



## INDICAZIONI PER LA GESTIONE DELLE ESPOSIZIONI A MATERIALE BIOLOGICO





<div>AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA</div> <div>OSPEDALI RIUNITI UMBERTO I – G.M. LANCISI – G. SALESI ANCONA</div>	<div><i>Direzione Sanitaria Ospedaliera</i> <u>Via Conca - 60020 Torrette di Ancona</u> <u>Tel 071/5964186 –Ffax 071/5964184</u> <i>E-mail: dirsan.torrette@ao.umbertoprimo. marche.it</i> <i>Internet Home Page: www.ao-umbertoprimo. marche.it</i></div>	<div>REVISIONE 01 DELL’ 11.09.2005</div>
<div>Redazione</div>	<div>Verifica</div>	<div>Approvazione</div>
<div>Dr. F. Ancarani, Cl. Mal. Infettive Dr. M. Baldassari, Medico Competente Dr. F. Burzacchini, UO Mal Infettive Dr.ssa. T. Gentili, Pronto Soccorso e Medicina d’Urgenza Dr. A. Manzin, Servizio Virologia Drssa. E. Martini, Servizio Igiene Ospedaliera Dr.ssa. M.R.Mazzocanti, Direzione Sanitaria Medica Dr. S. Polonara, Pronto Soccorso e Medicina d’Urgenza Dr. R. Signore, Serv. Prevenzione e Protezione</div>	<div>Direttore Sanitario di Presidio Dr. G. Serafini</div> <div>Direttore Clinica Malattie Infettive Prof. G. Scalise</div> <div>Direttore Dip. Professioni Sanitarie Dr. M. Bozzi</div> <div>Direttore Servizio di Igiene Ospedaliera Prof. M.M. D’Errico</div>	<div>Direttore Generale Dr. P. Menichetti</div> <div>Direttore Sanitario Dr. M. Marabini</div>
<div>Responsabili dell’applicazione</div>	<div>Direttore Sanitario di Presidio (Dr. G. Serafini)</div> <div>Direttore Dipartimento Professioni Sanitarie (Dr. M. Bozzi)</div>	
<div>DISTRIBUZIONE DEL DOCUMENTO</div>		
<div>Direttore Generale Direttore Sanitario Aziendale Direttore Sanitario di Presidio Direttore di Presidio di Alta Specializzazione—Lancisi Dirigenti Medici Direzione Sanitaria Medica Assistenti Sanitarie Direzione Sanitaria Medica Direttore Dipartimento Professioni Sanitarie Direttori di Dipartimento Direttori di Unità Operativa Coordinatori di Unità Operativa Preposti per la sicurezza</div>		

## STATO DELLE REVISIONI

Rev	Data	Motivo	Pagine
00	01.05.2004	Emissione	Tutte
01	11.09.2005	Revisione	Tutte

Copia controllata ☐ N° \_\_\_\_\_ Consegnata a \_\_\_\_\_



## INDICE

	Pag.
Introduzione	7
Compiti del l'operatore esposto	8
Compiti del Medico dell'Unità Operativa	10
Compiti dell'equipe del Pronto Soccorso	11
Compiti del Medico Competente	18
Compiti del Medico dell'ambulatorio di Malattie Infettive	19
Compiti del Servizio di Virologia	21
Compiti della Direzione Sanitaria	22
Flow-chart riassuntiva	23
Allegati	24
Profilassi post-esposizione ad HIV	34
Profilassi post-esposizione ad HBV	35
Protocollo post-esposizione ad HCV	37
Bibliografia e normativa di riferimento	39



# **INDICAZIONI PER LA GESTIONE DELLE ESPOSIZIONI A MATERIALE BIOLOGICO**

## **Introduzione**

Con il termine “rischio biologico” si intende genericamente la possibilità per i lavoratori di entrare in contatto con microrganismi patogeni in grado di trasmettere malattie. In ambito ospedaliero l’operatore sanitario può essere esposto a diversi tipi di agenti biologici: batteri, virus, funghi, protozoi. Tra i più temibili, per la capacità di provocare infezioni gravi, gli agenti trasmessi per via ematogena, in particolare i virus dell’epatite B (HBV), dell’epatite C (HCV) e dell’immunodeficienza umana acquisita (HIV).

Di seguito viene illustrato il percorso previsto per l’operatore sanitario esposto accidentalmente a sangue o ad altro materiale biologico potenzialmente infetto.



Simbolo del rischio biologico

## COMPITI DELL'OPERATORE ESPOSTO

### Quando un operatore sanitario riporta:

- a) esposizione parenterale (puntura, ferita con strumenti contaminati)
- b) esposizione mucosa (schizzi in bocca o agli occhi)
- c) contaminazione di cute integra o lesa (ferite, abrasioni, dermatite essudativa)

### con materiale biologico a rischio:

- sangue ed ogni altro liquido macroscopicamente contaminato da sangue
- tessuti in genere compresi i frammenti ossei
- liquido cerebrospinale
- liquido sinoviale
- liquidi estratti dalle sierose (pleurico, peritoneale, pericardico)
- liquido amniotico
- sperma
- secrezioni genitali femminili
- latte materno

### DEVE

#### 1. ATTUARE IMMEDIATAMENTE LA DECONTAMINAZIONE

- A. Nel caso di esposizione parenterale:  
facilitare il sanguinamento, procedere al lavaggio con acqua e sapone, quindi disinfettare
- B. Nel caso di esposizione mucosa :  
lavare con acqua corrente occhi e viso e sciacquare abbondantemente il cavo orale (preferibilmente con acqua ossigenata diluita)
- C. Nel caso di contaminazione di cute, sia integra che lesa:  
lavare accuratamente con acqua e sapone, quindi disinfettare

#### 2. CONTATTARE IL RESPONSABILE DELL'UNITA' OPERATIVA (O SUO DELEGATO) O IL MEDICO DI GUARDIA



- per informarlo dell'evento
- per far richiedere al paziente il consenso al prelievo di sangue (il prelievo non è necessario se già disponibili in cartella markers HBV, HIV e HCV) e far firmare il relativo modulo (Allegato 3)
- per far effettuare il prelievo al paziente:  
test anti HIV, HBsAg, test anti HCV (se non già disponibili)
- per compilare insieme al paziente il "Questionario di valutazione del rischio" (Allegato 9)
- per compilare la parte anagrafica della "Scheda di segnalazione di esposizione a rischio biologico" (Allegato 1)



### 3. RECARSÌ AL PRONTO SOCCORSO

- immediatamente (è auspicabile iniziare la profilassi, quando necessaria, il prima possibile)
- con la provetta contenente il sangue del paziente fonte
- con la “Scheda di segnalazione di esposizione a rischio biologico” (Allegato 1) compilata nella prima parte (dati anagrafici)
- con il “Questionario di valutazione del rischio” (Allegato 9) del paziente correttamente compilato

**Non è raccomandato recuperare l'ago o lo strumento responsabile dell'incidente per farlo esaminare, in quanto pericoloso ed il risultato degli accertamenti non attendibile.**

### 4. SECONDO LE INDICAZIONI DEL MEDICO DI PRONTO SOCCORSO, RECARSÌ SUCCESSIVAMENTE DAL MEDICO COMPETENTE O IN CLINICA MALATTIE INFETTIVE

5. SE IL MEDICO DEL PRONTO SOCCORSO NON RITIENE NECESSARI PROFILASSI E FOLLOW-UP, IN UN SECONDO MOMENTO RECARSÌ DAL MEDICO COMPETENTE ESCLUSIVAMENTE PER FAR INSERIRE NELLA PROPRIA CARTELLA CLINICA LA DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALL'INCIDENTE (Scheda di segnalazione, esami di laboratorio, esami e questionario relativo al paziente fonte, se presenti)



### 6. TERMINATI GLI ADEMPIMENTI SANITARI, RECARSÌ ALL'UFFICIO INFERMIERISTICO O ALL'UFFICIO GESTIONE PERSONALE LAUREATO DELLA DIREZIONE SANITARIA

- con copia della “Scheda di segnalazione di esposizione a rischio biologico” (Allegato 1) correttamente compilata
- con il primo certificato INAIL

7. NEL CASO IN CUI L'OPERATORE SANITARIO DECIDA DI RIFIUTARE DI SEGUIRE IL PROTOCOLLO POST-ESPOSIZIONE O DECIDA DI INTERROMPERLO IN QUALUNQUE MOMENTO, DEVE COMPILARE E FIRMARE L'APPOSITO MODULO (ALLEGATO 2)



## COMPITI DEL MEDICO DELL'UNITA' OPERATIVA

1. Effettuare un primo intervento di **COUNSELLING** per aiutare e supportare l'operatore esposto nell'iter procedurale

2. Seguire ed aiutare l'operatore nella **DECONTAMINAZIONE** della parte esposta

3. **COMPILARE INSIEME ALL'OPERATORE ESPOSTO LA PARTE ANAGRAFICA** della "Scheda di segnalazione di esposizione a rischio biologico" (Allegato 1)

4. **RICHIEDERE AL PAZIENTE FONTE, SE PRESENTE, IL CONSENSO** al prelievo di sangue e **FAR FIRMARE L'APPOSITO MODULO** (Allegato 3).



5. **COMPILARE INSIEME AL PAZIENTE** il "Questionario di valutazione del rischio" (Allegato 9)



6. **EFFETTUARE L'EVENTUALE PRELIEVO AL PAZIENTE (se necessario)**



Esami da richiedere:  
test anti HIV, HBsAg, test anti HCV  
(se non già disponibili)

**Esami da richiedere  
nel paziente fonte (se  
non già disponibili):**

- Test anti-HIV
- HBsAg
- Test anti-HCV

7. **INVIARE QUANTO PRIMA\* L'OPERATORE ESPOSTO AL PRONTO SOCCORSO con:**

- la "Scheda di segnalazione di esposizione a rischio biologico" (Allegato 1) in triplice copia,
- la provetta del paziente fonte, se disponibile
- il "Questionario di valutazione del rischio" (Allegato 9).

\*La profilassi post-esposizione per HIV, se necessaria, è importante che sia iniziata entro 4 ore dall'esposizione; tuttavia, se il tempo intercorso è maggiore, l'operatore deve ugualmente seguire l'iter indicato dal presente documento.

8. **NEL CASO IN CUI L'OPERATORE SANITARIO DECIDA DI RIFIUTARE DI SEGUIRE IL PROTOCOLLO POST-ESPOSIZIONE O DECIDA DI INTERROMPERLO IN QUALUNQUE MOMENTO, DEVE COMPILARE E FIRMARE L'APPOSITO MODULO (ALLEGATO 2)**



## COMPITI DELL'EQUIPE DEL PRONTO SOCCORSO

### 1. TRATTARE LA LESIONE

- medicare, suturare se necessario
- effettuare la profilassi per il tetano se indicata (secondo le indicazioni del Ministero della Sanità – vedi Allegato 4)
- completare la “Scheda di segnalazione di esposizione a rischio biologico” (All.1)

### 2. ATTUARE IL COUNSELLING

- basandosi sulla stima del rischio (Allegato 10), e sul “Questionario di valutazione del rischio” del paziente, se presente (Allegato 9), aiutare l'accidentato nella decisione
- evidenziare chiaramente certezze ed incertezze evitando tuttavia di far “sentire solo” l'accidentato nella decisione

### 3. EFFETTUARE IL PRELIEVO ALL'OPERATORE

Gli esami previsti al tempo zero per ogni operatore che denuncia una qualsiasi esposizione sono:

- AST e ALT
- Markers HBV, anti-HCV e anti-HIV
- Altri esami ematochimici (in caso di accettazione profilassi con farmaci antiretrovirali)

Schema riassuntivo degli esami da effettuare nel soggetto esposto

SETTIMANA	0	2	4	6	8	12	24
<b>Profilassi HIV</b>							
Anti HIV	X		X	X		X	X
Ematochimici <sup>1</sup>	X	X	X	(X)			
CD4 – CD8	X						
<b>Profilassi HBV</b>							
Anti HBs <sup>2</sup>	X						
<b>Protocollo HCV</b>							
Anti HCV	X					X	X
HCV RNA qualitativo				X			
AST-ALT	X	X	X	X	X	X	X

1 emocromo completo, AST, ALT,  $\gamma$ -GT, fosfatasi alcalina, bilirubina totale, creatinina, glicemia, amilasi, trigliceridi, colesterolo totale

2 secondo le indicazioni della tabella specifica

#### 4. INVIARE AL SERVIZIO DI VIROLOGIA



1. la provetta con il sangue dell'operatore esposto
2. la provetta con il sangue del paziente fonte, se disponibile

I prelievi per accertamenti virologici vanno inviati in Virologia su siero. La provetta dell'operatore deve essere inviata unitamente all'apposito modulo denominato **PPE.A** (Allegato 5). La provetta del paziente fonte sarà inviata unitamente al modulo denominato **PPE.F** (Allegato 6). La risposta andrà inviata al Medico Competente o all'Ambulatorio della Clinica Malattie Infettive, a seconda dei casi, come indicato negli stessi moduli dal Medico del Pronto Soccorso. Se si tratta di soggetto non dipendente dell'Azienda Ospedali Riuniti, la risposta dovrà ritornare al Pronto Soccorso.

#### 5. INVIARE AL LABORATORIO ANALISI



la provetta con il sangue dell'operatore esposto per gli altri esami (AST e ALT, ematochimici, ecc.) indicando dove inviare la copia del referto (Medico Competente o Ambulatorio Clinica Malattie Infettive).

#### 6. COMPLETARE INSIEME ALL'OPERATORE ESPOSTO LA "SCHEDA DI SEGNALAZIONE DI ESPOSIZIONE A RISCHIO BIOLOGICO" (Allegato 1)



La scheda è in triplice copia e, una volta compilata in ogni sua parte:

1. una copia rimane al Pronto Soccorso
2. una copia va inviata al Medico Competente o alla Clinica Malattie Infettive, mediante posta interna, a seconda del percorso impostato dal Pronto Soccorso
3. una copia rimane all'accidentato

#### 7. REDIGERE IL PRIMO CERTIFICATO INAIL

e invitare l'operatore esposto a consegnarlo al competente Ufficio Infermieristico o all'Ufficio Gestione Personale Laureato presso la Direzione Sanitaria per avviare la pratica infortunio INAIL.



#### 8. OTTENERE IL CONSENSO

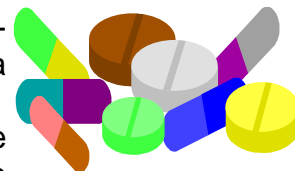


- in caso di somministrazione di immunoglobuline antitetaniche (allegato 7)
- in caso di somministrazione di immunoglobuline anti-epatite B (allegato 7)
- in caso di accettazione o rifiuto di profilassi anti-HIV (allegato 8)

## 9. ATTUARE LA PROFILASSI

Una volta decisa la profilassi da adottare, questa va attuata il prima possibile. In un singolo accidentato può essere necessaria la profilassi per più di un virus.

Se l'esposizione, a giudizio del medico del pronto soccorso, viene ritenuta a rischio, va iniziata la profilassi anti-HIV preferibilmente entro 4 ore dall'esposizione, senza aspettare la risposta del laboratorio di Virologia sul campione del paziente fonte.



**10. SULLA BASE DELLE CARATTERISTICHE DELL'INCIDENTE E DELLE INFORMAZIONI OTTENUTE DAL "QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO" (ALLEGATO 9) DECIDERE L'ITER DELL'OPERATORE, INVIANDOLO AL MEDICO COMPETENTE O ALL'AMBULATORIO DELLA CLINICA DI MALATTIE INFETTIVE, con una copia della "Scheda di segnalazione di esposizione a rischio biologico" (Allegato 1) ed una del "Questionario di valutazione del rischio" (Allegato 9) se disponibile.**

1. Se le caratteristiche dell'esposizione o del paziente fonte raccomandano la profilassi anti HIV, dopo aver somministrato la prima dose della profilassi (naturalmente previo counseling e consenso informato), l'operatore deve essere inviato presso l'ambulatorio della Clinica di Malattie Infettive (tutti i giorni feriali dalle 8,30 alle 12,30).
2. Se sono consigliati la profilassi per HBV o il protocollo HCV, o entrambi, l'operatore deve essere inviato al Medico Competente, eccetto il caso in cui l'operatore viene preso in carico dalle Malattie Infettive per la profilassi anti-HIV.
3. Nei casi dubbi, il Medico di Pronto Soccorso si avvale della consulenza del Medico di Malattie Infettive, reperibile h24.

**11. SE LA PROFILASSI PER HIV E QUELLA PER HBV SONO SCONSIGLIATE ED IL PROTOCOLLO PER HCV NON E' APPLICABILE, sulla base delle caratteristiche dell'esposizione o del paziente fonte, si interrompe il protocollo post-esposizione e l'operatore esposto deve essere inviato al Medico Competente (tutti i giorni feriali dalle 8,30 alle 12,30) esclusivamente per inserire la documentazione nella cartella sanitaria del dipendente.**

**12. NEL CASO IN CUI L'OPERATORE SANITARIO DECIDA DI RIFIUTARE DI SEGUIRE IL PROTOCOLLO POST-ESPOSIZIONE O DECIDA DI INTERROMPERLO IN QUALUNQUE MOMENTO, DEVE COMPILARE E FIRMARE L'APPOSITO MODULO (ALLEGATO 2).**



MODALITA' DI ESPOSIZIONE	PROFILASSI HIV	PROFILASSI HBV	PROTOCOLLO HCV
Ferita o puntura percutanea con ago o altro tagliente	RACCOMANDATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
• contaminaz. congiuntivale	RACCOMANDATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
• contaminazione di cute lesa o mucose	CONSIDERATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
• ferita da morso umano (con soluzione di continuo della cute)	CONSIDERATA	RACCOMANDATA	CONSIDERATO
• contaminazione cute integra	SCONSIGLIATA	SCONSIGLIATA	NON APPLICABILE
MATERIALE BIOLOGICO	PROFILASSI HIV	PROFILASSI HBV	PROTOCOLLO HCV
• sangue o altro materiale biologico contenente sangue visibile	RACCOMANDATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
• liquido cerebro-spinale	RACCOMANDATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
• materiale ad alta concentrazione virale (es. colture)	RACCOMANDATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
• liquido amniotico, sinoviale, pleurico, pericardico, peritoneale	CONSIDERATA	RACCOMANDATA	CONSIDERATO
• tessuti, materiale di laboratorio	CONSIDERATA	RACCOMANDATA	CONSIDERATO
• sperma e secrezioni genitali femminili	CONSIDERATA	RACCOMANDATA	NON APPLICABILE
• urine, vomito, saliva, feci	SCONSIGLIATA	SCONSIGLIATA	NON APPLICABILE
dispos non utilizzato (es ago pulito)	SCONSIGLIATA	SCONSIGLIATA	NON APPLICABILE
PAZIENTE FONTE	PROFILASSI HIV	PROFILASSI HBV	PROTOCOLLO HCV
Con infezione nota da HIV • HBV • HCV	RACCOMANDATA Raccogliere informazioni cliniche, virologiche e immunitarie	RACCOMANDATA Vedi colonna (1) delle raccomandazioni per HBV, secondo la condizione dell'esposto	RACCOMANDATO
• con infezione da HIV, HBV, HCV non nota o che riferisce di essere negativo	CONSIDERATA Prelevare test anti-HIV (consenso) a risposta rapida e dilazionare PPE	RACCOMANDATA Vedi colonna (3) delle raccomandazioni per HBV, secondo la condizione dell'esposto	CONSIDERATO Effettuare il test anti-HCV
• paziente fonte non noto o non disponibile	CONSIDERATA Considerare caso per caso; il test anti-HIV su materiale ematico residuo di aghi e taglienti abbandonati NON è raccomandato	RACCOMANDATA Vedi colonna (3) delle raccomandazioni per HBV, secondo la condizione dell'esposto	RACCOMANDATO
• paziente fonte HIV, HBV, HCV negativo	SCONSIGLIATA Considerare solo in caso di paziente fonte ritenuto, sulla base dell'indagine confidenziale (All.9) e di criteri clinici, ad alto rischio di infezione e/o in periodo finestra	RACCOMANDATA Vedi colonna (2) delle raccomandazioni per HBV, secondo la condizione del soggetto esposto	NON APPLICABILE Considerare solo in caso di paz. fonte ritenuto, sulla base dell'indagine confidenziale (All.9) e di criteri clinici, ad alto rischio di infezione e/o in periodo finestra

Per ogni tipo di profilassi (HBV, HCV, HIV) se anche in uno solo dei tre campi (modalità di esposizione, materiale biologico, paziente fonte) compare l'opzione "SCONSIGLIATA" o "NON APPLICABILE", la relativa profilassi NON VA EFFETTUATA, salvo diversa valutazione del Medico.

Esempio 1:

Per la profilassi HIV, in caso di

1. contaminazione di cute integra (**SCONSIGLIATA**)
  2. con sangue o altro materiale biologico contenente sangue visibile (RACCOMANDATA)
  3. proveniente da paziente fonte non noto o non disponibile (CONSIDERATA)
- LA PROFILASSI NON VA EFFETTUATA.

Esempio 2:

Per il protocollo HCV, in caso di

1. contaminazione di cute lesa o mucose (RACCOMANDATO)
  2. con urine, vomito, saliva o feci (**NON APPLICABILE**)
  3. proveniente da paziente fonte positivo per HCV (RACCOMANDATO)
- IL PROTOCOLLO HCV NON VA INIZIATO.

## SCHEMA RIASSUNTIVO PER IL PRONTO SOCCORSO

			INVIARE A
<b>OPERATORE DIPENDENTE DELL'AZIENDA</b>	Profilassi anti HIV	sconsigliata	Medico Competente
		consigliata	Ambulatorio Clinica Malattie Infettive
	Protocollo HCV	non applicabile	Medico Competente
		consigliato	Medico Competente
	Profilassi anti HBV	sconsigliata	Medico Competente
		consigliata	Medico Competente

			INVIARE A
<b>OPERATORE NON DIPENDENTE DELL'AZIENDA  O  NON OPERATORE SANITARIO</b>	Profilassi anti HIV	sconsigliata	Medico Curante
		consigliata	Ambulatorio Clinica Malattie Infettive
	Protocollo HCV	non applicabile	Medico Curante
		consigliato	Ambulatorio Clinica Malattie Infettive
	Profilassi anti HBV	sconsigliata	Medico Curante
		consigliata	Medico Curante

## **GESTIONE POST-ESPOSIZIONE NON OCCUPAZIONALE** **AD HIV, HBV E HCV**

### **ESPOSIZIONE SESSUALE**

<b>ESPOSIZIONE SESSUALE</b> Rapporti non protetti o nei quali sia avvenuta la rottura o lo scivolamento del profilattico	<b>PROFILASSI HIV</b>	<b>PROFILASSI HBV</b>	<b>PROTOCOLLO HCV</b>
<b><u>Fonte con infezione da HIV, HBV, HCV nota</u></b> •rapporto vaginale o anale, recettivo o insertivo; •rapporto orogenitale recettivo con eiaculazione	RACCOMANDATA	RACCOMANDATA	NON APPLICABILE
<b><u>Fonte con infezione da HIV, HBV, HCV nota</u></b> •rapporto orogenitale recettivo senza eiaculazione o insertivo	CONSIDERATA	CONSIDERATA	NON APPLICABILE
<b><u>Fonte con infezione da HIV, HBV, HCV non nota</u></b> Rapporto vaginale o anale, recettivo o insertivo, e rapporto orogenitale recettivo con eiaculazione con persona proveniente da aree o gruppi di popolazione ad alta prevalenza di infezione	CONSIDERATA	CONSIDERATA	NON APPLICABILE
<b>In tutti gli altri casi che non rientrino nei punti precedenti</b>	SCONSIGLIATA	SCONSIGLIATA	NON APPLICABILE

## GESTIONE POST-ESPOSIZIONE NON OCCUPAZIONALE AD HIV, HBV E HCV

### ESPOSIZIONE PARENTERALE

ESPOSIZIONE PARENTERALE	PROFILASSI HIV	PROFILASSI HBV	PROTOCOLLO HCV
Iniezione di droghe con uso di ago o siringa già utilizzata allo stesso fine da altra persona <b><u>con infezione da HIV, HBV, HCV nota</u></b>	RACCOMANDATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
Iniezione di droghe con uso di ago o siringa già utilizzata allo stesso fine da altra persona <b><u>di cui si ignora lo stato HIV, HBV, HCV</u></b>	CONSIDERATA	CONSIDERATA	CONSIDERATO
in caso di ferita con ago in occasione di coluttazione o tentativo di rapina	CONSIDERATA	CONSIDERATA	CONSIDERATO
in caso di ferita da morso o contaminazione di cute lesa o di mucose con sangue di persona <b><u>con infezione da HIV, HBV, HCV nota</u></b>	CONSIDERATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
<b><u>in caso di puntura con ago abbandonato nell'ambiente ed in tutti i casi di esposizione che non rientrino nei punti precedenti</u></b>	SCONSIGLIATA	SCONSIGLIATA	NON APPLICABILE

## COMPITI DEL MEDICO COMPETENTE

**1. EFFETTUA IL FOLLOW-UP DELL'OPERATORE SECONDO IL CALENDARIO PREVISTO**, tranne il caso in cui l'operatore è seguito dalla Cl. Malattie Infettive per la profilassi per HIV. Il follow-up è previsto anche nel caso di paziente fonte negativo con comportamenti a rischio risultanti dal "Questionario di valutazione del rischio" (All. 9).

**SCHEMA RIASSUNTIVO  
DEGLI ESAMI DA EFFETTUARE NEL SOGGETTO ESPOSTO**

SETTIMANA	0	2	4	6	8	12	24
<b>Profilassi HIV</b>							
Anti HIV	X		X	X		X	X
Ematochimici <sup>1</sup>	X	X	X	(X)			
CD4 – CD8	X						
<b>Profilassi HBV</b>							
Anti HBs <sup>2</sup>	X						
<b>Protocollo HCV</b>							
Anti HCV	X					X	X
HCV RNA qualitativo				X			
AST-ALT	X	X	X	X	X	X	X

1. emocromo completo, AST, ALT, g -GT, fosfatasi alcalina, bilirubina totale, creatinina, glicemia, amilasi, trigliceridi, colesterolo totale

2 secondo le indicazioni della tabella specifica

**A CURA DEL MEDICO COMPETENTE (per i dipendenti dell'Azienda Ospedali Riuniti)**



**2. AGGIORNA LA CARTELLA CLINICA DEL DIPENDENTE**

**3. INVIA L'OPERATORE ALL'AMBULATORIO DELLA CLINICA DI MALATTIE INFETTIVE**

Se durante i controlli del follow-up si rileva una infezione acuta da HCV, il soggetto viene subito indirizzato all'Ambulatorio della Clinica di Malattie Infettive per il proseguimento degli accertamenti e le eventuali cure.



**4. CONSERVA TUTTA LA DOCUMENTAZIONE NELLA CARTELLA DEL DIPENDENTE**

**5. NEL CASO IN CUI L'OPERATORE SANITARIO DECIDA DI RIFIUTARE DI SEGUIRE IL PROTOCOLLO POST-ESPOSIZIONE O DECIDA DI INTERROMPERLO IN QUALUNQUE MOMENTO, DEVE COMPILARE E FIRMARE L'APPOSITO MODULO (ALLEGATO 2).**



## COMPITI DEL MEDICO DELL'AMBULATORIO DELLA CLINICA DI MALATTIE INFETTIVE

**Gli operatori esposti che accettano di attuare la profilassi antiretrovirale**, dopo una valutazione iniziale effettuata presso il Pronto Soccorso, che ha anche effettuato i prelievi e somministrato la prima dose di farmaci antiretrovirali, vengono inviati presso l'ambulatorio della Clinica di Malattie Infettive che provvederà a:

### 1. COMPLETARE IL COUNSELLING

### 2. COMPLETARE I PRELIEVI

**Schema riassuntivo degli esami da effettuare nel soggetto esposto**

SETTIMANA	0	2	4	6	8	12	24
<b>Profilassi HIV</b>							
Anti HIV	X		X	X		X	X
Ematochimici <sup>1</sup>	X	X	X	(X)			
CD4 – CD8	X						
<b>Profilassi HBV</b>							
Anti HBs <sup>2</sup>	X						
<b>Protocollo HCV</b>							
Anti HCV	X					X	X
HCV RNA qualitativo				X			
AST-ALT	X	X	X	X	X	X	X

### A CURA DELL'AMBULATORIO CLINICA MALATTIE INFETTIVE

1. emocromo completo, AST, ALT,  $\gamma$ -GT, fosfatasi alcalina, bilirubina totale, creatinina, glicemia, amilasi, trigliceridi, colesterolo totale

2. secondo le indicazioni della tabella specifica

L'ambulatorio della Cl. Malattie Infettive provvede anche al follow-up previsto per l'HCV solo nel caso abbia già in carico l'operatore per la profilassi anti HIV.

### 3. COMPILARE LA CARTELLA CLINICA INIZIALE

### 4. SOMMINISTRARE LE ULTERIORI DOSI DI FARMACI ANTIRETROVIRALI



## **5. REDIGERE LA SEGNALEZIONE PER IL REGISTRO ITALIANO DELLE PROFILASSI POST-ESPOSIZIONE AD HIV CON ANTIRETROVIRALI**

### **6. INVIARE AL MEDICO COMPETENTE**

***(Dipendenti dell'A.O. Ospedali Riuniti che effettuano profilassi antiretrovirale):***

copia delle schede dati (HIV e HCV) raccolte:

- 1) all'arruolamento del soggetto (completa dei dati anagrafici-epidemiologici e dei risultati del prelievo basale)
- 2) alla fine del follow up (completa dei risultati degli esami eseguiti)



### **7. CONSEGNARE DIRETTAMENTE I RISULTATI AL SOGGETTO ESPOSTO**

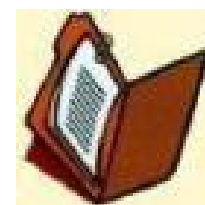
***(Dipendenti di altre Aziende Sanitarie e tutti gli altri soggetti)***



### **8. CONSEGNARE UNA CERTIFICAZIONE CONCLUSIVA AL SOGGETTO**

attestante l'esito degli accertamenti eseguiti.

Se il paziente è d'accordo viene rilasciata copia della certificazione conclusiva anche all'Azienda di riferimento (Direzione Sanitaria e/o Medico Competente).



### **9. CONSERVARE IN ARCHIVIO TUTTA LA DOCUMENTAZIONE DEL CASO**



**10. NEL CASO IN CUI L'OPERATORE SANITARIO DECIDA DI RIFIUTARE DI SEGUIRE IL PROTOCOLLO POST-ESPOSIZIONE O DECIDA DI INTERROMPERLO IN QUALUNQUE MOMENTO, DEVE COMPILARE E FIRMARE L'APPOSITO MODULO (ALLEGATO 2)**



## **COMPITI DEL SERVIZIO DI VIROLOGIA**

Il Servizio di Virologia riceve la provetta contenente il sangue dell'operatore esposto ed eventualmente quella proveniente dal paziente fonte, se disponibile, insieme agli appositi moduli PPE.A e PPE.F (Allegati 5 e 6) su cui il Medico del Pronto Soccorso deve indicare la destinazione delle risposte:



**1. CLINICA MALATTIE INFETTIVE**  
(se l'operatore effettua la profilassi antiretrovirale)

**2. MEDICO COMPETENTE**  
(se la profilassi antiretrovirale non è necessaria)

**3. PRONTO SOCCORSO**  
(per i dipendenti di altra Azienda Sanitaria e tutti gli altri soggetti)

Il Servizio di Virologia riceverà successivamente i campioni relativi al follow-up del soggetto esposto da parte della Clinica di Malattie Infettive o del Medico Competente.

## COMPITI DELLA DIREZIONE SANITARIA

La Direzione Sanitaria

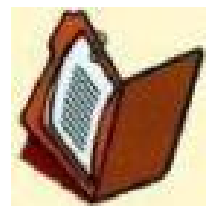
**1. PROVVEDE ALLA VACCINAZIONE ANTI-HBV DEGLI OPERATORI ESPOSTI CHE NON RISULTASSERO VACCINATI, su indicazione del Medico del Pronto Soccorso o del Medico Competente.**

La vaccinazione viene effettuata dalle Assistenti Sanitarie presso l'ambulatorio della Direzione Sanitaria , piano 0, preferibilmente entro 24 ore dall'esposizione (ciclo breve).

**2. PROVVEDE ALLA COMPILAZIONE E ALL'INVIO DELLA MODULISTICA PER LA DENUNCIA DI INFORTUNIO PROFESSIONALE ALL'INAIL**

sulla base del primo certificato INAIL compilato presso il Pronto Soccorso e firmato dall'operatore esposto.

### LA DOCUMENTAZIONE CONCLUSIVA DEI SOGGETTI CONTROLLATI SARA' CONSERVATA:



- ♦ presso l'Ufficio del Medico Competente per i soggetti dipendenti dall'Azienda Ospedali Riuniti
- ♦ presso l'ambulatorio della Clinica Malattie Infettive sia per i dipendenti dell'Azienda Ospedali Riuniti che per i dipendenti di altre Aziende e per tutti gli altri soggetti che hanno effettuato profilassi anti-HIV.

### FLOW-CHART RIASSUNTIVA

#### SOGGETTO CON ESPOSIZIONE ACCIDENTALE A RISCHIO BIOLOGICO

#### UNITA' OPERATIVA DI APPARTENENZA

(o in cui si è verificata l'esposizione accidentale)

1. decontaminazione parte esposta
2. prelievo paziente fonte (se presente) previo consenso informato
3. Compilazione "Valutazione del rischio" (All.9)
4. compilazione parte anagrafica "Scheda di segnalazione" (All.1)
5. firma modulo eventuale rifiuto del protocollo

#### PRONTO SOCCORSO

1. Trattamento della lesione
2. Valutazione del rischio
3. Counseling
4. Prelievo
5. Invio provette al Servizio Virologia e al Lab Analisi
6. Compilazione 2ª parte "Scheda di segnalazione"
7. Certificato INAIL
8. Consenso in caso di profilassi (tetano, HBV, HIV)
9. Profilassi
10. Invio operatore al Medico Compet. o alle Mal. Infettive
11. Firma modulo eventuale rifiuto del protocollo

UFF INFERMIER. o  
**GEST. LAUREATI**  
pratica infortunio INAIL

**AMBULATORIO  
DIR. SANITARIA**  
profilassi HBV

#### VIROLOGIA

1. Provetta operatore esposto
2. Provetta paziente fonte
3. Campioni follow-up

#### LABOR. ANALISI

Provetta operatore esposto  
(ematochimici, ecc.)

#### PROFILASSI ANTIRETROVIRALE NO MEDICO COMPETENTE

1. Follow-up del soggetto esposto
2. Invio alle Malattie Infettive se necessario
3. Archiviazione dati

#### PROFILASSI ANTIRETROVIRALE SI CL. MALATTIE INFETTIVE

1. Follow-up del soggetto esposto
2. Invio documenti al Medico Competente
3. Certificazione conclusiva
4. Archiviazione dati

**SCHEDA DI SEGNALAZIONE DI ESPOSIZIONE A RISCHIO BIOLOGICO****ALLEGATO 1**

Cognome e nome \_\_\_\_\_ data esposizione \_\_\_\_\_ ora \_\_\_\_\_  
 nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ residente a \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_  
 Unità Operativa \_\_\_\_\_ qualifica \_\_\_\_\_  
 Tipo profilassi \_\_\_\_\_ data inizio profilassi \_\_\_\_\_ ora \_\_\_\_\_

MODALITA' DI ESPOSIZIONE	PROFILASSI HIV	PROFILASSI HBV	PROTOCOLLO HCV
Ferita o puntura percutanea con ago o altro tagliente	RACCOMANDATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
contaminazione congiuntivale	RACCOMANDATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
contaminazione di cute lesa o altre mucose	CONSIDERATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
ferita da morso umano (con soluzione di continuo della cute)	CONSIDERATA	RACCOMANDATA	CONSIDERATO
contaminazione di cute integra	SCONSIGLIATA	SCONSIGLIATA	NON APPLICABILE
MATERIALE BIOLOGICO	PROFILASSI HIV	PROFILASSI HBV	PROTOCOLLO HCV
sangue o altro materiale biologico contenente sangue visibile	RACCOMANDATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
liquido cerebro-spinale	RACCOMANDATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
materiale ad alta concentrazione virale (es. colture)	RACCOMANDATA	RACCOMANDATA	RACCOMANDATO
liquido amniotico, sinoviale, pleurico, pericardico, peritoneale	CONSIDERATA	RACCOMANDATA	CONSIDERATO
tessuti, materiale di laboratorio	CONSIDERATA	RACCOMANDATA	CONSIDERATO
sperma e secrez. genitali femminili	CONSIDERATA	RACCOMANDATA	NON APPLICABILE
urine, vomito, saliva, feci	SCONSIGLIATA	SCONSIGLIATA	NON APPLICABILE
dispos non utilizzato (es ago pulito)	SCONSIGLIATA	SCONSIGLIATA	NON APPLICABILE
PAZIENTE FONTE	PROFILASSI HIV	PROFILASSI HBV	PROTOCOLLO HCV
Con infezione nota da HIV HBV HCV	RACCOMANDATA Raccogliere informazioni cliniche, virologiche e immunitarie	RACCOMANDATA Vedi colonna (1) delle raccomandazioni per HBV, secondo la condizione dell'esposto	RACCOMANDATO
con infezione da HIV, HBV, HCV non nota o che riferisce di essere negativo	CONSIDERATA Prelevare test anti HIV (consenso) a risposta rapida e dilazionare PPE	RACCOMANDATA Vedi colonna (3) delle raccomandazioni per HBV, secondo la condizione dell'esposto	CONSIDERATO Effettuare il test anti-HCV
paziente fonte non noto o non disponibile	CONSIDERATA Considerare caso per caso; il test anti-HIV su materiale ematico residuo di aghi e taglienti abbandonati <u>NON E' RACCOMANDATO</u>	RACCOMANDATA Vedi colonna (3) delle raccomandazioni per HBV, secondo la condizione del soggetto esposto	RACCOMANDATO
paziente fonte HIV, HBV, HCV negativo	SCONSIGLIATA Considerare solo in caso di paziente fonte ritenuto, sulla base dell'indagine confidenziale (All.9) e di criteri clinici, ad alto rischio di infezione e/o in periodo finestra	RACCOMANDATA Vedi colonna (2) delle raccomandazioni per HBV, secondo la condizione del soggetto esposto	NON APPLICABILE Considerare solo in caso di paziente fonte ritenuto, sulla base dell'indagine confidenziale (All.9) e di criteri clinici, ad alto rischio di infezione e/o in periodo finestra

DATA \_\_\_\_\_

IL MEDICO DEL PRONTO SOCCORSO \_\_\_\_\_

**DICHIARAZIONE PER I DIPENDENTI  
CHE RIFIUTANO  
DI SOTTOPORSI ALLA PROFILASSI O AI CONTROLLI PERIODICI**

**ALLEGATO 2**

Il/la sottoscritto/a \_\_\_\_\_

nato/a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

dipendente dell'Azienda \_\_\_\_\_

con la qualifica di \_\_\_\_\_

presso l'Unità Operativa \_\_\_\_\_

**DICHIARA**

1. di essere stato/a informato/a sul significato della profilassi e dei controlli periodici atti ad evidenziare precocemente le possibili variazioni del quadro sierologico (markers HBV, HCV, HIV, indici di funzionalità epatica), in relazione al contatto con materiale biologico avvenuto in seguito ad un incidente od infortunio;
2. di essere consapevole di porre l'Azienda nell'impossibilità di esercitare l'azione di tutela post-esposizione.

**RIFIUTA di sottoporsi alla procedura prevista\***

\* Dal momento che l'operatore esposto può rifiutare di seguire il protocollo post-esposizione o decidere di interromperlo in qualunque momento, specificare il tipo di esame rifiutato o la fase del percorso in cui si interrompe l'adesione dell'operatore.

data

firma

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

IL MEDICO

\_\_\_\_\_

**Il presente modulo, una volta letto, compilato e sottoscritto dall'operatore infortunato, deve essere trasmesso al Medico Competente per essere inserito nella cartella clinica personale dell'operatore.**

**Dichiarazione per il consenso al prelievo ematico da parte del  
PAZIENTE FONTE  
nel caso di incidente con possibile esposizione  
a rischio biologico di un operatore**

**ALLEGATO 3**

Io sottoscritto/a \_\_\_\_\_

nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

**DO IL MIO CONSENSO**

ad essere sottoposto a prelievo di sangue venoso per la ricerca dei markers HBV (HbsAg), HCV (HCVAb), HIV (HIVAb).

Dichiaro di essere stato/a informato/a che tali esami si rendono necessari a seguito di un incidente accorso ad un operatore sanitario che potrebbe essere venuto a contatto con materiale biologico e che i risultati di tali esami saranno utilizzati per attivare eventuali interventi preventivi e/o terapeutici che risultassero necessari.

L'autorizzazione a tali accertamenti è subordinata al rispetto delle privacy e dei segreti professionali d'ufficio.

Dichiaro altresì di essere stato/a informato/a che eventuali positività agli accertamenti sanitari potranno essere portate a conoscenza dell'operatore infortunato.

Copia degli accertamenti potrà **essermi / non essermi \*** consegnata e comunque nulla è dovuto da parte mia per gli prelievi espressamente autorizzati con la presente.

data

firma

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\* cancellare la voce che non interessa

**Il presente modulo, letto, compilato e sottoscritto dal paziente, va inserito all'interno della sua cartella clinica; una copia va trasmessa al Medico Competente.**

Ministero della Sanità  
Circolare n.16 Prot. I.400.2/19/6367 del 11.11.96

**ALLEGATO 4**

**PROFILASSI ANTITETANICA  
SCHEMA DI INTERVENTO**

stato vaccinale	ferite superficiali pulite	tutte le altre ferite
<b>assenza</b> di vaccinazione stato vaccinale <b>incerto</b>	inizio della vaccinazione con Td o DT	Inizio della vaccinazione e somministrazione in sito diffe- rente e con diversa siringa di immunoglobuline antitetaniche
ultima somministrazione del ciclo di base o dose di richiamo <b>da più di 10 anni</b>	Una dose di richiamo di vaccino Td o DT	una dose di richiamo e sommi- nistrazione in sito differente e con diversa siringa di immuno- globuline antitetaniche
ultima somministrazione del ciclo di base o dose di richiamo <b>tra 5 e 10 anni</b>	Una dose di richiamo di vaccino Td o DT	Una dose di richiamo; la som- ministrazione di immunoglobu- line antitetaniche non è neces- saria
ultima somministrazione del ciclo di base o dose di richiamo <b>da meno di 5 anni</b>	<b>Nessun trattamento</b>	Una dose di richiamo di vacci- no solo in presenza di rischio di infezione <b>particolarmente</b> <b>alto</b> ; la somministrazione di immunoglobuline antitetaniche non è necessaria

**ALLEGATO 5****Modulo per la richiesta alla Virologia dei markers virali  
dell'ACCIDENTATO****Profilassi e sorveglianza esposizione  
professionale a rischio biologico****PPE-A****AL SERVIZIO DI VIROLOGIA  
OSPEDALI RIUNITI – ANCONA****Campione ACCIDENTATO**|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|  
data

Cognome

Nome

-----  
paziente fonte

sett. 0 2 4 6 8 12 24

**Destinatario della risposta:**Medico Competente  
Clinica Malattie Infettive  
Pronto Soccorso (non dipendente Osp. Riuniti)**Profilassi e sorveglianza esposizione  
professionale a rischio biologico****PPE-A****AL SERVIZIO DI VIROLOGIA  
OSPEDALI RIUNITI – ANCONA****Campione ACCIDENTATO**|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|  
data

Cognome

Nome

-----  
paziente fonte

sett. 0 2 4 6 8 12 24

**Destinatario della risposta:**Medico Competente  
Clinica Malattie Infettive  
Pronto Soccorso (non dipendente Osp. Riuniti)**Profilassi e sorveglianza esposizione  
professionale a rischio biologico****PPE-A****AL SERVIZIO DI VIROLOGIA  
OSPEDALI RIUNITI – ANCONA****Campione ACCIDENTATO**|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|  
data

Cognome

Nome

-----  
paziente fonte

sett. 0 2 4 6 8 12 24

**Destinatario della risposta:**Medico Competente  
Clinica Malattie Infettive  
Pronto Soccorso (non dipendente. Osp. Riuniti)**Profilassi e sorveglianza esposizione  
professionale a rischio biologico****PPE-A****AL SERVIZIO DI VIROLOGIA  
OSPEDALI RIUNITI – ANCONA****Campione ACCIDENTATO**|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|  
data

Cognome

Nome

-----  
paziente fonte

sett. 0 2 4 6 8 12 24

**Destinatario della risposta:**Medico Competente  
Clinica Malattie Infettive  
Pronto Soccorso (non dipendente Osp. Riuniti)

**ALLEGATO 6**

**Modulo per la richiesta alla Virologia dei markers virali  
del PAZIENTE FONTE**

<p><b>Profilassi e sorveglianza esposizione professionale a rischio biologico</b></p> <p><b>PPE-F</b> AL SERVIZIO DI VIROLOGIA OSPEDALI RIUNITI – ANCONA</p> <p><b>Campione FONTE</b></p> <p>_____</p> <p>data</p> <p>Cognome _____ Nome _____</p> <p>----- operatore esposto</p> <p><b>Destinatario della risposta:</b> Medico Competente Clinica Malattie Infettive Pronto Soccorso (non dipendente Osp. Riuniti)</p>	<p><b>Profilassi e sorveglianza esposizione professionale a rischio biologico</b></p> <p><b>PPE-F</b> AL SERVIZIO DI VIROLOGIA OSPEDALI RIUNITI – ANCONA</p> <p><b>Campione FONTE</b></p> <p>_____</p> <p>data</p> <p>Cognome _____ Nome _____</p> <p>----- operatore esposto</p> <p><b>Destinatario della risposta:</b> Medico Competente Clinica Malattie Infettive Pronto Soccorso (non dipendente Osp. Riuniti)</p>
<p><b>Profilassi e sorveglianza esposizione professionale a rischio biologico</b></p> <p><b>PPE-F</b> AL SERVIZIO DI VIROLOGIA OSPEDALI RIUNITI – ANCONA</p> <p><b>Campione FONTE</b></p> <p>_____</p> <p>data</p> <p>Cognome _____ Nome _____</p> <p>----- operatore esposto</p> <p><b>Destinatario della risposta:</b> Medico Competente Clinica Malattie Infettive Pronto Soccorso (non dipendente Osp. Riuniti)</p>	<p><b>Profilassi e sorveglianza esposizione professionale a rischio biologico</b></p> <p><b>PPE-F</b> AL SERVIZIO DI VIROLOGIA OSPEDALI RIUNITI – ANCONA</p> <p><b>Campione FONTE</b></p> <p>_____</p> <p>data</p> <p>Cognome _____ Nome _____</p> <p>----- operatore esposto</p> <p><b>Destinatario della risposta:</b> Medico Competente Clinica Malattie Infettive Pronto Soccorso (non dipendente Osp. Riuniti)</p>

**MODULO PER IL CONSENSO INFORMATO  
PER PROFILASSI INFEZIONE DA HBV/TETANO****ALLEGATO 7**

Gentile signore/a,

Lei ha segnalato un incidente avvenuto durante la sua attività lavorativa che comporta un rischio potenziale di infezione da HBV/tetano. Per tale motivo, considerato il suo stato immunologico nei confronti di tale patologia, le è stata offerta la possibilità di assumere immunoglobuline come mezzo di prevenzione della trasmissione dell'infezione.

Alla luce delle attuali conoscenze lei è stato informato:

1. circa l'entità del rischio di infezione da HBV/tetano, in generale e riferito al suo caso specifico;
2. che gli studi hanno evidenziato la potenziale efficacia dell'assunzione di immunoglobuline specifiche nel ridurre tale rischio;
3. che, sulla base delle attuali conoscenze, l'efficacia del trattamento nel prevenire l'infezione non può considerarsi assoluta;
4. delle modalità di somministrazione;
5. delle possibili controindicazioni ed effetti indesiderati di tale somministrazione e sulla necessità di informare direttamente il proponente la somministrazione di immunoglobuline sull'eventuale insorgenza di disturbi.

I suoi diritti medico-legali non sono in alcun modo messi in discussione, qualsiasi sia la sua decisione. In tutti i casi le visite, le consulenze ed i controlli necessari le sono assicurati senza alcuna spesa.

Il medico che la segue ha l'obbligo di mantenere la più stretta confidenzialità sul suo caso.

Il trattamento con immunoglobuline le sarà somministrato senza alcuna spesa a suo carico.

La possibile efficacia della profilassi dipende in parte anche da un pronto inizio.

Per tale motivo le viene richiesto di sottoscrivere ora il presente modulo sia in caso decida di assumere i farmaci che di non farlo.

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, sulla base di quanto discusso con il dottor \_\_\_\_\_ in servizio presso \_\_\_\_\_ e di quanto riportato nel presente modulo, dichiara di (accettare / rifiutare) \_\_\_\_\_ l'offerta di una profilassi dell'infezione da (HBV/tetano) \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Luogo e data

\_\_\_\_\_  
Firma dell'operatore esposto

\_\_\_\_\_  
Firma e timbro del medico

**Il presente modulo, una volta letto, compilato e sottoscritto dall'operatore infortunato, deve essere trasmesso al Medico Competente per essere inserito nella cartella clinica personale dell'operatore.**

**MODULO PER IL CONSENSO INFORMATO  
PER CHEMIOPROFILASSI CON ANTIRETROVIRALI  
DOPO ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE AD HIV****ALLEGATO 8**

Gentile signore/a,

Lei ha segnalato una esposizione che comporta un rischio potenziale di infezione da HIV. Per tale motivo le e' stata offerta la possibilita' di assumere dei farmaci come mezzo di prevenzione della trasmissione della infezione (profilassi).

Alla luce delle attuali conoscenze lei e' stato informato:

- a) circa l'entita' del rischio di infezione da HIV, in generale e riferito al suo caso specifico;
- b) che alcuni studi hanno evidenziato la potenziale efficacia dell' assunzione di farmaci diretti contro l'HIV nel ridurre tale rischio;
- c) che i risultati di tali studi non possono comunque essere considerati definitivi e che, sulla base delle attuali limitate conoscenze, l'efficacia di tali farmaci nel prevenire l'infezione non puo' considerarsi assoluta;
- d) che esistono pochi dati sulla tossicita' di tali farmaci in soggetti senza infezione da HIV, soprattutto per quanto riguarda gli effetti a lungo termine ritenuti peraltro improbabili;
- e) delle possibili controindicazioni di tali farmaci;
- f) delle modalita' di somministrazione dei farmaci e dei controlli previsti;
- g) che il ricorso ripetuto alla profilassi potrebbe comportare lo sviluppo di resistenze;
- h) delle conoscenze sull'uso di tali farmaci in caso di gravidanza in atto;
- i) delle possibili interazioni con altre sostanze chimiche, farmacologiche o non;
- l) che il medico che la segue ha l'obbligo di mantenere la piu' stretta confidenzialita' sul suo caso.

Lei puo' accettare tutti o solo alcuni dei farmaci che le sono proposti e interrompere in qualsiasi momento la profilassi, anche se e' consigliato discuterne con il medico specialista che la segue.

**Per i soli casi di esposizione occupazionale: in tutti i casi le visite, le consulenze e i controlli necessari le sono assicurati senza alcuna spesa. Accettare o meno la profilassi non lede i suoi diritti medico legali.**

La possibile efficacia della profilassi dipende in parte anche da un pronto inizio. Per tale motivo le viene richiesto di sottoscrivere ora il presente modulo sia in caso decida di assumere i farmaci che di non farlo.

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, sulla base di quanto discusso con il dottor \_\_\_\_\_ in servizio presso \_\_\_\_\_, e di quanto riportato nel presente modulo, dichiara di

\_\_\_\_\_  
(accettare o rifiutare)

l'offerta di una profilassi dell'infezione da HIV.

Luogo e data \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma dell'operatore esposto

\_\_\_\_\_  
Firma e timbro del medico

**ALLEGATO 9****PAZIENTE FONTE****QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

- |   |     |
|---|-----|
| 1. Ha sofferto o soffre di ittero/epatite?.....                                     | S N |
| 2. Ha notato ingrossamento delle ghiandole linfatiche?.....                         | S N |
| 3. E' dedito all'alcool?.....   | S N |
| 4. Ha mai assunto sostanze stupefacenti? .....                                      | S N |
| 5. Ha mai avuto comportamenti sessuali a rischio.....                               | S N |
| 6. E' mai risultato positivo ai test per l'epatite B e/o C e per l'AIDS? .....      | S N |
| 7. E' mai stato sottoposto a trapianto di tessuti o di cellule? .....               | S N |
| 8. E' stato sottoposto recentemente ad interventi chirurgici? .....                 | S N |
| Quale? _____ Quando? _____  |     |
| 9. Ha effettuato indagini endoscopiche? .....                                       | S N |
| 10. Ha effettuato cure odontoiatriche? .....  | S N |
| 11. Si è sottoposto a tatuaggi? .....   | S N |
| 12. Si è sottoposto a forature delle orecchie o di altra parte del corpo? .....     | S N |
| 13. Si è sottoposto ad agopuntura? .....  | S N |
| 14. E' stato sottoposto a trasfusioni di sangue, di emocomponenti o emoderivati? .. | S N |
| 15. Si è ferito con una siringa o altri strumenti contaminati dal sangue? .....     | S N |
| 16. E' stato esposto ad una contaminazione delle mucose con il sangue? .....        | S N |
| 17. Ha avuto una gravidanza o una interruzione di gravidanza? .....                 | S N |

Note anamnestiche rilevanti/raccordo anamnestico: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma del paziente

\_\_\_\_\_

Firma del Medico  
che ha effettuato l'intervista

\_\_\_\_\_

**CONSENSO AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

Il sottoscritto dichiara di aver risposto in maniera veritiera ai quesiti posti nel questionario, essendo stato informato correttamente sul significato delle domande in esso contenute e di essere consapevole che le informazioni fornite sul proprio stato di salute e sui propri stili di vita costituiscono un elemento fondamentale per la sicurezza dell'operatore esposto accidentalmente al sangue o ad altri liquidi biologici. Autorizza altresì il personale della struttura sanitaria al trattamento dei propri dati personali e sanitari, secondo le modalità previste dalla normativa vigente.

Data \_\_\_\_\_

Firma del paziente

\_\_\_\_\_

**Il presente modulo, letto, compilato e sottoscritto dal paziente, va consegnato al Medico di Pronto Soccorso da parte dell'operatore esposto, preferibilmente insieme alla provetta di sangue del paziente fonte. Il modulo segue poi l'operatore esposto in tutto il suo percorso (Medico Competente od eventualmente ambulatorio di Malattie Infettive).**

## RISCHIO BIOLOGICO DA ESPOSIZIONE PROFESSIONALE

**ALLEGATO 10**

In ambito ospedaliero il principale e più temuto fattore di rischio occupazionale è rappresentato dall'esposizione a materiale biologico con possibilità di contrarre serie patologie quali l'epatite B e C e l'AIDS.

Nella letteratura anglosassone le esposizioni professionali a patogeni trasmissibili attraverso il sangue vengono distinte in 2 tipi:

1. *esposizione percutanea* - punture accidentali con aghi o ferite da oggetti acuminati o taglienti)
2. *esposizione mucocutanea* - contatto di sangue o di liquidi biologici potenzialmente infetti con cute o mucose

L'esposizione *percutanea* viene associata ad un rischio nettamente più elevato di trasmissione di tali agenti patogeni, rispetto a quella mucocutanea, con stime diverse a seconda del tipo di virus considerato ( CDC, 2001).

Per quanto riguarda l'HBV, il rischio medio di sviluppare una epatite in seguito ad esposizione percutanea a sangue o liquidi biologici di un paziente infetto si attesta intorno al 6-30%. Tale range piuttosto ampio dipende dalle caratteristiche sierologiche del paziente fonte:

- a) fonte positiva per HBsAg e per HBeAg, il rischio è del 22-31%;
- b) fonte positiva per HBsAg e negativa per HBeAg il rischio si riduce all'1-6%.

Considerando il fatto che l'HBV può sopravvivere nell'ambiente, in particolare nel sangue essiccato, una modalità relativamente frequente di trasmissione nosocomiale è rappresentata dall'esposizione mucocutanea.

Il sangue rappresenta il più importante veicolo di trasmissione dell'HBV in ambiente sanitario, nonostante alte concentrazioni di HBsAg possano essere riscontrate anche in altri liquidi biologici. La maggior parte delle infezioni acute professionali guariscono; il 5-10% evolve in forma cronica e di esse il 20% può transitare in cirrosi ed il 6% in carcinoma epatico (*Shapiro*, 1995). Studi sierologici condotti a partire dagli anni '70 negli Stati Uniti hanno dimostrato un'aumentata prevalenza di marcatori di infezione da HBV tra gli operatori sanitari rispetto alla popolazione generale. Nel corso degli anni la profilassi primaria o quella post-esposizione ha, però, notevolmente ridotto il rischio di infezione occupazionale (CDC 2001; *Goldstein* 2002, DM 2-0.11.2000).

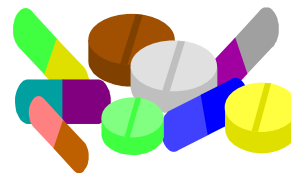
La prevalenza di infezione da HCV tra gli operatori sanitari è sovrapponibile a quella della popolazione generale probabilmente perché il tasso di trasmissione per singola esposizione è sensibilmente minore (*Jagger* 2002; CDC 1998). Infatti il rischio medio di trasmissione dopo esposizione percutanea è dell'1,8% (range 0-7%). A differenza dell' HBV, l'infezione da HCV si sviluppa spesso senza sintomi e nel 75-85% dei casi evolve in forma cronica. I pazienti con forma attiva cronica nel 10-20% dei casi possono manifestare cirrosi e nell' 1-5% carcinoma epatico. Attualmente non esiste una profilassi per la malattia: immunoglobuline e farmaci antivirali, infatti, non vengono raccomandati.

Il rischio medio di trasmissione di HIV dopo esposizione percutanea a sangue infetto è dello 0,3% (95% IC= 0,2-0,5%) e dello 0,09% dopo esposizione mucosa (CDC,2001). Le variabili associate ad un aumentato rischio di infezione sono: la quantità di sangue infetto; la profondità della lesione; lo stato del paziente fonte (per la presenza di ceppi HIV sinticito-inducenti). La bassa carica virale nel plasma (HIV-RNA) non esclude la possibilità di trasmissione perché riflette solo il livello di particelle libere (cell-free) di HIV nel sangue. In assenza di viremia la trasmissione può avvenire attraverso le cellule infette. Lo studio italiano SIROH-EPINet ha evidenziato un tasso di sieroconversione, dopo contaminazione mucosa con HIV, dello 0,43% e dello 0,14% dopo esposizione cutanea. La contaminazione della congiuntiva con sangue infetto da HIV implica un aumento del rischio d'infezione da HIV. La profilassi post-esposizione (PPE) per l'HIV in Italia viene offerta dal 1990. Secondo la Circolare del Ministero della Salute (2002) la PPE per l'HIV viene distinta come raccomandata, considerata, sconsigliata e dovrebbe iniziare preferibilmente entro 4 ore dall'esposizione e non oltre le 72 ore, in regime a tre farmaci, protraendosi per 4 settimane.

Il rischio di trasmissione di HBV, HCV e HIV da liquidi biologici diversi dal sangue (liquido cerebrospinale, sinoviale, peritoneale, pericardico ed amniotico) non è noto per mancanza di validi studi epidemiologici. Per il materiale biologico escretivo contaminato da sangue come feci, secrezioni nasali, saliva, espettorato, sudore, lacrime, urina e vomito, il rischio di trasmissione è estremamente basso. Sono stati descritti, anche se estremamente rari, casi di trasmissione di HBV e HIV attraverso morsi umani (CDC,1998).

## OPERATORE SANITARIO

### Profilassi post esposizione (PPE) ad HIV



#### INIZIO DELLA PROFILASSI

- La PPE deve essere iniziata al più presto possibile, preferibilmente entro 1-4 ore dall'esposizione
- La PPE è sconsigliata quando sono trascorse oltre 72 ore dall'esposizione
- Se, dopo la somministrazione della prima dose di PPE, l'esposizione si rivela non a rischio, la profilassi viene interrotta

#### PROCEDURE E REGIMI DI PROFILASSI

- I soggetti che, secondo la valutazione del medico di Pronto Soccorso, sono stati esposti a rischio HIV sono sottoposti ai prelievi basali presso il Pronto Soccorso stesso, dove viene compilata la "scheda di segnalazione di esposizione a rischio biologico".
- In generale è raccomandato iniziare la PPE con un regime a tre farmaci. In caso di dimostrata intolleranza sarà possibile passare ad un regime a due farmaci per completare il ciclo.
- Il regime di prima scelta o standard consigliato nei casi in cui non siano disponibili indicazioni o controindicazioni specifiche è AZT + 3TC + IP (es. nelfinavir o lopinavir/rtv) o NNRTI (efavirenz)
- E' consigliabile che il medico del Pronto Soccorso somministri subito (il più presto possibile) la prima dose di farmaci, ad esempio 1 cp di Combivir + 3 cp di Viracept, ed inviti il soggetto a proseguire la profilassi rivolgendosi all'ambulatorio di Malattie Infettive.
- I referti degli esami prelevati al Pronto Soccorso, compresi gli esami eventualmente prelevati al soggetto fonte, e copia della "scheda di segnalazione di esposizione a rischio" verranno inviati dalla Virologia all'ambulatorio di Malattie Infettive.
- L'ambulatorio di Malattie Infettive è aperto tutti i giorni feriali, dalle 8.30 alle 12.30. Nelle ore pomeridiane dei giorni feriali e nelle ore diurne dei giorni festivi, in caso di necessità, ci si può rivolgere al medico di guardia o al medico reperibile di Malattie Infettive.

Zidovudina (ZDV) (AZT) + Lamivudina (3TC)	<b>Combivir</b> cp (300 + 150 mg)	1 cp ogni 12 ore
Nelfinavir (NFV)	<b>Viracept</b> cp da 250 mg Prossima commercializzazione delle cps da 650 mg	3 cp da 250 mg ogni 8 ore o 2 cp da 625 mg ogni 12 ore
Lopinavir/ritonavir (LPV)	<b>Kaletra</b> cp (133,3 + 33,3 mg)	3 cp ogni 12 ore
Efavirenz (EFV)	<b>Sustiva</b> cp da 600 mg	3 cp ogni 24 ore

#### Durata della profilassi e follow-up

- La PPE deve essere somministrata per 4 settimane
- Deve essere eseguito il test anti HIV (test unico combinato con la ricerca dell'Ag p24) ai tempi 0, dopo 6 settimane, 3 mesi e 6 mesi
- E' sconsigliato il ricorso routinario a test biomelocolari (falsa positività e costo)
- E' consigliabile effettuare un emocromo completo e la valutazione della funzionalità epatica e renale al tempo 0 ed ogni 15 giorni per tutta la durata del trattamento e, in caso di valori alterati, 15 giorni dopo la sospensione.

## **Profilassi post esposizione ad HBV**

- I soggetti che, secondo la valutazione del medico di Pronto Soccorso, sono stati esposti a rischio HBV sono sottoposti ai prelievi basali presso il Pronto Soccorso stesso, dove viene compilata la “scheda di segnalazione di esposizione a rischio”.
- E' consigliabile che gli operatori sanitari non vaccinati, anche se non sono stati esposti a rischio, siano sottoposti a vaccinazione HBV, secondo lo schema a 3 dosi. La vaccinazione può essere effettuata presso l'ambulatorio della Direzione Sanitaria, preferibilmente entro 24 ore dall'esposizione.
- In base alla condizione del soggetto esposto e del paziente fonte (vedi tabella successiva) ed al risultato del test anti-HBs a risposta rapida, viene intrapresa la procedura di profilassi.
- Per gli operatori sanitari dell'Azienda Ospedali Riuniti il completamento della profilassi sarà eseguita presso l'ambulatorio del Medico Competente, dove saranno inviati i referti degli esami prelevati al Pronto Soccorso, compresi gli esami eventualmente prelevati al soggetto fonte, e copia della “Scheda di segnalazione di esposizione a rischio biologico”.
- Per tutti gli altri soggetti la profilassi sarà consigliata al medico curante o all'Azienda di riferimento.

### Trattamento degli operatori sanitari dopo esposizione occupazionale ad HBV

	Fonte HBsAg positivo (1)	Fonte HBsAg negativo (2)	Fonte HBsAg ignoto (3) = (1)
<b>Non vaccinato</b>	anti-HBs <u>se &lt; 10 U/ml</u> : HBIG x 2* + vaccino HBV (4 dosi) + anti-HBs dopo 1-2 mesi <u>se &gt; 10 U/ml</u> : nulla	vaccino HBV (3 dosi)+ anti-HBs dopo 1-2 mesi	anti-HBs <u>se &lt; 10 U/ml</u> : HBIG x 2 + vaccino HBV (4 dosi) + anti-HBs dopo 1-2 mesi <u>se &gt; 10 U/ml</u> : nulla
<b>Vaccinato responder</b>	nulla	nulla	nulla
<b>Vaccinato non responder a vaccinazione primaria</b>	HBIG x 2 + vaccino HBV (4 dosi) + anti-HBs dopo 1-2 mesi	vaccino HBV (3 dosi) + anti-HBs dopo 1-2 mesi	HBIG x 2 + vaccino HBV (4 dosi) + anti-HBs dopo 1-2 mesi
<b>Vaccinato non responder a vaccinazione 4 dosi o a 2 cicli completi</b>	HBIG x 2 + possibile vaccino alternativo	possibile vaccino alternativo	HBIG x 2 + possibile vaccino alternativo
<b>Vaccinato in modo incompleto</b>	anti-HBs <u>se &lt; 10 U/ml</u> : HBIG x 1 + vaccino HBV (4 dosi) + anti-HBs dopo 1-2 mesi <u>se &gt; 10 U/ml</u> : nulla	vaccino HBV (3 dosi) + anti-HBs dopo 1-2 mesi	anti-HBs <u>se &lt; 10 U/ml</u> : HBIG x 1 + vaccino HBV (4 dosi) + anti-HBs dopo 1-2 mesi <u>se &gt; 10 U/ml</u> : nulla
<b>Vaccinato con risposta anticorpale non conosciuta</b>	anti-HBs <u>se &lt; 10 U/ml</u> : HBIG x 1 + 1 dose booster vaccino + anti-HBs dopo 1 mese. Se ancora < 10 U/ml 1 dose di HBIG e comple- tare vaccino a 3 dosi + anti-HBs dopo 1-2 mesi <u>se &gt; 10 U/ml</u> : nulla	anti-HBs <u>se &lt; 10 U/ml</u> : 1 dose bo- oster vaccino + anti-HBs dopo 1 mese. Se ancora < 10 U/ml completare vaccino a 3 dosi + anti- HBs dopo 1-2 mesi <u>se &gt; 10 U/ml</u> : nulla	anti-HBs <u>se &lt; 10 U/ml</u> : HBIG x 1 + 1 dose booster vacci- no + anti-HBs dopo 1 mese. Se ancora < 10 U/ml completare vaccino a 3 dosi + anti-HBs dopo 1-2 mesi <u>se &gt; 10 U/ml</u> : nulla

- \* a distanza di un mese una dall'altra
- Se il soggetto esposto è HBsAg positivo: valutazione clinica e test anti HDV
- E' consigliabile conservare un campione di sangue al tempo zero oppure testare per HBsAg al tempo zero e dopo 6 mesi

## Protocollo post esposizione ad HCV

- Per una migliore comprensione delle procedure diagnostiche è opportuno riferirsi al protocollo “Diagnosi delle epatiti acute da HCV ad evoluzione cronica dopo esposizione accidentale a sangue infetto”, proposto e coordinato dalla Clinica Malattie Infettive.
- I soggetti che, secondo la valutazione del medico di Pronto Soccorso, sono stati esposti a rischio HCV sono sottoposti ai prelievi basali presso il Pronto Soccorso stesso, dove viene compilata la “scheda di segnalazione di esposizione a rischio”.
- I soggetti sono invitati a rivolgersi, il mattino del primo giorno feriale successivo all'esposizione, o presso l'Ufficio del Medico Competente (se dipendenti dell'A.O. Umberto I) o presso l'ambulatorio di Malattie Infettive (in tutti gli altri casi) per il completamento del counseling e per concordare il calendario degli esami successivi.
- I referti degli esami prelevati al Pronto Soccorso, compresi gli esami eventualmente prelevati al soggetto fonte, e copia della “scheda di segnalazione di esposizione a rischio” verranno indirizzati nelle suddette strutture (Ufficio del Medico Competente o Ambulatorio di Clinica di Malattie Infettive).

## Trattamento degli operatori sanitari dopo esposizione occupazionale ad HCV

### Programma degli esami del soggetto esposto

Settimana	0	2	4	6	8	12	24
anti HCV	X					X	X
HCV RNA qualitativo				X			
AST-ALT	X	X	X	X	X	X	X

**In caso di riscontro di ALT elevate richiedere HCV RNA qualitativo e, se positivo, passare al seguente programma di esami:**

	1° aumento ALT	dopo 2 sett.	dopo 4 sett.	dopo 6 sett.	dopo 8 sett.	dopo 10 sett.	dopo 12 sett.
HCV RNA	X						X
ALT	X	X	X	X	X	X	X

## Valutazione diagnostica

Al termine degli accertamenti sopra esposti sarà possibile inquadrare il soggetto esposto in uno dei seguenti gruppi diagnostici:

- A. Assenza di infezione:** soggetti che dopo 8 settimane dall'esposizione (confermata dopo 12 e 24 settimane) hanno persistente normalità dei parametri esaminati
- B. Infezione acuta con guarigione spontanea:** soggetti con aumento delle ALT e positivizzazione dell'HCV RNA, con successiva negativizzazione dopo 12 settimane.
- C. Infezione acuta tendente alla cronicizzazione:** soggetti con positività dell'HCV RNA persistente dopo 12 settimane.

Ai soggetti con infezione acuta tendente alla cronicizzazione (gruppo C) sarà proposto un protocollo sperimentale di trattamento, che sarà gestito presso l'ambulatorio di Malattie Infettive.

## BIBLIOGRAFIA E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- 1) Commissione nazionale per la lotta contro l'AIDS—Ministero della Salute—"Raccomandazioni per la chemioprophilassi con antiretrovirali dopo esposizione occupazionale ad HIV ed indicazione di utilizzo nei casi di esposizione non occupazionale". Roma, 25 maggio 2002
- 2) Mele A, Ippolito G, Craxì A, et al. Risk management of HBsAg or anti-HCV positive healthcare workers in hospital. *Dig Liv Dis* 2001; 33 (9): 795-802.
- 3) Puro V, De Carli G, Scognamiglio P, et al. Risk of HIV and other blood-borne infections in the cardiac setting: patient-to-provider and provider-to-patient transmission. *Ann N Y Acad Sci* 2001; 946: 291-309.
- 4) Gerberding JL. Incidence and prevalence of human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, and cytomegalovirus among healthcare personnel at risk for blood exposure: final report from a longitudinal study. *J Infect Dis* 1994; 170(6): 1410-7.
- 5) Linee guida DHHS per l'impiego degli agenti antiretrovirali nei pazienti adulti ed adolescenti con infezione da HIV-1. 10 novembre 2003.
- 6) Centers for Disease Control and Prevention. Recommendations for follow-up of health-care workers after occupational exposure to hepatitis C virus. *Morbid. Mortal. Weekly Rep.* 1998; **47**:603–606.
- 7) Centers for Disease Control and Prevention. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. *Weekly Rep.* 2002; 50 (RR-11):1–42.
- 8) Society for Healthcare Epidemiology of America. Management of healthcare workers infected with hepatitis B virus, hepatitis C virus, human immunodeficiency virus, or other bloodborne pathogens. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997; 18:349-363
- 9) Puro V, De Carli G, Soldani F et al. Raccomandazioni per la gestione delle esposizioni occupazionali a virus dell'epatite B e C negli operatori sanitari. *Giornale Italiano delle Infezioni Ospedaliere* 2003; 10: 102-112
- 10) Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626 Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.
- 11) Legge 135/90 "Programma di interventi urgenti per la prevenzione e la lotta contro l'AIDS"

