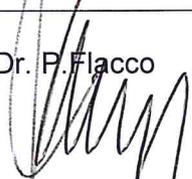


|  |  |                   |              |
|--|--|-------------------|--------------|
|  | <b>S.S.N. REGIONE ABRUZZO</b><br><b>ASL 02 LANCIANO-VASTO-CHIETI</b>                           | Rev. 0<br>1/10/14 | Pag.<br>1/16 |
|  | <b>Procedura per la gestione di casi e contatti nella<br/>         Malattia da virus Ebola</b> | <b>PGCIO13</b>    |              |

## INDICE

1. **PREMESSA E SCOPO**
2. **CAMPO DI APPLICAZIONE**
3. **RIFERIMENTI**
4. **DEFINIZIONI**
5. **RESPONSABILITÀ**
6. **DIAGRAMMA DI FLUSSO**
7. **DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ**
8. **INDICATORI**
9. **DOCUMENTAZIONE INTERNA DI RIFERIMENTO**
10. **ALLEGATI**

| Data    | Descrizione       | Redatto<br>GdL                        | Verificato<br>(SQA)   | Approvato<br>(DSA)   |
|---------|-------------------|---------------------------------------|---|--|
| 1/10/14 | Emissione (Rev.0) | Gruppo di lavoro<br>"Emergenza Ebola" | Dr.ssa A. Rulli<br> | Dr. P. Flacco<br> |

### **Gruppo di Lavoro:**

Dott.ssa Ines Bianco - Coordinatrice Gruppo Operativo Cio e Gruppo Emergenza Ebola  
 Dott.ssa Alessandra Argentieri – Direzione Medica P.O. Chieti  
 Dott. Antonio Caporrella - Direttore Dipartimento Urgenza-Emergenza  
 Dott. Francesco De Vita - Responsabile Farmacia P.O. Atesa  
 Dott. Arturo Di Girolamo - Dirigente medico Servizio Qualità Rischio Clinico  
 Dott.ssa Maria Golato - Direttore UOC Patologia Clinica Aziendale  
 Dott.ssa Marzia Mucci - Direzione Medica P.O. Lanciano  
 Dott. Dante Ranalletta - Direttore 118  
 Dott. Emidio Rosati - Referente Gestione Flussi Migratori  
 Dott.ssa Maria Pina Sciotti - Responsabile Malattie Infettive Vasto  
 Dott.ssa Anna Suriani - Direttore Servizio Prevenzione e Protezione Asl 02  
 Dott. Claudio Turchi - Dirigente medico Igiene Epidemiologia e Sanità Pubblica  
 Prof. Jacopo Vecchiet - Direttore UOC Malattie Infettive Chieti

## 1. Premessa e scopo

I virus Ebola sono classificati come livello di biosicurezza 4 (BSL-4; gruppo di rischio 4) e richiedono speciali misure di contenimento e barriere di protezione, in particolare per gli operatori sanitari.

Sono altamente trasmissibili attraverso il contatto diretto con sangue infetto, secrezioni, tessuti, organi o altri fluidi corporei di persone infette, vive o morte. La maggior parte delle infezioni umane deriva infatti dal contatto con i fluidi corporei o secrezioni provenienti da soggetti in particolare in ambito ospedaliero associate a procedure mediche poco sicure.

L'attuale epidemia in Africa occidentale è causata da "Zaire ebola" virus. È la prima che interessi l'Africa dell'Ovest, la più estesa epidemia di Ebola mai registrata, per numero di casi e diffusione geografica, e la più difficile in termini di gestione/controllo. Per la prima volta, inoltre, l'epidemia ha coinvolto le grandi città, richiedendo, quindi, per controllarla uno sforzo di cooperazione che alcuni Stati, Italia compresa, stanno mettendo in atto.

Considerata l'aspecificità iniziale della sintomatologia (comune ad altre infezioni virali) è essenziale un'anamnesi accurata al fine di conoscere in dettaglio la zona di provenienza, il tipo di esposizione, il tipo di contatto, la data di comparsa dei sintomi

Lo scopo della procedura è di mettere a disposizione di tutto il personale delle Unità Operative dell'Aziendale conoscenze teoriche sulle modalità di gestione di casi e contatti nella Malattia da Virus Ebola e le modalità pratiche per l'applicazione delle misure di isolamento e l'utilizzo di barriere di protezione per impedire la diffusione del virus.

**Le aree epidemiche:** sono attualmente considerati affetti i Paesi **Guinea, Liberia, Sierra Leone**, nonché le aree di **Lagos e di Port Harcourt in Nigeria**.

Aggiornamenti sulla situazione epidemiologica sono disponibili su:

[http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2\\_6.jsp?lingua=italiano&id=813&area=Malattie%20infettive&menu=vuoto](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=813&area=Malattie%20infettive&menu=vuoto) e <http://www.who.int/csr/don/en/> e una mappa geografica, aggiornata con la distribuzione dei casi, è altresì disponibile all'indirizzo <http://www.who.int/csr/disease/ebola/maps/en/>.

## 2. CAMPO DI APPLICAZIONE

Questa procedura è rivolta a tutti gli operatori sanitari che prestano assistenza nei PP.OO. e nelle UU.OOServizi/ Ambulatori / Sistema 118 della ASL 02 Lanciano-Vasto-Chieti, affinché sia applicata in tutti gli ambiti di assistenza .

## 3. Riferimenti

→ Ministero della Salute <http://www.salute.gov.it/>

→ Ministero della Salute Direzione Generale Della Prevenzione Ufficio III – Coordinamento Usmaf Ufficio V – Malattie Infettive e Profilassi Internazionale Malattia da Virus Ebola (MVE) – Protocollo centrale per la gestione dei casi e dei contatti sul territorio nazionale 01.10.2014

→ ECDC: <http://ecdc.europa.eu/en/Pages/home.aspx> -

→ WHO: <http://www.who.int/csr/don/en/>-

## 4. Definizioni

**La Malattia da virus Ebola (MVE)** è una patologia acuta grave che si manifesta con comparsa improvvisa di febbre elevata, intensa astenia, dolori articolari e muscolari, mal di testa e mal di gola.

Questi sintomi possono essere seguiti da vomito, diarrea, esantema cutaneo diffuso, iniezione congiuntivale, difficoltà respiratoria o di deglutizione insufficienza renale ed epatica. I fenomeni emorragici, sia cutanei sia viscerali, possono comparire in genere al sesto-settimo giorno, soprattutto a carico del tratto gastrointestinale (ematemesi e melena) e dei polmoni. Si accompagnano a petecchie, epistassi, ematuria, emorragie sottocongiuntivali e gengivali, meno-metrorragie. La letalità è compresa tra 50 e 90%.

***Il periodo di incubazione è mediamente di 8-10 giorni con un range di 2-21 giorni.***

#### 4.1 La trasmissione: il virus Ebola si trasmette attraverso

- il contatto diretto per via percutanea o mucosale con sangue o altri liquidi/materiali biologici (saliva, feci, vomito, sperma) di persone infette sia viventi che decedute.
- il contatto indiretto per via percutanea o mucosale con oggetti contaminati con sangue o altri liquidi biologici (ad esempio aghi).

**Sebbene non vi sia alcuna evidenza di trasmissione del virus per via aerea, si raccomanda sempre l'adozione di precauzioni da droplets (mascherina chirurgica e protezione oculare per contatti entro 1 metro di distanza) per la possibile presenza di virus nella saliva.**

**4.2 La contagiosità e la definizione di contatto:** Durante il periodo di incubazione le persone non sono considerate a rischio di trasmettere l'infezione.

**Il paziente diventa contagioso tramite secrezioni quando comincia a manifestare sintomi, e si mantiene contagioso fino a quando il virus è rilevabile nel sangue.**

Si definisce "contatto" una persona asintomatica che sia stata esposta, negli ultimi 21 giorni, a un caso sospetto, probabile o confermato o ai suoi liquidi biologici/tessuti nel periodo successivo alla comparsa dei sintomi. In Tabella 1 sono indicati i livelli di rischio in relazione alla tipologia di contatto

**Tabella 1. Livello di Rischio di Trasmissione del Virus Ebola in relazione al tipo di Contatto**

| Livello di rischio  | Tipo di contatto negli ultimi 21 giorni  |
|---|--|
| <b>Rischio basso (contatti casuali)</b>                   | Contatto casuale con un paziente febbrile, deambulante e autosufficiente. <i>Esempio:</i> condividere uno spazio confinato come una sala di attesa o un mezzo pubblico di trasporto, albergo, senza contatto con sangue o materiali biologici; personale sanitario che ha gestito un caso adeguatamente protetto o ha manipolato campioni biologici con le adeguate protezioni   |
| <b>Rischio medio (contatti stretti)</b>                   | Conviventi di un caso probabile/confermato; coloro che hanno assistito un caso probabile/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  |
| <b>Rischio elevato (contatti stretti ad alto rischio)</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Esposizione diretta di cute (anche integra) o mucose a materiali biologici del paziente, ad esempio a sangue, vomito, secrezioni respiratorie, feci, urine</li><li>▪ Stretto contatto faccia a faccia (<i>meno di 1 metro di distanza</i>) senza appropriati dispositivi di protezione personale (inclusa la protezione degli occhi) con un paziente che presenti tosse, vomito, emorragia, o diarrea.</li><li>▪ Contatto sessuale non protetto con una persona precedentemente ammalata, fino a tre mesi dopo la guarigione;</li><li>▪ Puntura con ago o esposizione di mucose al sangue, fluidi, tessuti o campioni di tessuto o di laboratorio di un caso probabile o confermato</li><li>▪ Partecipazione a riti funerari con esposizione diretta alla salma nelle aree geografiche (o proveniente dalle aree geografiche) affette, senza appropriati dispositivi di protezione individuale;</li><li>• Contatto diretto con carne di animali selvatici quali pipistrelli, roditori, primati, vivi o morti, nelle zone (o proveniente dalle zone) affette.</li></ul> |

#### 4.3 Criteri per la definizione di caso

- a. CRITERIO CLINICO:** Il paziente presenta (o ha presentato prima del decesso) febbre [ $>38^{\circ}\text{C}$ ] o storia di febbre nelle ultime 24ore

**E**

Uno dei seguenti sintomi:

- Mal di testa intenso
- vomito,diarrea,dolore addominale
- manifestazioni emorragiche di vario tipo non spiegabili
- insufficienza multi-organo

**oppure**

- una persona deceduta improvvisamente e inspiegabilmente.

**b. 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 21giorni-

**c. CRITERIO DI LABORATORIO:**

La positività a 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 sierconversione.

#### 4.4 La diagnosi : la malattia da virus Ebola può essere confermata **solo attraverso testvirologici**.

In Italia è presente un unico laboratorio di livello 4 (BSL4) in cui è possibile testare campioni biologici potenzialmente contaminati da virus emorragici, ubicato presso l'INMI "L. Spallanzani".I.R.C.C.S. – Roma in funzione h24

#### 5. Responsabilità indicate nel diagramma di flusso

#### 6. DIAGRAMMA DI FLUSSO:

| RESPONSABILITA'                                  | ATTIVITA'   | DOCUMENTO  |
|--|---|--|
| Operatori sanitari<br>U.O. secondo<br>competenze | Adozione delle precauzioni standard e precauzioni aggiuntive da contatto e droplets nei confronti di virus Ebola<br>Gestione dei casi e dei contatti sospetti/probabili/confermati da MEV | PGCIO06 "Misure di Isolamento<br>PGCIO03 "Sterilizzazione"<br>PGCIO04 "Antisepsi e Disinfezione" |

## 7. Descrizione delle attività

### 7.1 GESTIONE DEI CASI SOSPETTI/PROBABILI/CONFERMATI

Il personale sanitario/triagista di una **qualsiasi articolazione aziendale** del Servizio sanitario come Pronto soccorso, 118, Ambulatori ospedalieri, Consultori familiari, al primo contatto con un paziente che presenta febbre o storia di febbre nelle ultime 24 ore, deve attentamente verificare in anamnesi l'eventuale soggiorno nelle aree affette da MVE nei 21 giorni precedenti l'esordio della febbre o di altre condizioni previste nel criterio epidemiologico, applicando il Questionario Ebola (Allegato 1) in modo da individuare tempestivamente i casi sospetti da prendere in carico ,secondo la classificazione indicata in Tabella 2

**Tabella 2. CLASSIFICAZIONE DEI CASI**

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>CASO SOSPETTO</b>   | Una persona che presenti il criterio clinico <b>E</b> quello epidemiologico <b>oppure</b> che presenti almeno 1 sintomo tra quelli elencati nella definizione di caso (inclusa la febbre di qualsiasi grado) <b>E</b> il criterio epidemiologico con alto rischio di esposizione |
| <b>CASO PROBABILE</b>  | Una persona che presenti il criterio clinico e quello epidemiologico con alto rischio di esposizione   |
| <b>CASO CONFERMATO</b> | Un caso confermato in laboratorio  |

a. **Se il paziente presenta solo febbre e non ha necessità immediata di essere visitato** (non vi sono emergenze cliniche che richiedano un intervento immediato e si tratta solo di raccogliere l'anamnesi), **egli dovrà essere invitato a sostare in un ambiente da identificare preventivamente, separato da altri eventuali soggetti in attesa** e, come misura precauzionale, l'operatore effettuerà il colloquio mantenendo si a una distanza di almeno un metro, evitando di toccare il paziente.

*In questa fase non è necessaria l'adozione di dispositivi di protezione individuale (DPI). Si raccomanda, in ogni caso, di eseguire l'igiene delle mani al termine del colloquio.*

b. **Se il paziente presenta febbre + diarrea, sanguinamento, vomito o tosse**, raccogliere l'anamnesi preferibilmente in accordo con il medico infettivologo, adottando le precauzioni standard, da contatto e da droplets (Allegato 2). Inoltre, qualora il paziente abbia necessità di prestazioni clinico-assistenziali indispensabili e indifferibili, preferibilmente in accordo con lo specialista infettivologo, le prestazioni dovranno essere effettuate avendo cura di:

- Limitare al minimo gli operatori di assistenza e gli accertamenti di laboratorio, diagnostico-strumentali e le manovre invasive;
- Isolare il paziente in stanza singola apponendo all'ingresso della stanza il segnale di rischio biologico e obbligo di utilizzo di DPI;
- Qualora il paziente sia in gravi condizioni cliniche, che richiedono assistenza intensiva, e non sia trasportabile a uno dei centri clinici nazionali di riferimento, dovrà essere trasferito in Terapia Intensiva in stanza singola;
- Prevedere, da parte di tutti gli operatori coinvolti, l'adozione delle precauzioni standard, da contatto e da droplets indicati nell'allegato 2
- Utilizzare biancheria e dispositivi/presidi monouso (es: lenzuolo, arcelle, ecc.) da smaltire successivamente come rifiuti a rischio infettivo.

## 7.2 PRESA IN CARICO DEL CASO SOSPETTO

Le persone che soddisfino i criteri clinici/epidemiologici indicati in Tabella 2 e riportati nel Questionario (Allegato 1) per la classificazione di casi sospetti dovranno essere prese in carico dal medico direttamente consultato o che assume la responsabilità sul paziente con le modalità di seguito descritte:

- a. Fornire al paziente una mascherina chirurgica e gel alcolico per l'igiene delle mani ;
- b. Informare il paziente sulle misure precauzionali che saranno messe in atto;
- c. Disporre l'isolamento del paziente nel luogo in cui si trova al momento della segnalazione;
- d. Concordare con il medico infettivologo dei P.O. di Chieti o Vasto l'arrivo del paziente, attivando il trasferimento in sicurezza esclusivamente verso uno dei due Repartidi Malattie Infettive; come previsto nei percorsi aziendali, il trasporto secondario verso le U.O. di Malattie Infettive va espletato da mezzi e personale diversi da quelli utilizzati dall'emergenza territoriale 118 tranne per i PPI dei Pta di Gissi e Casoli non dotati di servizio di trasporto secondario;
- e. Indirizzare direttamente presso le U.O. di Malattie Infettive Aziendali, con le modalità suesposte, il caso preso direttamente in carico a domicilio dalla rete 118 e già classificato come sospetto ;
- f. Contattare il Dipartimento di Igiene e Sanità Pubblica territorialmente competente per segnalare il caso sospetto e concordare l'identificazione e le modalità di presa in carico degli eventuali contatti

**Servizio Igiene Epidemiologia Sanità Pubblica Recapiti telefonici in orario di servizio:** 0873 308605- 0873 308740, 0871 358803- 0871 358813 **Fax** 0873 363631, 0871 357483

Email [claudio.turchi@asl2abruzzo.it](mailto:claudio.turchi@asl2abruzzo.it) referente; [giuseppe.pepe@asl2abruzzo.it](mailto:giuseppe.pepe@asl2abruzzo.it) segreteria

Al di fuori dell'orario di servizio è possibile contattare il medico IESP reperibile tramite centralino

## 7.3 SEGNALAZIONE DA PARTE DEI MEDICI DI MEDICINA GENERALE SENZA ACCESSO DIRETTO DEL SOGGETTO AD UN PRONTO SOCCORSO

I materiali informativi predisposti dal Ministero della Salute e distribuiti negli aeroporti internazionali raccomandano ai soggetti con sintomi indicativi di infezione e di ritorno dai paesi con epidemia di Ebola in atto di rivolgersi al proprio medico curante o alla ASL di residenza. E' possibile che casi sospetti siano segnalati tramite i medici curanti quando ancora si trovano al proprio domicilio.

In questo caso è opportuno che le procedure di identificazione e classificazione del sospetto avvengano senza far accedere il paziente ai servizi di emergenza. Il medico deve informare il paziente di indossare una mascherina chirurgica e di isolarsi in una stanza con la porta chiusa.

Dovrà successivamente, previo contatto con gli infettivologi delle U.O. di Chieti o Vasto per la presa in carico del paziente, indirizzare il trasporto attraverso la rete 118 esclusivamente presso queste Unità Operative.

## 7.4 TRASPORTO DEI CASI SOSPETTI AL REPARTO MALATTIE INFETTIVE

**7.4.1 Precauzioni nei confronti del paziente** :prima di far salire il paziente in ambulanza, posizionare sul lettino dell'ambulanza un telo/sacco impermeabile e accertarsi che abbia indossato la mascherina chirurgica, se non vi sono controindicazioni(pz non collaborante, con difficoltà respiratorie etc.)

### 7.4.2 Igiene delle mani e DPI

- Tutti gli operatori addetti al trasporto del paziente devono eseguire la corretta igiene delle mani.
- I DPI raccomandati sono quelli per la prevenzione della trasmissione da contatto e da *droplets* contenuti nella Procedura aziendale PGCI06 "Misure di Isolamento " e riassunti nell'allegato 2

### 7.4.3 Decontaminazione del mezzo di trasporto

- Se durante il trasporto di un caso sospetto non vi è perdita di liquidi biologici (vomito, diarrea, sanguinamento) da parte del paziente, procedere alla pulizia e disinfezione secondo le procedure operative interne in dotazione al 118 e indicate nella procedura aziendale PGCI04 "Disinfezione Antisepsi" utilizzando preferibilmente ipoclorito in soluzione tranne che sulle superfici di attrezzature incompatibili (monitor , pompe etc.) sulle quali è possibile usare il panno disinfettante (allegato 3) Il tempo impiegato per le procedure di pulizia e disinfezione del mezzo è sufficiente anche per assicurare l'aerazione dello stesso
- Qualora il paziente vomiti, tossisca o abbia perdita di altri liquidi biologici, il materiale dovrà essere ricoperto con Sodio Dicloroisocianurato in granuli e il mezzo dovrà essere sottoposto a decontaminazione/disinfezione secondo le modalità indicate al paragrafo 7.9

## 7.5 GESTIONE DEI CASI SOSPETTI PRESSO I REPARTI DI MALATTIE INFETTIVE

### 7.5.1 Presa in carico del paziente

- L'infettivologo effettua una prima valutazione, per escludere o confermare il sospetto di MVE. Può avvalersi anche della consultazione con gli infettivologi dell'Istituto "Lazzaro Spallanzani" (Guardia medica h 24 centralino 06 551701) per un confronto sull'orientamento della diagnosi, l'eventuale gestione del paziente, le modalità di prelievo e successivo invio di campioni biologici per test di conferma (paragrafo 7.6.2)
- L'infettivologo segnala al Dipartimento di Igiene Epidemiologia e Sanità Pubblica territorialmente competente la presa in carico del caso e la successiva evoluzione della situazione.
- Contestualmente all'invio dei campioni al Centro nazionale di riferimento, rispettivamente per la diagnosi e/o conferma diagnostica di MVE, dovrà essere trasmessa la segnalazione del caso secondo le modalità previste nella Circolare del 13/08/2014 anche al Ministero della Salute all'indirizzo e-mail [malinf@sanita.it](mailto:malinf@sanita.it) con tutte le notizie cliniche e anamnestiche relative al paziente, nominativo e numero di telefono del medico cui rivolgersi per ulteriori contatti.

### 7.5.2 Precauzioni di isolamento

Il personale sanitario, in tutte le fasi del percorso assistenziale, anche in presenza di un caso sospetto a basso rischio, deve rispettare scrupolosamente le precauzioni standard da contatto e da droplets per la prevenzione delle infezioni, contenute nella procedura aziendale PGCI06 "Misure di Isolamento" e riassunte nell'allegato 2, operando in modo da evitare assolutamente qualsiasi contatto diretto con liquidi biologici dei pazienti.

- Il paziente deve essere posto in stanza di isolamento dotata di servizi igienici; la porta della stanza deve rimanere chiusa, limitando al minimo il numero di operatori che hanno accesso alla stanza;
- Limitare il personale coinvolto nel trattamento dei casi sospetti o accertati di MVE, impiegando esclusivamente personale dedicato, clinico e non clinico, nelle aree di assistenza dei pazienti MVE
- Assicurarsi che prima di entrare nella stanza di isolamento il personale esegua un'adeguata igiene delle mani e indossi i DPI appropriati da rimuovere prima dell'uscita dalla stanza e che nell'assistenza al paziente siano adottate le precauzioni standard, da contatto e da *droplets*;
- Evitare l'accesso di visitatori alle aree di isolamento o consentirlo solo a quelli necessari per il benessere dei pazienti (ad esempio, i genitori dei casi pediatrici) con le stesse modalità degli operatori;
- Privilegiare l'utilizzo di biancheria e materiale monouso da smaltire come rifiuti a rischio infettivo;
- Nell'assistenza è preferibile utilizzare attrezzature dedicate, che dovranno essere decontaminate (in presenza di materiale organico), deterse e disinfettate prima dell'uso su un successivo paziente;
- Utilizzare preferibilmente dispositivi medici monouso; in alternativa, predisporre l'uso personalizzato garantendo la sterilizzazione alla dimissione del paziente.
- Garantire la pulizia regolare e rigorosa dell'ambiente, la decontaminazione delle superfici e delle attrezzature, la gestione della biancheria sporca e dei rifiuti secondo le indicazioni riportate al paragrafo 7.8
- Isolare tempestivamente operatori sanitari o altra persona esposta a liquidi biologici di pazienti con MVE sospetta o confermata.
- Assicurare la gestione sicura delle salme di pazienti con MEV sospetta o confermata.

### 7.5.3 Assistenza

- Accesso venoso: utilizzare i dispositivi di sicurezza (aghi, butterfly, aghicannula, ecc.) secondo il D.lgs. 19/2014, privilegiando l'uso di sistemi sottovuoto con provette di plastica per il prelievo. Prestare la massima attenzione per evitare punture e ferite accidentali, da parte di tutti gli operatori sanitari coinvolti.
- Qualora si effettuino delle attività clinico assistenziali con un elevato rischio di contaminazione (es. paziente con diarrea, vomito, sanguinamenti e/o in ambiente contaminato in modo significativo) è

opportuno utilizzare il doppio paio di guanti, il copricapo e i calzari. I guanti vanno cambiati quando presentano o si sospettano danneggiamenti o rotture.

→ Igienizzare sempre le mani prima di indossare un nuovo paio di guanti.

→ Evitare per quanto possibile qualsiasi **procedura che possa generare aerosol**. Se è necessario effettuare interventi che possano generare aerosol, quali ad esempio somministrazione di farmaci con nebulizzazione, broncoscopia, bronco aspirazione, intubazione, ventilazione a pressione positiva, il personale sanitario dovrà indossare un facciale filtrante FFP2 (FFP3 nei casi probabili o confermati) a protezione delle vie respiratorie. Le tute intere idrorepellenti e le maschere pieno facciali rappresentano, specialmente per l'assistenza di casi probabili o confermati, possibili alternative da utilizzare, sulla base della valutazione del rischio, rispettivamente per la protezione del corpo, delle mucose del volto e delle vie aeree.

→ I DPI vanno rimossi secondo una sequenza predefinita e in grado di ridurre il rischio di contaminazione dell'operatore e illustrata in tabella 3

**Tabella 3. Rimozione DPI**

| Sequenza | Azioni  |
|----------|---|
| 1        | → Rimuovere i calzari (se presenti)   |
| 2        | → Rimuovere i guanti arrotolandoli dal polso, avendo attenzione a non toccare la cute   |
| 3        | → Rimuovere il camice avvolgendolo dall'interno all'esterno   |
| 4        | → Igiene accurata delle mani  |
| 5        | → Se si indossa un copricapo rimuoverlo procedendo dalla parte posteriore del capo  |
| 6        | → Rimuovere la protezione per gli occhi procedendo dalla parte posteriore del capo □  |
| 7        | → Rimuovere la mascherina o il facciale filtrante procedendo dalla parte posteriore del capo utilizzando le stringhe o gli elastici di tenuta |
| 8        | → Igiene accurata delle mani.   |

→ Qualora il paziente sia in gravi condizioni cliniche, che richiedono assistenza intensiva, e non sia trasportabile a uno dei centri nazionali di riferimento, dovrà essere trasferito dalle Malattie infettive nella Unità di Terapia Intensiva in stanza singola.

→ Qualora il caso sia confermato, e le condizioni del paziente lo consentano, dovrà esserne previsto il trasferimento presso l'INMI "L. Spallanzani" applicando le indicazioni sul trasporto in alto biocontenimento definite con Decreto interministeriale del 23 novembre 2010.

## **7.6 INDAGINI DI LABORATORIODIAGNOSI DIFFERENZIALE E SPECIFICADELLA MALATTIA DA VIRUS EBOLA**

**7.6.1 Indagini ematochimiche e diagnosi differenziale** : si raccomanda di limitare al minimo indispensabile gli accertamenti di laboratorio, quelli diagnostico-strumentali e le manovre invasive. Qualora il paziente necessitasse di prestazioni clinico-assistenziali indispensabili e indifferibili, queste vanno eseguite nel posto in cui è isolato il paziente ed erogate in condizioni di sicurezza (D. Lgs. 81/08).

Gli esami più significativi da effettuare, salvo particolari indicazioni cliniche, sono identificati in : azotemia, glicemia, creatinina, sodiemia, potassiemia, PT , aPTT, fibrinogeno, emocromo con formula e conta piastrinica, albuminemia, AST/ALT.

I test ematochimici saranno essere eseguiti su "Point of care test" (POCT), sistema analitico chiuso che consente di utilizzare la provetta in modo automatico, senza produzione di aerosol e offre un elevato livello di bio-sicurezza. Le strumentazioni POCT saranno posizionate nelle relative stanze di isolamento delle U.O. di Malattie Infettive (Vasto e Chieti) e gestite dagli infermieri professionali dedicati, come previsto nella procedura aziendale POCT, che dettaglia le modalità per il funzionamento, i controlli, la validazione e definisce i ruoli e le responsabilità per l'utilizzo di queste strumentazioni.

Nel Reparto di malattie infettive contestualmente alle indagini di laboratorio specifiche per la diagnosi di MVE da inviare al Centro Nazionale di riferimento (paragrafo 7.6.2) dovranno essere avviati anche gli opportuni accertamenti per diagnosi differenziale, che dovrà essere sempre effettuata in un viaggiatore che, al rientro

da una delle aree a rischio per Ebola, sviluppi febbre, possibile segno iniziale di altra malattia grave o rilevante per la salute pubblica.

Per effettuare la diagnosi differenziale di malaria alle U.O. di Malattie Infettive sarà fornito il test rapido in immunocromatografia da effettuare sempre nella stanza di isolamento.

Nell' esecuzione delle indagini ematochimiche l'operatore preposto dovrà agire protetto dai Dpi previsti per MVE e in ottemperanza del D.Lgs. 81/2008 che include le precauzioni di biosicurezza sufficienti a controllare il rischio di qualsiasi agente infettivo, incluso il virus Ebola.

**7.6.2 Diagnosi virologica di Ebola:** la diagnosi virologica sarà eseguita esclusivamente presso il Laboratorio Nazionale di riferimento dell'INMI "L. Spallanzani. I referenti per le attività sui patogeni emergenti sono: Maria R. Capobianchi ([maria.capobianchi@inmi.it](mailto:maria.capobianchi@inmi.it)) Antonino Di Caro ([antonino.dicaro@inmi.it](mailto:antonino.dicaro@inmi.it))

Le attività diagnostiche vanno preventivamente concordate con il personale dirigente del Laboratorio di Virologia dell' INMI Spallanzani che fornisce supporto per:

- la scelta del percorso diagnostico più idoneo;
- la tipologia dei campioni (sangue, siero, plasma, liquor, feci, urine, biopsie, secrezioni tampone respiratorio etc);
- l'identificazione delle informazioni cliniche opportune per l'inquadramento diagnostico differenziale.

I campioni devono essere confezionati e conferiti nel rispetto di quanto previsto dalla Circolare Ministeriale n. 3/ 3-05-2003 "Raccomandazioni per la sicurezza del trasporto di materiali infettivi" e, utilizzando il sistema di imballaggio UN2814 in dotazione all'Azienda per il trasporto di sostanze infettive di categoria A.

I campioni corredati dell'apposito "Modulo Dati Paziente" (Allegato 4) devono essere inviati al Laboratorio di Virologia - Padiglione Baglivi Istituto Nazionale per le Malattie Infettive "L. Spallanzani" IRCCS Via Portuense 292 - 00149 Roma **Recapiti telefonici** 06- 55170666 oppure 3204343793 in funzione h24

**Il trasporto dei campioni biologici, opportunamente confezionati e corredati di modulo è affidato nella Asl 02 alla Croce Rossa Italiana previo contatto con il reperibile h24 al seguente numero: 329 6733644**

**Il processo comprendente il prelievo dei campioni, l'invio all'INMI "L. Spallanzani" e l'acquisizione dei risultati delle indagini virologiche effettuate deve concludersi entro 24 ore dal momento del ricovero del paziente.**

## 7.7 TRASFUSIONI

Nella eventualità si debba procedere a trasfusione di sangue o emazie concentrate o a somministrazione di plasma, da effettuare esclusivamente presso le U.O. di Malattie Infettive , in accordo con il Medicodel Centro Trasfusionale, non sarà determinato il gruppo sanguigno del paziente sospetto/probabile e non saranno eseguite "prove crociate" ma sarà utilizzato direttamente sangue di donatori 0 Rh negativo, Kell negativo e plasma di donatori di gruppo AB.

## 7.8 DECONTAMINAZIONE AMBIENTALE e SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Il virus Ebola è sensibile a una vasta gamma di disinfettanti per uso ospedaliero utilizzati per la disinfezione delle superfici. Fare riferimento alla procedura aziendale PGCIO04 "Disinfezione e Antisepsi"

Nello specifico le superfici ambientali devono essere decontaminate giornalmente utilizzando ipocloriti in soluzione corrispondente a 1000 ppm e in alternativa sulle superfici che non lo consentano utilizzando i panni disinfettanti (Allegato 3)

Per il trattamento delle attrezzature privilegiare l'utilizzo di prodotti a base di cloro, ove non possibile per incompatibilità utilizzare i panni disinfettanti (Allegato 3)

**In caso di spandimento di materiale biologico** potenzialmente infetto (es. vomito, sangue, liquidi di drenaggio, urina, etc) le ditte incaricate dell'attività di pulizia IMT (ex Asl Lanciano Vasto) e Diemme (ex Asl Chieti) come previsto nel capitolato tecnico alla voce "**Servizio straordinario per esigenze particolari : spandimento liquidi organici**", a seguito di segnalazione, effettueranno **il ciclo di disinfezione a tre tempi** : decontaminazione con un disinfettante a base di cloro o /detersione/disinfezione.

Per contenere il rischio infettivo il materiale biologico potrà essere ricoperto da Sodio Dicloroisocianurato in granuli e successivamente sottoposto al ciclo di disinfezione.

Tutto lo strumentario, le apparecchiature, i materiali riutilizzabili una volta usati, devono essere tenuti separati e non essere riutilizzati prima di essere stati sottoposti a idonea disinfezione. I materiali monouso e i rifiuti devono essere decontaminati prima dello smaltimento. Il luogo di isolamento, i locali in cui è transitato il paziente e quelli dove sono stati depositati materiali venuti a contatto con il paziente e con i suoi fluidi vanno disinfettati prima del riutilizzo.

#### **Smaltimento dei rifiuti:**

Gli effetti lettereschi riutilizzabili (cuscini, materassi) devono essere trasportati al centro deputato al trattamento con modalità dedicate e sicure (doppio sacco e contenitore dedicato) e successivamente trattati con cloro derivati;

- Tutto il materiale monouso venuto a contatto con il paziente deve essere imballato tal quale nell'area di produzione del rifiuto come rifiuto a rischio infettivo: sacco in plastica o contenitore per rifiuti taglienti e pungenti, chiuso all'interno di un contenitore rigido a tenuta di liquidi. Tale contenitore esterno dedicato potrà essere portato fuori dalla stanza solo previa chiusura ermetica e decontaminazione esterna con cloro derivati;
- Tutto il materiale biologico eliminato dal paziente (es. feci e urine) deve essere smaltito nei contenitori per rifiuti a rischio infettivo di cui al punto precedente;
- I contenitori dei rifiuti non devono essere riaperti né riutilizzati.

### **7.9 GESTIONE E SORVEGLIANZA DEI CONTATTI**

Per la definizione di contatti si identificano i tre livelli di rischio indicati in **Tabella 1**

**Sorveglianza dei contatti:** Il Dipartimento IESP, in collaborazione con il medico che ha effettuato la segnalazione, effettua tempestivamente l'indagine epidemiologica e identifica i contatti del caso.

A tutti i contatti devono essere fornite adeguate informazioni riguardo ai seguenti punti:

- la specifica condizione di rischio;
- i sintomi di esordio della malattia;
- le modalità di trasmissione, mettendo in evidenza la necessità di evitare assolutamente il contatto diretto o indiretto di altre persone con il sangue, ad esempio tramite l'uso in comune di strumenti per l'igiene personale o il soccorso per piccole ferite;
- l'opportunità di evitare farmaci che possano mascherare l'insorgenza di febbre.

**In relazione al tipo di contatto** sono da mettere in atto le seguenti azioni:

a) **CONTATTI A BASSO RISCHIO:** nessuna misura aggiuntiva.

b) **CONTATTI A RISCHIO INTERMEDIO:**

- quarantena, possibilmente domiciliare. Per opportunità di monitoraggio, il paziente non deve uscire anche se asintomatico; il personale IESP dovrà valutare particolari necessità garantendo il supporto necessario; 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
- automisurazione (se possibile) della temperatura ogni 12 ore;
- istruzione su iniziali misure più restrittive di isolamento a livello domiciliare, da adottare in caso di comparsa di sintomi in uno o più di loro.
- sorveglianza sanitaria attiva telefonica da parte degli operatori dello IESP per monitorare temperatura ed eventuale insorgenza di altri sintomi;

***Se compaiono febbre >38°C o altri sintomi, come da definizione di caso, entro il periodo di quarantena, il contatto è riclassificato come "caso sospetto" e devono essere messe in atto le relative misure.***

**c) CONTATTI A RISCHIO ELEVATO:**

- quarantena in regime di ricovero ospedaliero, nella struttura infettivologica di riferimento per MVE
- 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 probabili.

***La quarantena e la sorveglianza sanitaria adottate per i contatti a rischio intermedio o elevato sono interrotte dopo 21 giorni dall'ultima esposizione a rischio, o prima se si tratta di un contatto di caso sospetto declassato a "non caso", dopo esclusione dell'infezione da Ebola mediante test virologici***

**8. Indicatori**

| <b>Indicatore</b>   | <b>Responsabile Rilevazione</b>              | <b>Frequenza Rilevazione</b> | <b>Fonte</b>                  | <b>Standard</b> |
|---|--|------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| <b>Indicatore di Processo</b><br>Numero questionari Ebola completi compilati / numero totale di casi sospetti/probabili | Infermiere specialista del rischio infettivo | Random                       | Questionario Ebola Allegato 1 | 90%             |

**9. Documentazione interna di riferimento**

Procedura "Misure di Isolamento" (PGCIO06)

Procedura "Sterilizzazione" (PGCIO03)

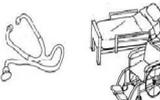
Procedura "Antisepsi e Disinfezione" (PGCIO04)

Procedura "Disinfezione e Antisepsi delle ambulanze" Sistema 118 (PG11802)



## ALLEGATO 2

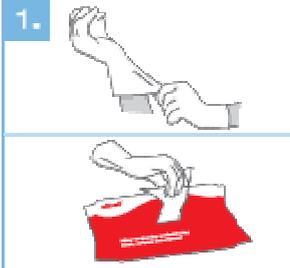
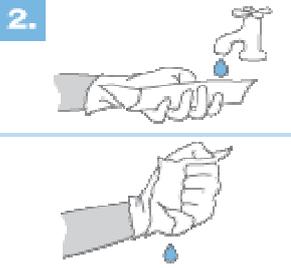
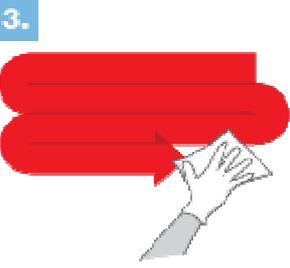
### Principali precauzioni da considerare nell'assistenza ai pazienti con sospetta malattia da Ebola

| Cosa   | Quando   |
|--|--|
|  <p><b>Igiene delle mani</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Eeguire l'igiene delle mani con frizione alcolica o lavaggio con acqua e antisettici nell'assistenza di <b>tutti</b> i pazienti: prima del contatto con il paziente, prima dell'esecuzione di una manovra sterile (in questo caso frizione alcolica o lavaggio antisettico), dopo il contatto con liquidi biologici, dopo il contatto con le superfici ambientali, dopo il contatto con il paziente.</li> </ul> <p><b>NB.L'uso dei guanti non è sostitutivo dell'igiene delle mani, che deve sempre essere effettuata.</b></p>  | <p>Per tutti i pazienti con sospetto di Ebola</p>  |
|  <p><b>Ambiente e attrezzature</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nell'assistenza a pazienti con sospetta Ebola, è <b>preferibile utilizzare attrezzature/dispositivi monouso o, se non possibile, dedicate</b>. Tutte le attrezzature utilizzate su un paziente devono essere comunque ricondizionate prima dell'utilizzo su un successivo paziente</li> <li>Le superfici ambientali devono essere decontaminate almeno una volta al giorno e in tutti i casi di effettiva necessità. Nell'assistenza a pazienti con Ebola utilizzare disinfettanti attivi su virus (ipocloriti). In caso di spandimento di liquidi biologici adottare le procedure indicate</li> </ul>                               | <p>Per tutti i pazienti con sospetto di Ebola</p>  |
|  <p><b>Prevenzione degli incidenti da aghi e taglienti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare dispositivi di sicurezza per il prelievo di sangue</li> <li>Utilizzare sistemi a vuoto con provette infrangibili (<i>Vacutainer</i>)</li> <li>Eliminare i taglienti in modo sicuro negli appositi contenitori secondo le procedure aziendali</li> </ul>  | <p>Per tutti i pazienti con sospetto di Ebola</p>  |
|  <p><b>Camice impermeabile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indossare un camice impermeabile con maniche lunghe se: <ul style="list-style-type: none"> <li>Possibile la contaminazione di cute e del camice nell'assistenza a un paziente con sospetta Ebola non ancora in isolamento (valutazione iniziale di un paziente che necessita di assistenza non differibile, trasporto del paziente)</li> <li>Prima di entrare nella stanza di un paziente con sospetto di Ebola in isolamento ospedaliero in Malattie Infettive</li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza in carico iniziale se il paziente necessita di assistenza indifferibile</li> <li>Durante il trasporto in ambulanza</li> <li>Durante il ricovero in MI</li> </ul> |
|  <p><b>Guanti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indossare i guanti se: <ul style="list-style-type: none"> <li>Si prevede un possibile contatto con secrezioni, escrezioni, cute lesa, mucose o superfici contaminate nell'assistenza a un paziente con sospetta Ebola non ancora in isolamento</li> <li>Prima di entrare nella stanza di un paziente con sospetto di Ebola in isolamento ospedaliero in un reparto di Malattie Infettive</li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza in carico iniziale se il paziente necessita di assistenza indifferibile</li> <li>Durante il trasporto in ambulanza</li> <li>Durante il ricovero in MI</li> </ul> |
|  <p><b>Maschera e protezione degli occhi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indossare la mascherina chirurgica idrorepellente e protezione degli occhi (schermo facciale o occhiali EN 166) se: <ul style="list-style-type: none"> <li>Si anticipa un possibile contatto con secrezioni, escrezioni, cute lesa, mucose o superfici contaminate nell'assistenza a un paziente con sospetta Ebola non ancora in isolamento (valutazione iniziale di un paziente che necessita di assistenza non differibile, trasporto del paziente)</li> <li>Prima di entrare nella stanza di un paziente con sospetto di Ebola in isolamento ospedaliero in un reparto di Malattie Infettive</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza in carico iniziale se il paziente necessita di assistenza indifferibile</li> <li>Durante il trasporto in ambulanza</li> <li>Durante il ricovero in MI</li> </ul> |

| Cosa  |  | Quando  |
|---|--|---|
|  | <p><b>Facciale Filtrante FFP2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indossare in modo corretto il facciale filtrante FFP2 se: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Si effettuano delle manovre che inducono la formazione di aerosol (es. somministrazione di farmaci con nebulizzazione, broncoscopia, broncoaspirazione, intubazione, ventilazione a pressione epositiva) o il paziente presenta manifestazioni cliniche potenzialmente a rischio di generare aerosol (es. tosse)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>NB. il Facciale Filtrante FFP2 non può essere indossato da chi ha la barba</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nell'assistenza di pazienti con sospetto di Ebola quando si effettuano manovre che inducono la formazione di aerosol</li> </ul>                                  |
|  | <p><b>Trasporto del paziente</b></p> <p>Far indossare al paziente una mascherina chirurgica durante il trasporto</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per tutti i pazienti con sospetto di Ebola</li> </ul>  |
|  | <p><b>Stanza singola</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collocare il paziente in una stanza singola con la porta chiusa, con servizio dedicato</li> <li>• Ridurre il numero di persone che hanno accesso alla stanza di isolamento</li> <li>• Verificare che prima di entrare eseguano l'igiene delle mani, indossino i DPI raccomandati e che all'uscita rimuovano i DPI in modo corretto ed eseguano l'igiene delle mani</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presa in carico iniziale se il paziente necessita di assistenza indifferibile</li> <li>• In attesa del trasporto</li> <li>• Durante il ricovero in MI</li> </ul> |

## ALLEGATO 3. UTILIZZO DI PANNO DISINFETTANTE

### Istruzioni per l'utilizzo del panno CLINELL SPORICIDAL per la disinfezione delle superfici

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  |    |                                  |                             |
| <p>Wear recommended PPE. Remove one wipe from the pack.</p>                      | <p>To activate, wet the wipe with water under a tap or soak in a bucket. Squeeze out the wipe to remove excess water.</p>   | <p>Working from clean to dirty, wipe in an 'S' shaped pattern, taking care not to go over the same area twice.</p> | <p>Change wipe if it becomes dry or soiled and discard in the clinical waste bin. Let the surface air dry.</p> |
| <p>1</p>   | <p>USA I GUANTI PRIMA DI PRELEVARE IL PANNO SPORICIDAL PER PROTEGGERTI LA CUTE (<i>LINEE GUIDA INTERNAZIONALI</i>)</p>  |  |  |
| <p>2</p>   | <p>BAGNA IL PANNO IN ACQUA SOTTO IL RUBINETTO O IN UN CONTENITORE E POI STRIZZALO PER TOGLIERE L'ECESSO D'ACQUA</p>   |  |  |
| <p>3</p>   | <p>PASSA IL PANNO SULLA SUPERFICIE DALL'ALTO VERSO IL BASSO DESCRIVENDO UNA " S " SENZA TORNARE INDIETRO E ASPETTA ALMENO 1 MINUTO PERCHE' POSSA SVOLGERSI L'AZIONE SPORICIDA</p> |  |  |
| <p>4</p>   | <p>A FINE OPERAZIONE QUANDO IL PANNO DIVENTERA' ASCIUTTO O SPORCO, ELIMINALO NEI NORMALI RIFIUTI OSPEDALIERI</p>  |  |  |
| <p><b>SUGGERIMENTI A SUPPORTO DELL'OPERATORE</b></p>                             |   |  |  |
| <p>1</p>   | <p>SE TOCCHI IL PANNO CON LE MANI NON TI ACCADE NULLA IN QUANTO IL PRODOTTO SI ATTIVA SOLO CON L'ACQUA.</p>   |  |  |
| <p>2</p>   | <p>IL PRODOTTO SI ATTIVA E FUNZIONA A PRESCINDERE DALLA QUANTITA' DI ACQUA RIMOSSA IN ECCESSO</p>   |  |  |
| <p>3</p>   | <p>DEVI PASSARE SOLO UNA VOLTA SULLO STESSO PUNTO D'INTERVENTO PER NON RIMETTERE LO SPORCO SULLA SUPERFICIE CHE HAI TRATTATO</p>  |  |  |

## ALLEGATO 4. MODULO DATI PAZIENTE

### LABORATORIO DI VIROLOGIA DIAGNOSTICA D'INFEZIONE DA VIRUS EMERGENTI INMI "L. SPALLANZANI" I.R.C.C.S. Via Portuense, 292 - 00149 Roma

Tel 06 55170666 / 692 / 685 / 434

email [maria.capobianchi@inmi.it](mailto:maria.capobianchi@inmi.it) [antonino.dicaro@inmi.it](mailto:antonino.dicaro@inmi.it) [conchetta.castillenti@inmi.it](mailto:conchetta.castillenti@inmi.it) [fabrizio.carletti@inmi.it](mailto:fabrizio.carletti@inmi.it)

Medico richiedente \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_ Fax. \_\_\_\_\_ email \_\_\_\_\_

Ospedale \_\_\_\_\_ Reparto \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

#### Informazioni relative al paziente

Cognome e Nome: \_\_\_\_\_ Data di nascita |\_\_|\_\_|\_\_| Sesso: M F

Domicilio abituale: \_\_\_\_\_

Via/piazza, numero civico \_\_\_\_\_ Comune Provincia \_\_\_\_\_

Recapito telefonico del paziente o di un familiare \_\_\_\_\_

#### Tipologia del campione inviato

Sangue senza anticoagulante  Sangue con anticoagulante  Liquor  Urine  Feci

Biopsia.....  Tampone.....  Tampone.....  Altro .....

#### Informazioni clinico/epidemiologiche

Eventuale permanenza all'estero nei 21 giorni precedenti l'inizio della sintomatologia

1. \_\_\_\_\_

Nazione/area visitata data d'inizio permanenza data fine

2. \_\_\_\_\_

Nazione/area visitata data d'inizio permanenza data fine

Altre informazioni rilevanti (es: soggiorno in aree rurali, attività svolta, etc.) \_\_\_\_\_

DATA DI INIZIO SINTOMATOLOGIA |\_\_|\_\_|\_\_| (gg/mm/aa)

Mal di gola

Dolore retro-orbitale  Escara

Endocardite  Linfopenia

#### Sintomatologia clinica

Febbre  38,5  Artralgie

Rash cutaneo  Sintomi respiratori  Sintomi emorragici

Astenia

Mialgia

Cefalea

Meningo-encefalite  trombocitopenia

Descrizione dell'attuale stato del paziente, altri dati clinici rilevanti \_\_\_\_\_

#### Vaccinazioni

(l'interpretazione di alcuni risultati potrebbe essere difficoltosa non avendo notizie sulla storia vaccinale del paziente)

Febbre Gialla  Encefalite giapponese  TBEV  Altro.....

Il Medico richiedente \_\_\_\_\_