

|             |                                                                                                                        |                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DVR</b>  | <b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br>Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico<br>G. Rodolico - San Marco |  |
| <b>ALL.</b> |                                                                                                                        |                                                                                    |

## **ALL. P1.2**

### **Istruzioni comportamentali in caso di infortunio con esposizione a rischio biologico**

|                  |                                                                                                                       |                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DVR</b>       | <b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br>Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico<br>G.Rodolico - San Marco |  |
| <b>GEN</b>       |                                                                                                                       |                                                                                    |
| <b>All. P1.2</b> | <b>Istruzioni comportamentali in caso di infortunio con esposizione a rischio biologico</b>                           |                                                                                    |

## 1. Premessa

<1>Il Titolo X del D.Lgs. 81/08, impone al datore di lavoro di valutare il rischio derivante dall'esposizione ad agenti biologici, nonché di adottare tutte le misure tecniche, organizzative e procedurali, per evitare l'esposizione dei lavoratori. <1>

L'applicazione delle misure di controllo consigliate e raccomandate dall'OMS e dal D.M. 28.09.90 riduce significativamente il rischio di infezione da virus a trasmissione parenterale (sangue e liquidi biologici).

Tuttavia, le procedure di controllo consigliate, molto spesso complesse e di difficile applicazione, non sempre eliminano il rischio derivante da un evento accidentale (puntura, taglio, schizzo, etc.) eventi molto spesso imputabili all'organizzazione del lavoro: rapidità di esecuzione, spazi non idonei, numero eccessivo di pazienti, etc..

La trasmissione delle infezioni in ospedale è facilitata dal frequente contatto tra personale sanitario e paziente e, quindi, dalla possibilità di trasmissione di microrganismi attraverso contatti di tipo accidentale con sangue, fluidi corporei, secreti, escreti e oggetti contaminati, anche se l'operatore ha indossato i guanti.

Occorre, infine, sottolineare che la difficoltà di identificare con certezza i pazienti con infezione da HIV - HBV - HCV, impone di adottare le misure precauzionali nell'assistenza di tutti i pazienti. Pertanto, il sangue ed i materiali biologici (sia dei pazienti che degli operatori) devono essere sempre considerati come potenzialmente infetti a prescindere dalla conoscenza della loro infettività, in accordo con quanto previsto dalle precauzioni universali.

Per infortunio di rilevanza biologica si intende qualsiasi contatto accidentale con sangue e/o altro materiale biologico di pazienti potenzialmente infetti.

Gli operatori sanitari sono esposti prevalentemente al rischio infettivo dovuto al virus della epatite B, dell'epatite C, dell'HIV, al micobacterium tuberculosis ed ai rischi correlati alla esposizione cutanea e/o mucosa dovuti a contatti con: sangue, sperma, secreto vaginale, liquido pleurico, peritoneale, pericardico, amniotico, cerebro spinale, e altri liquidi biologici con presenza macroscopica di sangue (urina, saliva, etc.) e con l'inalazione di aria contaminata.

|                  |                                                                                                                       |                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DVR</b>       | <b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br>Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico<br>G.Rodolico - San Marco |  |
| <b>GEN</b>       |                                                                                                                       |                                                                                    |
| <b>All. P1.2</b> | <b>Istruzioni comportamentali in caso di infortunio con esposizione a rischio biologico</b>                           |                                                                                    |

La causa di infortunio con maggior frequenza di accadimento è la "puntura d'ago", seguita dalla "proiezione di liquidi biologici" e dal "contatto tagliente".

## 2. Campo di applicazione

- Facilitare l'intervento di soccorso del dipendente infortunato.
- Definire le competenze dei soggetti interessati nella gestione dell'evento infortunistico.
- Attuare misure di prevenzione adeguate nei riguardi dell'operatore infortunato, con assunzione del caso nell'ambito della sorveglianza sanitaria effettuata dal Medico Competente <1>(D.Lgs. 81/08)<1> dal punto di vista sanitario, medico legale ed epidemiologico.
- Migliorare la possibilità di ricostruzione delle cause di infortunio e delle circostanze che lo hanno determinato.
- Misurare l'incidenza dell'esposizione accidentale a sangue e altri materiali biologici potenzialmente infetti nei dipendenti.
- Stimare l'incidenza d'infezione da HIV, HBV e HCV per i dipendenti dopo esposizione parenterale, contaminazione mucosa o di cute lesa con sangue o altri materiali biologici potenzialmente infetti al fine di poter meglio definire i livelli di rischio biologico presenti nelle attività lavorative.
- Potenziare l'attività di prevenzione nei confronti degli incidenti occupazionali.

## 3. Modalità Operative

Al fine di identificare le corrette modalità per la gestione degli infortuni è fondamentale identificare i soggetti interessati e le rispettive competenze, secondo quanto di seguito riportato:

### 3.1 IL LAVORATORE

1. Al verificarsi dell'evento infortunistico, dà immediata comunicazione di quanto avvenuto e delle modalità di accadimento dell'evento al medico di guardia presente.
2. Si reca al Pronto Soccorso più vicino per la visita medica obbligatoria, munito della relazione del medico di guardia.

*Se non autosufficiente l'infortunato dovrà essere accompagnato o eventualmente affidato al 118 per il trasporto.*

|                  |                                                                                                                       |                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DVR</b>       | <b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br>Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico<br>G.Rodolico - San Marco |  |
| <b>GEN</b>       |                                                                                                                       |                                                                                    |
| <b>All. P1.2</b> | <b>Istruzioni comportamentali in caso di infortunio con esposizione a rischio biologico</b>                           |                                                                                    |

3. Si attiene alle prescrizioni del medico di Pronto Soccorso.

### 3.2 IL MEDICO DI GUARDIA

- Effettua le prime cure del caso sull'infortunato:
  - per lesioni percutanee (punture/oggetti taglienti): far sanguinare la ferita per qualche istante; lavare la ferita per 10 min. con acqua e sapone e con disinfettante/antisettico (per es.: 10% soluzione di iodio o composti di cloro); rimuovere eventuali corpi estranei presenti nella sede della ferita;
  - contaminazione di cute non integra: lavare con acqua corrente e, se disponibile, sapone antisettico; disinfettare;
  - contaminazione della mucosa: sciacquare abbondantemente con soluzione fisiologica sterile, con acqua sterile o con acqua di rubinetto per 10-15 minuti.
- Referta l'accaduto ed invia immediatamente l'infortunato al Pronto Soccorso.
- In caso di infortunio a rischio biologico attua il Protocollo Clinico (allegato A) per la parte di competenza effettuando i prelievi previsti sul paziente fonte previo consenso informato scritto. Invia le provette al laboratorio di analisi. Copia del referto degli esami eseguiti dovrà essere conservata nella cartella clinica del paziente.

### 3.3 IL MEDICO DI PRONTO SOCCORSO

- Effettua la prestazione di pronto soccorso prestando le cure del caso.
- In caso di infortunio a rischio biologico attua il Protocollo Clinico (allegato A) per la parte di competenza effettuando i prelievi previsti per la determinazione dei markers "al tempo 0" (valutazione dello stato sierologico dell'operatore) previo consenso informato scritto dell'infortunato.
- Compila il certificato medico d'infortunio oltre all'abituale referto di pronto soccorso.
- Predisporre l'invio delle provette identificate con "infortunio a rischio biologico" al laboratorio di analisi del Pronto Soccorso.
- In caso di indicazione alla profilassi post-esposizione (PPE) il medico invia l'operatore infortunato con il relativo referto al Centro di riferimento territorialmente più vicino (vedi Protocollo Clinico allegato A).

### 3.4 IL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE

|                  |                                                                                                                       |                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DVR</b>       | <b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br>Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico<br>G.Rodolico - San Marco |  |
| <b>GEN</b>       |                                                                                                                       |                                                                                    |
| <b>All. P1.2</b> | <b>Istruzioni comportamentali in caso di infortunio con esposizione a rischio biologico</b>                           |                                                                                    |

1. Riceve dal Pronto Soccorso i documenti relativi all'infortunio.
2. Provvede alla compilazione della "DENUNCIA DI INFORTUNIO INAIL" riservata al datore di lavoro.
3. Trasmette la documentazione all'U.O. Gestione del Personale per la compilazione delle parti riguardanti i dati retributivi.
4. Ritira gli esiti relativi ai controlli dello stato immunologico del lavoratore e del paziente fonte inviandoli al Medico Competente che provvede all'attuazione del Protocollo Clinico (allegato A) per la parte inerente la profilassi e controlli vari in esito agli accertamenti, all'aggiornamento della cartella clinica dei dipendenti ed all'assunzione dei provvedimenti ritenuti eventualmente necessari alla definizione della collocazione lavorativa.
5. Provvede all'aggiornamento annuale della Analisi Statistica degli Infortuni predisponendo un rapporto epidemiologico dettagliato sul fenomeno infortunistico (Rapporto Infortuni).
6. Collabora con la Direzione aziendale e con il Medico Competente a programmare le misure di Prevenzione Infortuni che saranno emerse come necessarie.

### **3.5 L'U.O. GESTIONE PERSONALE**

1. Annota l'infortunio sull'apposito registro e completa la compilazione dei documenti INAIL.
2. Provvede ad inoltrare la denuncia prevista dalla normativa all'INAIL ed all'autorità di pubblica sicurezza.

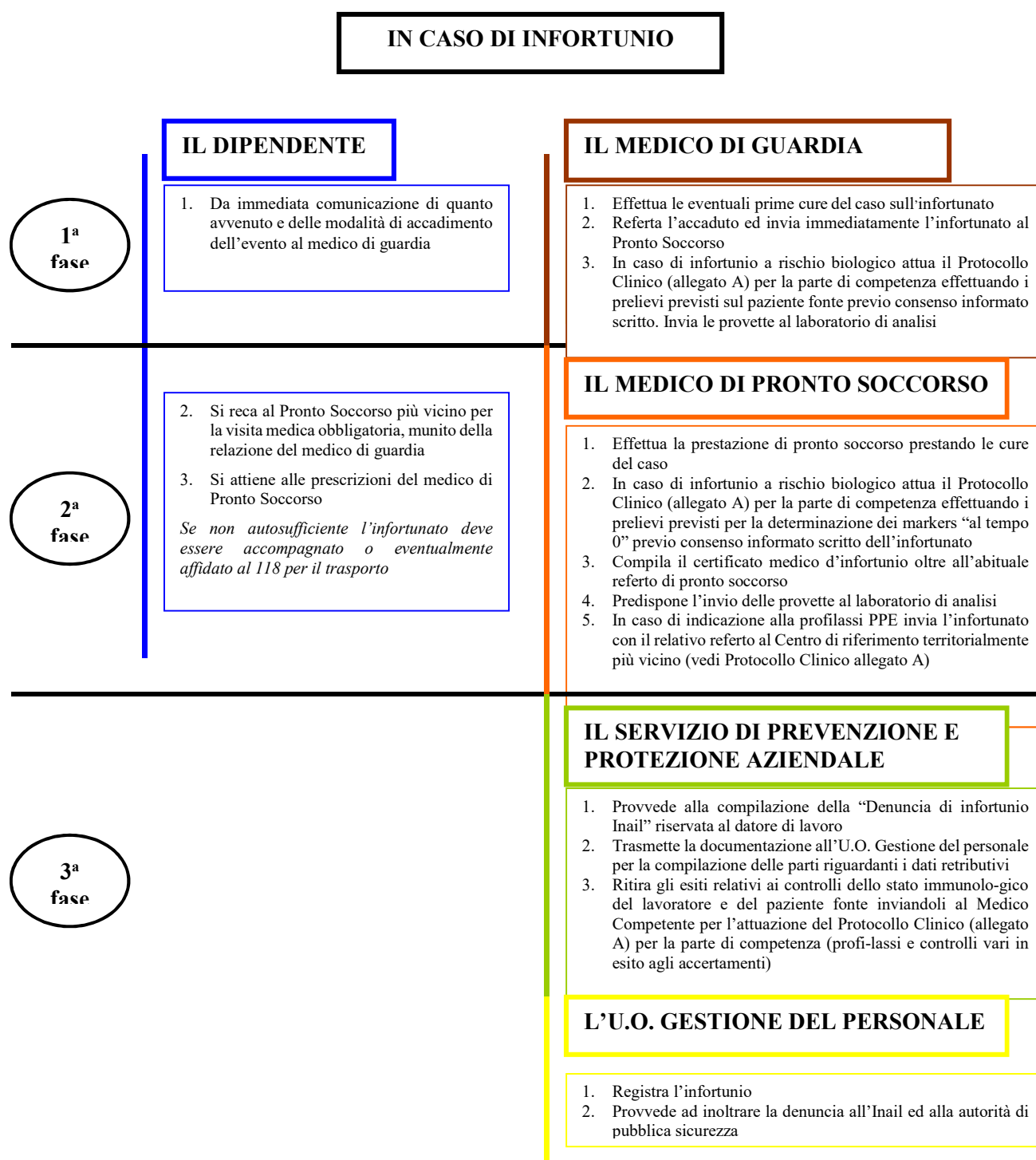
### **3.6 LA DIREZIONE AZIENDALE**

1. Riceve l'Analisi Statistica degli Infortuni aziendali.
2. Autorizza, previo consulto con il Responsabile S.P.P. ed il Medico Competente, le misure di Prevenzione Infortuni emerse come necessarie.

|                  |                                                                                                                       |                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DVR</b>       | <b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br>Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico<br>G.Rodolico - San Marco |  |
| <b>GEN</b>       |                                                                                                                       |                                                                                    |
| <b>All. P1.2</b> | <b>Istruzioni comportamentali in caso di infortunio con esposizione a rischio biologico</b>                           |                                                                                    |

## DIAGRAMMA DI FLUSSO

Il diagramma di flusso seguente è stato predisposto per semplificare l'attuazione della presente procedura di sicurezza da parte dei soggetti interessati nella gestione dell'evento infortunistico a rischio biologico.



|                  |                                                                                                                       |                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DVR</b>       | <b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br>Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico<br>G.Rodolico - San Marco |  |
| <b>GEN</b>       |                                                                                                                       |                                                                                    |
| <b>All. P1.2</b> | <b>Istruzioni comportamentali in caso di infortunio con esposizione a rischio biologico</b>                           |                                                                                    |

#### 4. Aspetti Gestionali

### PROTOCOLLO CLINICO PER LA GESTIONE DEGLI INFORTUNI A RISCHIO BIOLOGICO

#### FASE INIZIALE

**L'operatore** che denuncia avvenuto contatto della cute lesa e/o delle mucose con liquidi o materiali biologici potenzialmente infetti ed in caso di puntura e/o taglio e comunque subito dopo ogni infortunio a rischio biologico, deve dare **comunicazione immediata al medico di guardia presente** dell'avvenuta esposizione accidentale, indipendentemente dalla personale valutazione del grado di rischio.

Il medico di guardia presta le eventuali prime cure del caso sull'infortunato e, quando la fonte di esposizione è nota, è tenuto a chiedere al **paziente fonte** con il cui sangue o altro materiale biologico l'operatore è venuto a contatto, **il consenso scritto** a sottoporsi alle indagini di laboratorio (se già non conosciuti) per la ricerca dei **marcatori** quali: **HIV, HCV, HBV**.

L'operatore **si deve recare** con urgenza presso il **Pronto Soccorso di riferimento** per il rilascio del Certificato Medico d'Infortunio e le eventuali prime cure del caso.

**Il medico del Pronto Soccorso** che effettua la prestazione è responsabile oltre che della compilazione del **certificato medico di infortunio** anche della richiesta degli esami ematici previsti al tempo 0, dopo **valutazione dello stato sierologico dell'operatore**.

#### **A) per HBV:**

Deve essere richiesto il test HbsAg e/o anti HbsAg agli operatori negativi per tali marcatori o non a conoscenza del loro stato immunitario.

Non sono necessari esami, qualora l'operatore sia a conoscenza di una sua documentata positività per Anticorpi anti-HBs (titolo anticorpale >10UI/ml) o per ciclo vaccinale completo o per immunità naturale.

Deve eseguire il test HBsAg l'**operatore che presenta positività isolata per anti-HBc** (core isolato) poiché non sembra costituire una sicura protezione nei confronti di HBV.

Non necessita di nessun controllo **l'operatore già positivo per HbsAg** in quanto rientra nel protocollo di prevenzione specifica che prevede controlli annuali come da apposita istruzione operativa.

|                  |                                                                                                                       |                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DVR</b>       | <b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br>Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico<br>G.Rodolico - San Marco |  |
| <b>GEN</b>       |                                                                                                                       |                                                                                    |
| <b>All. P1.2</b> | <b>Istruzioni comportamentali in caso di infortunio con esposizione a rischio biologico</b>                           |                                                                                    |

**Profilassi:** l'operatore non protetto, esposto ad un paziente fonte HbsAg positivo, viene sottoposto a profilassi mediante somministrazione di immunoglobuline (Ig) specifiche. E' consigliato anche dare avvio a ciclo vaccinale se trattasi di soggetto non vaccinato.

#### **B) per HCV:**

**Deve essere richiesto il test HCV Ab agli operatori negativi.**

Non necessita di nessun controllo l'operatore già positivo per HCV in quanto rientra nel protocollo di prevenzione specifica che prevede controlli annuali come da apposita istruzione operativa.

**Profilassi:** non esistono attualmente misure di immunoprofilassi definite.

#### **C) per HIV**

**Deve essere richiesto il test HIV Ab agli operatori negativi.**

**Profilassi:** agli operatori che denunciano infortunio con paziente fonte HIV positivo o considerato ad alto rischio di infezione, il responsabile di laboratorio deve proporre la profilassi post esposizione (PPE) che deve essere avviata entro 24 ore e non oltre 72 ore (idealmente entro 4 ore) nel **Centro di riferimento territorialmente più vicino.**

### **FOLLOW-UP POST-INFORTUNIO**

Il follow-up post infortunio deve tenere in considerazione le caratteristiche virologiche (HIV - HCV - HBV ) del paziente fonte di infortunio.

- Se il **paziente fonte** risulta **HCV Ab positivo** l'operatore negativo sarà sottoposto entro 30gg dall' infortunio a prelievo ematico per la valutazione di HCV - RNA.
- Se il **paziente fonte** risulta **HBsAg positivo** si consiglia all'operatore negativo e non immune di dare avvio al ciclo vaccinale (fare riferimento al protocollo relativo alla vaccinazione per epatite B).

Gli operatori documentati “**responders**” ad HBV non dovranno più sottoporsi al dosaggio anticorpale HBs, anche se il titolo anticorpale col passare del tempo può scendere sotto le 10UI/ml (permane l' effetto della memoria immunitaria).

Gli operatori documentati “**non-responders**” non dovranno più sottoporsi a dosaggio anticorpale anti HBs, in quanto dimostratisi non in grado di produrre tali anticorpi dopo ciclo vaccinale più dose di rinforzo.

- Se il **paziente fonte** risulta **HIV Ab positivo** o ad alto rischio, l'operatore seguirà il protocollo di **profilassi post esposizione a rischio biologico da HIV (PPE).**



|                  |                                                                                                                       |                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DVR</b>       | <b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br>Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico<br>G.Rodolico - San Marco |  |
| <b>GEN</b>       |                                                                                                                       |                                                                                    |
| <b>All. P1.2</b> | <b>Istruzioni comportamentali in caso di infortunio con esposizione a rischio biologico</b>                           |                                                                                    |

- Se il **paziente fonte risulta negativo** per i tre marcatori in oggetto, l'operatore altrettanto negativo sarà sottoposto a controllo di HIV e HCV dopo 12 settimane dal controllo basale comunque per maggior sicurezza del dipendente (eventuale fase finestra nel paziente).
- Se la **fonte di infortunio è sconosciuta** saranno adottate le procedure come per pazienti fonte positivi per quanto concerne gli esami sierologici.

**Gli operatori noti positivi per HCV e HbsAg** non rientrano in questo follow-up, ma devono fare riferimento alla istruzione operativa relativa alla prevenzione di secondo livello.

### **MONITORAGGIO DEGLI OPERATORI HBsAg POSITIVI**

Gli operatori sanitari che **non eseguono procedure invasive** in prima persona non costituiscono una fonte di trasmissione di virus epatici, a prescindere dal loro stato di infezione, pertanto non è necessaria **alcuna limitazione della loro attività**.

Tali lavoratori devono essere riesaminati periodicamente per verificare l'andamento dell'infezione e la risposta ad eventuali trattamenti con:

- ☐ ☐ Valutazione sierologica dei marcatori **HbeAg e HbcIgM**
- ☐ ☐ Valutazione in biologia molecolare di **HBV -DNA**
- ☐ ☐ Test di **funzionalità epatica**

**e sul piano clinico:**

- ☐ ☐ **Visita e parere dell'epatologo** che prenderà in carico il dipendente, valuterà il risultato delle analisi e deciderà il proseguo di indagine.

### **MONITORAGGIO DEGLI OPERATORI HCV POSITIVI**

Gli operatori sanitari che **non eseguono procedure invasive** in prima persona non costituiscono una fonte di trasmissione di virus epatici, a prescindere dal loro stato d'infezione, pertanto non è necessaria **alcuna limitazione alla loro attività**.

Tali lavoratori devono essere riesaminati periodicamente per verificare l'andamento dell'infezione e la risposta ad eventuali trattamenti con:

- ☐ ☐ Valutazione sierologica di **HCV Ab**
- ☐ ☐ Valutazione in biologia molecolare di **HCV RNA**
- ☐ ☐ Test di **funzionalità epatica**

**e sul piano clinico:**

|                  |                                                                                                                       |                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DVR</b>       | <b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br>Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico<br>G.Rodolico - San Marco |  |
| <b>GEN</b>       |                                                                                                                       |                                                                                    |
| <b>All. P1.2</b> | <b>Istruzioni comportamentali in caso di infortunio con esposizione a rischio biologico</b>                           |                                                                                    |

☐ ☐ **Visita e parere dell'epatologo** che prenderà in carico il dipendente, valuterà il risultato delle analisi e deciderà il proseguo di indagine.

## 5. Riferimenti

D. Lgs. 81/08

## 6. archiviazione

La presente procedura viene consegnata agli operatori in indirizzo.

E' custodita in originale dal RSPP.