

NÚMERO: 003/2014

DATA: 28/04/2014

ASSUNTO: Equipamentos de proteção individual para agentes biológicos de tipo 4
PALAVRAS-CHAVE: Proteção; Profissionais de saúde
PARA: Serviço Nacional de Saúde (Instituições públicas e privadas)
CONTACTOS: Unidade de Apoio à Autoridade de Saúde Nacional e à Gestão de Emergências de Saúde Pública | uesp@dgs.pt

Nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 14/2012, de 26 de janeiro, emite-se a Orientação seguinte:

No seguimento do alerta sobre a confirmação de atividade epidémica do vírus Ebola na Guiné-Conacry e países vizinhos, e sendo esta uma infeção por agente biológico de tipo 4¹, todos os serviços de prestação de cuidados de saúde, primários ou hospitalares, públicos ou privados, e de transporte de doentes, perante suspeição de Doença por Vírus Ebola (DVE) ou caso suspeito ou confirmado, deverão seguir as seguintes recomendações relativas à utilização de equipamentos de proteção individual (EPI).

Tendo em conta que o vírus Ebola se transmite através de sangue, secreções, tecidos, órgãos ou líquidos orgânicos de pessoas doentes, é fundamental garantir a proteção dos profissionais de saúde com equipamentos de proteção individual (EPI) específicos, de barreira, descartáveis e impermeáveis. Também pode haver transmissão da infeção através do contacto da mucosa ou lesão da pele com superfícies ou objetos contaminados com fluidos orgânicos de um doente.

A proteção respiratória com máscara P3 deverá ser sempre instituída. Aos doentes com suspeita de infeção por Vírus Ebola deve ser colocada uma máscara cirúrgica, se a sua situação clínica o permitir.

Os equipamentos clínicos utilizados (esfigmomanómetro, termómetro, etc) deverão ter proteção descartável e ser de uso exclusivo do doente.

O quadro seguinte resume as características dos EPI recomendados para profissionais de saúde e para agentes biológicos de tipo 4.

¹ De acordo com a Classificação Comunitária dos Agentes Biológicos e à exposição a agentes biológicos em contexto ocupacional, cuja lista se encontra publicada na Portaria n.º 1036/98 de 15 de dezembro de 11 de Julho e na Diretiva 2000/54/CE, o vírus Ebola é classificado como agente biológico de tipo 4.

Quadro 1 – Características de EPI para agentes biológicos de tipo 4

| Equipamento | Características |
|--|--|
| Fato completo (preferencialmente tipo macacão) | <ul style="list-style-type: none"> • Descartável, impermeável • Com barrete incorporado |
| OU | |
| Bata | <ul style="list-style-type: none"> • Descartável, impermeável • Abertura atrás • Punhos que apertem ou com elásticos |
| E | <ul style="list-style-type: none"> • Comprimento até meio das pernas ou tornozelos (nunca deve tocar o chão) |
| Touca | <ul style="list-style-type: none"> • Descartável, impermeável • Tipo barrete cobrindo orelhas |
| Avental | <ul style="list-style-type: none"> • Descartável, impermeável |
| Proteção respiratória (respirador de partículas) | <ul style="list-style-type: none"> • Descartável, impermeável • Tipo EN 149 FFP3 com fator de proteção atribuído 20 (APF 20) * (substituição ao fim de 1h seguida de utilização) • Opção não descartável: capacete respirador – classificação TH2 (European standard EN 12941) ** |
| Proteção ocular e facial | <ul style="list-style-type: none"> • Óculos de proteção ou viseira com proteção lateral (garantir proteção dos olhos, nariz e boca) |
| Luvas | <ul style="list-style-type: none"> • Descartáveis, impermeáveis • Antiderrapantes • Dois pares de luvas em simultâneo • Acima do punho da bata ou fato (10-15 cm) • Luvas de nitrilo ou PVC *** |
| Proteção de calçado | <ul style="list-style-type: none"> • Cobre-calçado com perneiras • 30 cm de altura • Descartável, impermeável • Botas de borracha impermeáveis e antiderrapantes *** |
| Calças e blusa | <ul style="list-style-type: none"> • Bloco operatório |

* se proximidade com o doente com sintomas for inferior a 1 metro

** <http://www.hse.gov.uk/pubns/priced/HSG53.pdf>

*** Para limpeza de superfícies, desinfeção e esterilização e prestação de cuidados invasivos/recolha de amostras para exames laboratoriais/ recolha de resíduos/transporte em ambulâncias/cuidados pós-mortem

Procedimentos para colocação e remoção de EPI

Colocação do EPI

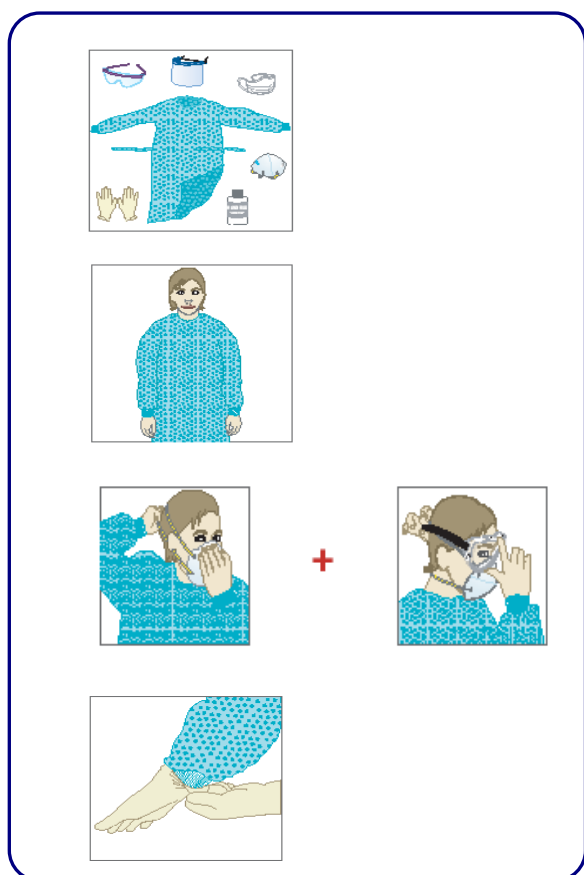
A colocação e remoção do EPI deve ser rigorosamente cumprida.

O EPI deve ser colocado corretamente, pela ordem e técnica descritas (Figura 1) e sempre antes do contacto com o doente (para que não sejam necessários ajustes durante a prestação de cuidados, que envolvem risco de contaminação do profissional).

Os respiradores FFP3 não permitem uma adaptação adequada nos indivíduos com barba. Nestes casos podem ser usadas duas máscaras cirúrgicas sobrepostas.

O uso de um respirador de partículas exige maior esforço respiratório, pelo que poderá não ser bem suportado em profissionais com doença respiratória ou cardíaca. Nestes casos, o respirador com válvula poderá diminuir o esforço respiratório.

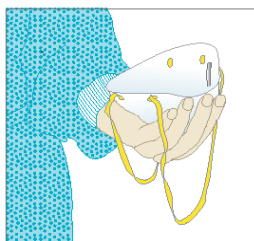
Figura 1. Como colocar o EPI



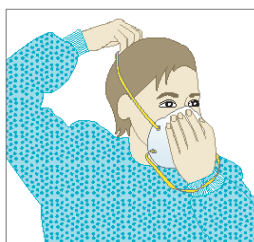
1. Reunir o material necessário. Planear as áreas de colocação e remoção do EPI. Assegurar existência de um local onde depositar o material usado.
2. Colocar bata.
3. Colocar proteção facial ou máscara e proteção ocular.
4. Colocar touca.
5. Colocar luvas.

Uma medida muito importante é testar o ajuste facial do respirador de partículas (figura 2), de modo a estarem garantidas as condições de proteção.

Figura 2. Como colocar e testar o ajuste facial do respirador de partículas



Colocar a máscara na palma da mão com a parte nasal virada para a ponta dos dedos, deixando pendentes as bandas elásticas.



Posicionar a máscara sobre o queixo e com a parte nasal orientada para cima.



Posicionar o elástico superior sobre a parte superior da cabeça e o elástico inferior sobre o pescoço por baixo das orelhas.



Usando os dedos indicadores de ambas as mãos adaptar a peça metálica da parte nasal moldando-a ao nariz.



Verificar a correta colocação da máscara da seguinte forma:

- 1) Expiração vigorosa. Se a máscara estiver colocada de forma correta deverá sentir pressão positiva dentro da máscara.
- 2) Inspiração profunda. Se a máscara estiver colocada de forma correta deverá colapsar sobre a face.

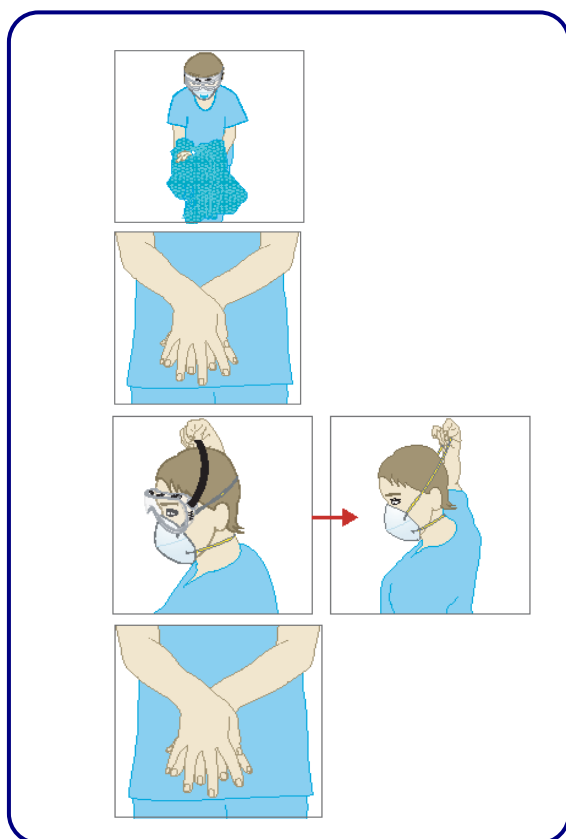
Remoção do EPI

A remoção cuidadosa do EPI é muito importante na prevenção da contaminação do profissional. Deve ser efetuada de acordo com as normas (Figura 3) e, sempre que possível, sob a supervisão de outro profissional.

Durante a manobra de remoção do EPI deve existir um cuidado adicional para evitar contaminação do próprio, dos outros e do ambiente.

Deve remover-se em primeiro lugar o equipamento mais contaminado. Todo o equipamento retirado deverá ser considerado resíduo hospitalar de grupo IV e assim ser tratado.

Figura 3. Como remover o EPI



1. Retirar bata e luvas enrolando-as de forma a que a parte exposta fique para dentro;

2. Proceder à higienização das mãos;

3. Retirar touca;

4. Remover proteção facial ou proteção ocular e máscara (obedecendo a esta ordem, tocando sempre nos elásticos e nunca na parte da frente);

5. Proceder novamente à higienização das mãos.

Normas gerais de desinfeção

1. Para doentes com infeção por Vírus Ebola ou pessoas com possibilidade de estarem infetadas, deverão ser utilizados equipamentos de proteção individual durante a limpeza e procedimentos de descontaminação, incluindo tratamento de roupa, limpeza de superfícies, instalações sanitárias e outras de permanência do doente.
2. Estão indicados o uso de lixívia, hipocloritos e agentes de cloro. A lixívia (NaOCl) deve ser utilizada nas concentrações adequadas: 10.000 ppm para desinfeção de superfícies ou roupa sujas de sangue ou outros fluídos corporais e de 1.000 ppm para desinfeção em geral. Em alternativa pode ser utilizado dicloroisocianurato de sódio (NaDCC).
3. Sempre que possível, devem ser usadas roupas, louças e talheres descartáveis, devendo ser considerados como resíduos hospitalares do grupo IV.
4. Deverão ser utilizados bacias, urinóis e arrastadeiras descartáveis e, sempre que possível, com substâncias de alta capacidade de absorção no seu interior.
5. Após a alta do doente confirmado, os quartos/enfermarias deverão ser desinfetados por método adequado, que deverá ser feito por pessoal treinado e de acordo com as orientações emanadas pelo Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA). Pode ser necessário mover os doentes nas proximidades para um local mais apropriado, durante o processo. Depois da desinfeção, os quartos devem ser limpos também de acordo com protocolos estabelecidos localmente.

Cuidados com cadáveres

1. A gestão de cadáveres é da responsabilidade das coordenações locais de controlo de infeção com treino no uso de EPI;
2. Está proibido qualquer contacto com o cadáver por qualquer pessoa não protegida com EPI adequado;
3. O corpo deve ser colocado em saco impermeável, hermeticamente fechado, com etiqueta com o símbolo de risco biológico;

4. Caso o doente não tenha estado em câmara de isolamento tipo TREXLER, o corpo deve ser colocado em dois sacos e com material e substâncias absorventes entre os dois sacos, selados e desinfetados com lixívia a 1000 ppm ou outro desinfetante apropriado;
5. Os sacos de polívil de cloreto não devem ser usados aquando da cremação, pelo risco de emissão de dioxinas;
6. Não está indicada a autópsia nem embalsamento, nem cuidados de preparação higiénica pré-funeral;
7. Em doentes suspeitos de terem falecido por infeção por vírus Ebola é necessário colher amostras para confirmação laboratorial do diagnóstico. Para este procedimento, é necessário o uso de EPI adequado;
8. O corpo deve colocado em caixão selado e mantido refrigerado em local separado até ao enterro ou cremação, que deverão ser efetuados o mais rápido possível;
9. As funerárias deverão seguir os procedimentos inerentes;
10. Após a cremação, as cinzas podem ser transportados com segurança;
11. Objetos pessoais do doente devem ser descontaminados com desinfetante apropriado ou em autoclave.

Mais informação disponível em:

<http://www.hse.gov.uk/biosafety/diseases/bbv.pdf>

http://www.manchester.nhs.uk/document_uploads/Infection_Guidelines/InfectionHazards_HumanCadaver.pdf

<http://www.dre.pt/pdf1s/1998/12/288B00/68356843.pdf>

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:262:0021:0045:PT:PDF>

http://www.hpa.org.uk/webc/HPAwebFile/HPAweb_C/1194947382005

<http://www.hse.gov.uk/pubns/priced/HSG53.pdf>

<https://www.osha.gov/Publications/3352-APF-respirators.pdf>

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31989L0686:PT:HTML>

<http://public.health.oregon.gov/DiseasesConditions/CommunicableDisease/ReportingCommunicableDisease/ReportingGuidelines/Documents/vhf.pdf>

<http://www.cdc.gov/vhf/abroad/pdf/african-healthcare-setting-vhf-pt.pdf>

http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CD_EPR_2007_6/en/



Francisco George
Diretor-Geral da Saúde