție este esențială potrivirea bună a EIP; o mărime necorespunzătoare nu va proteja purtătorul.

Există diferite opțiuni pentru purtarea (îmbrăcarea) și îndepărtarea (scoaterea) EIP. ECDC recomandă următoarea procedură pentru îmbrăcarea și scoaterea în siguranță a echipamentului.

Purtarea (îmbrăcarea) EIP

Înainte de a purta EIP pentru gestionarea unui caz de COVID-19 suspectat sau confirmat, trebuie efectuată igiena corespunzătoare a mâinilor conform recomandărilor internaționale [7] [7]. Aceasta este un aspect crucial în acest mediu și trebuie efectuată folosind o soluție pe bază de alcool, în conformitate cu instrucțiunile producătorului (figura 3).

Figura 3. Igiena mâinilor efectuată folosind o soluție pe bază de alcool

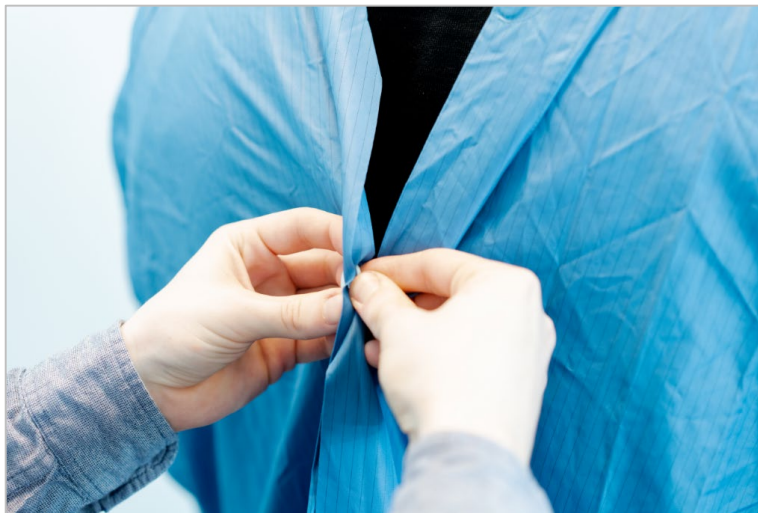


Primul EIP care trebuie îmbrăcat (figura 4) este halatul. Există diferite tipuri de halate (de unică folosință, reutilizabile); acest ghid prezintă un halat impermeabil reutilizabil cu mânecă lungă. Când folosiți un halat cu închidere la spate, după cum se arată mai jos, un al doilea operator ar trebui să ajute la încheierea părții din spate (figura 5).

Figura 4. Îmbrăcarea unui halat impermeabil cu mânecă lungă



Figura 5. Încheierea părții din spate a halatului; efectuată de un ajutor



După ce vă puneți halatul, se recomandă să continuați cu aparatul de protecție respiratorie care protejează de inhalarea de picături și particule. ECDC sugerează utilizarea măștilor de protecție respiratorie FFP2 sau FFP3 (figura 6) pentru toate procedurile când se gestionează un caz de COVID-19 suspectat sau confirmat. Este important să efectuați un test de potrivire după ce v-ați pus masca de protecție respiratorie, urmând instrucțiunile producătorului. Există diferite metode de a testa potrivirea unei măști de protecție respiratorie. Mai multe informații se pot găsi în documentul tehnic ECDC „[Utilizarea echipamentului individual de protecție în tratamentul bolilor infecțioase cu consecințe grave](#)” [5].

Figura 6. Purtarea unei măști de protecție respiratorie FFP (tip 2 sau 3)



Clema metalică pentru nas trebuie ajustată (figura 7), iar benzile trebuie strânse pentru o potrivire fermă și confortabilă. Dacă nu puteți obține o potrivire adecvată, poziționați benzile în diagonală. Această modificare minoră poate implica însă o abatere de la recomandările din manualul de instrucțiuni al producătorului.

Figura 7. Montarea clemei metalice pentru nas a măștii de protecție respiratorie



Dacă purtați o mască de față (mască chirurgicală) în locul unei măști de protecție respiratorie (figura 8), este important să o poziționați corect pe față și să o ajustați cu ajutorul clemei metalice pentru nas (figura 9) pentru o potrivire adecvată.

Figura 8. Purtarea unei măști de față (mască chirurgicală)**Figura 9. Montarea clemei metalice pentru nas a măștii de față**

După ce ați poziționat corect masca de protecție respiratorie, puneți-vă ochelarii pentru protecția ochilor. Puneți ochelarii peste benzile măștii și asigurați-vă că banda elastică din material textil este bine ajustată - dar nu prea strâns (figurile 10 și 11).

Figura 10. Purtarea ochelarilor de protecție cu bandă elastică din material textil

Figura 11. Vedere laterală a ochelarilor de protecție cu bandă elastică din material textil

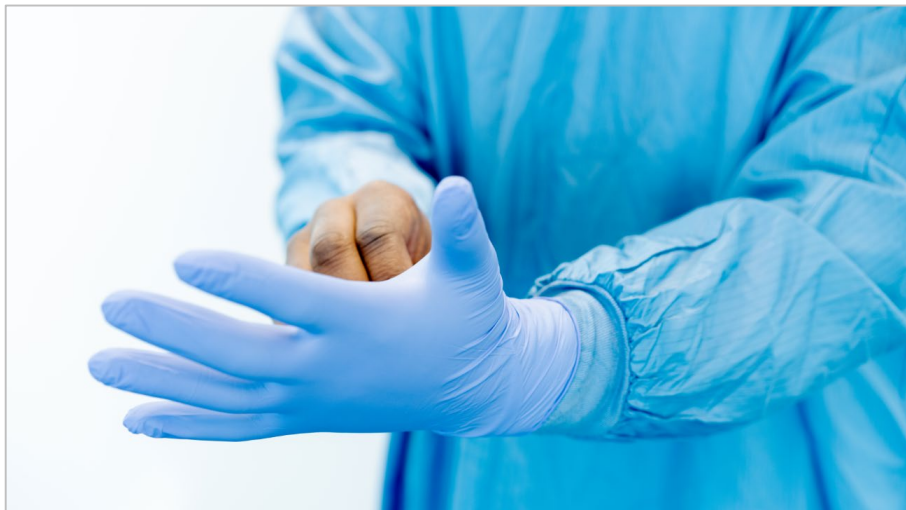


Dacă folosiți ochelari cu braț, asigurați-vă că sunt poziționați corect și se potrivesc bine (figura 12).

Figura 12. Purtarea ochelarilor cu brațe



După ochelari urmează mănușile. Când purtați mănușile, este important să întindeți mănușa până acoperă încheietura mâinii peste manșetele halatului (figura 13). Pentru persoanele alergice la mănuși de latex, trebuie să existe o opțiune alternativă, de exemplu mănuși din nitril.

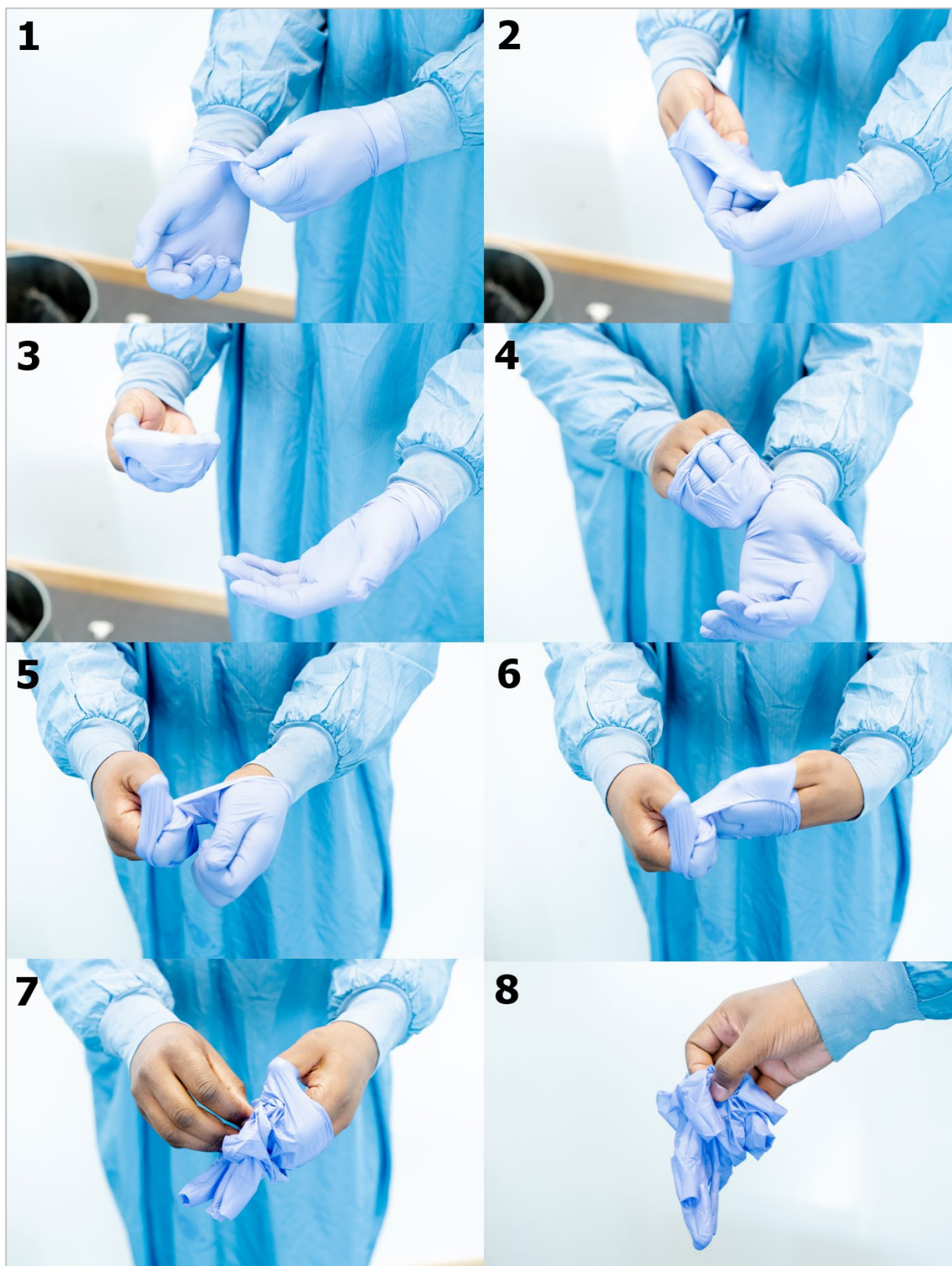
Figura 13. Purtarea mănușilor

Îndepărtarea (scoaterea) EIP

Purtarea corectă a EIP va proteja cadrul medical împotriva contaminării. După ce pacientul a fost examinat, îndepărtarea (scoaterea) EIP este un pas de o importanță crucială care trebuie efectuat cu atenție pentru a evita autocontaminarea, deoarece EIP ar putea fi acum contaminat.

Mai întâi se scot mănușile, deoarece sunt considerate un obiect puternic contaminat. Înainte de a scoate mănușile, trebuie luată în considerare utilizarea unui dezinfectant pentru mâini pe bază de alcool. Mănușile trebuie scoase în opt pași (figura 14).

Începeți prin (1) a prinde și a ține mănușa (cu cealaltă mână înmănușată) între palmă și zona încheieturii, (2) trăgând mănușa de pe încheietura mâinii (3) până când se întoarce pe dos acoperind degetele. Cu mâna acum pe jumătate înmănușată, (4) prindeți și țineți mâna complet înmănușată între palmă și încheietura mâinii, (5) trageți mănușa de pe încheietura mâinii (6) până când se întoarce pe dos și acoperă degetele. Acum, când ambele mâini sunt pe jumătate înmănușate, (7) îndepărtați complet mănușa de pe o mână apucând partea interioară a mănușii și trăgând-o de pe mână, și procedați la fel pentru cealaltă mână pe jumătate înmănușată folosind mâna fără mănușă, în timp ce apucați întotdeauna partea interioară a mănușii. Aruncați mănușile (8) într-un coș de gunoi pentru obiecte cu risc biologic.

Figura 14. Îndepărtarea mănușilor (pași 1 - 8)

După îndepărtarea mănușilor, trebuie efectuată igiena mâinilor și trebuie purtată o nouă pereche de mănuși pentru a continua procedura de scoatere a echipamentului. Folosirea unei noi perechi de mănuși va împiedica autocontaminarea.

Cu noua pereche de mănuși trebuie îndepărtat halatul. Când folosiți un halat cu închidere la spate (așa cum este utilizat în acest document), un al doilea operator ar trebui să ajute la descheierea părții din spate a halatului (figura 15). Asistentul trebuie să poarte mănuși și mască chirurgicală, care trebuie îndepărtate după deschiderea halatului. După îndepărtarea mănușilor asistentului, trebuie efectuată igiena mâinilor folosind o soluție pe bază de alcool. După ce halatul a fost descheiat, acesta poate fi îndepărtat de cadrul medical apucând partea din spate a halatului (figura 16) și scoțându-l de pe corp, ținând partea din față contaminată în interiorul halatului (figura 17).

Figura 15. Descheierea părții din spate a halatului, efectuată de un asistent (ajutor)



Figura 16. Îndepărtarea halatului: apucarea părții din spate a halatului



Figura 17. Îndepărtarea halatului: scoaterea halatului de pe corp

Halatele de unică folosință pot fi acum aruncate; halatele reutilizabile trebuie puse într-o pungă sau într-un recipient pentru dezinfectare (figura 18).

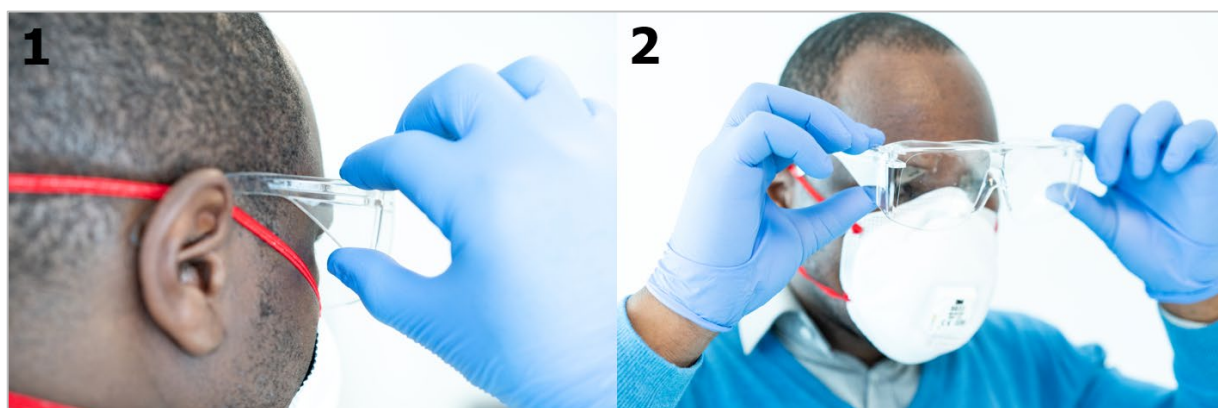
Figura 18. Punerea halatului într-un recipient pentru obiecte cu risc biologic pentru dezinfectare

După halat, trebuie îndepărtați ochelarii de protecție care trebuie aruncați dacă sunt de unică folosință, fie puși într-o pungă sau într-un recipient pentru dezinfectare. Pentru a îndepărta ochelarii de protecție, trebuie plasat un deget sub banda elastică textilă din partea din spate a capului și ochelarii trebuie scoși așa cum se arată în figura 19. Trebuie evitată atingerea părții din față ochelarilor, care poate fi contaminată. Dacă se folosesc ochelari cu brațe, trebuie îndepărtați așa cum se arată în figura 20.

Figura 19. Îndepărtarea ochelarilor de protecție cu bandă elastică din material textil (pașii 1 - 4)



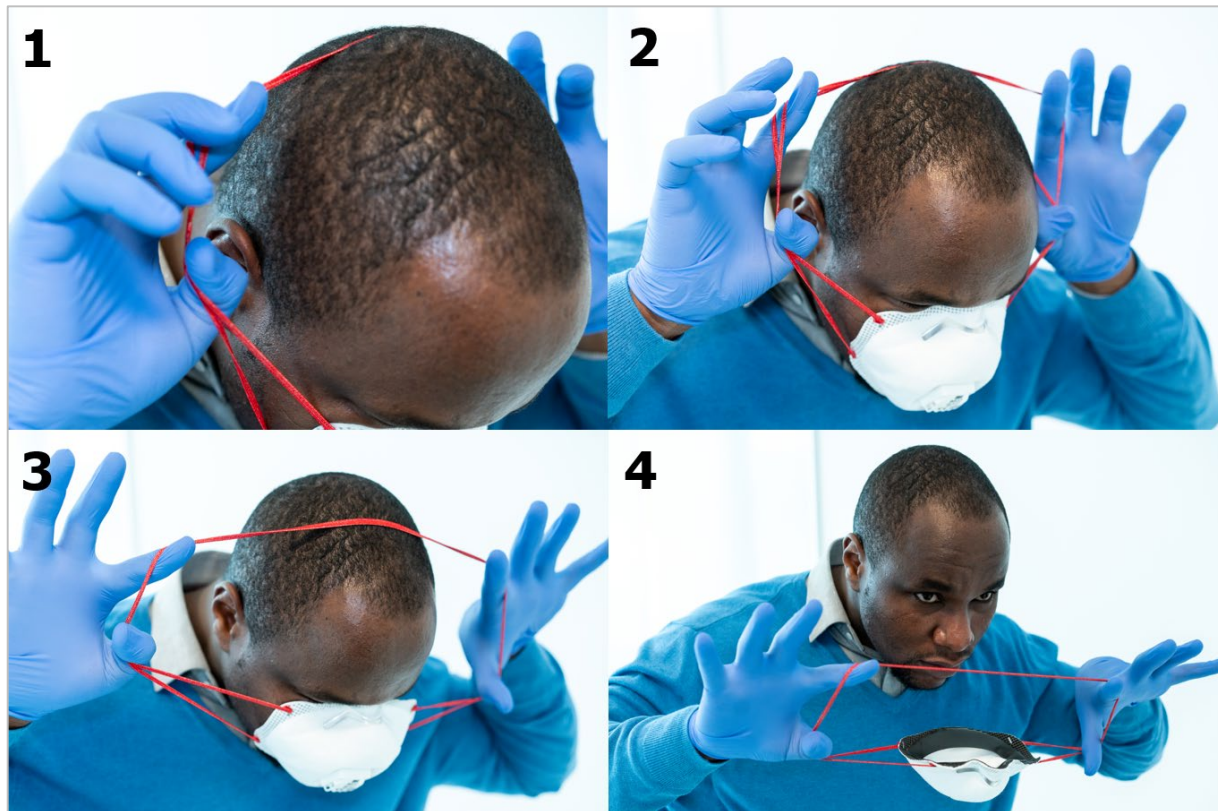
Figura 20. Îndepărtarea ochelarilor cu brațe (pașii 1 și 2)



Următorul pas este îndepărtarea măștii de protecție respiratorie. Pentru a scoate masca de protecție respiratorie, trebuie plasat un deget sau degetul mare sub benzile din spate, iar masca de protecție respiratorie trebuie scoasă așa cum se arată în figura 21.

Masca de protecție respiratorie (sau masca chirurgicală) trebuie aruncată după ce a fost îndepărtată. Este important să evitați atingerea măștii de protecție respiratorie cu mănușile (cu excepția benzilor elastice) la îndepărtarea ei.

Figura 21. Îndepărtarea măștii de protecție respiratorie (pașii 1 - 4)



Ultimele articole din EIP care trebuie îndepărtate sunt mănușile. Înainte de a scoate mănușile, trebuie luată în considerare utilizarea unei soluții pe bază de alcool. Mănușile trebuie scoase conform procedurii descrise mai sus. După îndepărtarea mănușilor trebuie efectuată igiena mâinilor.

Experții ECDC care au contribuit (în ordine alfabetică)

Cornelia Adlhoch, Orlando Cenciarelli, Scott Chiossi, Mikolaj Handzlik, Michael Ndirangu, Daniel Palm, Pasi Penttinen, Carl Suetens

Bibliografie

1. Organizația Mondială a Sănătății (OMS). Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Situation report – 29 2020 [actualizat la 19 februarie 2020; citat la 25 februarie 2020]. Geneva: WHO; 2020. Disponibil la: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200219-sitrep-30-covid-19.pdf?sfvrsn=6e50645_2.
2. Centrul European de Prevenire și Control al Bolilor (ECDC) COVID-19 2020 [internet, citat 2020 24 februarie]. Stockholm: ECDC; 2020. Disponibil la: <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china>.
3. Organizația Mondială a Sănătății (OMS). Coronavirus disease (COVID-19) outbreak 2020 [citat la 24 februarie 2020]. Geneva: WHO; 2020. Disponibil la: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
4. Centrul European de Prevenire și Control al Bolilor (ECDC) Outbreak of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2): increased transmission beyond China – a patra actualizare 2020 [citat la 24 februarie 2020]. Stockholm: ECDC; 2020. Disponibil la: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/SARS-CoV-2-risk-assessment-14-feb-2020.pdf>.
5. Centrul European de Prevenire și Control al Bolilor (ECDC) Safe use of personal protective equipment in the treatment of infectious diseases of high consequence 2014 [citat la 25 februarie 2020]. Stockholm: ECDC; 2020. Disponibil la: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/safe-use-of-ppe.pdf>.
6. Centrul European de Prevenire și Control al Bolilor (ECDC) Personal protective equipment (PPE) needs in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed novel coronavirus (2019-nCoV) 2020 [citat la 25 februarie 2020]. Stockholm: ECDC; 2020. Disponibil la: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/novel-coronavirus-personal-protective-equipment-needs-healthcare-settings.pdf>.
7. Organizația Mondială a Sănătății (OMS); WHO Guidelines on hand hygiene in health care 2009 [citat 25 februarie 2020]. Geneva: WHO; 2009. Disponibil la: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf;jsessionid=3D5B6AF129FA5FA0F98F7D80DF80EC2D?sequence=1.