

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 1 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

**PROCEDURE OPERATIVE PER LA GESTIONE
DI CASI SOSPETTI, PROBABILI O CONFERMATI, E CONTATTI DI
MALATTIA DA VIRUS EBOLA (MVE)**

Rev. n.	Data	Causale modifica	Redatto da:	Validato da:	Approvato da:
5	16/08/2019	aggiornamento	Responsabile UOC Risk Man. e Biosicurezza Dr. V. Puro Direttore UOC MI Alta Int.Cura Dr. E. Nicastrì Dirigente UOSD Prof.San.Inferm. Dr. A.De Angelis Direttore UOC Microbiologia Dr. A. Di Caro Direttore UOC Rianimazione Dr. M. Antonini SERESMI Dr. F. Vairo CPSI Dr. S. Marongiu Coord. Inferm. Dr. N. De Marco Dr. M. Vescovo	Direttore Dipartimento Clinico e di Ricerca MI Dr. Nicola Petrosillo Direttore Dipartimento Epidemiologia, Ricerca preclinica e Diagnostica Avanzata Dr. Maria Rosaria Capobianchi	Direttore Sanitario Dr. Patrizia Magrini
4	19/12/2014	aggiornamento			
3	10/12/2014	aggiornamento			
2	14/10/2014	aggiornamento			

Distribuito il 16/08/2019	Pubblicazione intranet INMI in data 16/08/2019
---------------------------	--

Destinatari	
Tutto il personale sanitario INMI	Tutti i dirigenti amministrativi/tecnici

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 2 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

INDICE

1.	INTRODUZIONE E OBIETTIVI.....	3
1.1.	Introduzione.....	3
1.1.1.	Le febbri Emorragiche Virali (FEV):	3
1.1.2.	Caratteristiche cliniche della malattia da virus Ebola (MVE).....	4
1.1.3.	Definizione di caso.....	5
1.2.	OBIETTIVO	5
2.	SETTORE E PERSONALE COINVOLTI	5
2.1.	Registrazione degli esposti	6
3.	TERMINOLOGIA E ABBREVIAZIONI.....	6
4.	RESPONSABILITA' E AUTORITA'.....	6
5.	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' E DIAGRAMMA DI FLUSSO	8
5.1.	Gestione del trasporto del paziente con l'ambulanza di alto biocontenimento e/o il relativo isolatore.....	8
5.2.	Gestione del paziente presso l'INMI	8
5.3.	Procedure in caso di paziente presentatosi spontaneamente presso l'Accettazione	9
5.4.	Procedure per il ricovero del paziente (criteri e percorsi)	11
5.5.	Comportamenti durante il ricovero.	12
5.6.	Supporto del laboratorio.....	14
5.7.	Diagnosi differenziale con altre patologie infettive	15
5.8.	Diagnosi specifica (ricerca del genoma del virus Ebola)	16
5.9.	Esecuzione di esami di diagnostica per immagini	17
5.10.	Modalità di disinfezione e sanificazione.....	18
5.11.	Spandimenti di sangue e altri liquidi biologici	19
5.12.	Modalità di trattamento e smaltimento dei rifiuti di pazienti con MVE	20
5.13.	Effetti letterei e materasserie	21
5.14.	Modalità di gestione delle salme	22
5.15.	Modalità di sorveglianza sanitaria degli esposti e gestione dei contatti...	24
5.16.	Gestione del paziente in Terapia Intensiva	26
5.17.	Gestione del paziente degente presso il reparto MIAC	28
6.	MATERIALI/ DISPOSITIVI/ ATTREZZATURE	30
7.	MODALITA' E FASI DI APPLICAZIONE	31
8.	FORMAZIONE E VERIFICA DI APPLICAZIONE: INDICATORI, TEMPISTICA DI VALUTAZIONE E REGISTRAZIONE.....	31
9.	RINTRACCIABILITA' E CUSTODIA.....	32
10.	RIFERIMENTI LEGISLATIVI E BIBLIOGRAFICI.....	32
11.	CRITERI E TEMPISTICA DELLE REVISIONI	32
12.	ALLEGATI:.....	33

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 3 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

1. INTRODUZIONE E OBIETTIVI

1.1. Introduzione

Il presente documento si basa sulla situazione epidemiologica internazionale di diffusione delle Febbri Emorragiche Virali al luglio 2019. Tale situazione epidemiologica può mutare nel tempo. Gli aggiornamenti del presente documento terranno in considerazione gli eventuali mutamenti dello scenario internazionale.

Il documento tiene conto delle indicazioni emanate dal Ministero della Salute e dagli organismi internazionali (in particolare ECDC, CDC e OMS).

Per informazioni costantemente aggiornate sull'andamento degli eventi epidemici sono consultabili i siti dell'OMS (<https://www.who.int/health-topics/ebola/#tab=overview>) e dell'ECDC (<https://ecdc.europa.eu/en/search?f%5B0%5D=diseases%3A185>).

Aggiornamenti epidemiologici in italiano sono consultabili sul sito del Ministero della Salute

(http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_3_4.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=avvisi&tipo=eventiEpidemici).

Alla data di stesura del presente documento è stato dichiarato a partire dal 1 agosto 2018 un focolaio di Malattia da Virus Ebola (MVE) nella Repubblica Democratica del Congo (DRC); la situazione epidemiologica locale può essere consultata sul dashboard dell'OMS

<https://who.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/e70c3804f6044652bc37cce7d8fcef6c>

Il 17 luglio 2019 il Comitato d'Emergenza previsto dal Regolamento Sanitario Internazionale (RSI 2005) dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha valutato, che l'attuale epidemia da virus Ebola nelle province di Nord Kivu e Ituri in Repubblica Democratica del Congo (RDC) costituisce un'**Emergenza di sanità pubblica di rilevanza internazionale**.

1.1.1. Le febbri Emorragiche Virali (FEV):

Con il termine Febbri Emorragiche Virali (FEV) vengono indicate alcune tra le malattie infettive ad elevata intensità di cura ed altamente contagiose ad esordio acuto, talvolta associate a sanguinamento, che possono essere causate da diversi virus.

Le famiglie di virus che vengono per definizione associati alle FEV sono le seguenti:

- Arenaviridae (Lassa, Lujo, Junin, Guanarito, Sabia, Machupo e Chapare)
- Bunyaviridae (Febbre Emorragica Crimea-Congo[CCHF], Febbre della Rift Valley e Hantavirus)
- Filoviridae (Ebola e Marburg)
- Flaviviridae (Febbre Gialla, Dengue, Febbre Emorragica di Omsk, Febbre della foresta di Kyasanur e Febbre Emorragica di Alkhurma).

Nel periodo 2013-2016 si è registrata la più estesa epidemia di FEV, causata dal Virus Ebola, in Africa Occidentale (Guinea, Liberia, Sierra Leone), con circa 30.000 casi (sospetti, probabili e confermati), e oltre 11.000 decessi.

Durante l'outbreak in Africa occidentale 27 pazienti, sia africani che provenienti da Paesi occidentali, sono stati trasferiti in strutture di isolamento negli Stati Uniti e nei Paesi europei. Inoltre un paziente di origine liberiana, deceduto dopo alcuni giorni, ha

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 4 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

rappresentato il primo caso di Ebola diagnosticato direttamente negli Stati Uniti, mentre tre casi secondari nel personale sanitario sono stati registrati in Spagna (n 1) e Stati Uniti (n 2). Tale epidemia è stata dichiarata conclusa nell'anno 2016.

<https://ecdc.europa.eu/en/ebola-and-marburg-fevers/threats-and-outbreaks/ebola-outbreak>

In data 1 agosto 2018 è stato segnalato all'OMS un focolaio epidemico di Malattia da Virus Ebola, nella provincia del Nord Kivu della Repubblica Democratica del Congo (RDC) con 2630 tra casi probabili e confermati, 1769 decessi (CFR 67.2%) al 25 luglio 2019 con 140 operatori sanitari infetti e 41 decessi al 22 luglio 2019.

In data 17 luglio 2019 l'OMS ha dichiarato l'epidemia di MVE in RDC Emergenza di salute pubblica di rilevanza internazionale.

1.1.2. Caratteristiche cliniche della malattia da virus Ebola (MVE)

Incubazione:

Solitamente 3-12 giorni (si mantiene per principio di precauzione il range 2-21 giorni per la definizione dei casi)

Segni e sintomi.

Fase iniziale (0-3 giorni)

Fase febbrile indifferenziata (90% dei casi nell'epidemia 2014)

Febbre ($\geq 38,0$ °C ascellare), artralgia e mialgia (occasionalmente dolore dorso-lombare), debolezza progressiva e profonda (talvolta potrebbe precedere la manifestazione febbrile), anoressia, faringodinia, cefalea, astenia marcata.

Fase intermedia (4-10 giorni)

Fase Gastroenterica (60-80% dei casi ep.2014)

Dolore epigastrico, nausea e vomito, singhiozzo, diarrea (occasionalmente con muco), crampi o dolore addominale diffuso (a volte dolore al quadrante superiore: dolorabilità del fegato), iniezione congiuntivale, ipovolemia e disidratazione con shock

Fase tardiva (successiva al 10° giorno)

- Shock ipovolemico e disidratazione:

oligoanuria, secchezza delle mucose, ipoglicemia, tachipnea, tachicardia, coscienza diminuita o coma.

- Complicazioni neurologiche:

confusione e disorientamento, agitazione con perdita di equilibrio, bradipsichia, estrema debolezza. In alcuni casi la morte può verificarsi dopo 24-48 ore dopo l'insorgenza di anomalie neurologiche

- Complicazioni emorragiche:

gengivorragia, melena, ematemesi, epistassi, sanguinamento dai siti di iniezione, ecchimosi, petecchie, emottisi, emorragia congiuntivale, sanguinamento vaginale non spiegabile, ematuria

- Complicazioni tardive generali:

Infezioni secondarie (compresa la candidosi con ulcerazione del cavo orale), Insufficienza multi organo, tachipnea, crisi convulsive, disonie, morte

Risoluzione segni e sintomi

Solitamente superata la fase tardiva si ha una riduzione dello stato febbrile ed una graduale ripresa. Il periodo di convalescenza può richiedere diverse settimane. Tra le sequele tardive più comuni si segnalano quelle di natura artritica/artrosica, deficit visivi, alopecia,

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 5 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

Dati di laboratorio:

Trombocitopenia, leucopenia, ipertransaminasemia, incremento della PCR, aumentati livelli di CPK, amilasi e creatinina, disionie, alterazione della coagulazione.

Letalità:

Alta variabilità statistica nelle pregresse epidemie. Mortalità tra il 25 e il 90%

1.1.3. Definizione di caso

Il Ministero della Salute ha approntato le definizioni di caso da utilizzare in ambito nazionale (vedi **Allegato 1**).

Queste definizioni di caso sono state emanate nella circolare del 6 ottobre 2014 (<http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=0&codLeg=50184&part e=1%20&serie=>).

Come per ogni altra definizione di caso, queste possono cambiare, anche sostanzialmente, al mutare della situazione epidemiologica nazionale ed internazionale.

1.2. OBIETTIVO

La presente revisione ha lo scopo di aggiornare le procedure interne ad INMI alle conoscenze della comunità scientifica a seguito dei casi diagnosticati e trattati, delle esercitazioni continuamente effettuate, anche in collaborazione con enti esterni e autorità coinvolte nella pianificazione e organizzazione delle stesse, nonché di adeguare percorsi e comportamenti all'attuale situazione logistica, alla struttura, all'organizzazione dell'Istituto, affinché venga descritto quanto è da mettere in atto in caso di necessità, e condiviso da tutti gli operatori coinvolti.

Ci si propone di assicurare che tutto il personale dipendente dedicato in caso di necessità sappia come comportarsi, come proteggersi dal rischio, e come svolgere al meglio il proprio ruolo nel trasporto e nell'assistenza in alto biocontenimento, che rappresentano funzioni per le quali questa struttura, unitamente all'ospedale Sacco di Milano, è di riferimento nazionale e anche internazionale.

2. SETTORE E PERSONALE COINVOLTI

Il presente protocollo si applica **a tutti** i seguenti operatori:

- 1) gli operatori che sono direttamente coinvolti nel trasporto e nell'assistenza a casi sospetti, probabili o confermati di MVE;
- 2) i laboratoristi che manipolano materiali contenenti o potenzialmente contaminati con virus Ebola a scopo diagnostico e/o di ricerca.

È coinvolto comunque nelle procedure, e nell'addestramento continuo alle stesse, tutto il personale dell'Accettazione sanitaria, dell'UOC MI ad Alta Intensità di Cura e dell'UOC Rianimazione e TI, nonché tutto il personale formato e idoneo per il trasporto e l'assistenza in alto biocontenimento, l'UOSD Professioni Sanitarie Infermieristiche, la UOS Professioni Sanitarie Tecniche, gli autisti, la Direzione Sanitaria.

In linea generale, considerando la natura, il ruolo e la *mission*, nonché il prestigio nazionale e internazionale dell'Istituto

- Tutti gli operatori sanitari dipendenti devono essere informati e formati sulle procedure operative per la gestione di casi di MVE presso l'Istituto. Durante la

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 6 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

formazione, comune a tutto il personale, è effettuata una valutazione per identificare l'acquisizione delle competenze tecniche ed attitudinali per l'inserimento nell'equipe del trasporto e/o assistenza in AI,

- La sorveglianza del personale esposto deve essere protratta fino a 21 giorni dall'ultima esposizione.
- Ai fini della sorveglianza sanitaria degli operatori esposti, la febbre viene definita come temperatura corporea (TC) > 37.5°C.
- Le assenze connesse alle situazioni previste dal presente protocollo saranno certificate dal Medico Competente; non è necessario il certificato del Medico di Medicina Generale

2.1. Registrazione degli esposti

Nelle aree di isolamento di casi di MVE e nei laboratori:

Tutti gli operatori che entrano in contatto con il paziente (sia esso sospetto o confermato), o con i campioni diagnostici, o con i materiali potenzialmente contaminati, devono registrare data ed orario, nome, ed eventuali note nel modulo/registro conservato nei locali esterni alla stanza di isolamento.

Tale lista deve essere inviata in Direzione Sanitaria alla dimissione del paziente e conservata presso il Servizio di Sorveglianza Sanitaria.

3. TERMINOLOGIA E ABBREVIAZIONI

Bushmeat = carne di animali selvatici
CCHF = febbre emorragica Crimea Congo
CDC = Centre for Disease Prevention and Control
DRC = Repubblica Democratica del Congo
ECDC = European Centre for Disease Prevention and Control
FEV = febbri emorragiche virali
MIAIC = UOC MI ad Alta intensità di Cura
MVE = Malattia da Virus Ebola
OMS = Organizzazione Mondiale della Salute (o WHO)
PAPR = DPI riutilizzabile in rianimazione (*Powered Air Purifying Respirator*)
POCT = piattaforma del laboratorio di virologia (*Point-of-Care Testing*)
RSI = Regolamento Sanitario Internazionale
STI = barella isolatrice (*Stretcher Transit Isolator*)
TRSM = Tecnico Sanitario di Radiologia Medica
UdC = Unità di Crisi

4. RESPONSABILITA' E AUTORITA'

Ciascun **operatore INMI** che gioca un ruolo nel percorso del paziente sospetto o confermato affetto da MVE ha la responsabilità di svolgere con la massima attenzione le procedure del caso, dal trasporto, all'accoglienza, all'assistenza del paziente, al supporto per chi opera in seconda linea a sostegno e collaborazione degli operatori attivi nella prima linea di assistenza, compresi, tra i supporti, coloro che svolgono un ruolo nella diagnostica, nella logistica, nelle procedure di acquisizione e approvvigionamento dei materiali etc., responsabilità che inizia nella consapevolezza della necessità di essere informato e formato sulle procedure da adottare, poiché in tale ambito così peculiare e così tipico dell'Istituto, ciascuno può contribuire al successo delle iniziative che siamo chiamati a svolgere in ambito nazionale e internazionale, così

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 7 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

come ciascuno può causare invece criticità e inadempimento che si possono ripercuotere sull'intero percorso.

Il **Direttore UOC Risk Management e Biosicurezza**, coordinatore dell'Unità di Crisi, che deve essere attivata in caso di necessità di trasporto e/o accettazione di un paziente sospetto o confermato affetto da MVE, ha la responsabilità di organizzare l'intero processo sia nei periodi attivi che per quanto attiene alla Formazione, alle esercitazioni e agli approvvigionamenti di materiali necessari, svolgendo ruolo attivo oltre che propositivo per la risoluzione delle criticità e l'ottimizzazione delle procedure.

Tutti gli altri **componenti dell'Unità di Crisi** sono responsabili ciascuno di svolgere il ruolo assegnato nell'ambito della stessa, conseguente al ruolo ricoperto da ciascuno nell'organizzazione aziendale, secondo le previsioni del relativo Regolamento (ProOsp n. 18/2019).

Il **Responsabile SPQR** deve curare la protezione del personale nei confronti del rischio di contaminazione e assicurare la presenza in Istituto dei DPI specifici nel numero e tipologia necessari per ogni necessità emergente.

Il **Responsabile dell'Autoparco**, che gestisce le ambulanze di trasporto in alto biocontenimento, è responsabile di assicurare la perfetta e continua manutenzione ed efficienza dei mezzi corredati delle dotazioni di materiali necessari; ha la responsabilità di assicurare la presenza di personale autista addestrato alla guida del mezzo di alto biocontenimento nel numero necessario a garantire la reperibilità di 1 unità nei periodi di allerta in cui questo si rende necessario.

Il **Direttore UOC Malattie Infettive ad Alta Intensità di Cura** ha la responsabilità dell'organizzazione e della formazione di tutto il personale medico infettivologo, e del percorso clinico del paziente con MVE.

I **Direttori/Responsabili delle UO di supporto diagnostico** (laboratorio, istologia e citologia e diagnostica per immagini) sono responsabili della formazione e del supporto diagnostico al paziente con MVE su richiesta del responsabile clinico che lo ha in cura.

Il **Direttore dell'UOC Rianimazione e TI** ha la responsabilità dell'organizzazione e della formazione di tutto il personale medico anestesista, e del percorso clinico del paziente con MVE che necessita di ricovero o di consulenza di anestesia e rianimazione.

Il **Dirigente Responsabile UOSD Professioni Sanitarie Infermieristiche** ha la responsabilità dell'organizzazione e della formazione di tutto il personale infermieristico.

Il **Dirigente Responsabile UOS Professioni Sanitarie Tecniche** ha la responsabilità dell'organizzazione e della formazione di tutto il personale tecnico.

Il **Dirigente Medico di Direzione Sanitaria**, in servizio o reperibile nelle 24 ore, ha la responsabilità di coadiuvare l'Unità di Crisi per ogni necessità igienica e organizzativa, di effettuare le notifiche e le comunicazioni di legge, di supervisionare i percorsi e le procedure (in particolare per quanto attiene agli effetti letterari e rifiuti sanitari) gestire l'organizzazione delle restanti attività, spostando pazienti e personale in collaborazione con il Bed Manager in servizio presso l'Accettazione, il case manager infermieristico e l'UOSD Professioni Sanitarie Infermieristiche.

Il **Direttore Amministrativo** ha la responsabilità di rimuovere nei periodi tra le emergenze e in corso di emergenza tutte le cause che possono rendere difficoltosi approvvigionamenti e acquisti necessari, supporto dei servizi appaltati in outsourcing, supporto dei settori tecnici, informatici e di telecomunicazione.

Il **Direttore Sanitario** ha la responsabilità dell'organizzazione dell'intero processo di risposta all'emergenza data da un caso di MVE, sia pure sospetto, di assicurare l'aggiornamento e la conoscenza delle procedure relative, delle decisioni da assumere circa l'organizzazione sanitaria in corso di emergenza da caso di MVE, di attivare la

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 8 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

reperibilità per garantire il trasporto in periodi di emergenza nazionale/internazionale che rendono probabile/possibile la chiamata in causa dell'Istituto per far fronte a tali eventi di cui è riferimento nazionale e internazionale.

5. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' E DIAGRAMMA DI FLUSSO

5.1. Gestione del trasporto del paziente con l'ambulanza di alto biocontenimento e/o il relativo isolatore

Tale trasporto deve prevedere un **TEAM ADDETTO AL TRASPORTO**, che ha come dotazione minima di personale:

- 1 autista (per l'ambulanza)
- 4 CPSI
- 1 medico infettivologo

In caso di preannunciata necessità di supporto rianimatorio, a questo personale dovrà aggiungersi 1 medico rianimatore.

Lo stesso personale sarà impiegato in caso di trasporto aeromedico di biocontenimento da parte dell'Aeronautica Militare, per il quale è richiesta la collaborazione dell'INMI; in tal caso la necessità e la presenza del rianimatore dell'INMI dovrà essere concordata con il team sanitario dell'Aeronautica Militare.

Gli operatori impegnati nel trasporto indosseranno gli stessi DPI indicati per l'assistenza al paziente.

In periodi di allerta nazionale o internazionale, quale ad esempio l'attuale Dichiarazione di Emergenza di sanità pubblica di rilevanza internazionale per MVE da parte dell'OMS, la Direzione Sanitaria valuta l'opportunità di attivare **un servizio di pronta disponibilità del personale necessario per il trasporto in alto biocontenimento**, ad integrazione del personale presente in servizio, prevedendo la reperibilità di:

- 1 autista
- 1 Medico Infettivologo
- 2 CPSI

Allo stesso tempo deve essere cura del Direttore della UOC Rianimazione assicurare che sia presente 1 rianimatore formato e idoneo tra i 3 già previsti in servizio (2 in servizio di guardia nelle 24 ore e 1 in servizio di pronta disponibilità per trapianti nelle ore notturne e festive).

5.2. Gestione del paziente presso l'INMI

Un caso sospetto, probabile o confermato di MVE può arrivare all'INMI con diverse modalità:

- il paziente può essere appositamente rimpatriato dall'estero,
- o essere trasferito da altro ospedale o struttura sanitaria nazionale o regionale
- o, con minor probabilità, presentarsi spontaneamente presso l'Istituto.

La gestione dei pazienti differisce esclusivamente nelle prime fasi, mentre è completamente sovrapponibile a partire dal momento del ricovero.

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 9 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

5.3. Procedure in caso di paziente presentatosi spontaneamente presso l'Accettazione

L'infermiere, fin dal primo contatto via citofono, dovrà valutare se il paziente ricade nella definizione di "caso sospetto", ponendo domande specifiche per conoscere se:

- ha soggiornato in zona epidemica di MVE entro 21 giorni precedenti la comparsa dei sintomi
- presenta dei sintomi elencati nel criterio clinico

Nel caso in cui il paziente venga considerato come "caso sospetto", il CPSI dovrà:

- indicare tempestivamente alla persona le modalità di accesso diretto all'area dell'Accettazione dedicata all'isolamento, seguendo il percorso esterno appositamente identificato e dedicato, ed invitando a citofonare nuovamente, entrare e attendere all'ingresso davanti allo sportello;
- avvisare il Medico di guardia in Accettazione;
- aprire con il comando a distanza la porta di accesso all'area di isolamento;
- raggiungere lo sportello dell'area di isolamento e attraverso l'interfono:
 - o esortare e guidare il paziente ad effettuare l'igiene delle mani e ad indossare i guanti e la mascherina chirurgica, quindi smaltire i rifiuti come previsto nel poster di istruzioni affisso sulla parete;
 - o acquisire dal paziente ulteriori informazioni su eventuali sintomi, da comunicare al medico;
 - o tranquillizzare il paziente illustrando brevemente l'iter successivo ed in particolare la necessità da parte del personale di indossare i DPI a titolo precauzionale;
 - o indicare al paziente la sala di attesa dove dovrà attendere l'arrivo del medico.

Successivamente, il CPSI dotato di guanti, filtrante facciale, occhiali e camice protettivo, procederà alla scrupolosa sanificazione dei citofoni con panno imbevuto di ipoclorito di sodio allo 0,5%. In caso di contaminazione ambientale con le secrezioni e/o deiezioni di un soggetto considerato come "caso sospetto" si dovrà far isolare temporaneamente l'area e procedere alla sanificazione ambientale.

Nel caso in cui la sala di attesa o stanza di isolamento sia già occupata da altro paziente non in valutazione per MVE, questo dovrà essere trasferito con le misure di prevenzione dovute in altra stanza, dando priorità al paziente con MVE.

Evitare che il caso sotto valutazione e qualsiasi altra persona priva dei dispositivi di protezione idonei vengano a contatto.

Nel caso in cui il paziente entri nella sala d'attesa e venga successivamente identificato come "caso sospetto", egli verrà invitato ad uscire immediatamente e ad accedere dall'esterno all'area di isolamento dell'accettazione. Le altre azioni restano immutate.

Il CPSI deve inoltre prendere nota della eventuale presenza e delle generalità/ numeri telefonici di altri pazienti in sala d'attesa per le opportune valutazioni sulla loro eventuale esposizione e sorveglianza.

In caso di contaminazione ambientale con le secrezioni del paziente, va predisposta una temporanea chiusura della sala di attesa, con spostamento dei pazienti in altro ambiente (anche all'esterno se possibile), e si procederà alla sanificazione ambientale.

Il CPSI procederà inoltre a raccogliere generalità e contatti (compresi numeri telefonici) degli accompagnatori che saranno invitati ad essere valutati dal medico di Accettazione.

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 10 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

Il Medico di Accettazione, accompagnato dal CPSI, attraverso il percorso dedicato raggiungerà la stanza di isolamento dove procederanno alla vestizione con DPI (vedi allegato 1), farà entrare il paziente (con maschera e guanti) nella stanza di isolamento, effettuerà una valutazione di gravità delle condizioni cliniche, confermando o meno la definizione di caso (**Allegato 1**).

Il medico attuerà direttamente nella stanza di isolamento ogni trattamento ritenuto necessario se urgente e non differibile. Inoltre informerà il paziente sulle misure precauzionali che verranno messe in atto.

In tutti i casi:

- dovranno essere applicate le procedure per la corretta rimozione dei DPI;
- occorre limitare il numero di operatori esposti, e registrarne le generalità;
- occorre limitare al minimo ogni procedura invasiva in Accettazione, a meno che non sia urgente e non differibile;
- i dispositivi dedicati alla rilevazione dei parametri vitali del paziente dovranno essere esclusivamente monopaziente, fino a quando il sospetto di MVE non sia escluso e comunque andranno sanificati all'interno della stanza dopo il trasferimento del paziente alla degenza, attraverso le procedure di sanificazione specifiche (vedi sezione 6.10).

Il Medico di Accettazione, sulla base dell'approfondimento anamnestico può:

- a. escludere che il paziente sia un caso sospetto;
- b. classificare il paziente come un caso sospetto "a basso rischio" (vedi definizioni di caso specificate in precedenza);
- c. classificare il paziente come un caso sospetto "ad alto rischio" (o caso probabile, vedi definizioni di caso specificate in precedenza).

Nel caso a), il Medico di Accettazione può sospendere l'isolamento (se non ne sussiste la necessità per altre cause), e proseguire la gestione del paziente con le procedure del caso.

Nei casi b) (paziente sospetto a basso rischio) e c) (paziente sospetto ad alto rischio) il paziente deve essere ricoverato presso l'INMI. Nel caso specifico presso l'INMI, il Medico di Accettazione informa il Direttore UOC MI Alta Intensità di Cura (MIAIC) o suo sostituto circa la presenza di un caso sospetto di MVE.

Il Medico Accettante deve inviare la **notifica di caso di MVE (allegato 9)**

Il Direttore MIAIC o suo ff, dopo consulto con il Direttore UOC Rianimazione e TI o suo ff, in caso di condizioni cliniche critiche, decide la destinazione del paziente:

- area di Alto Isolamento del reparto di MIAIC;
- la stanza di alto isolamento presente in Rianimazione.

Nel caso il numero di pazienti da ricoverare eccedesse le possibilità di ricovero di questi due ambiti, che sono sede prioritaria di ricovero di un paziente con MVE, il Direttore MIAIC, di concerto con la Direzione Sanitaria, disporrà il ricovero presso una stanza singola in un reparto di degenza ordinaria.

A livello operativo il Direttore MIAIC, in presenza di un numero di pazienti eccedenti, impegnato nell'assistenza ai pazienti, avvisa il Coordinatore dell'Unità di Crisi il quale deve prontamente:

- chiamare tramite centralino il medico reperibile della Direzione Sanitaria e il Coordinatore Reperibile delle Professioni Sanitarie per far attivare il

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 11 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

- personale reperibile dedicato ed organizzare l'accettazione del paziente presso il reparto di destinazione
- disporre le modalità di trasporto del paziente
- avvisare tramite centralino i componenti dell'Unità di crisi affinché raggiungano l'ospedale

In tutti i casi (paziente sospetto a basso o alto rischio), il Direttore MIAC ed il medico di Accettazione, coadiuvati dal Coordinatore dell'Unità di Crisi (UdC), devono comunque:

- dare disposizioni per effettuare in Accettazione solo eventuali esami diagnostici urgenti e non differibili, previa comunicazione ed accordo con il Laboratorio di Virologia, da contattare all'interno 2666, o al cellulare del dirigente di guardia, 320-4343793, secondo le indicazioni contenute nella sezione 3.4;
- sorvegliare, dare indicazioni e applicare le procedure per la corretta rimozione dei DPI;
- dare indicazioni per la sanificazione della stanza prima di un suo nuovo utilizzo da parte di un altro paziente (sanificazione straordinaria degli ambienti come previsto dalle precauzioni da contatto, secondo i protocolli vigenti e come meglio descritto nel paragrafo 6.10);
- prendere nota delle generalità delle persone che hanno accompagnato il paziente, incluso nome, indirizzo e numero di telefono.

In tutti i casi, la Direzione Sanitaria procede alla **comunicazione del caso sospetto al Ministero della Salute e alla Regione Lazio**, utilizzando il Modulo in allegato 2, elaborato secondo le indicazioni contenute sul [sito del Ministero](#).

5.4. Procedure per il ricovero del paziente (criteri e percorsi)

Le procedure per il ricovero del paziente sono sovrapponibili sia nel caso di paziente presentatosi spontaneamente in Accettazione, sia nel caso di paziente trasferito da altre strutture. In caso di paziente già annunciato (appositamente rimpatriato, o inviato da altra struttura), questi deve essere direttamente trasferito presso la stanza di destinazione:

- la stanza di alto isolamento presente in Rianimazione, nel qual caso l'accesso alla stanza deve avvenire attraverso la rampa esterna, ed il paziente deve essere trasportato, sulla base di una valutazione del rischio, mediante la barella di biocontenimento in dotazione dell'INMI, accompagnato in entrambi i casi dal personale dedicato dotato degli opportuni DPI;
- le stanze di isolamento presenti presso l'UOC MIAIC, nel qual caso l'accesso avviene attraverso il percorso dedicato con ingresso dai sotterranei e attraverso l'ascensore dedicato. Anche in questo caso il paziente può essere trasportato preferibilmente tramite la barella di biocontenimento oppure accompagnato dal personale dedicato dotato degli opportuni DPI attraverso le procedure ordinarie, facendo indossare al paziente mascherina chirurgica, guanti e tuta completa.
- Nel caso in cui il responsabile della gestione clinica riterrà opportuna una gestione intensivistica del paziente, concorderà con il Direttore UOC Rianimazione le modalità di gestione clinica del paziente.

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 12 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

- In caso di necessità di trasferimento dall'UOC MIAIC all'UOC Rianimazione l'ascensore identificato è il n°2 e il trasferimento dovrà avvenire mediante l'utilizzo della barella di biocontenimento.

L'ascensore 2, dedicato al trasporto del paziente, dopo l'utilizzo deve essere immediatamente decontaminato con ipoclorito di sodio allo 0,5% dal personale dedicato che ha effettuato il trasporto e prima della rimozione dei DPI utilizzati per il trasporto. In caso di estesa contaminazione ambientale con fluidi del paziente, l'ascensore dovrà essere sottoposto a disinfezione secondo il ciclo a tre tempi (1-disinfezione/decontaminazione dei fluidi, 2-pulizia/detersione, 3-disinfezione delle superfici e dei materiali venuti a contatto con i fluidi).

Una volta ricoverato il paziente, il Direttore MIAIC:

- Decide, in consultazione con il virologo di turno, sempre disponibile al 2666, quali test diagnostici effettuare sulla base del sospetto clinico, oltre al test specifico per virus Ebola. La scelta dei test da effettuare in prima istanza, ovvero in attesa dei risultati dei test specifici, deve essere limitata ai test essenziali e non differibili.
- Concorda inoltre con il virologo di turno, le modalità per il trasporto dei campioni, che deve avvenire come indicato nella sezione 6.6;
- Tutte le procedure devono essere compiute indossando i DPI così come già indicato per il paziente in valutazione presso l'Accettazione.
- Il test per virus Ebola deve essere effettuato solo in caso di paziente sospetto (sia a basso che ad alto rischio), e attuato seguendo le modalità concordate con il laboratorio di Virologia e descritte nella sezione 6.6.
- In caso di test negativo, se la sintomatologia è insorta da meno di 48 ore e non sia stata raggiunta una diagnosi alternativa, si consiglia di mantenere le precauzioni in corso, ovvero di considerare il paziente come un caso in valutazione, fino alla ripetizione del test, con modi e tempi decisi dal responsabile della gestione clinica dell'UdC in accordo con la Virologia;
- In caso di test negativo, se la sintomatologia è insorta da più di 48 ore, si considera il paziente negativo per MVE. In questo caso la gestione successiva segue le normali procedure (inclusa l'applicazione delle procedure di isolamento se ritenute indicate) salvo rivalutarla, e di conseguenza chiedere la ripetizione del test, nel caso che, nonostante le terapie praticate, il paziente mostri persistenza od aggravamento della sintomatologia suggestiva di MVE. Anche in questo caso la decisione verrà presa dal responsabile della gestione clinica dell'UdC in accordo con la Virologia.

5.5. Comportamenti durante il ricovero.

Durante il ricovero, il paziente (sospetto ad alto rischio o confermato) dovrà essere gestito da personale dedicato non impegnato in altra attività.

Il Direttore MIAIC e l'UOSD Professioni Sanitarie Infermieristiche definiranno i turni dei componenti del **TEAM DI ASSISTENZA**, trasmettendoli alla Direzione Sanitaria.

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 13 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

La Direzione Sanitaria, sentita la Dirigente UOSD Professioni Sanitarie Infermieristiche e i componenti dell'UdC, definirà gli ambiti di attività restanti dell'Istituto (posti letto, e attività rimanenti attive, fatte salve le unità di assistenza mediche e infermieristiche impegnate nell'assistenza al paziente Ebola, che ha priorità rispetto ad attività effettuabili presso altre strutture di MI regionali; lo stesso dicasi per le attività di laboratorio, ambulatoriali e in convenzione, che potranno subire modifiche in relazione al supporto prioritario del laboratorio al paziente Ebola.

L'assistenza al paziente in isolamento deve essere effettuata sempre da almeno due operatori contemporaneamente e da un operatore all'esterno. I DPI previsti e le procedure di corretta vestizione e svestizione sono elencati nell'**Allegato 3**.

Inoltre:

- occorre ricordare l'aderenza scrupolosa a tutte le procedure consigliate di controllo delle infezioni, compreso il lavaggio delle mani e l'applicazione delle misure per la prevenzione degli incidenti con aghi e taglienti;
- occorre limitare il numero degli operatori esposti, e tutti gli operatori coinvolti nell'assistenza vanno tracciati in registro, a cura del Coordinatore dell'UdC, con relative generalità e recapiti;
- ad ogni ingresso l'operatore dovrà registrare i tempi di assistenza al paziente (entrata e uscita dalla stanza);
- i visitatori non devono essere ammessi nelle stanze di isolamento;
- non è consigliata l'introduzione di oggetti personali del paziente nella stanza di isolamento, incluso cellulare e laptop. Il paziente dovrà essere messo a conoscenza che ogni oggetto personale eventualmente introdotto verrà distrutto nel processo di disinfezione qualora il paziente risultasse positivo per MVE;
- le procedure invasive, e quelle producenti aerosol, devono essere ridotte al minimo, ed effettuate dopo una attenta valutazione del rapporto tra rischi per il personale e benefici per la gestione clinica del paziente;
- lo strumentario e le apparecchiature necessarie all'assistenza e alla diagnosi devono essere dedicati. All'interno della stanza non deve essere introdotto alcun tipo di materiale destinato ad essere utilizzato al di fuori dell'unità di isolamento;
- la cartella clinica non va messa nella stanza del paziente; all'interno della stanza di isolamento saranno presenti penne, fogli e diagrammi per la registrazione della temperatura e/o di altre funzioni metaboliche, etc. che non potranno essere portati al di fuori della stessa unità di isolamento;
- ad ogni paziente verrà consegnato un termometro individuale che successivamente, alla dimissione, in caso di positività per MVE, verrà distrutto;
- stante l'impossibilità di utilizzare stetoscopi e sfigmomanometri manuali dovranno essere utilizzati strumenti digitali che, come gli altri eventuali dispositivi non critici, dovranno rimanere all'interno della stanza di isolamento [e successivamente sottoposti a disinfezione con ipoclorito di sodio 0.5% o fumigazione con perossido di idrogeno].

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 14 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

- padelle e pappagalli dovranno essere monouso;
- eventuali esami strumentali necessari devono essere eseguiti, quando possibile, nella stanza del paziente e concordati tra il responsabile della gestione clinica e i servizi interessati. Gli strumenti utilizzati, prima di essere riutilizzati, debbono essere sanificati attraverso procedure specifiche (vedi sezione 5.10);
- le superfici ambientali e lo strumentario potenzialmente contaminato devono essere disinfettati con soluzione di ipoclorito di sodio allo 0,5%.

5.6. Supporto del laboratorio

Le attività diagnostiche per MVE vanno limitate al minimo indispensabile, per ridurre il rischio associato alle procedure invasive nell'effettuazione dei prelievi ed alla manipolazione dei campioni in laboratorio, pur mantenendo il dovuto *standard of care*.

Le indagini di laboratorio, incluse quelle ematochimiche, sono centralizzate presso il Laboratorio di Virologia, che adotta le adeguate misure di biocontenimento in base alla valutazione del rischio effettuata.

Il trasporto dei campioni biologici deve essere effettuato con flusso dedicato, attenendosi scrupolosamente alla regola del triplo imballo: tutte le provette di sangue e di urine, raccolte nel contenitore primario ermetico e infrangibile, andranno inserite separatamente in secondo contenitore ermetico e infrangibile (ad esempio in un provettone da 50ml) contenente carta o altro materiale assorbente. Sarà cura del laboratorio di virologia fornire ai reparti i contenitori secondari/provettoni.

Dovranno essere evitati i contenitori primari le cui dimensioni non permettono l'inserimento nel contenitore secondario (provettone da 50 ml). Se indispensabili, essi saranno inseriti in una prima busta *transbag* contenente materiale assorbente ed il tutto sarà inserito in una seconda busta *transbag* (*l'insieme delle due buste costituisce, in alternativa al provettone, il contenitore secondario*). I contenitori primari e secondari così confezionati saranno trasportati utilizzando i normali box rigidi per il trasporto interno dei campioni diagnostici. I box da trasporto utilizzati per i casi e i sospetti di MVE devono essere separati da quelli usati per la diagnostica routinaria degli altri pazienti.

Le indagini da effettuare riguardano **la diagnosi eziologica specifica, l'inquadramento ematochimico, la diagnosi differenziale.**

Prima di inviare campioni, è necessario prendere contatti con il personale dirigente del Laboratorio di Virologia, che fornisce supporto per:

- la scelta del percorso diagnostico più idoneo;
- la tipologia dei campioni (sangue, siero, plasma, liquor, feci, urine, biopsie, secrezioni/tampone orofaringeo, etc);
- le modalità di raccolta e di invio dei campioni stessi;
- l'identificazione delle informazioni cliniche opportune per l'inquadramento diagnostico differenziale.

Il laboratorio di Virologia è in funzione h24. Il virologo di turno può essere reperito ai seguenti numeri:

▪ **06-55170666** **320-4343793**

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 15 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

Ulteriori recapiti utili:

Accettazione: tel 06-55170674; fax 06-55170676; Segreteria: fax 06-5594555

I prelievi vanno ridotti al minimo indispensabile, limitandoli al controllo dei principali parametri ematochimici utili per la gestione clinica del paziente con MVE.

Gli esami verranno eseguiti, in condizioni di biosicurezza adeguate, nella stanza di alto biocontenimento utilizzando l'emogasanalizzatore a cartuccia monouso già disponibile nella UOC MIAIC o le piattaforme POCT (Reflotron) esistenti presso il Laboratorio di Virologia.

Le altre indagini ematochimiche di approfondimento disponibili presso il laboratorio di virologia saranno eseguite in appropriato livello di biocontenimento e saranno effettuate solo dopo che sarà stato reso noto il risultato delle indagini molecolari specifiche per il virus Ebola.

Il presidio di laboratorio attivo h24 effettua i test subito dopo l'arrivo del campione.

L'elenco degli **esami ematochimici di Patologia Clinica** eseguibili per i pazienti con accertata infezione su tale piattaforma è il seguente:

- glucosio,
- urea,
- creatinina,
- creatinina chinasi
- GPT,
- GOT
- Gamma GT,
- potassio,
- amilasi pancreatica,
- fosfatasi alcalina
- bilirubina,
- emocromo,
- PT,
- PTT,
- proteina C reattiva,
- D-dimero,
- procalcitonina,
- esame urine.

Per la tipologia di campioni da inviare fare riferimento all'**Allegato 4**.

5.7. Diagnosi differenziale con altre patologie infettive

In caso di sospetta MVE la principale patologia da prendere in considerazione nel processo di diagnosi differenziale, è la **malaria**.

Il presidio di laboratorio attivo h24 effettua il test rapido su campione di sangue con anticoagulante, subito dopo l'arrivo del campione in laboratorio. Il campione deve essere inviato contestualmente al campione per la ricerca del genoma del virus Ebola. Per confermare il risultato del test rapido, successivamente viene eseguita, presso il Laboratorio di Microbiologia, la ricerca del parassita malarico con parassitemia mediante goccia spessa e l'eventuale rilevazione ed identificazione di specie mediante test molecolari. Infatti, un risultato negativo per la ricerca del parassita malarico non

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 16 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

esclude la presenza del parassita; se sussistono forti sospetti che il paziente abbia la malaria, è possibile ricorrere ai test molecolari, più sensibili. L'esecuzione dei test molecolari e della goccia spessa va concordata con il laboratorio di Virologia che provvederà alla riduzione dell'infettività per virus Ebola del campione di sangue prima della consegna dello stesso alla Microbiologia, consegna che comunque avverrà solo dopo il risultato del test molecolare.

Tra i test molecolari eseguibili presso la Microbiologia, sono compresi anche quelli per la rilevazione diretta di DNA batterico e fungino da sangue. Le modalità di richiesta sono analoghe a quelle per i test molecolari per malaria.

In base alla storia di viaggi del paziente, nella diagnosi differenziale può essere considerata anche la **Dengue**. Anche in questo caso, sul sangue con anticoagulanti viene eseguito in adeguato biocontenimento il test rapido, che rileva sia l'antigene che gli anticorpi IgG ed IgM. In caso di positività, o per ulteriore approfondimento, vengono successivamente eseguiti i test molecolari.

Una volta reso noto il risultato del test molecolare specifico per il virus Ebola, saranno concordati con il laboratorio di Virologia tutti gli altri accertamenti utili da eseguire per la diagnosi differenziale virologica e/o la presenza di eventuali coinfezioni.

Per la tipologia di campioni da inviare fare riferimento all'**Allegato 4**.

In ogni caso va preventivamente concordato con il laboratorio l'invio di eventuali ulteriori campioni utili alla diagnostica differenziale o all'inquadramento clinico (ad esempio liquor in caso di sospetta meningite o sangue per emocolture in caso di sospetta sepsi).

5.8. Diagnosi specifica (ricerca del genoma del virus Ebola)

I test per i virus di gruppo di rischio 4 non sono disponibili per pazienti ambulatoriali.

I test specifici per la diagnosi di MVE vengono eseguiti secondo l'algoritmo riportato nell'**Allegato 5**.

Si rammenta che fino ad oggi non si è a conoscenza di test in grado di identificare il virus durante il periodo di incubazione (ovvero in assenza di almeno 1 sintomo).

I risultati relativi alla ricerca del genoma del virus Ebola mediante il primo test di screening saranno disponibili, in linea di massima, entro 6 ore dall'arrivo dei campioni in laboratorio; essi saranno comunicati in via preliminare telefonicamente al medico richiedente; i risultati negativi saranno refertati immediatamente; in caso di positività, il referto sarà rilasciato solo dopo l'esecuzione dei test di conferma e/o approfondimento (vedi algoritmo, **Allegato 5**).

I test specifici per MVE vengono eseguiti solo per i casi, siano essi in valutazione, sospetti o confermati. Non appena il paziente non sia più considerato un caso, le analisi di laboratorio verranno eseguite secondo le prassi vigenti per tutti gli altri pazienti.

In casi particolari, previo accordo tra il Coordinatore clinico ed il laboratorio di Virologia, potranno essere eseguiti test molecolari per MVE anche su persone/pazienti che non rientrino nella definizione di caso.

Si raccomanda l'adozione di adeguate misure di protezione da parte degli operatori che effettuano i prelievi ed il confezionamento dei campioni, come indicato in altre sezioni di questa procedura.

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 17 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

Tutte le procedure adottate nei laboratori, incluso l'uso dei DPI, lo smaltimento dei reflui e dei residui di laboratorio, sono aggiornate in tempo reale, dettagliatamente descritte e disponibili per la consultazione nella cartella condivisa relativa alla certificazione, accessibile da tutti gli operatori dei laboratori.

I campioni biologici, corredati dell'apposita scheda (in **Allegato 6**) vanno inviati al Laboratorio di Virologia nel più breve tempo possibile seguendo le procedure riportate nell'**Allegato 4**, a cura del reparto che richiede l'esame.

5.9. Esecuzione di esami di diagnostica per immagini

Qualora si renda indispensabile ed urgente, lo studio radiografico del torace verrà effettuato a letto del paziente con apparecchio portatile digitale e cassette convenzionali, elaborate successivamente dal lettore dedicato, sito nel servizio di Diagnostica per Immagini.

Sono coinvolti un operatore di assistenza, un assistente addetto alla decontaminazione e un tecnico di radiologia (TRSM).

Il TRSM provvederà preliminarmente a proteggere tutte le superfici dell'apparecchio ed il suo braccio mobile con materiale plastico monouso e a ricoprire la cassetta con tripla busta di plastica, ognuna delle quali sigillata con nastro adesivo eliminando la presenza dell'aria all'interno prima della loro chiusura.

L'apparecchio e la cassetta così predisposti saranno trasferiti nell'area pulita antistante la stanza di degenza del paziente.

Nella zona pulita il TRSM indosserà la tuta integrale o un camice impermeabile, un paio di guanti, FFP3 e gli occhiali di protezione in dotazione ordinaria.

Per gli esami radiografici le cassette radiografiche da utilizzare all'interno delle stanze di degenza debbono essere ricoperte da tripla busta di plastica sigillata prima dell'ingresso nella stanza di isolamento. Dopo l'uso, la prima busta andrà rimossa nella stanza del paziente, la seconda nella zona filtro e la terza all'esterno.

In caso di contaminazione della busta esterna è necessario procedere alla decontaminazione di essa nella stanza del paziente con panno imbevuto di ipoclorito di sodio allo 0,5%;

Esecuzione dell'esame - Paziente collaborante

Nel caso in cui a giudizio dei medici curanti il paziente sia in grado di collaborare all'esecuzione dell'esame, egli verrà invitato dall'operatore di assistenza a sedersi su una sedia posizionata all'interno della stanza in prossimità della porta lato area pulita, al di là della quale è posizionato l'apparecchio radiografico (1,5-2 metri di distanza tra paziente e apparecchio); il paziente sarà istruito e guidato a mantenere in posizione la cassetta predisposta.

Quando tutto sarà pronto all'esecuzione dell'esame il personale di assistenza aprirà la porta e si allontanerà dal paziente/cassetta; il TRSM resterà al di dietro dell'apparecchio portatile predisposto, in modo che il braccio sia mantenuto sempre al di fuori della stanza di degenza, e procederà a far partire l'esposizione acquisendo il radiogramma mediante telecomando.

Esecuzione dell'esame - Paziente non collaborante

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 18 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

Nel caso in cui il paziente non sia ritenuto in grado di collaborare all'esecuzione dell'esame, il personale di assistenza introdurrà nella stanza del paziente l'apparecchio portatile e la cassetta. Dalla zona pulita, il TRSM fornirà al personale sanitario (medico o CPSI) all'interno della stanza del paziente tutte le informazioni tecniche necessarie a posizionare l'apparecchio portatile nella stanza, ad accendere l'apparecchio radiologico, ad impostare i corretti dati di esposizione radiografica e a posizionare la cassetta radiografica sotto il torace del paziente allettato.

Quando tutto sarà pronto all'esecuzione dell'esame il TRSM, rimanendo fuori della stanza, procederà a far partire l'esposizione ed acquisire il radiogramma mediante telecomando.

Dopo l'uso, il portatile sarà mantenuto all'interno dell'unità di isolamento.

UNA VOLTA ESEGUITO L'ESAME RADIOLOGICO

Il TRSM torna nella zona di vestizione, percorrendo a ritroso il percorso già effettuato, per ricevere in consegna la cassetta.

L'operatore di assistenza interno, nel caso di paziente collaborante, chiude la porta attraverso la quale è stato eseguito l'esame, prende la cassetta in triplice busta e si reca nella zona di svestizione.

L'assistente esterno provvederà a spruzzare la prima busta con ipoclorito di sodio allo 0,5% in tutta la sua superficie e al contempo le mani guantate dell'operatore di assistenza. L'operatore di assistenza interno cambia i guanti, rimuove la prima busta e depone la cassetta avvolta nella seconda busta in un contenitore per percolanti; l'assistente esterno provvederà a spruzzare la seconda busta con ipoclorito di sodio allo 0,5% in tutta la sua superficie e al contempo le mani guantate dell'operatore di assistenza.

L'operatore di assistenza interno rimuove la seconda busta e si fa decontaminare le mani guantate.

L'assistente esterno, rimossi i guanti fin lì utilizzati e praticata igiene delle mani, indossa un nuovo paio di guanti, estrae la cassetta dalla terza busta, controlla che la cassetta non presenti tracce del sanificante e la consegna al TRSM che la porta in radiologia e la passa nel lettore apposito.

Altri esami diagnostici per immagini

Per altri esami di diagnostica per immagini (studio ecografico, TC/RM), se l'esame viene ritenuto necessario e non differibile dal Responsabile clinico dell'UdC, le modalità di esecuzione vanno concordate appositamente con il Responsabile del servizio di Diagnostica per Immagini, la Direzione Sanitaria e il RSPP, al fine di praticare l'esame riducendo al minimo il rischio per gli altri pazienti e per il personale e attraverso procedure specifiche per quanto attiene a percorsi e sanificazione delle apparecchiature, dello strumentario e degli ambienti.

5.10. Modalità di disinfezione e sanificazione

Il virus Ebola è sensibile ad una vasta gamma di disinfettanti per uso ospedaliero utilizzati per la disinfezione di superfici resistenti, non porose.

Il disinfettante di maggior uso è la comune varecchina (ipoclorito di sodio), ed una dotazione di ipoclorito va fornita e rinnovata in ogni stanza dove è presente un paziente con infezione da MVE sospetta o confermata.

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 19 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

Le preparazioni di ipoclorito maggiormente usate sono la diluizione allo 0,5%, per la disinfezione di superfici, DPI, strumenti e dispositivi, e la diluizione allo 0,05% per l'igiene delle mani. Per la preparazione dell'ipoclorito allo 0,5% è necessario fare una diluizione 1:10 della varechina (ipoclorito di sodio) (1 parte di varechina in 9 parti di acqua). Similmente, per la preparazione dell'ipoclorito di sodio allo 0,05% occorre fare una diluizione 1:100 (1 parte di ipoclorito in 99 parti di acqua). (**Allegato 7**)

Durante il ricovero del paziente, le superfici ambientali devono essere decontaminate giornalmente e scrupolosamente; si consiglia di utilizzare ipoclorito di sodio in soluzione allo 0,5% e DPI appropriati.

Le apparecchiature di laboratorio utilizzate devono essere sanificate in accordo con quanto consigliato dalla ditta produttrice, o in accordo ai protocolli in uso all'interno dei laboratori BSL 3-4.

Alla dimissione o dopo la rimozione del corpo a seguito di decesso del paziente, la stanza deve essere sottoposta a completa e dettagliata disinfezione con ipoclorito di sodio allo 0,5%.

La fumigazione con perossido di idrogeno è considerata il metodo di scelta per la disinfezione ambientale. In alternativa alla fumigazione, tutte le superfici potenzialmente contaminate, incluse le apparecchiature ed i dispositivi usati per l'assistenza al paziente, devono essere disinfettati con soluzioni di ipoclorito di sodio allo 0,5% o di fenolo allo 0,5%.

5.11. Spandimenti di sangue e altri liquidi biologici

Per la decontaminazione di spandimenti di sangue e altri liquidi biologici è da preferire un disinfettante a base di cloro prima di procedere alla deterzione.

Gli operatori indossano i DPI previsti per l'assistenza ed in aggiunta un paio di guanti di plastica per lo svolgimento dell'attività di sanificazione.

Piccole macchie di sangue o di piccole perdite: effettuare la decontaminazione utilizzando pannetti/salviette imbevuti con soluzione di ipoclorito 0,5% (contatto di due minuti) e successivamente procedere alla deterzione/disinfezione con altri pannetti monouso imbevuti con soluzione di ipoclorito 0,5%; smaltire il tutto in contenitore rigido per percolanti con all'interno doppia busta impermeabile.

In caso di estesa contaminazione ambientale con fluidi del paziente, l'area interessata dovrà essere sottoposta a disinfezione secondo il ciclo a tre tempi (1- Disinfezione/decontaminazione dei fluidi, 2- pulizia/deterzione, 3- disinfezione delle superfici e dei materiali venuti a contatto con i fluidi).

Se l'episodio avviene mentre gli operatori sono presenti all'interno della stanza e quindi già indossano i DPI previsti per l'assistenza del paziente, appena possibile uno dei due decontamina con ipoclorito 0,5% i guanti esterni ed indossa un paio di guanti di plastica per lo svolgimento delle attività di sanificazione.

Se invece l'episodio avviene mentre gli operatori sono tutti fuori dalla stanza del paziente, dovrà essere valutata la necessità di intervento immediato o procrastinabile ad un ingresso programmato. Gli operatori indossano i DPI previsti per l'assistenza ed in aggiunta un paio di guanti di plastica per lo svolgimento delle attività di sanificazione.

Istruzioni operative:

- coprire il materiale versato lasciando cadere panni/carta assorbente sulla superficie

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 20 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

- procedere allo spargimento di granuli disodioclorocianurato o di ipoclorito allo 0,5% tutto intorno alla zona interessata e quindi su tutta la superficie dall'esterno verso l'interno,
- attendere 10 minuti,
- raccogliere il materiale utilizzando panni monouso ed eliminare il tutto in contenitore rigido per percolanti con all'interno doppia busta impermeabile,
- dopo la detersione, effettuare una disinfezione finale della superficie contaminata con ipoclorito 0,5%.
- Decontaminare ed eliminare i guanti di gomma nel contenitore per percolanti
- Decontaminare le mani quantate

Per l'esecuzione di tutte le suddette manovre l'operatore dovrà indossare guanti in gomma in aggiunta ai DPI elencati nell'allegato 2.

Si raccomanda di non spruzzare i disinfettanti direttamente sopra gli spandimenti per evitare la formazione di aerosol.

Le apparecchiature di laboratorio utilizzate devono essere sanificate in accordo con quanto consigliato dalla ditta produttrice, in accordo ai protocolli in uso all'interno dei laboratori BSL 3-4.

5.12. Modalità di trattamento e smaltimento dei rifiuti di pazienti con MVE

Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo

Nei locali dove può essere allocato un paziente con MVE (stanza di isolamento in Accettazione, stanze presso la sessione di alto isolamento del UOC MIAIC, eventuale stanza del reparto di Rianimazione) devono essere presenti solo contenitori per rifiuti percolanti, di plastica rigidi (di colore nero) della capacità di 20 e/o 60 litri e recanti esternamente la scritta <Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo> e il simbolo del rischio biologico.

Vassoi, stoviglie e posate saranno monouso (plastica o carta) per consentirne la termodistruzione.

I contenitori una volta riempiti per $\frac{3}{4}$ devono essere chiusi con il coperchio a tenuta. In caso di rifiuti massivamente contaminati da sangue e/o liquidi biologici, il contenitore deve essere chiuso subito, indipendentemente dall'entità del riempimento.

Prima dell'uso, all'interno di tali contenitori devono essere inserite due buste in polietilene. In caso di ricovero presso le stanze di Rianimazione adibite alla cura del paziente con MVE, eventuali padelle e pappagalli usati per la raccolta di urine e feci devono essere immediatamente posizionati nel contenitore rigido per percolanti.

I rifiuti taglienti o pungenti devono essere eliminati negli appositi contenitori a perdere, rigidi, recanti la scritta <Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo taglienti e pungenti> e a chiusura ermetica. Questi contenitori una volta riempiti per $\frac{3}{4}$ devono essere chiusi e inseriti nel contenitore rigido per percolanti.

Prima della chiusura del coperchio del percolante, in due momenti diversi, con il laccio a strangolo deve essere chiusa la busta interna e successivamente quella esterna. I contenitori chiusi devono essere sempre disinfettati con ipoclorito di sodio allo 0,5%. La chiusura, la disinfezione e l'allontanamento dei contenitori deve essere effettuata dal personale di assistenza che ha accesso alla stanza

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 21 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

Per queste operazioni il personale di assistenza indosserà un terzo paio di guanti in gomma, in aggiunta ai DPI previsti dalle procedure assistenziali, che verranno poi eliminati nel contenitore aperto presente nella stanza di degenza.

Il contenitore percolante chiuso deve essere portato dall'operatore di assistenza all'esterno della stanza nella zona filtro per la svestizione; in questa area il contenitore verrà ulteriormente disinfettato, anche sulla base di appoggio, con ipoclorito di sodio allo 0.5% e trasportato al di là della linea di demarcazione nella zona pulita dall'operatore esterno per essere poi allontanato in un momento successivo.

Lo stesso personale indossando un doppio un paio di guanti di cui l'esterno in plastica provvede ad allontanare i contenitori riponendoli nei locali individuati (locale F24 per il MIAIC, locale di ingresso alla zona di isolamento in Accettazione, locale dedicato in Rianimazione) in attesa del loro ritiro da parte della ditta. L'operatore dopo aver eliminato il primo paio di guanti in un contenitore di plastica rigido (di colore nero) per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo, provvede ad annotare sul contenitore data, reparto e numero della stanza e a fissare a cavaliere, tra coperchio e parete del contenitore, un nastro adesivo. Elimina il secondo paio di guanti ed effettua l'igiene delle mani con frizione idroalcolica.

Solo in caso di conferma di MVE, i relativi contenitori saranno direttamente affidati dall'operatore sanitario all'operatore della ditta, all'ingresso del reparto per la stanza di Rianimazione e Accettazione e nel vano ascensore 2 per UOC MIAIC, in presenza di un rappresentante della Direzione Sanitaria. La ditta interverrà su chiamata e con viaggio dedicato ed accederà ad Accettazione o UOC Rianimazione dall'esterno e all'UOC MIAIC attraverso l'ascensore n.2. All'atto della consegna l'operatore della ditta dovrà rimanere all'esterno dell'area di assistenza. L'operatore della ditta e il personale del reparto devono indossare un paio di guanti e alla rimozione degli stessi devono eseguire l'igiene delle mani con frizione idroalcolica. Il formulario di identificazione del rifiuto verrà rilasciato dal rappresentante della Direzione Sanitaria all'atto del ritiro dei contenitori. In caso di negatività per MVE definita come da protocollo, i rifiuti verranno smaltiti secondo le procedure ordinarie.

Lo smaltimento dei rifiuti di laboratorio e le procedure di svolgimento delle attività in adeguate condizioni di biosicurezza sono incluse nella documentazione dei laboratori di biosicurezza e nelle procedure interne, che sono parte della documentazione certificata

5.13. Effetti letterecchi e materasseria

Nell'assistenza al caso di MVE devono essere preferibilmente utilizzati effetti letterecchi monouso. La biancheria da smaltire deve essere eliminata nei contenitori di plastica rigidi (di colore nero) della capacità di 20 e/o 60 litri e recanti esternamente la scritta <Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo> e il simbolo del rischio biologico destinati ai rifiuti sanitari pericolosi. Detti contenitori verranno gestiti con le stesse procedure già descritte al punto precedente.

I materassi delle stanze di isolamento sono tutti dotati di fodera completa con zip, ignifuga e idrorepellente. Alla dimissione del paziente il personale della ditta a chiamata porterà presso il reparto interessato la gabbia per materassi; il personale di assistenza presa in consegna la gabbia la colloca nel locale già predisposto.

Dopo aver indossato i DPI previsti dalla procedura aziendale ed avere indossato un terzo paio di guanti l'operatore di assistenza entra nella stanza del paziente, rimuove la fodera e la elimina nei contenitori percolanti, disinfetta esternamente tutta la superficie

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 22 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

del materasso (sia superiore che inferiore) con ipoclorito di sodio allo 0,5% e rimuove il terzo paio di guanti nel contenitore per percolanti.

Successivamente inserisce il materasso in un primo sacco in TNT autoclavabile e, invertendo il verso di inserimento, in un secondo sacco in TNT autoclavabile.

Il secondo operatore esterno indossati i DPI (camice in TNT, guanti, mascherina chirurgica) consegna la gabbia attraverso i locali di ingresso del paziente (evitando di farla entrare nella stanza di degenza) al primo operatore.

Il primo operatore ripone il materasso nella gabbia e disinfetta la gabbia (ruote incluse) e materasso con ipoclorito di sodio allo 0,5% e provvede ad annotare sul sacco in TNT esterno, data, reparto e numero identificativo della stanza, chiude la porta e procede alla svestizione nell'area dedicata.

Solo in caso di conferma di MVE, la gabbia sarà direttamente affidata da un operatore sanitario all'operatore della ditta all'ingresso del reparto per la stanza di Rianimazione e Accettazione e nel vano ascensore 2 per il MIAIC, in presenza di un rappresentante della Direzione Sanitaria.

La ditta interverrà su chiamata e con viaggio dedicato ed accederà ad Accettazione o Rianimazione dall'esterno e al MIAIC attraverso l'ascensore n.2. All'atto della consegna l'operatore della ditta dovrà rimanere all'esterno dell'area di assistenza.

Percorrendo a ritroso lo stesso percorso utilizzato per la consegna, il personale della ditta depositerà la gabbia nel locale autoclave. L'operatore della ditta deve indossare un paio di guanti ed eseguire l'igiene delle mani con frizione idroalcolica o lavaggio con acqua e sapone, al termine della attività.

La attività di utilizzo dell'autoclave è a carico del referente per l'Ingegneria Clinica dell'UdC. Il ciclo di trattamento del materasso in autoclave è 121°C x 40 minuti.

A ciclo completato il materasso "innocuitizzato" verrà inserito dagli operatori della ditta rifiuti in una terza busta ed inviato ad incenerimento con codice CER 180104, rifiuto sanitario a rischio infettivo che non deve esser raccolto e smaltito applicando precauzioni particolari.

5.14. Modalità di gestione delle salme

In caso di decesso del paziente, il corpo deve essere considerato come contagioso, e come tale trattato con la massima cautela. Gli operatori devono indossare i DPI consigliati, ed applicare tutte le procedure di prevenzione consigliate.

L'autopsia è fortemente sconsigliata se non strettamente necessaria (ad esempio, per obblighi medico-legali), ed in tal caso procedure non invasive, quali ad esempio la biopsia su cadavere, devono essere privilegiate.

L'Istituto comunque dispone di una procedura per la medicina necroscopica in caso di pazienti deceduti per patologie altamente contagiose, che va rigorosamente applicata.

Le operazioni di preparazione della salma devono essere svolte dal personale addetto all'assistenza, che deve continuare ad indossare i DPI consigliati ma indossando un ulteriore paio di guanti in gomma. Possono essere necessari più di due operatori. Non possono essere eseguiti trattamenti conservativi e/o procedure di imbalsamazione. Non può essere consentita la vista della salma a parenti e congiunti prima della sigillatura della cassa.

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 23 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

Il personale di assistenza procede all'accertamento strumentale della realtà della morte mediante ECG continuo per 20 minuti eliminando la necessità del tempo di osservazione della salma.

Contestualmente, la Direzione sanitaria attiva il personale della camera mortuaria che, in due momenti diversi, seguendo il percorso esterno se la salma si trova nella stanza di alto isolamento adiacente la Rianimazione o il percorso dedicato per il MIAIC (ascensore 2 per raggiungere il seminterrato), affida al personale del reparto la lettiga e successivamente il carrello con la cassa. Il personale del reparto dispone sulla lettiga due sacchi di plastica rigida (impermeabile ai liquidi e resistente a strappi e tagli) con la zip completamente aperta e posiziona la lettiga stessa in prossimità della stanza di degenza.

Il personale di assistenza preleva la lettiga e la posiziona al lato del letto. Copre la salma con un telo plastificato, appoggiato sulla parte superiore del corpo, con la parte assorbente rivolta all'interno imbevuta di ipoclorito di sodio allo 0,5% e la parte impermeabile verso l'esterno, posizionando i margini al di sotto del corpo.

Gli stessi operatori sollevano il corpo e lo adagiano sulla lettiga, avendo cura per quanto possibile di non entrare in contatto con il corpo, maneggiandolo solo per il tramite del telo disposto su di esso, posizionano la salma nel primo sacco di plastica rigida e lasciando in situ qualsiasi dispositivo intravenoso o endotracheale ed evitando di lavare e pulire il corpo. Chiudono la zip.

Al fine di minimizzare la contaminazione del secondo sacco di plastica rigida, rimuovono il grembiule impermeabile ed il terzo paio di guanti in gomma. Chiudono il secondo sacco, decontaminano con ipoclorito di sodio allo 0,5% la superficie esterna del secondo sacco e la struttura della lettiga (comprese le ruote) e posiziona la lettiga all'esterno della stanza.

In un momento successivo, dopo aver proceduto alla svestizione, indossando guanti e camice impermeabile gli stessi operatori affiancano la lettiga al carrello che supporta la cassa e trasferiscono la salma, avvolta nel doppio sacco decontaminato esternamente, nella cassa.

La cassa sarà direttamente affidata all'operatore della ditta in prossimità della rampa esterna (in caso di alto isolamento presso la Rianimazione) e/o della zona del seminterrato antistante l'ascensore 2 (in caso di ricovero presso MIAIC).

L'operatore della ditta e il personale devono eseguire l'igiene delle mani con frizione idroalcolica o lavaggio con acqua e sapone.

Gli operatori della ditta provvedono al trasporto della cassa presso la morgue con il furgone dedicato per effettuare le operazioni di sigillatura. Non è necessario l'uso di DPI specifici da parte del personale che trasporta la salma una volta posizionata nella cassa (autisti ed accompagnatori) e/o ritira la lettiga. La cassa sigillata ed i sacchi non devono essere aperti per nessun motivo.

Dopo aver sigillato la cassa, gli operatori della ditta provvederanno al ritiro della lettiga in prossimità della rampa esterna (in caso di alto isolamento presso la Rianimazione) e/o della zona del seminterrato antistante l'ascensore 2 (in caso di ricovero presso il MIAIC).

In accordo con i familiari, la cassa sigillata può essere esposta, per breve tempo, presso la camera mortuaria dell'INMI, dove è possibile svolgere una breve cerimonia per il defunto. In alternativa, la cassa dopo la sigillatura viene trasportata direttamente presso il luogo deputato all'inumazione o alla cremazione. Non è necessario l'uso di DPI specifici da parte del personale che pratica l'inumazione o la cremazione.

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 24 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

La salma deve essere sigillata, trasportata, cremata o inumata in ottemperanza alle disposizioni di cui al Regolamento di Polizia Mortuaria vigente per le malattie infettive e diffuse.

Eventuali altre specifiche problematiche (trasporto della salma fuori Regione o all'estero, particolari esigenze culturali e religiose) andranno discusse caso per caso, anche con il coinvolgimento del Ministero della Salute, e gestite secondo il principio di precauzione.

5.15. Modalità di sorveglianza sanitaria degli esposti e gestione dei contatti

L'incubazione della Malattia da Virus Ebola (MVE) è di 2-21 giorni. Durante l'incubazione il soggetto non è contagioso.

Le precauzioni standard, da contatto e droplet e le misure di isolamento sono efficaci.

Fin dal primo contatto con il paziente sospetto, i sanitari presso l'INMI devono prendere nota di eventuali contatti, o interrogando direttamente il paziente o interrogando eventuali persone che lo accompagnano.

Le generalità dei contatti (nome ed altri dati anagrafici disponibili, inclusi indirizzo e numero di telefono), raccolti anche in tempi diversi dal Medico di Accettazione, dal Medico di Reparto o da componenti dell'UdC, devono essere comunicati alla Direzione Sanitaria, che provvederà a far pervenire l'informazione al Ministero della Salute ed alla ASL di residenza per l'attuazione delle misure di sorveglianza (come da indicazione della Circolare Ministeriale). Un registro dei contatti, con le generalità, deve essere presente in Accettazione.

Il Ministero della Salute ha descritto, nella circolare n° 0026377 del 1 ottobre 2014, i criteri per la definizione e la gestione dei contatti per la malattia da virus Ebola e possono essere utilizzati allo stesso modo per la gestione dei contatti per la altre FEV. Questi sono riportati nell'**Allegato 8**.

Le misure nei confronti dei contatti mirano ad identificare precocemente l'eventuale insorgenza di sintomi compatibili con MVE, e ad informare la persona sui comportamenti da tenere per evitare l'eventuale esposizione a contagio di altre persone; possono essere applicate anche alle altre FEV.

Il Medico che contatta il soggetto esposto deve illustrargli i rischi e le procedure cui deve andare incontro per la sua sicurezza e quella degli altri soggetti che potrebbero nel caso essere contagiati, consegnandogli e facendogli sottoscrivere, oltre che firmando a sua volta, la "scheda informativa per i contatti a paziente con MVE sospetta o confermata", (**Allegato 10**).

La quarantena domiciliare può essere considerata realizzabile anche in presenza di più persone contemporaneamente (ad es. un nucleo familiare), tenuto conto del basso rischio di contagiosità nelle prime fasi della malattia. I componenti adulti del nucleo familiare dovranno essere istruiti su iniziali misure più restrittive di isolamento a livello domiciliare, da adottare in caso di comparsa di sintomi in uno o più di loro. In tal caso essi dovranno darne immediata comunicazione telefonica al Dipartimento di Prevenzione, che si attiverà per il loro trasporto e trattamento presso la struttura di riferimento.

Per i contatti in quarantena domiciliare la sorveglianza è a carico del Dipartimento di Prevenzione.

Contatti a rischio elevato:

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 25 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

- quarantena in regime di ricovero ospedaliero, nella struttura infettivologica di riferimento individuata dall'organizzazione regionale;
- sorveglianza sanitaria con misurazione della temperatura ogni 12 ore
- in caso insorga febbre o qualsiasi sintomo, il paziente dovrà essere isolato secondo le precauzioni raccomandate per i casi sospetti/probabili.

La quarantena e la sorveglianza sanitaria adottate per i contatti a rischio intermedio o elevato vengono interrotte dopo 21 giorni dall'ultima esposizione a rischio, o anticipatamente se si tratta di un contatto di caso sospetto che venga declassato a "non caso", a seguito di esclusione dell'infezione da Ebola mediante test di laboratorio.

Per la gestione dei contatti, occorre comunque ricordare che a tutt'oggi nessun soggetto asintomatico ha trasmesso la patologia durante il periodo di incubazione.

In caso di ricovero di tali pazienti presso l'INMI, per un principio precauzionale, si consigliano le seguenti misure:

- Il soggetto asintomatico è ricoverato in stanza singola utilizzando le precauzioni standard (camice monouso, guanti, mascherina chirurgica, se necessaria, e soprattutto igiene delle mani) in un reparto identificato su indicazione del Coordinatore della UdC in consultazione con l'UdC;
- Un unico operatore sanitario per turno si dedica alle cure del contatto.
- Il contatto è sottoposto a sorveglianza sanitaria con l'auto-rilevazione della temperatura almeno 2 volte al dì e comunque prima che il personale entri nella stanza del contatto. La temperatura viene misurata con termometro dedicato e viene comunicata al personale sanitario. Il personale sanitario controlla la temperatura immediatamente dopo l'ingresso nella stanza.
- In caso di contatto asintomatico vanno evitati tutti i prelievi per esami diagnostici differibili fino al completamento del periodo di sorveglianza. A titolo precauzionale, l'invio degli eventuali prelievi indifferibili va comunque centralizzato presso la virologia e le modalità di prelievo ed invio vanno concordate tra questa e il coordinatore clinico dell'UdC. Salvo esigenze particolari, da concordare di volta in volta, gli esami disponibili sono gli stessi effettuabili per i casi. I prelievi vanno effettuati indossando i dispositivi di protezione individuale (guanti, mascherina facciale e occhiali camice protettivo) in accordo alle precauzioni standard suindicate e seguendo le misure di prevenzione delle ferite con ago.
- Il personale sanitario prima di entrare nella stanza chiede al citofono la temperatura al contatto: 1. se apiretico è consentito l'ingresso nella stanza; 2. se febbrile ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) il personale soprassiede all'ingresso nella stanza del contatto che sta presentando i primi sintomi febbrili e chiama il medico di reparto o di guardia che avviserà il responsabile della gestione clinica e il coordinatore dell'UdC. Il paziente diventa dunque un caso sospetto e va di conseguenza gestito con le procedure già descritte per questi casi.

Il personale sanitario esposto deve provvedere a misurare la temperatura corporea due volte al giorno registrandola su apposito modello (**Allegato 12**).

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 26 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

5.16. Gestione del paziente in Terapia Intensiva

I pazienti colpiti da malattia da virus Ebola (MVE) possono necessitare di trasferimento o trattamento in terapia intensiva (ICU). Le unità di Rianimazione e Terapia Intensiva devono offrire assistenza avanzata e al tempo stesso proteggere lo staff dalla possibile infezione. I fattori che aumentano il rischio legato all'assistenza intensiva del paziente MVE critico comprendono la bassa dose infettante (1-10 particelle virali), l'alta quantità di virus nel rilevante volume di fluidi corporei prodotti durante la fase florida della malattia, il contatto stretto e prolungato degli operatori, la necessità di procedure invasive ed, infine, l'attuale mancanza di terapie efficaci. Il margine di errore per infezione è molto limitato per Ebola e le conseguenze di pratiche non perfettamente aderenti alle procedure sono potenzialmente fatali per tutto il personale sanitario di area critica rendendo necessario un comportamento improntato alla massima cautela. Nelle ICU deve essere inoltre mantenuto un alto livello di "staffing" e di disciplina collettiva. Tali obiettivi necessitano di procedure specifiche e dedicate oltre ad un intenso "training". L'uso continuo di apparecchiature altamente sofisticate (ventilatori, depuratori extra-corporei, monitoraggi invasivi etc.) può essere particolarmente difficile in pieno equipaggiamento protettivo per diminuita sensibilità, minore destrezza e maggiore affaticamento individuali. La terapia intensiva è un "team sport" che coinvolge contemporaneamente varie figure professionali (medici specialisti, CPSI, personale di assistenza e pulizia) che devono operare h24 mantenendo sempre almeno un'unità in grado di assistere immediatamente il paziente in piena sicurezza.

Staffing – Un caso di MVE con sintomatologia grave che necessita di cure intensive per una o più insufficienze d'organo o per shock ipovolemico grave ha necessità del seguente numero di operatori sanitari per turno:

Medici anestesisti-rianimatori	2x2 (12 h diurne – 12 h notturne)
Medico Infettivologo	1x2 (12 h diurne - 12 h notturne)
CPSI di terapia intensiva/personale dedicato	3x3 (7 h mattina e pomeriggio -10h notturne)
Ausiliari/OSS/OTA	1x3 (7 h mattina e pomeriggio -10h notturne)

Sono prevedibili i seguenti scenari:

- consulenza di terapia intensiva presso reparti infettivologici INMI (Accettazione, stanze di alto isolamento nell'UOC MIAIC);
- ricovero in terapia intensiva di caso confermato o sospetto;

Nel caso della **consulenza a paziente ricoverato presso il reparto MIAIC**, questa attività, richiesta dal responsabile clinico del paziente con MVE, verrà effettuata presso i locali di isolamento da parte del Direttore della UOC Rianimazione o suo sostituto, in ogni caso formato e idoneo alle procedure di vestizione, svestizione e assistenza per Ebola. A tal fine è responsabilità e cura del Direttore dell'UOC procedere con assoluta tempestività, in caso di nuove assunzione, alla formazione nonché alle esercitazioni continue di **tutto** il personale anestesista rianimatore dell'UOC, attesa la *mission* dell'Istituto in ambito di assistenza in alto isolamento; lo stesso dicasi per il personale infermieristico della Rianimazione che deve essere **tutto** formato alle procedure di assistenza intensiva, e continuamente esercitato, a cura e responsabilità del Dirigente UOSD Professioni Sanitarie Infermieristiche in collaborazione con i Coordinatori Infermieristici della Rianimazione e della stessa UOSD. In ogni caso, in specie in periodi di assunzione di nuovo personale anestesista presso l'UOC non ancora formato, è

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 27 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

responsabilità del Direttore dell'UOC, o suo ff in caso di assenza, assicurare, all'atto della previsione mensile dei turni di lavoro, che sia sempre presente in turno h. 24 almeno un anestesista formato e idoneo alle procedure necessarie, sia per urgenti richieste di trasporto all'Istituto in alto biocontenimento, sia in ordine alla garanzia di assistenza rianimatoria ad un eventuale paziente ricoverato. Il consulente rianimatore al paziente con MVE può comunque stabilire se l'eventuale intervento è eseguibile in loco o concordare con il responsabile clinico il ricovero in locale più idoneo alle cure intensive, con il supporto della Direzione Sanitaria. Il posizionamento di vasi centrali dovrà essere effettuato con controllo ecografico.

Nel caso del **ricovero in rianimazione**, attualmente l'assistenza intensiva specialistica è realizzabile nella stanza di alto isolamento annessa alla Rianimazione (stanza di alto isolamento) o nella attigua stanza 5 della Rianimazione. In caso di ulteriori necessità di ricovero saranno utilizzate le altre stanze della Rianimazione, fornite di pressione negativa. Quanto sopra nelle more dell'attivazione dell'edificio di alto isolamento.

L'attivazione dell'alto isolamento presso la Rianimazione comporta la necessità di ridurre/trasferire i pazienti già ricoverati: queste modifiche dei posti letto attivi saranno valutate dal Coordinatore dell'UdC, unitamente al Bed Manager INMI e messe in atto con N.O. e intervento del Dirigente Medico di Direzione Sanitaria, anche attraverso richieste di collaborazione alle altre strutture di TI regionali.

È possibile che in particolari condizioni si possa assistere il paziente direttamente attraverso il sistema di biocontenimento ("stretcher" INMI). Questa possibilità va valutata dal Responsabile dell'UdC in accordo con il responsabile della UOC Rianimazione.

Modalità di assistenza – L'assistenza diretta al paziente MVE vede due livelli di attività: una standard con un operatore (es. semplice sostituzione di infusione endovenosa) e una complessa con due CPSI e un medico, (es. intubazione oro-tracheale, posizionamento vasi centrali, etc.).

All'esterno della stanza di degenza dovrà comunque essere sempre presente un operatore che controlla continuamente l'attività del personale di assistenza attraverso la vetrata. Questa unità provvede inoltre a:

- controllare direttamente le attività di vestizione, verificando la congruità e la correttezza dei DPI impiegati
- decontaminare i DPI indossati dall'operatore con irroratore di ipoclorito e ad aiutare l'operatore in alcune fasi della svestizione
- decontaminare e disinfettare, e ripristinare l'operatività dei DPI riutilizzabili (PAPR, carica degli accumulatori elettrici, etc.)
- registrare gli operatori che prestano assistenza al paziente sull'apposito registro (entrata e uscita), segnalare eventuali criticità che si verificassero durante le procedure assistenziali e avvisare l'operatore della necessità di uscire dalla stanza quando opportuno
- provvedere all'apertura ed alla chiusura delle porte, quando necessario
- mantenere i rapporti con il resto dell'equipe presente in reparto.

Nella stanza di Rianimazione saranno collocate le seguenti **attrezzature**:

1. Letto motorizzato da terapia intensiva standard con materasso dedicato

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 28 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

2. Due pompe volumetriche a doppio canale infusionale montate su aste indipendenti dal letto stesso - lontane dal paziente - in grado di sorreggere quattro sacche di infusione o flaconi infusionali in plastica con le diluizioni farmacologiche a lungo termine (secondo gli schemi d'infusione specifici in uso in CR)
3. Ventilatore in grado di effettuare ventilazioni semi-automatiche e con schermo touch-screen posizionabile lontano dal corpo principale dell'apparecchiatura. I gas respiratori esausti sono sottoposti a filtraggio con filtro HEPA prima di essere rilasciati nell'ambiente (branca espiratoria)
4. Aspiratore bronchiale a circuito chiuso collegato con vacuum a parete e con canestro di raccolta monouso contenente un fondo di ipoclorito 5% (volume variabile a seconda delle dimensioni del canestro)
5. Monitor multiparametrico collegato con la centrale di monitoraggio e con "remote control" degli allarmi (ECG, SpO₂, PA non cruenta, PA cruenta, PVC, ETCO₂, °C)
6. Emogasanalizzatore a cartuccia monouso (preferibile cartuccia da 150 campioni) ed altri sistemi di rilevazione laboratoristica a cartuccia ove disponibili
7. Apparecchiatura per depurazione extra-corporea (CVVHDF): solo in caso di insufficienza renale che necessiti di terapia sostitutiva
8. Contenitore rigido per percolanti con doppio sacco di plastica
9. Contenitore per taglienti
10. Tanica di ipoclorito di sodio allo 0,5 % e busta granuli di dicloroisocianurato da usare in caso di sversamento di materiali biologici
11. Carta per asciugatura
12. Guanti già liberati dalla confezione (evitare di toccare più del paio da utilizzare)

Nella stanza di Rianimazione non devono essere introdotti: taglienti, aghi (tranne quelli per l'incannulazione venosa periferica e centrale), aghi da sutura (fissazione dei dispositivi con sistemi adesivi) tranne quelli per un eventuale drenaggio pleurico o altri interventi chirurgici, fiale di vetro.

Per quanto riguarda altri aspetti assistenziali generali (smaltimento rifiuti, pulizia superfici etc.) si rimanda alle procedure INMI.

Per la procedura di vestizione e de-vestizione da applicare nella Terapia Intensiva vedi Allegato 2.

5.17. Gestione del paziente degente presso il reparto MIAC

L'attivazione dell'alto isolamento presso il MIAIC comporta la necessità di evacuare i pazienti ricoverati nelle 8 stanze del lato dedicato alla Unità di Alto Isolamento per un totale massimo di 8 pazienti. Il Bed Manager ed il Case Manager dell'Istituto procederanno, di concerto con il Coordinatore dell'UdC, alla redistribuzione dei pazienti ricoverati presso gli altri reparti e il Dirigente UOSD Professioni Sanitarie Infermieristiche o suo sostituto curerà la redistribuzione del personale, considerando le esigenze assistenziali dell'alto isolamento e le restanti attività di ricovero dell'ospedale.

Staffing - Un caso di MVE richiede sin dalle prime fasi del ricovero un elevato grado di competenze specifiche che necessita di personale adeguatamente formato ed addestrato. Al fine di gestire nel miglior modo possibile il caso clinico le risorse devono essere definite secondo il seguente schema (dotazione minima):

Medici Infettivologi	2x3 (7 h mattina e pomeriggio -10 h notturne)
----------------------	---

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 29 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

CPSI dedicati	2x3 (7 h mattina e pomeriggio -10h notturne)
Ausiliari/OSS/OTA)	1x2 (6 h mattina e 6h pomeriggio)

Locali di isolamento - in caso di singolo paziente verrà utilizzata la stanza identificata come posto letto 12 (2F19); nell'eventualità di più pazienti verrà utilizzata la seconda stanza prossima, posto letto 11 (2F17); queste stanze sono dotate di telecamera per visione diretta del paziente e di impianto di condizionamento a pressione negativa.

La stanza P.L. 11 in caso di singolo ricovero sarà utilizzata come zona di passaggio dopo la vestizione del personale dedicato che avverrà nella stanza 2F2.

L'accesso alla stanza di ricovero del paziente deve avvenire mediante passaggio esterno, la porta deve restare chiusa e aperta esclusivamente all'ingresso degli operatori dedicati.

La barella isolatrice (STI) dovrà essere allocata al PL10 (2F15) e/o al PL9 (2F13).

Il PL 8 (2F11) è identificata come stanza di ristoro in presenza di singolo paziente; nel caso di più pazienti sarà in via prioritaria identificata come zona di passaggio.

Il PL7 (2F09) verrà utilizzata come eventuale stanza di ristoro in presenza di ulteriori pazienti.

Il PL 6 (2F07) e il PL 5 (2F05) saranno adibiti a aree di stoccaggio materiali qualora siano presenti più pazienti. Il locale 2F29 dovrà essere chiuso verso il lato opposto alla unità di Alto Isolamento.

Il locale 2F23 dovrà essere chiuso dal lato verso la unità di Alto Isolamento

Tutti gli accessi dovranno essere registrati all'ingresso nell'area di alto isolamento

Modalità di assistenza: L'assistenza diretta al paziente affetto da MVE in MIAIC vede due livelli di attività:

- una standard con due operatori (es. semplice valutazione parametri vitali, somministrazione bevande e/o alimenti) e
- una complessa con due CPSI e un medico (es. valutazione clinica, esame obiettivo, aggravamento con necessità di manovre specifiche).

Nel locale infermeria dovrà sempre essere sempre presente un operatore che controlla al monitor, continuamente, l'attività del personale dedicato e del paziente.

La comunicazione può avvenire anche mediante apparato radio.

Un ulteriore unità provvede a:

- controllare direttamente le attività di vestizione, verificando la congruità e la correttezza dei DPI impiegati
- decontaminare i DPI indossati dall'operatore con irroratore di ipoclorito e ad aiutare l'operatore in alcune fasi della svestizione
- decontaminare e disinfettare, e ripristinare l'operatività dei DPI riutilizzabili (PAPR, carica degli accumulatori elettrici, etc.)
- registrare gli operatori che prestano assistenza al paziente sull'apposito registro (entrata e uscita), segnalare eventuali criticità che si verificassero durante le procedure assistenziali e avvisare l'operatore della necessità di uscire dalla stanza quando opportuno.
- provvedere all'apertura ed alla chiusura delle porte, quando necessario mantenere i rapporti e le necessità logistiche con altre strutture.

All'interno della stanza identificata devono essere presenti:

1. Letto standard con materasso dedicato

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 30 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

2. Due pompe volumetriche a doppio canale infusionale montate su aste indipendenti dal letto stesso - lontane dal paziente - in grado di sorreggere quattro sacche di infusione o flaconi infusionali in plastica con le diluizioni farmacologiche a lungo termine.
3. Aspiratore bronchiale a circuito chiuso collegato con canestro di raccolta monouso contenente un fondo di ipoclorito 5% (volume variabile a seconda delle dimensioni del canestro)
4. Sfigmomanometro digitale, termometro, saturimetro con rilevazione FC
5. Emogasanalizzatore a cartuccia monouso
6. Contenitore rigido per percolanti con doppio sacco di plastica
7. Contenitore per taglienti
8. Tanica di ipoclorito di sodio allo 0,5 % e busta granuli di dicloroisocianurato da usare in caso di sversamento di materiali biologici
9. Carta per asciugatura
10. Guanti varie misure
11. Guanti in gomma per decontaminazione
12. Apparato radiotrasmittente
13. Tablet sanificabile con certificazione IP68, MIL-STD-810G, Gorilla Glass 5 o Tablet dotato di involucro sanificabile ed impermeabile

Nella stanza di Alto Isolamento non devono essere introdotti: taglienti, aghi (tranne quelli per l'incannulazione venosa periferica), fiale di vetro.

Eventuali soluzioni devono essere preparate all'esterno ed entrare all'interno della stanza di isolamento complete di deflussore. Le linee infusive devono essere cambiate ogni qual volta sia necessario senza connettere mai il deflussore all'interno della stanza di alto isolamento.

Si rimanda per quanto concerne altri aspetti assistenziali generali (smaltimento rifiuti, pulizia superfici etc.) alle procedure INMI.

Le procedure di vestizione e svestizione da applicare nell'UOC MIAIC vedi Allegato 3.

6. MATERIALI/ DISPOSITIVI/ ATTREZZATURE

I materiali, i dispositivi e le attrezzature da utilizzare per l'alto isolamento sono peculiari e prodotte da poche ditte specializzate. Il loro approvvigionamento nella quantità e nella tipologia più idonea e adeguata alle necessità di questa peculiare fattispecie di trasporto e di assistenza in alto biocontenimento è di competenza del Direttore dell'UOC Risk Management e Biosicurezza; in collaborazione con il Direttore UOC MIAIC, il Direttore dell'UOC Rianimazione e TI, del Dirigente Responsabile UOSD Professioni Sanitarie Infermieristiche e del Dirigente Responsabile della UOS Professioni Sanitarie Tecniche (o in alternativa il Coordinatore) deve periodicamente valutare e supervisionare gli approvvigionamenti, il loro stato di adeguata conservazione, le scorte per garantire trasporto e assistenza di un caso che pervenisse all'Istituto, il materiale necessario per le sessioni di formazione e per le esercitazioni di tutto il personale dell'Istituto, provvedendo ad effettuare in collaborazione con i settori preposti agli acquisti i relativi ordinativi.

Lo stesso dicasi per i mezzi di trasporto in alto biocontenimento che devono essere continuamente idonei e in stato di efficienza meccanica e di dotazioni per attrezzature e dispositivi a corredo, assicurandosi il Direttore UOC Risk Management e Biosicurezza che il personale dell'autoparco ne effettui la movimentazione e le verifiche periodiche necessarie.

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 31 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

7. MODALITA' E FASI DI APPLICAZIONE

La procedura è immediatamente applicata dopo la diffusione con pubblicazione nel sito intranet aziendale.

8. FORMAZIONE E VERIFICA DI APPLICAZIONE: INDICATORI, TEMPISTICA DI VALUTAZIONE E REGISTRAZIONE

Il Dirigente UOC Risk Management e Biosicurezza cura la verifica di adeguata applicazione della presente procedura in ogni sua parte; a seguito di ogni esercitazione coordinata con l'Aeronautica e/o Protezione Civile e/o la NATO o con altri soggetti organizzatori o partecipanti, ovvero a seguito di un episodio di accettazione e/o assistenza/ricovero anche di un caso sospetto poi non confermato, ha cura di organizzare un audit con tutte le componenti intervenute (non oltre 15 giorni dopo l'episodio di assistenza e/o esercitazione) per analizzare congiuntamente l'applicazione della procedura, criticità emerse, margini di miglioramento, necessità di revisione della presente procedura, necessità di modifiche negli approvvigionamenti/tipologia di dispositivi e/o attrezzature.

Di tali audit sarà inviata relazione alla Direzione Sanitaria circa quanto emerso, con invio degli **indicatori di applicazione** computati in tali circostanze:

- ✓Tempo di attivazione tra richiesta di trasporto e/assistenza proveniente da Enti esterni, e l'organizzazione del trasporto e dell'accoglienza del paziente;
- ✓Tempo di attivazione del ricovero a seguito di presentazione spontanea di un caso sospetto presso l'Accettazione;
- ✓Numero di dipendenti, distinti per qualifica, coinvolti nel trasporto e nell'assistenza nel corso dell'episodio verificatosi, così come registrati secondo procedura;
- ✓Quantità distinti per tipologia di dispositivi/farmaci/attrezzature/esami di laboratorio/diagnostica per Immagine/rifiuti utilizzati/prodotti nel corso dell'episodio occorso, per ogni pazienti (nel caso ne fosse ricoverati più di uno) così come registrati e in collaborazione con i settori aziendali coinvolti (Farmacia, Provveditorato, Laboratori etc.); tali informazioni sono evidentemente fondamentali per ottimizzare l'organizzazione futura;
- ✓Tempo di assistenza in accettazione + Degenza media distinta per ricovero ordinario e/o Intensivo di ciascun paziente ricoverato, anche in caso di sospetto poi non confermato;
- ✓Numero dei decessi occorsi rispetto ai casi ricoverati;
- ✓Numero e tipologia dei contatti, distinti per grado di rischio.

In collaborazione con l'UOS **Formazione**, il Direttore UOC Risk Management e Biosicurezza curerà la pianificazione annuale e sua revisione periodica del piano di formazione per l'assistenza e il trasporto in alto biocontenimento, in area di ricovero ordinario e intensivo, corredata di esercitazioni periodiche e refresh formativi pianificati per tutto il personale sanitario dipendente (medici, biologi, infermieri, tecnici etc.) affinché siano presenti operatori formati in ogni UO e in ogni turno, per evenienze improvvise di assistenza in alto biocontenimento, atteso il ruolo di riferimento nazionale internazionale dell'Istituto per tale tipologia di assistenza e il bioterrorismo, per cui ogni evenienza, anche improvvisa, non può farci trovare impreparati o con numero insufficiente di operatori idonei alle necessità che siamo chiamati ad affrontare; fermo

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 32 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

restando che in caso di trasporto preannunciato e programmato su richiesta di organi esterni nazionali e internazionali il personale potrà essere scelto tra il più preparato e predisposto ad affrontare questa tipologia di situazioni.

Curerà inoltre la trasmissione alla Direzione Sanitaria, entro la prima decade di gennaio, aprile, luglio e ottobre, dell'elenco del personale formato e sottoposto alle esercitazioni contestuali alla formazione stessa + eventuali refresh formativi nel tempo, del personale dipendente formato distinto per UO e qualifica. Il report conterrà anche la percentuale di personale formato su personale dipendente in servizio al momento del report di pari qualifica.

Anche le sessioni di formazione ed esercitazione possono essere motivo di verifica della procedura e determinare la proposta di revisione/aggiornamento della stessa.

In ogni caso, anche in assenza di proposte di revisione pervenute, il Direttore UOC Risk Management e Biosicurezza, convocherà almeno annualmente il gruppo di lavoro che le ha redatte, per un aggiornamento annuale delle stesse, da proporre alla Direzione Sanitaria per la ratifica e diffusione.

9. RINTRACCIABILITA' E CUSTODIA

La presente procedura deve essere distribuita a tutto il personale dipendente e consultabile/scaricabile da intranet, oltre che presente in copia cartacea a cura di Direttori UO e Coordinatori infermieristici/tecnici presso ogni UO/Servizio nella sua versione più aggiornata ratificata e diffusa.

10. RIFERIMENTI LEGISLATIVI E BIBLIOGRAFICI

- Circolare Ministero della Salute n. 0022841 del 13/08/2014 "Segnalazione e gestione di eventuali casi sospetti di Malattia da Virus Ebola (MVE)".
- Circolare Ministero della Salute n. 0026708 del 06/10/2014- "AGGIORNAMENTO ED ERRATA CORRIGE nota circolare pr. 26377 del 1/10/14 "Malattia da Virus Ebola (MVE) – Protocollo centrale per la gestione dei casi e dei contatti sul territorio nazionale" – In corso di aggiornamento
- Circolare Ministero della Salute n. 0005569 del 21/02/2019 "Epidemia di Malattia Virus Ebola (MVE) nella Repubblica Democratica del Congo - Sorveglianza sanitaria nei confronti di personale di organizzazioni governative e di organizzazioni non governative e cooperanti impiegati nei Paesi affetti".
- Circolare Ministero della Salute n.0026708 del 6/10/2014 "Epidemia di Malattia Virus Ebola (MVE) nella Repubblica Democratica del Congo - dichiarazione dell'OMS di Emergenza di Sanità Pubblica di Rilevanza Internazionale"
- European Centre for Disease Prevention and Control. Investigation and public health management of people with possible Ebola virus disease infection. Stockholm: ECDC; 2019

11. CRITERI E TEMPISTICA DELLE REVISIONI

La procedura viene revisionata annualmente a cura del gruppo di redazione iniziale, ovvero ogni qual volta se ne presenti la necessità, per aggiornamenti normativi, o opportunità di ottimizzare la procedura stessa.

 	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 33 di 33
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

12. ALLEGATI:

1. Definizione di caso vigente in Italia (circolare n.0026708 del 6/10/2014)
2. Modulo per la comunicazione al Ministero della Salute e alla Regione Lazio
3. Procedure per la selezione dei DPI – vestizione e svestizione
4. Tipologia di campioni per esami di laboratorio e per test specifici MVE
5. Algoritmo diagnostico per sospetta MVE
6. Scheda di raccolta dati per la diagnosi di laboratorio di sospetta MVE
7. Preparazione di soluzioni di ipoclorito di sodio
8. Criteri per la definizione dei contatti (Circ. Min.Sal. n. 0026708 del 26708 del 6/10/14)
9. Scheda notifica di caso MVE
10. Scheda informativa per i contatti a paziente con MVE sospetta o confermata
11. Esposizione accidentale dell'operatore sanitario nella gestione del caso di MVE
12. Modulo per la registrazione della temperatura

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 1 di 2
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

ALLEGATO 1

DEFINIZIONE DI CASO VIGENTE IN ITALIA (Circolare n.0026708 del 6/10/2014)

CRITERI PER LA DEFINIZIONE DI CASO

– **CRITERIO CLINICO:**

Il paziente presenta (o ha presentato prima del decesso)

- febbre [$>38,6^{\circ}\text{C}$] o storia di febbre nelle ultime 24 ore

E

almeno uno dei seguenti sintomi:

- mal di testa intenso
- vomito, diarrea, dolore addominale
- astenia e/o letargia, anoressia/perdita di appetito, difficoltà' alla deglutizione,
- difficoltà respiratoria, mialgia e/o artralgia, letargia, singhiozzo incoercibile
- manifestazioni emorragiche di vario tipo non spiegabili
- insufficienza multiorgano

oppure

- una persona deceduta improvvisamente ed inspiegabilmente.

– **CRITERIO EPIDEMIOLOGICO:**

Il paziente

- ha soggiornato in un'area affetta da MVE nei precedenti 21 giorni

oppure

- ha avuto contatto con un caso confermato o probabile di MVE nei precedenti 21 giorni.

STRATIFICAZIONE DEL CRITERIO EPIDEMIOLOGICO PER RISCHIO DI ESPOSIZIONE

BASSO RISCHIO:

- Contatto casuale con un paziente febbrile, autonomo, in grado di deambulare.

Esempi: condividere una sala di attesa o un mezzo pubblico di trasporto; lavorare in una reception.

ALTO RISCHIO: UNO DEI SEGUENTI

- Contatto faccia a faccia (ad esempio, a meno di 1 metro di distanza) senza indossare appropriati dispositivi di protezione individuale (inclusi quelli per la protezione oculare) con un caso probabile o confermato che presenti tosse, vomito, emorragia, o diarrea. Contatto sessuale non protetto con una persona precedentemente ammalata, fino a tre mesi dopo la guarigione;
- Contatto diretto con qualunque materiale contaminato da fluidi corporei di un caso probabile o confermato;
- Esposizione della cute (ad esempio, per puntura accidentale) o delle mucose a sangue, altri liquidi biologici, campioni di tessuto o di laboratorio di un caso probabile o confermato;
- Partecipazione a riti funerari con esposizione diretta alla salma nelle aree geografiche (o proveniente dalle aree geografiche) affette, senza appropriati dispositivi di protezione individuale;

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 2 di 2
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

- Contatto diretto con pipistrelli, roditori, primati, vivi o morti, nelle zone (o proveniente dalle zone) affette o con carne di animali selvatici ("bushmeat").

– **CRITERIO DI LABORATORIO:**

La positività ad uno dei seguenti:

- Individuazione di acido nucleico del virus Ebola in un campione clinico e conferma mediante sequenziamento o un secondo test su una diversa regione del genoma;
- Isolamento del virus Ebola da un campione clinico;
- Evidenza di sieroconversione.

CLASSIFICAZIONE DEI CASI

– **PAZIENTE da VALUTARE ("CASO SOSPETTO")**

- Una persona che presenti il criterio clinico E quello epidemiologico

oppure

- che presenti almeno 1 sintomo tra quelli elencati (inclusa la febbre di qualsiasi grado) E il criterio epidemiologico con alto rischio di esposizione.

La definizione di caso sospetto adottata è volutamente molto sensibile, allo scopo di identificare tutti i potenziali casi di MVE. L'obiettivo è, infatti, quello di ridurre al minimo il rischio di trasmissione del virus Ebola durante l'assistenza di pazienti con malattia sospetta, in corso di accertamento, ad altri pazienti, agli operatori, ai visitatori.

– **"CASO PROBABILE"**

- Una persona che presenti il criterio clinico E quello epidemiologico con alto rischio di esposizione

Gli operatori sanitari che abbiano assistito pazienti affetti da MVE nei 21 giorni precedenti e che riportino anche un solo criterio clinico devono essere valutati come caso probabile.

– **"CASO CONFERMATO"**

- Un caso confermato in laboratorio



Oggetto: Comunicazione di caso al Ministero della Salute e alla Regione Lazio

Da: DIREZIONE SANITARIA

A: malinf@sanita.it e seresmi@pec.inmi.it

Caso di: _____ | Sospetto | | Probabile | | Confermato |

Iniziali paziente |__|__| sesso M | F |

Data di nascita |__|__|/|__|__|/|__|__|__|__| nata/o a _____
(Stato _____)

Giorni dall'arrivo in Italia |__|__|

Paese di provenienza: _____

Data inizio sintomi |__|__|/|__|__|/|__|__|__|__|

Sintomatologia: |Febbre| |Vomito| |Diarrea| |Astenia| |Mialgie|

|Artralgie| |Singhiozzo| |Congiuntivite| |Nausea|

|Faringodinia e disfagia| |Dolore addominale| |Enterorragia|

|Altri fenomeni emorragici| _____

|Altro| _____

Patologie pregresse | no | | si |

descrivere _____

Esami clinici disponibili | no | | si |

descrivere _____

Medico cui è possibile rivolgersi per ulteriori contatti:

Nome _____ Cognome _____ Telefono _____

Reparto _____

Data |__|__|/|__|__|/|__|__|__|__|

Firma _____

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 1 di 9
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

ALLEGATO 3

PROCEDURE PER LA SELEZIONE DEI DPI – VESTIZIONE E SVESTIZIONE

1. Regole comportamentali durante la **VESTIZIONE** con i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI):
 - Togliere ogni monile ed oggetti personali;
 - Rispettare la sequenza indicata sotto l'osservazione di un secondo operatore addestrato e di fronte a uno specchio;
 - Controllare l'integrità dei dispositivi; non utilizzare dispositivi non integri;
 - Effettuare l'igiene delle mani prima di indossare guanti nuovi.
2. Regole comportamentali durante la **SVESTIZIONE** e la **RIMOZIONE DEI DPI**:
 - a. Rispettare la sequenza indicata davanti a uno specchio ed, eventualmente, servendosi anche dell'aiuto di un operatore al di fuori dell'area di svestizione;
 - b. Evitare qualsiasi contatto tra i DPI potenzialmente contaminati e il viso, le mucose o la cute;
 - c. I DPI monouso vanno smaltiti nell'apposito contenitore rifiuti nell'area di svestizione;
 - d. Decontaminare i DPI riutilizzabili (stivali, goggles, pieno facciale, PAPR) secondo la procedura.

Le procedure di vestizione/svestizione differiscono in base ai DPI utilizzati (goggles; pieno facciale; PAPR)

A) VESTIZIONE/SVESTIZIONE – GOGGLES

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI):

- Copriscarpe monouso OPPURE stivali
- Tuta completa idrorepellente monouso (tipo Tyvek)
- Maschera FFP3
- Cuffia monouso (facoltativa)
- Mantellina monouso dotata di maschera chirurgica idrorepellente
- Goggles
- Grembiule impermeabile
- Doppio paio di guanti chirurgici (si propone per i guanti a diretto contatto con la cute i guanti per chemioterapici mentre per il secondo paio guanti ginecologici in lattice)

Procedura di vestizione ed uso DPI

Rispettare la sequenza indicata e sotto l'osservazione e l'aiuto di un secondo operatore addestrato:

1. Togliere ogni monile e oggetto personale. PRATICARE L'IGIENE DELLE MANI con acqua e sapone o soluzione alcolica
2. Indossare i copriscarpe sopra scarpe chiuse impermeabili e resistenti alle punture OPPURE stivali
3. PRATICARE L'IGIENE DELLE MANI con acqua e sapone o soluzione alcolica
4. (VERIFICARE L'INTEGRITA' DEI GUANTI) Indossare un paio di guanti
5. (VERIFICARE LA TUTA E LE CUCITURE TERMOSALDATE PER IDENTIFICARE EVENTUALI FORI) Indossare sopra la divisa la tuta completa chiudendola

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 2 di 9
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

- ermeticamente e fissando le stringhe (se viene utilizzato il cappuccio della tuta questo deve essere indossato dopo il passaggio 8);
6. fissare gli anelli della tuta a pollice e mignolo
 7. indossare cuffia monouso
 8. Indossare la maschera FFP3
 9. Indossare la mantellina dotata di maschera chirurgica
 10. Indossare i goggles sopra la mantellina
 11. Indossare il grembiule impermeabile sopra la tuta e la mantellina
 12. Indossare secondo paio di guanti
 13. Ispezione da parte del secondo operatore dell'integrità dei DPI indossati

PROCEDURA DI SVESTIZIONE

- a. Evitare qualsiasi contatto tra i Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) potenzialmente contaminati e il viso, le mucose o la cute.
- b. I DPI monouso vanno smaltiti nell'apposito contenitori per rifiuti speciali a rischio infettivo nell'area di svestizione.
- c. Decontaminare i DPI riutilizzabili (stivali, goggles).

Rispettare la sequenza indicata davanti allo specchio, sotto l'osservazione di un secondo operatore addestrato, che indossa stivali, camice impermeabile, guanti, FFP3 e goggles, esterno alla zona filtro, a distanza di almeno 1,5 metri dall'operatore potenzialmente contaminato:

1. L'operatore esterno, dall'area pulita, spruzza anteriormente e posteriormente l'operatore che indossa DPI con soluzione di ipoclorito allo 0,5%, anche sulle mani guantate *.
2. Rimuovere il primo paio di guanti: smaltirli nel contenitore.
3. Spruzzare le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5% *.
4. Rimuovere il grembiule impermeabile: smaltirlo nel contenitore.
5. L'operatore esterno, dall'area pulita, spruzza anteriormente e posteriormente l'operatore con soluzione di ipoclorito allo 0,5%, anche sulle mani guantate *.
6. Sciogliere le stringhe della tuta, ove presenti.
7. Spruzzare le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5% *.
8. Rimuovere i goggles, inserirli nel contenitore con ipoclorito allo 0,5% presente nella zona pulita del filtro e che l'operatore esterno provvederà a portare fuori dall'area di svestizione per la successiva disinfezione.
9. Spruzzare le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5% *.
10. Rimuovere la mantellina e smaltirla nel contenitore.
11. Spruzzare le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5% *.
12. Rimuovere la tuta, aprendo completamente la cerniera. Liberarsi della tuta, sulla quale l'operatore esterno spruzzerà ipoclorito allo 0,5%: smaltirla nel contenitore.
13. Spruzzare le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5% *.
14. Rimuovere la maschera FFP3: smaltirla nel contenitore.
15. Spruzzare le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5% *.
16. Rimuovere l'ultimo paio di guanti: smaltire nel contenitore.
17. Spruzzare la cute delle mani con soluzione di ipoclorito di sodio allo 0,05%*.

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 3 di 9
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

18. Spruzzare i copriscarpe o gli stivali, anteriormente, posteriormente e sui lati, quindi sulle suole, con soluzione di ipoclorito allo 0,5%*. A questo punto l'operatore sanitario passa nella zona pulita.
19. Nella zona pulita, indossare un nuovo paio di guanti e rimuovere i copriscarpe che vanno lasciati nella zona sporca; se si indossano gli stivali, rimuoverli e depositarli nell'apposito contenitore sito nella zona pulita.
20. Rimuovere i guanti e praticare l'igiene delle mani.

*= Manovra ad opera dell'operatore esterno

B. VESTIZIONE/SVESTIZIONE - PIENO FACCIALE Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)

- a. copriscarpe monouso OPPURE stivali
- b. tuta completa idrorepellente monouso (tipo Tyvek)
- c. maschera a pieno facciale
- d. grembiule impermeabile
- e. doppio paio di guanti

PROCEDURA DI VESTIZIONE

- Controllare l'integrità dei dispositivi; non utilizzare dispositivi non integri
- Effettuare l'igiene delle mani prima di indossare guanti nuovi

Rispettare la sequenza indicata di fronte ad uno specchio e sotto l'osservazione e con l'aiuto di un secondo operatore addestrato:

1. Togliere ogni monile e oggetto personale.
2. PRATICARE L'IGIENE DELLE MANI con acqua e sapone o soluzione alcolica
3. Indossare stivali OPPURE scarpe chiuse impermeabili e resistenti alle punture con copriscarpe
4. PRATICARE L'IGIENE DELLE MANI con acqua e sapone o soluzione alcolica
5. Indossare un paio di guanti
6. Spruzzare la soluzione antiappannante sul pieno e indossare il pieno facciale: posizionarlo in maniera adeguata tirando le apposite stringhe
7. Indossare sopra la divisa la tuta completa chiudendola ermeticamente, legando le stringhe e facendo aderire i margini del cappuccio al pieno facciale, verificando che non vi siano parti di cute scoperta
8. Fissare gli anelli della tuta a pollice e mignolo
9. Indossare il grembiule impermeabile sopra la tuta
10. Indossare il secondo paio di guanti

PROCEDURA DI SVESTIZIONE

- Evitare qualsiasi contatto tra i DPI potenzialmente contaminati e il viso, le mucose o la cute
- I DPI monouso vanno smaltiti nell'apposito contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo nell'area di svestizione
- Decontaminare i DPI riutilizzabili (stivali, pieno facciale) secondo la procedura.

Rispettare la sequenza indicata davanti allo specchio sotto l'osservazione di un secondo operatore addestrato, che indossa stivali, camice impermeabile, guanti, FFP3 e goggles, esterno alla zona filtro, a distanza di almeno 1,5 metri dall'operatore potenzialmente contaminato

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 4 di 9
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

1. L'operatore esterno, dall'area pulita, spruzza anteriormente e posteriormente l'operatore che indossa DPI con soluzione di ipoclorito allo 0,5%, anche sulle mani guantate *.
2. Rimuovere il primo paio di guanti: smaltirli nel contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo
3. Spruzzare le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5% *.
4. Rimuovere il grembiule impermeabile: smaltirlo nel contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo
5. L'operatore esterno, dall'area pulita, spruzza anteriormente e posteriormente l'operatore con soluzione di ipoclorito allo 0,5%, anche sulle mani guantate *.
6. Sciogliere le stringhe della tuta se presenti
7. Spruzzare le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5% *.
8. Rimuovere la tuta, sfilando il cappuccio, aprendo completamente la cerniera, evitando di toccare la superficie esterna con le mani guantate. Liberarsi della tuta sul pavimento. L'operatore esterno spruzzerà la tuta sul pavimento con ipoclorito allo 0,5%: smaltirla nel contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo
9. Spruzzare le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5% *.
10. Rimuovere i guanti: smaltire nel contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo
11. Spruzzare le mani nude con soluzione di ipoclorito allo 0,05%*.
12. Indossare un paio di guanti.
13. Detergere il pieno facciale con salvietta imbevuta di ipoclorito di sodio allo 0,5%.
14. Rimuovere il pieno facciale e immergere in contenitore apposito contenente ipoclorito di sodio allo 0,5% per 3 volte poi immergerlo in un contenitore con acqua nella zona sporca di vestizione. Quindi immergerlo nel contenitore con ipoclorito allo 0,5% presente nella zona pulita dove sarà lasciato per almeno 10 minuti e quindi sciacquato accuratamente sotto acqua corrente prima del riutilizzo.
15. Spruzzare le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5% *.
16. Rimuovere i guanti: smaltire nel contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo
17. Spruzzare le mani con soluzione di ipoclorito di sodio allo 0,05%*.
18. Spruzzare gli stivali o i copriscarpe, prima anteriormente, poi posteriormente, quindi sulle suole, con soluzione di ipoclorito allo 0,5%*. A questo punto l'operatore sanitario passa nella zona pulita.
19. Nella zona pulita, indossare un nuovo paio di guanti e rimuovere gli stivali, oppure i copriscarpe che vanno lasciati nella zona sporca.
20. Rimuovere i guanti e praticare l'igiene delle mani.

*= Manovra ad opera dell'operatore esterno

C. VESTIZIONE/SVESTIZIONE - PAPR

Materiali disponibili: Divisa (monouso), zoccoli sanificabili o stivali in gomma, cuffia monouso; tuta intera impermeabile, sovrascarpe impermeabili (o busta), cappuccio con

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 5 di 9
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

mantellina ("Hood"), motore PAPR e tubo corrugato di connessione, filtrante facciale FFP3 impermeabile; guanti tre tipi: nitrile, anti-taglio, chirurgici lunghi o ostetrici; nastro impermeabile isolante specifico per la tuta; grembiule impermeabile;

ALLESTIMENTO DELLA ZONA FILTRO IN RIANIMAZIONE

(corridoio antistante la subintensiva o in caso di utilizzo della stanza 5 la zona filtro della stanza di degenza)

- Sgabello sanificabile
- Tavolo servitore
- 2 pinze tipo Crile/Klemmer e pinze per manipolazione a distanza (per aiutare a rimuovere i guanti o altri presidi in caso di difficoltà): dopo l'uso si immergono in una vaschetta con ipoclorito 0,5% per almeno 15'
- Due spruzzini a pompa: uno con ipoclorito di sodio allo 0,5 % ed un altro con ipoclorito di sodio allo 0,05 % per la cute non protetta.
- Una tanica di ipoclorito di sodio allo 0,5%
- Percolante con ipoclorito 0,5% (per porre Hood, corrugato e cintura dopo la svestizione, 15 min)
- Contenitore piccolo con ipoclorito 0,5% (per porre le fibbie della cintura dopo la svestizione, 15 min)
- Contenitore chiuso per il motore
- Carta per asciugatura
- Asta per appendere i caschi sanificati bagnati e altro (fornita di appositi ganci e completamente sanificabile)
- Due percolanti rigidi con doppia busta

VESTIZIONE SPOGLIATOI –REPARTO

- Vestirsi con divisa monouso, zoccoli o scarpe chiuse/stivali lavabili
- Bere (acqua o bibite polisaline) ed assolvere i bisogni corporali prima di entrare nella zona pulita

ZONA PULITA

- Effettuare l'igiene delle mani e sedersi sulle sedie sanificabili presenti
- Rimuovere tutti gli oggetti personali (telefoni cellulari, etc.)
- Compattare al massimo la capigliatura (meglio se con un elastico) e calzare una cuffia monouso
- Se si usano occhiali da vista, fissarli nella loro posizione funzionale con un cerotto sulla glabella e/o con un elastico nucale
- Indossare stivali in gomma o zoccoli lavabili con sovrascarpe in plastica.
- Indossare un paio di guanti dopo nuova igiene delle mani (1° paio nitrile)
- Inserire batteria carica nel motore del respiratore (contare il numero di led che si accendono al test per valutare la sua durata operativa)
- Inserire le stringhe nel corpo motore del PAPR nel giusto verso e sistemare i fermi di plastica secondo la propria taglia.
- La verifica del filtro – mediante flussimetro - andrà effettuata a cura del responsabile UOC Rianimazione. N.B.: NON APRIRE IL VANO FILTRO PER NESSUN MOTIVO
- Indossare la tuta della misura appropriata (S-M-L-XL) compreso il cappuccio (agganciare il laccio della tuta al medio della mano guantata e sigillare la lampo ed il sottocollo liberando le strisce adesive)

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 6 di 9
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

- Al termine, farsi controllare dal controllore che correggerà eventuali imperfezioni: solo dopo il suo assenso si procede nella vestizione che a questo punto sarà continuamente sorvegliata dal controllore stesso
- Regolare la bardatura interna dell'Hood a mantellina secondo le proprie esigenze
- Il controllore o un altro operatore porge il respiratore completo e aiuta a fissarlo nella giusta posizione (filtro motore al centro della zona lombare), aggiusta la cinghia alla vita, (attenzione: l'estremità deve essere fissata posteriormente) e collega il motore all'Hood tramite corrugato
- Accendere il sistema di ventilazione forzata, indossare l'Hood e spianare il pettorale (si devono evitare pieghe). L'operatore deve assicurare il controllore che il sistema sia efficiente e confortevole, facendo OK con le dita
- Indossare il grembiule di plastica ed allacciarlo posteriormente (non deve ostruire la presa d'aria inferiore del motore)
- A seconda delle attività da compiere calzare il 2° paio di guanti (protezione meccanica) o in alternativa un paio di guanti tipo ostetrico.
- Calzare il 3° paio di guanti di tipo chirurgico lungo/ostetrico o in alternativa o se il 2° paio di guanti è di tipo ostetrico calzare un paio di guanti di normale lunghezza eventualmente fissati con nastro impermeabile isolante specifico .
- L'operatore entra nella stanza di degenza, attraverso la zona pulita. In caso di assistenza presso la stanza 5 della Rianimazione, informare il controllore (vestito come l'operatore) che si è pronti ad entrare: quest'ultimo spruzza la maniglia ed apre la porta della zona filtro. Successivamente, spruzza la maniglia ed apre la porta della stanza di degenza facendo entrare l'operatore o gli operatori, richiudendola.
- Da questo momento il controllore deve continuamente seguire l'attività dell'operatore attraverso la vetrata, mantenendo sempre il contatto visivo. Il controllore deve essere sempre pronto a intervenire all'interno in caso di necessità ma solo dopo aver allertato il team presente nella zona pulita con un richiamo sonoro
- In caso di esaurimento della batteria del PAPR segnalare al controllore (chiusura a pugno della mano) che provvede a sostituirla con un accumulatore carico sulla soglia della porta interna
- Tre segnali sonori indicheranno la necessità che chiunque non sia completamente protetto si allontani immediatamente (ad es.: malore dell'operatore con evacuazione immediata passiva, sistemazione sul pavimento e soccorso)

SVESTIZIONE

Attori:

Operatore di assistenza Controllore

Assistente decontaminatore (spruzzatore)

Quando si è terminato l'intervento interno e si è pronti ad uscire il personale di assistenza lo segnala al controllore (pollice in alto) che risponde con OK e verifica le prime fasi di svestizione all'interno della stanza di degenza; lo spruzzatore si avvia all'area di svestizione attraverso il corridoio visitatori della Rianimazione;

Operatore di assistenza (all'interno della stanza di degenza):

- Toglie il grembiule di plastica
- Rimuove il 3° paio di guanti
- Esce nell'area svestizione

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 7 di 9
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

Il controllore si avvia all'area di svestizione attraverso il corridoio visitatori della Rianimazione.

Al cenno OK del controllore l'operatore spinge il pulsante-push con il gomito ed entra nella zona filtro.

Solo per la stanza n.5: dopo aver osservato la correttezza di queste operazioni il controllore aprirà la porta facendo accedere il collega nella zona filtro (in caso di lunga permanenza lo farà sedere sullo sgabello).

Zona svestizione

- **La zona svestizione**, prospiciente la porta di uscita dalla stanza di degenza, è delimitata da un nastro giallo-nero, che divide la zona filtro dalla zona pulita, l'operatore deve procedere verso il riquadro segnalato con nastro giallo-nero e iniziare la procedura di svestizione, senza uscire dall'area segnalata, porgendo le mani.
- **L'assistente decontaminatore, posto nella area pulita**, irrorerà le mani guantate dell'operatore (operazione da ripetere ad ogni passaggio successivo) con soluzione di ipoclorito allo 0,5%
- **L'assistente decontaminatore** spruzza l'ipoclorito di sodio 0,5% prima anteriormente e poi posteriormente specialmente sulle zone non protette dal grembiule di plastica (gambe, arti superiori, bordo della mantellina ecc.). Particolare attenzione verrà posta sulle zone che il controllore ha visto essersi particolarmente contaminate durante l'osservazione attraverso la vetrata. Contaminazioni evidenti (macchie di sangue o di altri liquidi corporei) devono essere rimosse con detersione meccanica prima di procedere ulteriormente (utilizzando salviette monouso).
- EVITARE DI SPRUZZARE DIRETTAMENTE SUL MOTORE DEL PAPR
- **L'operatore** rimuove il grembiule impermeabile: smaltirlo nel contenitore.
- **L'Assistente decontaminatore**, dall'area pulita, spruzza anteriormente e posteriormente l'operatore con soluzione di ipoclorito allo 0,5%, anche sulle mani guantate *.
- **L'operatore** provvede a tamponare con carta assorbente le zone dove si possono raccogliere le gocce di ipoclorito evitando che queste possano schizzare durante le successive fasi di svestizione
- **L'Assistente decontaminatore** spruzza le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5%
- **L'operatore** si scioglie le stringhe dei calzari della tuta
- **L'Assistente decontaminatore** spruzza nuovamente le mani dell'operatore, il corrucciato e la cinghia che lega alla vita il respiratore con soluzione di ipoclorito allo 0,5%
- **L'operatore** si sgancia la fibbia e poggia il motore sul tavolo servitore e con il motore ancora acceso sfilata la cintura dal motore e la pone nel percolante con ipoclorito 0,5% mentre le fibbie della cintura vengono poste nel contenitore piccolo con ipoclorito 0,5%
- **L'operatore** spegne il motore, sgancia il corrucciato prima dall'Hood e quindi dal motore e lo mette nel percolante con ipoclorito 0,5%
- **L'operatore** sanifica il motore con salvietta imbevuta di ipoclorito 0,5% e lo poggia su una base nella zona pulita. L'Assistente decontaminatore presa

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 8 di 9
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

una salvietta lo pone dentro un contenitore vuoto; la definitiva sanificazione e distacco della batteria (che verrà messa in dimora per la ricarica) avverrà nella zona pulita solo dopo un'ora dalla prima sanificazione

- **L'Assistente decontaminatore** spruzza le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5%
- **L'operatore** rimuove i guanti e li smaltisce nel contenitore
- **L'Assistente decontaminatore** spruzza le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5%
- **L'operatore** con entrambe le mani si arrotola la mantellina posteriormente, si inchina in avanti e rimuove l'Hood con movimento postero-anteriore e lo pone nel percolante con ipoclorito 0,5%;
- **L'Assistente decontaminatore** spruzza le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5%
- **L'operatore** si mette davanti allo specchio e inizia a staccare l'adesivo che fissa la zip e quindi apre la zip dall'alto in basso e senza toccare la parte esterna della tuta inizia a portare verso l'esterno i bordi della tuta aiutandosi con un movimento di spalle e la lascia cadere la tuta a terra. Se ci sono problemi a sfilare la tuta l'assistente può facilitare questa operazione con opportuni attrezzi (pinza a manico lungo). L'operatore si sfila la prima gamba dalla tuta mantenendo i copriscarpe/busta/stivali successivamente prosegue sfilando l'altra gamba.
- **L'assistente decontaminatore** spruzza la tuta con soluzione di ipoclorito allo 0,5%
- **L'operatore** prende la tuta dalla parte interna e la pone nel contenitore;
- **L'assistente decontaminatore** spruzza le mani guantate con soluzione di ipoclorito allo 0,5% .
- **L'operatore** rimuove l'ultimo paio di guanti e li smaltisce nel contenitore.
- **L'assistente decontaminatore** spruzza la cute delle mani con soluzione di ipoclorito di sodio allo **0,05%**.
- **L'assistente decontaminatore** spruzza copriscarpe/busta/stivali della prima gamba e suola che verrà appoggiata oltre la soglia (nastro giallo-nero) nella zona pulita, successivamente spruzza copriscarpe/busta/stivali della seconda gamba e fa uscire l'operatore. L'operatore non può rientrare per nessun motivo: in caso di lunga permanenza lavorativa occorre rispettare almeno un'ora di riposo
- **Nella zona pulita l'operatore** rimuove i copriscarpe, eventualmente prima indossa un nuovo paio di guanti che andranno lasciati nella zona sporca, pratica l'igiene delle mani con soluzione alcolica e se si indossano gli stivali, li rimuove e li deposita nell'apposito contenitore sito nella zona pulita.
- **L'operatore** indossa guanti di gomma; recupera con una pinza lunga Hood, cintura, corrugato e fibbie precedentemente immersi nei percolanti con ipoclorito (dove devono rimanere immersi circa 15 min) li immerge nel contenitore con acqua, posizionato nella zona pulita, li sciacqua e li lascia scolare nella zona pulita
- **L'operatore** si allontana dalla zona pulita e pratica l'igiene delle mani e il cambio della tuta monouso; eventualmente dopo idratazione effettua la doccia nello spogliatoio
- L'assistente decontaminatore si sveste.

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 9 di 9
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

RICONDIZIONAMENTO DEI DPI RIUTILIZZABILI

- Non deve essere introdotto alcun liquido solvente per nessun motivo (danneggia il materiale dei caschi) eventualmente utilizzare sapone neutro ed ipoclorito
- **Hood** – dopo l’immersione completa in ipoclorito 0,5 per 15 minuti, avvenuta nel corso della svestizione, è necessario procedere con risciacquo in acqua e asciugatura ***nella zona pulita identificata nella stanza n.9*** della subintensiva: L’Hood sarà riutilizzabile solo dopo 24h
- **Tubo corrugato e stringhe** - immersione nell’ipoclorito 0,5% per 15 minuti risciacquo e prima asciugatura. Trasferimento nella zona pulita e ripetizione della procedura
- **Motore e batteria** – con guanti puliti strofinare con panno monouso imbevuto di ipoclorito 0,5% tutta la superficie mantenendo la presa d’aria in basso. Rimuovere la batteria e trasferirla nella zona pulita dove verrà messa in carica nei dispositivi di ricarica/scarica (evitare di bagnare i contatti elettrici e in caso provvedere ad un’accurata asciugatura.

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 1 di 1
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

ALLEGATO 4

TIPOLOGIA DI CAMPIONI PER LA DIAGNOSI SPECIFICA DI MVE		
FASE DELLA MALATTIA	TIPOLOGIA DI CAMPIONI	TIPOLOGIA DI CONTENITORE
Fase acuta sintomatica (entro i primi 2-7 giorni dall'esordio)	- Sangue con EDTA per RT-PCR - Sangue senza anticoagulanti per sierologia In aggiunta, in base alla valutazione congiunta, possono essere utili campioni biologici aggiuntivi, quali: - Urine - Tamponi orofaringei - Altro	- Provetta sterile infrangibile con EDTA; - provetta sterile infrangibile; - Contenitore infrangibile sterile. - Tampone floccato in terreno di trasporto virale in flacone infrangibile. - Da concordare con il Laboratorio
Fase convalescente (risoluzione della sintomatologia, e comunque non prima di 15 giorni dall'inizio della sintomatologia)	- Sangue con EDTA - Sangue senza anticoagulanti per sierologia, o siero già separato In aggiunta, in base alla valutazione congiunta, possono essere utili campioni biologici aggiuntivi, quali: - Urine - Tamponi orofaringei - Altro	- Provetta sterile infrangibile con EDTA, - Provetta sterile infrangibile - Contenitore infrangibile sterile - Tampone floccato in terreno di trasporto virale in flacone infrangibile - Da concordare con il Laboratorio

TIPOLOGIA DI CAMPIONI PER ESAMI DI LABORATORIO AGGIUNTIVI

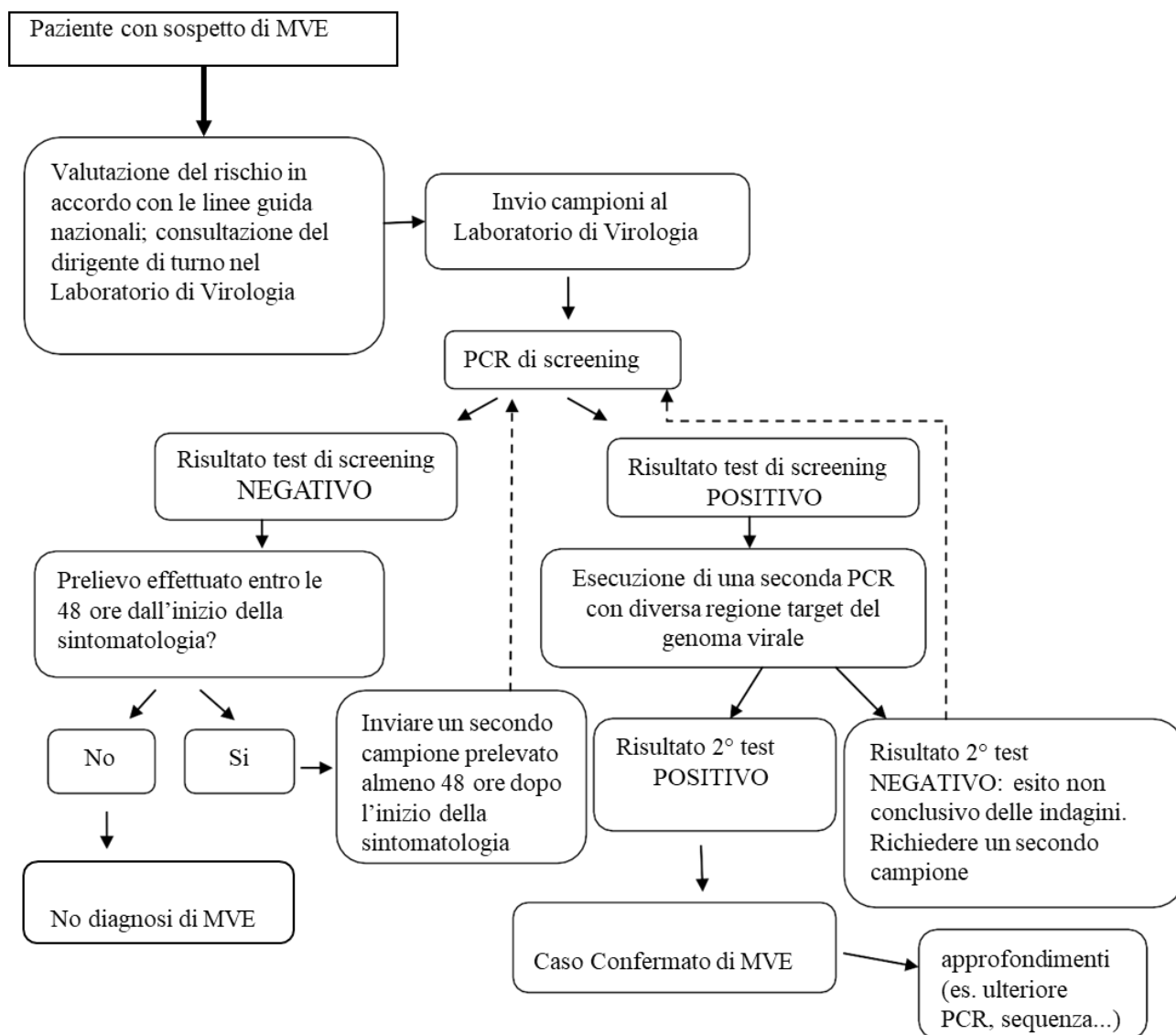
FASE DELLA MALATTIA	TIPOLOGIA DI CAMPIONI	TIPOLOGIA DI CONTENITORE
Qualsiasi	- Sangue con EDTA (tappo viola) - Sangue con Citrato (tappo verde)	- Provetta sterile infrangibile con EDTA - Provetta sterile infrangibile con Citrato

TIPOLOGIA DI CAMPIONI PER LA DIAGNOSTICA DIFFERENZIALE (MALARIA E, OVE OPPORTUNO, DENGUE ED ALTI AGENTI EZIOLOGICI)

FASE DELLA MALATTIA	TIPOLOGIA DI CAMPIONI	TIPOLOGIA DI CONTENITORE
Fase acuta sintomatica (Entro i primi 2-7 giorni dall'esordio)	- Sangue con EDTA In aggiunta, in base alla valutazione congiunta, possono essere inviati campioni biologici aggiuntivi	- provetta sterile infrangibile con EDTA; - Da concordare con il Laboratorio

ALLEGATO 5

ALGORITMO DIAGNOSTICO PER SOSPETTA MVE



ALLEGATO 6

**SCHEDA DI RACCOLTA DATI
PER LA DIAGNOSI DI LABORATORIO DI SOSPETTA MVE**

Data |_|_|/|_|_|/|_|_|_|_|

N. Accettazione (Lab Vir)_____ (A cura del Laboratorio)

Operatore che ha ricevuto il campione_____ (A cura del Laboratorio)

COGNOME e NOME_____

SESSO: Maschio ☐ Femmina ☐ DATA DI NASCITA |_|_|/|_|_|/|_|_|_|_|

RESIDENZA _____

Domicilio abituale_____

Recapito telefonico del paziente o di un familiare (facoltativo) _____

DATA INIZIO SINTOMATOLOGIA |_|_|/|_|_|/|_|_|_|_|

Segnalazione di caso sospetto inviata al Ministero della Salute secondo la Circolare del 13/08/2014

Permanenza all'estero nei 21 giorni precedenti l'inizio dei sintomi
Se sì, specificare____

Contatto con casi accertati o sospetti di Ebola
Se sì, specificare ____

Segni e sintomi
Febbre >38,5°C Segni emorragici
Trombocitopenia Segni e sintomi di shock
Diarrea Rash cutaneo
Altro (specificare)_____

Campioni inviati
Sangue/EDTA per Ebola Sangue/EDTA per test ematochimici
Sangue/EDTA per malaria Sangue EDTA per Dengue
Siero Urine
Tampone (specificare)_____
Altro (specificare) _____

Data di compilazione |_|_|/|_|_|/|_|_|_|_|

Il medico richiedente: _____

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 1 di 2
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

ALLEGATO 7

PREPARAZIONE DI SOLUZIONE DI IPOCLORITO DI SODIO

ATTENZIONE! Il cloro è un agente chimico altamente aggressivo e corrosivo. Indossare sempre indumenti protettivi (stivali, guanti, grembiule impermeabile, FFP1 chimico, occhiali di protezione) quando si maneggiano granuli o soluzioni fortemente concentrate. Usare contenitori di plastica

Utilizzare varechina al 5%.

Per ottenere una soluzione allo 0,5%: diluire 1:10 (1 parte di varechina e 9 parti di acqua).

Es. Per ottenere 1 L di soluzione allo 0,5%, utilizzare 100 mL di varechina al 5% e 900 mL di acqua.

Per ottenere una soluzione allo 0,05%: diluire 1:100 (1 parte di varechina e 99 parti di acqua) Es. Per ottenere 1 L di soluzione allo 0,05%, utilizzare 10 mL di varechina al 5% e 990 mL di acqua.

Soluzione di ipoclorito	Uso
0,5%	Disinfezione di: - fluidi corporei, feci, urine, vomito, etc - mani guantate - pavimenti - servizi igienici
0,05%	Disinfezione di: - mani nude, cute - termometri

Precauzioni

- Indossare stivali, guanti, grembiule impermeabile, FFP1 chimico, occhiali di protezione.
- Cercare di non schizzare.
- Evitare assolutamente il contatto con le mucose.
- La soluzione non deve essere conservata per più di 24 ore.

Preparazione

1. Scrivere chiaramente su contenitori e spruzzatori la diluizione richiesta (con pennarello su cerotto adesivo).
2. Riempire il contenitore con acqua pulita.
3. Versare la quantità necessaria di varechina e mescolare bene con il bastone.
4. Riempire gli spruzzatori necessari con il recipiente graduato o l'imbuto.

Materiale richiesto: Acqua pulita, varechina al 5%, almeno due contenitori (secchi) di plastica, un recipiente graduato, un pennarello indelebile, cerotto adesivo bianco, un bastone, un imbuto, almeno 2 spruzzatori per la soluzione allo 0,5% e 2 per la soluzione allo 0,05%.

SOLUZIONE DI IPOCLORITO DI SODIO: USI E CONSERVAZIONE

Conservazione

I prodotti e le soluzioni a base di cloro sono sensibili all'esposizione all'aria, alla luce del sole, al calore. Conservare in contenitori di plastica chiusi, in un'area al riparo dal sole e fresca (idealmente scura).

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 2 di 2
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

Spruzzatori

Gli spruzzatori vanno puliti regolarmente.

Procedura

- Svuotare lo spruzzatore di qualsiasi soluzione di cloro residuo.
- Risciacquare con acqua (spruzzare acqua pulita per lavare l'interno) e scaricare l'acqua.
- Smontare le parti principali.
- Mettere tutte le piccole parti in un contenitore contenente aceto puro, lasciare macerare per 5 minuti e spazzolare con spazzolino da denti.
- Riempire un terzo del serbatoio con acqua pulita; aggiungere 1 litro di aceto, agitare e lasciare macerare per 15 minuti.
- Controllare l'integrità delle parti.
- Rimontare lo spruzzatore; spruzzare la soluzione di aceto su tutte le parti esterne per rimuovere eventuali calcificazioni.
- Svuotare.
- Sciacquare con acqua pulita (spruzzare acqua pulita per lavare l'interno).
- Riempire con soluzione di cloro.

Frequenza

- Risciacquare ogni 2 giorni con acqua pulita e una volta a settimana con aceto.

Materiale richiesto

Acqua pulita, aceto, spazzolino da denti e un piccolo contenitore di plastica.

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 1 di 1
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

ALLEGATO 8

CRITERI PER LA DEFINIZIONE DEI CONTATTI **(Circolare del Ministero della Salute n° 0026708 dello 06/10/2014)**

Si definisce "contatto" una persona asintomatica che sia stata esposta, negli ultimi 21 giorni, a un caso probabile o confermato o ai suoi liquidi biologici/tessuti nel periodo successivo alla comparsa dei sintomi.

Per i contatti si identificano tre livelli di rischio:

- a. Contatti a basso rischio ("contatti casuali" ai sensi della Circolare Ministero della Salute 16/10/2006): Persone che hanno condiviso spazi confinati (come aver viaggiato con lo stesso mezzo di trasporto, avere soggiornato nello stesso albergo, eTc) con il caso, senza contatto diretto con sangue o materiali biologici. A questa categoria appartiene il personale sanitario che ha gestito un caso adeguatamente protetto o ha manipolato campioni biologici con le adeguate protezioni;
- b. Contatti a rischio intermedio ("contatti stretti"): Si considerano contatti a medio rischio i conviventi; coloro che hanno assistito un caso probabile o confermato, o lo hanno toccato senza venire a contatto visibile con fluidi corporei, o ne hanno toccato gli abiti, o hanno manipolato campioni biologici, senza le dovute protezioni;
- c. Contatti a rischio elevato ("contatti stretti ad alto rischio"): Coloro che hanno avuto esposizione diretta di cute (anche integra) o mucose a materiali biologici del paziente, ad esempio a sangue, vomito, secrezioni respiratorie, feci, urine; contatto viso a viso, rapporto sessuale, punture o altre ferite penetranti con materiale potenzialmente

ALLEGATO 9

Scheda notifica caso MVE

a: dirsan@inmi.it
profilassi.mi@aslroma3.it
seresmi@pec.inmi.it

Diagnosi:

1. **Caso:** sospetto ☐ | probabile ☐ | confermato ☐
2. **Contatto:** basso rischio ☐ | rischio intermedio ☐ | rischio elevato ☐

Nome _____ Cognome _____ sesso ☐ M ☐ F

Data di nascita / / **nata/o a** _____
(stato _____)

Residente a _____

indirizzo completo in Italia _____

(eventualmente presso: _____)

N° telefono fisso _____ N° telefono fisso /cellulare _____

Familiari (conviventi) _____ tel _____

1. Ultimo viaggio in Africa: dal / / al / /

2. Zone visitate: _____

3. Mezzo _____ utilizzato _____ per _____ il _____ rientro: _____

Via: _____

4. Vaccinazioni pregresse: |febbre gialla| |epatite A| |epatite B| |meningite meningococcica|

|febbre tifoide| |altro: _____ |

5. Nel soggiorno in Africa ha eseguito **profilassi antimalarica**? |sì| |no|

Se sì, con quale farmaco _____ dal / /

al / /

6. Ha avuto contatti con caso probabile o confermato di MVE |sì| |no| Se sì,

descrivere quando, dal / / al / / ,

e il tipo di contatto _____

- contatto con paziente autonomo in grado di deambulare
sala attesa aeroporto ☐ albergo (operatore turistico) ☐ mezzo _____ di
trasporto pubblico ☐

- contatto con caso gravemente ammalato e/o deceduto ☐

- contatto ristretto (entro 1 metro) senza utilizzo di dispositivi di protezione individuali ☐

- partecipazione a rito funerario di paziente con esposizione diretta alla salma nell'area affetta da MEV (o proveniente da essa) ☐

- contatto diretto con carne di animali selvatici ("bushmeat") o pipistrelli, roditori, primati, vivi o morti, nell'area affetta (o proveniente da essa) ☐

7. Ha avuto esposizioni a rischio? |NO| |SI| se SI descrivere:

- Contatto diretto con materiale contaminato da fluidi corporei (sangue, vomito, feci, espettorato,) di un caso probabile o confermato di MEV ☐

- Lesione percutanea o esposizione mucosa a fluidi corporei, tessuti o campioni di laboratorio di un caso probabile o confermato ☐

- Rapporto sessuale non protetto con un caso probabile o confermato fino a tre mesi dalla guarigione |__|

Altro,

specificare

8. Sintomatologia

- Febbre |__| durata gg. |__|__| |__| < 1 giorno
- Vomito |__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno
- Diarrea |__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno
- Astenia |__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno
- Mialgie |__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno
- Artralgie |__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno
- Singhiozzo |__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno
- Congiuntivite |__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno
- Nausea |__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno
- Faringodinia e |__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno
disfagia
- Dolore addominale |__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno
- Diarrea (con presenza di sangue o meno) |__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno
 - Enterorragia |__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno
 - Altri fenomeni emorragici (descrivere)
|__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno
 - Altro:
|__| insorto da gg. |__|__| |__| < 1 giorno

Persone con cui il paziente è venuto a contatto dopo il suo rientro in Italia (fornire nomi, cognomi e indirizzi/numeri telefonici):

1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____
- Altro: _____

Medico Compilatore (in stampatello)

Nome _____

Cognome _____

Telefono _____ **Numero cellulare** _____

Data |__|/|__|/|__|

Firma _____

ALLEGATO 10

**Scheda informativa per i contatti
a pazienti con Malattia da Virus Ebola (MVE) sospetta o confermata**

Gentile Signora/Signore,

Lei ha riferito un contatto con un paziente con Malattia da Virus Ebola sospetta o confermata. Per tale motivo le viene chiesto di intraprendere alcune azioni e di seguire alcune raccomandazioni. Le misure nei Suoi confronti sono volte a tutelare la Sua salute, ed ad informarla sui comportamenti da tenere per evitare l'esposizione di altre persone al contagio, e sono contenute nella Circolare n° 0026377 emessa l'1 Ottobre 2014 dal Ministero della Salute. **Resta inteso che, nel caso Lei sia venuta/o a contatto con un caso sospetto, tutte le azioni richieste possono essere sospese qualora il caso non venisse confermato.**

Il Medico dell'Istituto Nazionale per le Malattie Infettive "L. Spallanzani" è tenuto a fornirLe adeguate informazioni riguardo la Sua specifica condizione e grado di rischio, e riguardo i sintomi di esordio e le modalità di trasmissione della malattia.

In tutti i casi Le raccomandiamo, per i prossimi 21 giorni, di:

- evitare assolutamente il contatto diretto o indiretto di altre persone con il sangue, ad esempio tramite uso in comune di strumenti per l'igiene personale (forbicine, taglierini, spazzolino da denti, etc.) o il soccorso per piccole ferite;
- evitare farmaci (per esempio la Tachipirina) che possano mascherare l'insorgenza di febbre.

In base alle notizie epidemiologiche raccolte riguardo il contatto con il caso di malattia da virus Ebola e in base alle informazioni aggiuntive che lei ci ha fornito, lei viene classificato come di seguito contrassegnato:

I_| Contatto a basso rischio: Persone che hanno condiviso spazi confinati (come aver viaggiato con lo stesso mezzo di trasporto, avere soggiornato nello stesso albergo, etc) con il caso, senza contatto diretto con sangue o materiali biologici.

Misura di sorveglianza disposta: nessuna misura aggiuntiva.

I_| Contatto "stretto" (convivente; o persona che ha assistito un caso probabile o confermato, o lo hanno toccato senza venire a contatto visibile con fluidi corporei, o ne ha toccato gli abiti, o ha manipolato campioni biologici, senza le dovute protezioni).

Misura disposta: Quarantena, possibilmente domiciliare

Pertanto, in caso di isolamento fiduciario al proprio domicilio, la invitiamo ad attenersi alle seguenti norme comportamentali:

- Le chiediamo di non allontanarsi dalla Sua abitazione per 21 giorni. Sarà compito del Servizio Sanitario e dei Servizi Sociali valutare le Sue particolari necessità, garantendo il supporto necessario, e monitorare il rispetto della quarantena;
- Misurazione della temperatura ogni 12 ore (ore 8-20) e registrazione dei risultati per iscritto;

- Lei riceverà una sorveglianza sanitaria attiva telefonica da parte degli operatori del Dipartimento di Prevenzione della Sua ASL per monitorare la temperatura e l'eventuale insorgenza di altri sintomi;
- Se compare febbre $>38^{\circ}\text{C}$ o altri sintomi entro 21 giorni, Lei è pregato di avvisare al più presto il Medico di Accettazione dell'INMI "L. Spallanzani", tramite contatto telefonico con il centralino allo 06-551701. Il Suo caso, e le azioni conseguenti, verranno prontamente valutate e messe in atto per la tutela della Sua salute.

|_|_| Contatto "ad alto rischio" (esposizione diretta di cute o mucose a fluidi corporei del paziente, quali sangue, vomito, secrezioni respiratorie, feci, urine; contatto viso a viso, rapporto sessuale, punture o altre ferite penetranti con materiale potenzialmente contaminato, manipolazione della salma).

Misura disposta : la quarantena per 21 giorni in ambiente ospedaliero.

Per questo, le verrà approntata una stanza di isolamento presso l'INMI "L. Spallanzani" dove verrà sottoposto a controllo della temperatura corporea due volte al giorno, e verrà monitorata l'insorgenza di eventuali sintomi.

Al fine di svolgere le azioni raccomandate dal Ministero della Salute, le chiediamo di fornirci i suoi dati personali ed i suoi contatti. Resta inteso che ogni azione verrà condotta nel rispetto assoluto della sua privacy, e che ogni ulteriore misura le verrà preventivamente illustrata.

Roma, |_|_|_|/|_|_|_|/|_|_|_|_|_|_| Medico Compilatore (in stampatello)

Nome _____ Cognome _____
Telefono _____ Numero cellulare _____

Firma del medico.....

Generalità del contatto

- Nome e Cognome: _____
- Indirizzo di residenza / domicilio: _____
- Indirizzo del luogo dove si attuerà l'isolamento domiciliare (se diverso dalla residenza): _____
- Numero di telefono dell'abitazione e numero di telefono personale: _____
- _____
- Lingua/e correttamente parlate e comprese dal contatto: _____
- Altri familiari e conviventi (nome, cognome, grado di parentela):

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 1 di 1
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

ALLEGATO 11

Esposizione accidentale dell'operatore sanitario nella gestione del caso di MVE

DEFINIZIONE DI ESPOSIZIONE:

- puntura accidentale da ago
- altra puntura, lacerazione, abrasione causata da tagliente o oggetto potenzialmente contaminato
- contatto non protetto con il corpo o i fluidi corporei del paziente o altro materiale potenzialmente contaminato.

AZIONI:

a. puntura accidentale da ago, altra puntura, lacerazione, abrasione causata da tagliente o oggetto potenzialmente contaminato:

Interrompere la procedura, se possibile, lasciare la stanza e nella zona filtro frizionare le mani guantate con ipoclorito 0,5%, togliere immediatamente il primo e successivamente il secondo paio di guanti da entrambi le mani.

Lavare le mani con acqua corrente e sapone e sciacquare per 30 secondi. Favorire l'uscita di sangue dalla lesione senza traumatizzare la parte.

Procedere analogamente se la lesione ha interessato altra parte del corpo. Indossare un nuovo paio di guanti.

Procedere alla svestizione rispettando scrupolosamente la sequenza prevista.

b. Contatto non protetto con il corpo o i fluidi corporei del paziente o altro materiale potenzialmente contaminato:

N.B.: Tale evenienza non dovrebbe verificarsi se gli operatori che prestano assistenza indossano i Dispositivi di Protezione Individuale come previsto

c. Contaminazione mucosa (congiuntiva, bocca o naso):

Interrompere la procedura, se possibile, lasciare la stanza e nella zona filtro sciacquare immediatamente l'occhio con acqua corrente o soluzione fisiologica.

a. Contaminazione cutanea:

Interrompere la procedura, se possibile, lasciare la stanza e nella zona filtro decontaminare la cute contaminata con ipoclorito allo 0,05% e appena possibile con acqua corrente e sapone.

Procedere alla svestizione rispettando scrupolosamente la sequenza prevista.

L'ESPOSIZIONE DEVE ESSERE SEGNALATA IMMEDIATAMENTE AL MEDICO DI ACCETTAZIONE PER IL SUCCESSIVO FOLLOW-UP.

	Procedura Ospedaliera	PrOsp19/2019	Rev. n. 5 del 16/08/2019	Pag. 1 di 1
Gestione di casi sospetti, probabili o confermati e contatti di malattia da virus Ebola (MVE)				

ALLEGATO 12

Modulo per registrazione temperatura

Alto Isolamento Stanza n. _____

TUTTI GLI OPERATORI SANITARI DEVONO MISURARE E REGISTRARE LA TEMPERATURA CORPOREA (TC) DUE VOLTE AL GIORNO, DI CUI UNA POSSIBILMENTE AD INIZIO TURNO.

DATA |__|__|/|__|__|/|__|__|__|

ORA	Nome e Cognome Operatore Sanitario	TC (°C)	Firma