**ATTIVITÀ SIGNIFICATIVA PER LA SICUREZZA E SALUTE**  
**Scheda guida di prevenzione e protezione**gruppo  
**Bio**

CIRCOSTANZA DI RISCHIO

**Manipolazione di sangue o liquidi biologici o parti anatomiche**

cod. att.

**B5****1-DESCRIZIONE**

Rientrano in questa situazione di rischio tutte le attività che prevedono la manipolazione di liquidi biologici o parti anatomiche. Tale attività è svolta soprattutto in ambito medico nei laboratori di analisi (microbiologia, ematologia) ed in ambito di ricerca per la diagnosi e la cura di malattie.

In particolare tra i liquidi biologici troviamo:

- sangue
- urine
- altri liquidi biologici contenenti sangue
- liquido cerebrospinale
- liquido pleurico
- liquido peritoneale
- liquido pericardico
- liquido amniotico
- liquido seminale
- latte umano
- secrezioni vaginali

Mentre per quanto riguarda le parti anatomiche troviamo i tessuti in genere compresi i frammenti ossei.

**Obblighi di legge da rispettare:**

Il locale o i locali in cui si intende manipolare liquidi o parti anatomiche devono rispettare le specifiche previste dall'allegato XII del D.Lgs. 626/94. In particolare devono essere almeno quelle di livello 2 a meno di conoscenza effettiva, da valutazione del rischio, del gruppo dell'agente biologico presente.

**2-RISCHI POTENZIALI CARATTERISTICI**

Il principale rischio è l'infezione dovuta al contatto cutaneo o delle mucose con il materiale manipolato che può essere potenzialmente infetto. Tra le principali infezioni ricordiamo l'epatite B e C, l'HIV e tutta una serie di microrganismi trasmissibili per via ematica.

**3-SITUAZIONI CRITICHE**

Si possono presentare situazioni critiche in caso di:

- travaso di liquidi biologici
- centrifugazioni ed ultra-centrifugazioni
- utilizzo di siringhe e oggetti taglienti contaminati

**4-EVENTI INCIDENTALI POTENZIALI**

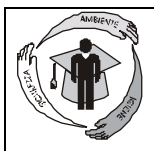
- spandimenti di materiale biologico
- schizzi di materiale biologico
- punture
- tagli

**5 -MISURE E PROCEDURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE****5.1 Prima di iniziare l'attività:**

- indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (vedi sezione 6) verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza
- evitare di operare con le lenti a contatto
- togliere gli effetti personali metallici che possono venire esposti ad agenti contaminanti
- predisporre il contenitore idoneo per i residui

**5.2 Durante l'attività:**

- le operazioni devono essere effettuate in modo da ridurre al minimo la formazione di aerosol
- non pipettare con la bocca

**ATTIVITÀ SIGNIFICATIVA PER LA SICUREZZA E SALUTE**  
**Scheda guida di prevenzione e protezione**

- non "rincapucciare" gli aghi che sono venuti a contatto con materiale potenzialmente infetto
- tutto il materiale contaminato che deve essere eliminato come rifiuto deve essere adeguatamente decontaminato con specifico metodo (es. Autoclavaggio)
- utilizzare dispositivi di contenimento per la conservazione e manipolazione degli agenti biologici idonei ad evitare spandimenti e rovesciamenti accidentali

**5.3 Alla chiusura delle attività:**

- utilizzare i dispositivi di protezione e sicurezza previsti nella sezione 6
- gli agenti biologici devono essere conservati in contenitore che prevengano spandimenti, rovesciamenti accidentali durante le operazioni di manipolazione, raccolta, conservazione e trasporto
- utilizzare solo contenitori per materiali biologici o per oggetti taglienti
- riferirsi al manuale ed alle procedure di smaltimento dei rifiuti o alla scheda di sicurezza del prodotto e/o agente
- lavare accuratamente le mani dopo aver manipolato agenti infettanti dopo aver tolto i guanti e comunque prima di lasciare il laboratorio
- prima di lasciare il laboratorio dismettere gli indumenti potenzialmente contaminati

**5.4 Misure di carattere generale**

- procedere alla periodica pulizia delle superfici e dell'ambiente di lavoro con periodicità giornaliera e comunque dopo qualsiasi spandimento di materiale infettante
- mantenere il laboratorio pulito, in ordine e sgombro da qualsiasi oggetto non pertinente all'attività
- adottare specifiche procedure di disinfezione
- limitare l'accesso alle sole persone autorizzate
- apporre sul laboratorio un segnale che identifichi la natura degli agenti trattati (segale di pericolo biologico gruppo II)
- procedere alla periodica sterilizzazione degli indumenti di lavoro

**6 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E DI SICUREZZA DA ADOTTARE****6.1 Dispositivi di protezione collettiva**

Qualora ritenuto necessario sulla base della valutazione dei rischi riferita all'effettiva situazione operativa:

- sistemi chiusi
- cappe a flusso laminare
- cappe biologiche di sicurezza (BSL1 o BSL2)

Eventualmente

- schermi di protezione

**6.2 Dispositivi di protezione individuale**

- Camice (Rif. Manuale DPI – cL.2 o cL.4).
- Guanti in lattice (Rif. Manuale DPI – mG.9 o mG.10) o guanti in lattice per rischio biologico (Rif. Manuale DPI – mG.8)
- Occhiali di protezione (Rif. Manuale DPI – vO.1 o vO.2 o vO.3), visiera (Rif. Manuale DPI – vV)

**6.3 Dispositivi di sicurezza**

-

**7 - RIFERIMENTI****7.1 P.O.S. 2°livello**

-

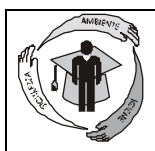
**7.2 SAFETY NET**

SN-#B02- Dispositivi per la riduzione del rischio biologico

SN-#B03- Principali norme di comportamento per l'utilizzo di utensili da laboratorio

SN-#B04- Principali norme di comportamento per l'utilizzo di apparecchiature da laboratorio

SN-#B05- Utilizzo dell'autoclave

**ATTIVITÀ SIGNIFICATIVA PER LA SICUREZZA E SALUTE**  
**Scheda guida di prevenzione e protezione**

SN-#B06- Utilizzo della centrifuga  
SN-#B07- Procedure di decontaminazione e disinfezione

7.3 Normative di riferimento

- D.Lgs. 626/94

**8 - RACCOMANDAZIONI DIVIETI E INCOMPATIBILITÀ**8.1 Raccomandazioni

- controllare e verificare periodicamente i dispositivi e le attrezzature di laboratorio
- procedere periodicamente alla disinfezione accurata del laboratorio

8.2 Divieti

- mangiare, bere, fumare, conservare cibi e truccarsi in laboratorio
- lavorare da soli

8.3 Incompatibilità

- presenza di persone non autorizzate o potenzialmente esposte e non adeguatamente protette durante lo svolgimento delle attività

**9 - GESTIONE EMERGENZE**9.1 Procedure di emergenza

-

9.2 Dispositivi per l'emergenza

- lavaocchi nelle vicinanze del laboratorio

**10 - INFORMAZIONE E FORMAZIONE**Informazione

-

Formazione

- formazione specifica sulle misure generali di comportamento in laboratorio

**11 - REVISIONI A CURA DI**

- Servizio di prevenzione e protezione Università degli studi di Verona – Azienda ospedaliera di Verona - Resp. Dott. Claudio Soave

**NUMERI TELEFONICI UTILI**

<i>Emergenza Interna</i>	<i>Vigili del Fuoco</i>	<i>Forze dell'ordine</i>	<i>Pronto soccorso</i>
<b>0432511951</b>	<b>115</b>	<b>112 - 113</b>	<b>118</b>