NÚCLEO MUNICIPAL DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR - NMCIH

Equipe Técnica:

-Ingrid Weber Neubauer
-Maria Angela Kfouri S.G.Tenis
-Maria do Carmo Souza
-Milton S. Lapchik
-Valquiria O. Carvalho Brito

Tel: 3397 8317

E-mail: vigiras@prefeitura.sp.gov.br

EBOLA: ESTRATÉGIAS DE DETECÇÃO E CONTROLE
BIOSSEGURANÇA

07 de novembro 2014

COVISA
COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
SUS Sistema Único de Saúde
PREFEITURA DE SÃO PAULO
SAÚDE

Estratégias de Controle

Identificação de casos suspeitos

- **Informação aos profissionais de saúde: definição de caso/precaução e isolamento**
- **Conhecer a população atendida no serviço**

- **Fluxo para atendimento**
- **Quarto individual com banheiro para isolamento**
- **Notificação imediata**

ALERTA ebola

outubro/2014

Se você esteve ou é procedente de países africanos onde está ocorrendo transmissão de ebola (Guine, Serra Leoa, Liberia) ou teve contato com alguém doente desses países nos últimos 21 dias, e estiver com um desses sintomas:

If you have been or had contact with a sick person that has been in the past 21 days in African countries where there is transmission of ebola fever (Guine, Serra Leoa or Liberia), and you have one of the following symptoms:

Si vous étiez ou êtes en provenance des pays d'Afrique où la transmission du virus Ebola se produit (Guinée, Sierra Leone, Liberia) ou vous avez été en contact avec quelqu'un malade de ces pays dans les 21 derniers jours, et vous rencontrez un de ces symptômes:

febre
fever
fièvre

diarréia
diarrhea
diarrhée

vômito
vomiting
vomissements

dor no corpo
body ache
maux de corps

dor de cabeça
headache
maux de tête

dor abdominal
abdominal pain
douleurs abdominales

Comunique IMEDIATAMENTE ao profissional da saúde

Inform a health professional RIGHT NOW

Communiquez IMMÉDIATEMENT l'employé de e' Hôpital

GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO
Secretaria da Saúde

Sistema Único de Saúde

PREFEITURA DE SÃO PAULO
SAÚDE

ALERTA EBOLA

outubro/2014

Como indentificar um caso suspeito:

- Indivíduo com **febre** que nos últimos 21 dias esteve em locais com transmissão de ebola (Serra Leoa, Guiné e Libéria) **e/ou**

- Teve contato com sangue ou outros fluidos corporais de um caso suspeito/confirmado com ebola que apresente os seguintes sintomas:

Cefaleia, mialgia, vômito, diarréia, dor abdominal ou sinais hemorrágicos

covisa COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

SUS Sistema Único de Saúde

PREFEITURA DE SÃO PAULO SAÚDE

Período de Incubação

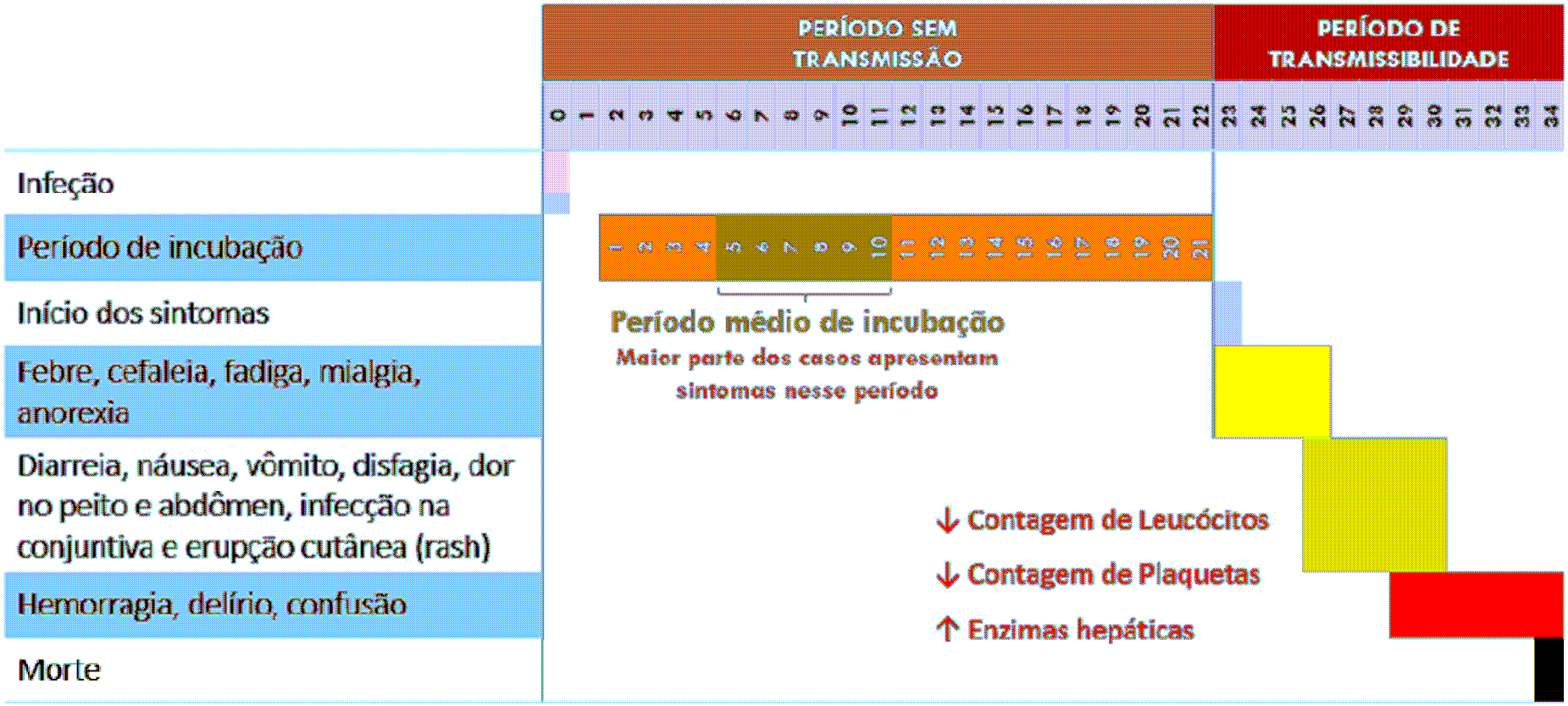
O período de incubação pode variar de 2 a 21 dias

Transmissão

Não há transmissão durante o período de incubação. A transmissão só ocorre após o aparecimento dos sintomas e se dá por meio do contato com sangue, tecidos ou fluidos corporais de indivíduos infectados (incluindo cadáveres), ou do contato com superfícies e objetos contaminados.

Transmissão

Figura 3. Características clínicas de casos graves de doença pelo vírus ebola. OMS, 2014.



Transmissão nosocomial EBOLA

- ZAIRE - Surto 1976 reuso seringas medicamento antimalárico transmissão 100 pessoas – óbito, disseminação para cuidadores familiares, profissionais de saúde e do preparo do corpo para funeral
- KIKWIT 1995 laparotomia – equipe cirúrgica infectada por exposição sangue aerossolizado? , disseminação profissionais saude, paciente e membros da família pro contato direto

Transmissão nosocomial EBOLA

- Redução transmissão
- 1967 Marburg – Germany
  - 25 casos infectados – 6 casos secundários e nenhum terciário
- África do Sul
  - 1 infectado /35 médicos/enfermeiras expostos no cuidado de 2 pacientes com Marburg

  1998 – 1 infectado /300 profissionais de saúde expostos no atendimento de paciente com doença pelo vírus Ebola não reconhecida

  2014 - 3 profissionais de saúde no Texas- USA e 1 na Espanha

Table 2: Ebola virus disease infections in health-care workers

Country	Cases	Deaths
Guinea*	80	43
Liberia*	299	123
Nigeria**	11	5
Sierra Leone*	127	101
Spain	1	0
United States of America	3	0
Total	521	272

**Countries with widespread and intense transmission. **Now declared free of EVD transmission. Data are based on official information reported by Ministries of Health. These numbers are subject to change due to ongoing reclassification, retrospective investigation and availability of laboratory results.*

Quadro Clínico

Como progridem os sintomas do Ebola

A infecção pelo Ebola pode levar a sintomas parecidos com os da gripe, sangramentos (visíveis e internos) e, em muitos casos, morte. O surto atual tem uma taxa de mortalidade de cerca de 60%.

EXPOSIÇÃO — **INCUBAÇÃO** — **CURSO DA DOENÇA** — **MORTE**

Em geral dura de 6 a 10 dias.

Os sintomas costumam surgir de 4 a 9 dias depois da exposição, apesar de a incubação poder durar até 21 dias.

DIAS 1-3

Nos primeiros dias, os pacientes têm sintomas parecidos com os da gripe e fraqueza profunda.

DIAS 4-7

Os pacientes podem vomitar, ter náusea e diarreia, pressão baixa, dor de cabeça e anemia.

DIAS 7-10

Mais para o fim da doença, há confusão e sangramentos, internos e externos. Tudo isso progride para coma, choque e morte.

BRASIL POST

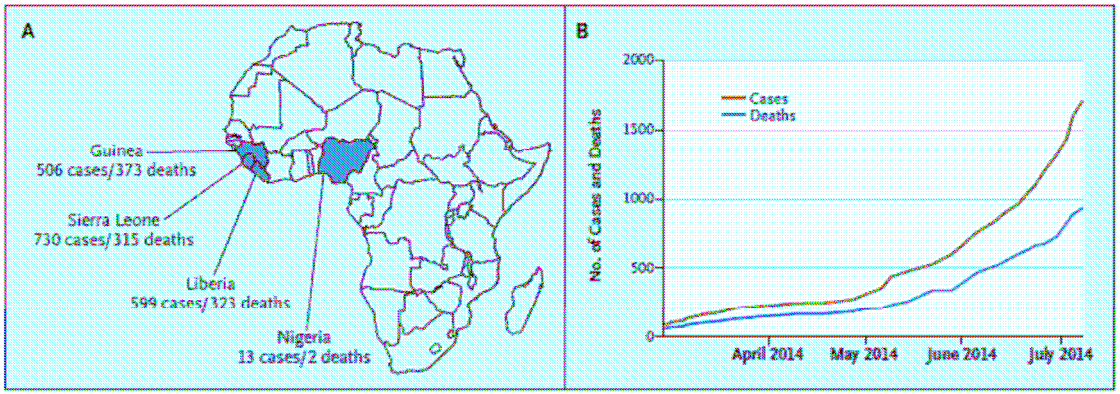
Fonte: Nahid Bhadelia, epidemiologista associada do Boston Medical Center e diretoras de Controle de Infecções dos Laboratórios de Doenças Infecciosas Nacionais Emergentes da Universidade de Boston

THE HUFFINGTON POST

PREFEITURA DE SÃO PAULO SAÚDE

Ebola — Underscoring the Global Disparities in Health Care Resources

Anthony S. Fauci, M.D.



Ebola Virus Cases and Deaths in West Africa (Guinea, Liberia, Nigeria, and Sierra Leone), as of August 11, 2014 (Panel A), and Over Time (Panel B).

Data are from the World Health Organization (www.who.int/csr/don/archive/disease/ebola/en/).

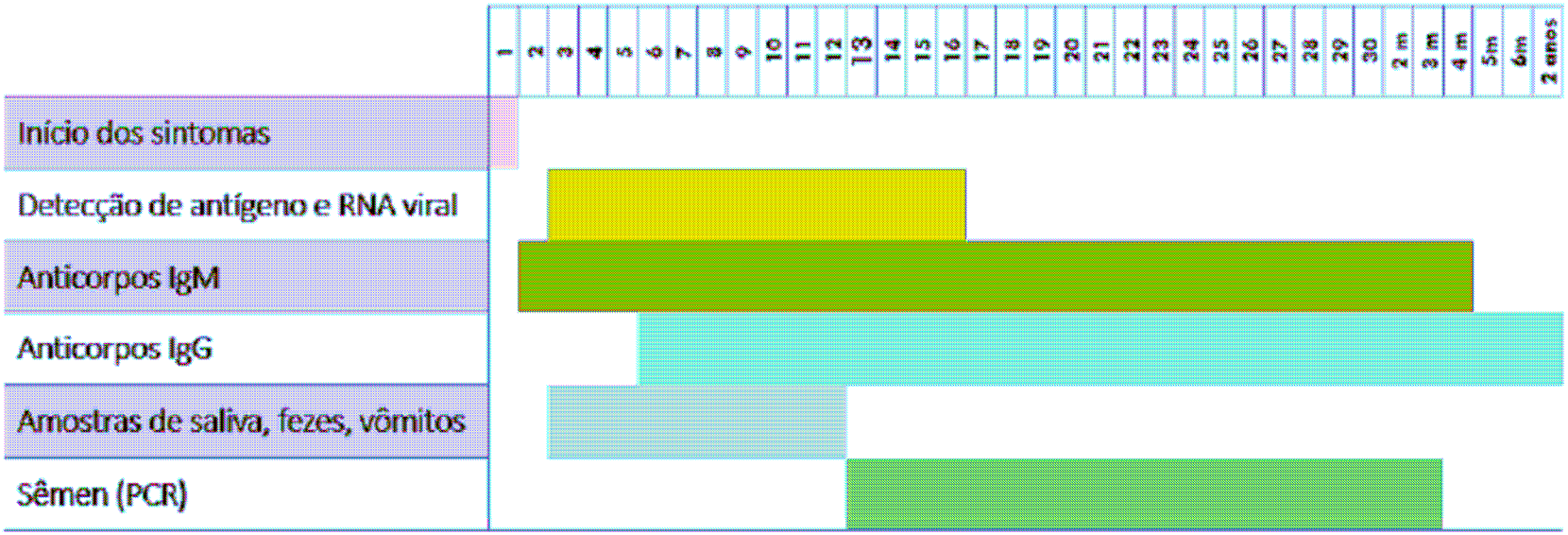
Frequency of Symptoms Reported in 103 Cases of Ebola Virus Disease in Kikwit, Democratic Republic of Congo, in 1995.*

Symptom	Percent of Patients with Symptom
Fever	≥90
Weakness	80–90
Diarrhea	80–90
Nausea and vomiting	70–80
Abdominal pain	60–70
Headache	50–60
Sore throat, odynophagia, dysphagia	50–60
Arthralgia or myalgia	50–60
Anorexia	40–50
Rash	10–20
Bleeding	
Any type	40–50
Gingival	10–20
Hematemesis	10–20
Melena	0–10
From puncture sites	0–10
Hemoptysis	0–5

* The sample included 84 patients who died and 19 who survived, representing approximately one third of the total cases in the outbreak. Adapted from Bwaka et al.[4]

Diagnostico Laboratorial

Figura 4. Características laboratoriais da doença pelo vírus ebola. OMS, 2014.



Caso suspeito em serviço de saúde

- Adotar procedimentos de biossegurança
- Notificar imediatamente SMS, SES ou SVS
- Acionar serviço de transporte
- Encaminhar hospital de referência

Caso suspeito serviço de saúde de referência

- Orientar o paciente e familiares/acompanhantes
- Internar o paciente em quarto privativo com banheiro, em isolamento, com condições de suporte à vida, adotando as medidas de biossegurança;

ALERTA VERMELHO

- Controle adequado DVE pressupõe
  - Detecção precoce dos casos
  - Isolamento do pacientes
  - Uso adequado de EPI pelos profissionais de saúde
  - Controle da transmissão nos serviços de saúde
  - Rastreamento e monitoramento dos contatos
  - Funeral seguro dos óbitos

Orientações para qualquer serviço de saúde que atua como Pronto Atendimento

- Ministério da Saude
  - Máscara cirúrgica
  - Óculos de proteção
  - Avental
  - Luvas

  Paciente deve ser isolado até remoção

  Evitar manipulação desnecessária

PREFEITURA DE
SÃO PAULO
SAÚDE

Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria Municipal da Saúde
Coordenação de Vigilância em Saúde - COVISA

29 de agosto de 2014

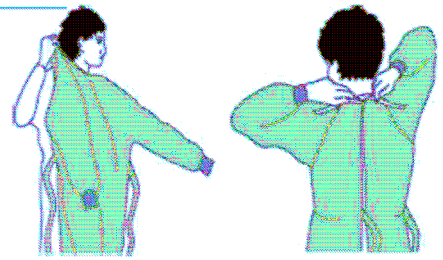
EBOLA

COMUNICADO Nº 1

ORIENTAÇÕES PARA PARAMENTAÇÃO

1. Higiene das mãos deve ser realizada antes da paramentação
2. Utilizar EPI descartáveis conforme seqüência:

A. Avental

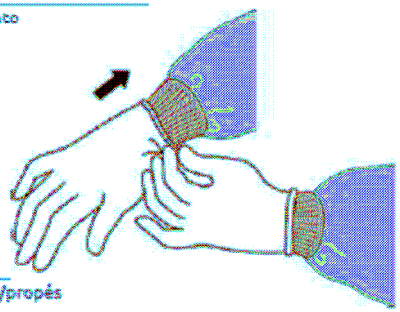


B. Gorro

C. Mascara cirúrgica

D. Protetor ocular/facial

E. Luvas de procedimento



F. Protetor de calçados/propés

PREFEITURA DE
SÃO PAULO
SAÚDE

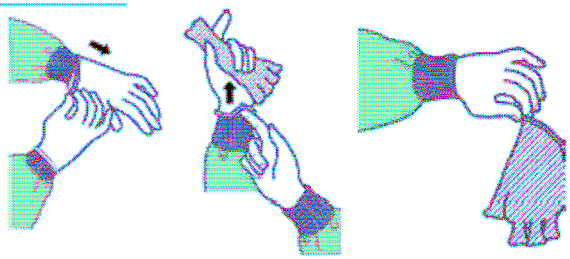
Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria Municipal da Saúde
Coordenação de Vigilância em Saúde - COVISA

29 de agosto de 2014

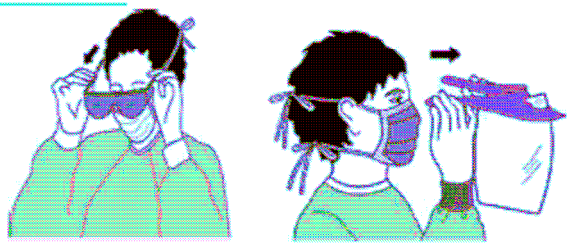
EBOLA

COMUNICADO Nº 1

A. Luvas



B. Protetor ocular/facial

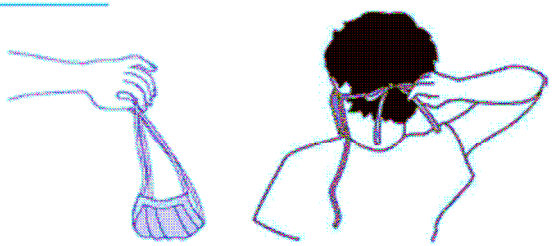


C. Avental/capote

D. Gorro

E. Propés

F. Máscara



covisa COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

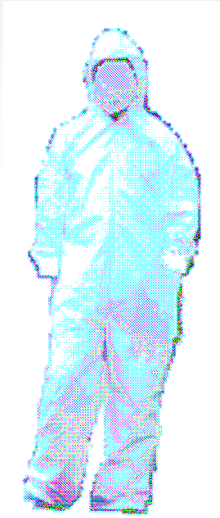
SUS Sistema Único de Saúde

PREFEITURA DE SÃO PAULO SAÚDE

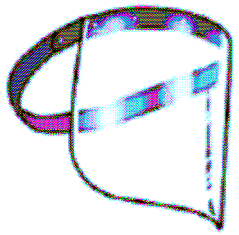
COVISA/CCD

- Mascara N95

- Macacão impermeável

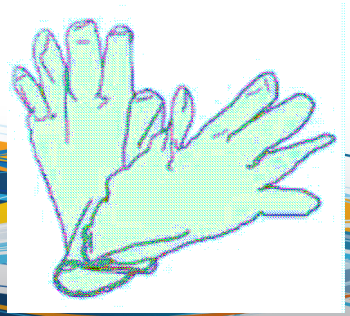


- Protetor facial



Protetor de botas

- Luvas



Paciente deve ser isolado até remoção
Evitar manipulação desnecessária

covisa COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
SUS Sistema Único de Saúde
PREFEITURA DE SÃO PAULO SAÚDE

EPI

- Higienização das mãos
- Máscara N95 ou PFF2
- Protetor facial
- Gorro (se avental)
- Capote/avental ou macacão impermeável

EPI

- **Luvas descartáveis: 2 pares**

- **Cobre bota impermeável de cano longo, com elástico e descartável**

EPI

EPI	Orientações/especificações
Capote /avental	Deve ser descartável, de mangas longas, punho de malha ou elástico, abertura posterior e **impermeável.** Deve ser adquiridos em vários tamanhos a fim de atender a todas a pessoas envolvidas na assistência.
Luvas	Devem atender à RDC nº 55/2011 e padrões de identidade e qualidade aprovados pelo INMETRO. O cano das luvas deve ser capaz de cobrir parte da manga do avental/capote, de forma a manter a pele do punho protegida.
Máscara de proteção respiratória (Respirador particulado)	Possuir eficácia mínima de filtração de 95% de partículas de até 0,3 micra (tipo N95, N99, N100, PFF2 ou PFF3);
Máscara cirúrgica	Deve possuir no mínimo três camadas, sendo que a sua fixação pode ser em tiras ou elástico
Protetor de calçados/ propés	Impermeável

Prevenção

- **Disponibilidade de EPI com as especificações corretas**
- **Capacitação para correta retirada dos EPI: treinamentos rigorosos e repetidos**
- **Atendimento ao paciente por 2 PAS**
- **Retirada de adornos (anéis, relogios, pulseiras etc..)**
- **Higienização das mãos antes da paramentação**

Paramentação

1º) Vestir o macacão impermeável descartável

2º) Colocar o par de cobre botas sobre calçados fechados

3º) Colocar a máscara N95 ou PFF2 fixando adequadamente na face

4º) Colocar o capuz (ou gorro) por cima dos elásticos de fixação da máscara

Paramentação

5º) Calçar o 1º par de luvas (luvas internas), os punhos do macacão devem ficar por cima do 1.o par de luvas

6º)Colocar o protetor facial descartável

7º)Calçar o 2ª par de luvas (luvas externas) c/ fita para vedação no punho do avental

Retirada EPI

1º)Retirar o par de cobre botas

2º)Retirar as luvas externas

3º)Retirar o protetor facial (retirar pelo elástico por trás da cabeça)

4º)Retirar o capuz e macacão impermeável, enrolando, não tocando o parte externa

Retirada EPI

5º)Retirar as luvas internas

6º)Higienizar as mãos

7º)Retirar a máscara N95 ou PFF pelos elásticos

8º)Higienizar as mãos novamente

Descrição: O SUS orienta, neste vídeo o uso adequado dos equipamentos de proteção individual (EPI), por meio do passo a passo desde a colocação até a retirada, visando prevenir a contaminação dos profissionais de saúde que transportarão suspeitos ou confirmados com a doença pelo vírus Ebola.

http://www.tvseg.com.br/videoteca/video/606.html

http://www.tvseg.com.br/videoteca/video/606.html

Limpeza e Desinfecção de Superfícies

- **Limpeza das superfícies do quarto de isolamento com sabão ou detergente seguida da desinfecção**

- **Desinfetantes: base de cloro, álcoois, compostos fenólicos, compostos quaternários de amônio, ácido peracético**

- **Álcool a 70% e compostos a base de cloro: amplo aspecto, ação rápida e baixo custo**

Resíduos

- **Categoria A1**

- **Devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas**

- **Símbolo de substância infectante, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos**

- **Estabelecer juntamente com a empresa responsável pela coleta, transporte e tratamento dos resíduos critérios e rotina de trabalho para o gerenciamento dos resíduos em relação aos horários de coleta e fluxos**

Processamento de Roupas

- Não é preciso adotar um ciclo de lavagem especial
- Estabelecer profissional responsável, frequência, horários e fluxos para a retirada da roupa suja do quarto de isolamento e o seu processamento
- Na retirada da roupa suja deve haver o mínimo de agitação e manuseio
- Não transportar através de tubos de queda
- Não transportar o saco de roupa suja nas mãos

Fontes para mais informações:

www.cve.saude.gov.br

www.saude.gov.br

www.cdc.gov

www.who.int/en/