



Linee guida operative per la prevenzione degli infortuni da puntura d'ago e taglienti

Premessa

Prevenzione della puntura d'ago e taglienti.

L'intento è stato quello di dotare gli operatori di uno strumento il più possibile completo, di facile uso e consultazione.

Una buona e costante informazione rappresenta, infatti, un valido strumento per la promozione della salute degli operatori sanitari.

Obiettivo delle linee guida è quello di fornire al personale elementi per una corretta informazione sul rischio biologico; non è da considerarsi pertanto esaustivo dei temi proposti, ma intende porsi come ausilio per la prevenzione del rischio professionale nell'attività quotidiana e fornire alcune indicazioni sugli accorgimenti per lavorare in sicurezza.

Quanto esposto è frutto della “**Valutazione dei rischi**” effettuata all’interno della nostra Struttura, dell’esame dei dettati normativi e dell’applicazione delle procedure interne, tenendo conto della letteratura tecnico scientifica in materia.

Il rischio biologico.

Definizione.

Il rischio biologico è la probabilità di sviluppare una malattia, generalmente di tipo infettivo, a seguito della esposizione lavorativa ad agenti biologici.

Si definisce Agente Biologico qualsiasi microrganismo (batterio, virus, fungo, parassita ecc) in grado di determinare l’insorgenza di una infezione o malattia nell’uomo.

Il D.Lgs 81/2008 e s.m.i. affronta in maniera specifica il rischio conseguente alla esposizione ad Agenti Biologici ed alla manipolazione di liquidi biologici, che può portare ad una esposizione significativa

l’operatore sanitario.

L’esposizione ad agenti infettanti può causare infezione e malattia.

Le conseguenze possono essere diverse in relazione alla natura dell’agente, alla via di infezione ed alla recettività dell’ospite.

L’infezione può essere localizzata o generalizzata e i sintomi possono comparire dopo pochi giorni o dopo mesi, in qualche caso anni.

Le conseguenze possono essere lievi o molto gravi, temporanee o persistenti.

Classificazione degli agenti biologici.

Il D.Lgs. 81/08 ha classificato gli agenti biologici in 4 gruppi in base alla pericolosità, valutata sia nei confronti della salute dei lavoratori, che della popolazione generale.

Le caratteristiche di pericolosità sono definite in base a:

1. **infettività** = capacità di un microrganismo di penetrare e moltiplicarsi;
2. **patogenicità** = capacità di procurare malattia a seguito di infezione;
3. **trasmissibilità** = capacità di un microrganismo di essere trasmesso da un soggetto infetto ad uno suscettibile;

4. **neutralizzabilità** = disponibilità di misure profilattiche per prevenire la malattia o terapeutiche per la sua cura;
5. **altre caratteristiche** = capacità allergeniche, tossico-geniche.

AGENTE BIOLOGICO DEL GRUPPO 1

Basso rischio individuale e collettivo

Agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani.

AGENTE BIOLOGICO DEL GRUPPO 2

Moderato rischio individuale e collettivo

Agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; poco probabile che si propaghi nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche. Es.: C. tetani, K. pneumoniae, S. enteritidis, Enterovirus.

Esposizione a rischio biologico.

L'esposizione a rischio biologico è presente in quelle attività in cui avviene un uso deliberato o intenzionale di agenti biologici quali:

- le attività del Laboratorio di microbiologia; • le prove biologiche su campioni di matrici biologiche.

Nelle attività in cui la presenza di agenti biologici è un'evenienza possibile, vi è un potenziale rischio di esposizione agli agenti biologici. Gli operatori, in misura diversa in relazione alla mansione svolta, sono soggetti al rischio di contatto accidentale con liquidi biologici potenzialmente contaminati.

Gli operatori possono contrarre infezioni, in seguito all'esposizione ad agenti biologici in ambito lavorativo, per via:

- parenterale (contatto accidentale con liquidi biologici infetti);
- aerea;
- cutanea.

La contaminazione può avvenire per contatto accidentale di cute o mucose o soprattutto attraverso punture, tagli o ferite causati da presidi appuntiti o taglienti

normalmente utilizzati nell'attività (aghi, siringhe, ecc.) e per via aeree attraverso le minute goccioline, dette anche "droplet", generate da colpi di tosse, starnuti ecc..

I banchi da lavoro, la strumentazione, il vestiario e le superfici in genere possono rimanere contaminati per diversi giorni nel caso siano in causa germi sporigeni.

Infezioni trasmissibili per via parenterale.

Tali infezioni (tra le più pericolose e frequenti ricordiamo quelle da epatite virale B e C e da HIV) possono instaurarsi in seguito al contatto accidentale con liquidi biologici infetti.

Le modalità d'infezione più frequenti sono le seguenti:

- Lesioni della cute non protetta o non adeguatamente protetta provocate da aghi, siringhe o da altri strumenti contaminati.
- Contaminazione della mucosa degli occhi e/o della bocca mediante lo schizzo di liquidi biologici contaminati.
- Infezione mediante il contatto della cute delle mani caratterizzata da lesioni o abrasioni con materiale contaminato.

Puntura d'ago e taglienti, modalità di esposizione:

- punture di ago = 68 %;
- taglio = 8%;
- esposizione mucosa = 4%;
- contaminazione lesioni mucose = 10 %.

Le attività lavorative a maggior rischio di puntura sono:

- i prelievi ematici;
- il trattamento di campione di matrici biologiche;
- le operazioni di pulizia e di smaltimento dei rifiuti speciali;

Il rischio di infezione in ambito lavorativo può essere favorito da:

- manovre e procedure non corrette quali il reincappucciamento di aghi;

- l'uso non corretto dei contenitori di sicurezza per lo smaltimento di aghi e taglienti (contenitori troppo pieni, allontanamento di aghi e taglienti in sacchetti di plastica facilmente perforabili);
- mancato utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuali, DPI (guanti, mascherina, occhiali, visiera paraschizzi ecc).

Infezioni trasmissibili per via aerea.

L'infezione per via aerea può avvenire direttamente attraverso le goccioline di saliva emesse da pazienti (droplets) con i colpi di tosse, starnuti o con la normale conversazione.

La patologia più temibile per gli operatori è la tubercolosi polmonare. Altre malattie molto importanti sono la meningite, la polmonite e la sepsi batterica, l'infezione da Streptococco beta emolitico di gruppo A e infezioni virali da Adenovirus, influenza, parotite epidemica, rosolia.

L'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuali (mascherina) e la copertura vaccinale nei confronti delle malattie principali consente la riduzione del rischio.

Infezioni trasmissibili per via enterale (ingestione).

Attualmente la malattia di maggior importanza dal punto di vista epidemiologico è l'epatite virale di tipo A.

La protezione avviene mediante l'accurato lavaggio delle mani, l'utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale (guanti); la prevenzione si esegue con la vaccinazione antiepatite A.

Precauzioni Universali (norme di comportamento).

Tutti gli operatori sanitari devono usare di routine idonee misure di barriera per prevenire l'esposizione cutanea e mucosa nei casi in cui si preveda un contatto accidentale con il sangue o con altri liquidi biologici.

Gli addetti alla sala prelievo sono più esposti al rischio di infortunio biologico e tagli e **puntura accidentale** costituiscono in Italia circa il 75% dei cosiddetti "**incidenti**

occupazionali a rischio biologico". Cosa fare, qual è e come si articola la procedura da attivare in caso di infortunio biologico.

Cosa fare in caso di puntura accidentale: procedura post esposizione



In caso di infortunio da contaminazione con liquidi biologici da ferita o **puntura accidentale** con ago o taglienti, è necessario nell'immediato:

- aumentare il sanguinamento della ferita e detergere con acqua e sapone
- procedere alla disinfezione accurata della ferita con Amuchina 10% o con prodotto a base di Iodopovidone (es. Betadine, Eso Iodato 5%)

Il **collaboratore che si infortuna accidentalmente**, deve seguire un percorso che potrebbe essere così articolato:

- Informare il direttore sanitario
- Compilare e firmare la **scheda rilevazione dati per infortunio a rischio biologico** presente nella struttura
- Valutare la sorgente di infezione con informazioni già disponibili o testare il paziente fonte per HBsAg, anti HCV e anti HIV. Se possibile, il paziente deve essere informato circa l'avvenuto incidente e deve essergli richiesto il consenso all'esecuzione del test (ai sensi della Legge n° 135 del 05/06/1990 art.5.). I risultati del test dovranno essere disponibili nel minor tempo possibile; nel caso di contatto con sangue di soggetti sicuramente HIV positivi, contattare direttamente e immediatamente l'Unità Operativa di Malattie Infettive per l'inizio del **protocollo di sorveglianza**

Cos'è una puntura accidentale e quali rischi corre l'operatore

Nel mondo ogni anno si verificano oltre tre milioni di incidenti causati da strumenti pungenti o taglienti contaminati con Hiv o virus dell'epatite B ed [epatite C](#). Incidenti che causano almeno 83 mila infezioni ogni anno.

Una **puntura accidentale** è una ferita percutanea causata da aghi, taglienti o strumenti appuntiti potenzialmente infetti, che espone a rischio di trasmissione di agenti biologici. Tagli e punture accidentali costituiscono in Italia circa il 75% dei cosiddetti “**incidenti occupazionali a rischio biologico**”.



Prelievo di sangue venoso: rischi per l'operatore

La **procedura del prelievo venoso** è gravata, per l'operatore, dal potenziale **rischio biologico**. L'utilizzo di guanti monouso protegge dall'eventuale contaminazione col sangue del paziente al momento dell'introduzione dell'ago. L'utilizzo di provette sottovuoto esclude l'eventuale contatto col sangue. Quando il prelievo viene eseguito con la siringa, è necessario provvedere, in un secondo momento, al riempimento manuale delle provette con possibile contaminazione.

La procedura del prelievo di sangue venoso espone il prelevatore al **rischio di puntura accidentale**. A questo scopo, le raccomandazioni generali invitano a non provvedere mai a incappucciare l'ago al termine del prelievo e consigliano di smaltirlo negli appositi contenitori.

Scopriamo assieme quali sono i rischi che tutti corrono.

Infezione ferita da germi comuni.

In questo caso un accurato lavaggio e un'adeguata disinfezione sono sufficienti. Se nei giorni seguenti la ferita si presentasse edematosa, arrossata o dolente, è necessario recarsi dal medico.

Infezione da Tetano.

Qualsiasi ferita espone a questo rischio. Se però le vaccinazioni sono state eseguite regolarmente, non esiste alcun problema. In caso contrario bisogna recarsi dal medico curante o al Pronto soccorso per eseguire la vaccinazione antitetanica.

Infezione da HBV (Epatite B).

Il virus dell'epatite B è abbastanza resistente nell'ambiente. Se il soggetto non è vaccinato, è necessario recarsi in Pronto soccorso dal momento che è prevista la somministrazione di gammaglobuline specifiche e l'inizio della vaccinazione immediatamente dopo l'incidente.

Infezione da HCV (Epatite C).

Il virus resiste poco all'aria libera. Non esiste terapia preventiva. Sarà utile avvisare il proprio medico per eseguire i controlli nel tempo idonei a identificare il possibile contagio con il virus.

Infezione da HIV (porta quasi sempre all'AIDS).

Il virus HIV, responsabile dell'AIDS, rimane vivo e infettivo all'aperto al massimo per un'ora.

Alto rischio di patologie virali.

La possibilità che si contragga una malattia virale dipende da diversi fattori: il tipo di agente patogeno, lo stato di immunizzazione e la disponibilità di pratiche di profilassi

post-operatorie. I dispositivi più pericolosi per la salute sono gli aghi cavi (aghi cannula, siringhe, aghi da prelievo) contenenti, dopo l'utilizzazione, sangue potenzialmente veicolo di infezioni da agenti biologici. In generale, per maneggiare una siringa, è necessario utilizzare dei guanti o usare strumenti idonei per la raccolta. È fondamentale ricordare di non cercare di rimettere il cappuccio all'ago, una volta utilizzato, prima di gettarlo tra i rifiuti.

Il dipendente che si infortuna accidentalmente, deve seguire un percorso che potrebbe essere così articolato:

PROCEDURE

Aumentare il sanguinamento della ferita e detergere con acqua e sapone procedere alla disinfezione accurata della ferita con Amuchina 10% o con prodotto a base di Iodopovidone (es. Betadine, Eso Iodato 5%)



Il protocollo di sorveglianza sanitaria prevede sempre l'esecuzione di un prelievo ematico basale (tempo zero) per determinare e documentare la situazione sierologica dell'infortunato al momento dell'evento.

L'indicazione a proseguire la sorveglianza sanitaria sull'infortunato è determinata dal rischio di infezione specifico cui l'infortunato risulta essersi esposto. La periodicità dei controlli ematici è suggerita da linee guida vigenti.

Fonte nota con positività e/o HCV e/o HIV

	Anti HIV	Anti HCV	Anti HbsAg	HBsAg
Prelievo base	x	x	x	
45 giorni	x	x		
3 mesi	x	x		
6 mesi	x	x		
1 anno	x	x		

Fonte nota con positività per HBV

	Anti HIV	Anti HCV	Anti HbsAg	HBsAg
Prelievo base	x	x	x	
45 giorni				
3 mesi				
6 mesi	x	x		
1 anno	x	x		

Fonte nota con negatività per HCV – HIV - HBV

	Anti HIV	Anti HCV	Anti HbsAg	HBsAg
Prelievo base	x	x	x	
45 giorni				
3 mesi				
6 mesi				
1 anno	x	x		

Fonte ignota per HCV – HIV - HBV

	Anti HIV	Anti HCV	Anti HbsAg	HBsAg
Prelievo base	x	x	x	x
45 giorni	x	x		
3 mesi	x	x		
6 mesi	x	x		
1 anno	x	x		

Puntura accidentale, vademecum per l'addetto alla sala Prelievi

1. Chiediti sempre se la procedura necessita davvero dell'uso di aghi o taglienti. Se sono davvero necessari accertati che il dispositivo che stai per utilizzare sia quello giusto, il più appropriato. Prediligi dispositivi con sistemi di sicurezza
2. Durante l'utilizzo di aghi o taglienti non avere fretta e se le condizioni del paziente lo richiedono (es. agitazione) chiama un collega in tuo supporto

3. Dopo aver eseguito l'igiene delle mani, utilizza sempre i guanti e qualora ci fosse la possibilità di uno schizzo di sangue o materiale biologico utilizza camice, mascherina e occhiali protettivi
4. Per le procedure che richiedono l'uso di aghi o taglienti, porta con te il contenitore rigido per lo smaltimento. Posizionalo su un piano stabile con l'apertura ben visibile. Il contenitore non deve mai essere riempito per più di $\frac{2}{3}$ e deve poter accogliere tutto il dispositivo e non solo l'ago
5. Quando hai effettuato la procedura smaltisci immediatamente il dispositivo nell'apposito contenitore rigido evitando passaggi intermedi e pratiche non idonee come rincappucciare l'ago, richiudere il bisturi, trasportare aghi di vario genere puntandoli in arcelle di cartone, ecc.
6. La distanza massima che l'ago o un tagliente dovrà percorrere dopo il suo utilizzo è pari alla lunghezza del tuo braccio
7. Non lasciare mai aghi o taglienti in giro neanche se sono sterili o mai utilizzati. Chi si punge può non saperlo
8. Non aspettare di avere un'esposizione a rischio: vaccinati e controlla il tuo titolo anticorpale qualora non ne fossi a conoscenza. Devi essere sicuro di essere protetto
9. Se nonostante tutte le precauzioni capita di ferirti con aghi o taglienti non andare in panico, ma segui la procedura vigente nella tua azienda. Informa il medico di guardia e fatti aiutare nel percorso da intraprendere
10. Denunciare l'eventuale accaduto è indispensabile. Impara dai tuoi errori, ma anche da quelli degli altri