



Prevenzione delle infezioni  
trasmesse per via ematica  
nei laboratori di analisi cliniche

## Il modello Suva

- La Suva è più che un'assicurazione perché coniuga prevenzione, assicurazione e riabilitazione.
- La Suva è gestita dalle parti sociali: i rappresentanti dei datori di lavoro, dei lavoratori e della Confederazione siedono nel Consiglio d'amministrazione. Questa composizione paritetica permette di trovare soluzioni condivise ed efficaci.
- Gli utili della Suva ritornano agli assicurati sotto forma di riduzioni di premio.
- La Suva si autofinanzia e non gode di sussidi.

## Suva

Divisione medicina del lavoro  
Casella postale, 6002 Luzern

## Informazioni

Tel. 041 419 51 11  
Fax 041 419 62 05  
E-mail: [arbeitsmedizin@suva.ch](mailto:arbeitsmedizin@suva.ch)

## Ordinazioni

[www.suva.ch/waswo-i](http://www.suva.ch/waswo-i)  
Fax 041 419 59 17  
Tel. 041 419 58 51

Prevenzione delle infezioni trasmesse per via ematica  
nei laboratori di analisi cliniche

## Autori

Dott. med. Marcel Jost, Divisione medicina del lavoro, Suva Lucerna  
Dott.ssa med. Brigitte Merz, Divisione medicina del lavoro, Suva Lucerna  
Carlo Colombo, Klinik für Infektionskrankheiten & Spitalhygiene, UniversitätsSpital Zurich  
Prof. dott. med. Patrick Francioli, Service de médecine préventive hospitalière, CHUV, Losanna  
Dott.ssa med. Anne Iten, Service Prévention et Contrôle de l'Infection, Direction médicale, HUG, Ginevra  
Dott. med. Josef Jost, Zentrum für Infektionskrankheiten, Klinik im Park, Zurich  
Dott. med. Beat Cartier, Divisione medicina del lavoro, Suva Lucerna  
Dott. med. Martin Rüegger, Divisione medicina del lavoro, Suva Lucerna  
Dott. phil. nat. Edgar Käslin, Divisione tutela della salute sul lavoro, Suva Lucerna

Riproduzione autorizzata, salvo a fini commerciali, con citazione della fonte.

1ª edizione – 1990

Rielaborazione – giugno 1997

5ª edizione rielaborata – dicembre 2009 – da 10 000 a 10 500 copie

## Codice

2869/19.i

# Il sangue e i liquidi organici vanno sempre considerati potenzialmente infettivi

Numerose malattie infettive possono essere trasmesse dal sangue e da altri liquidi organici. Assumono particolare importanza le infezioni causate dal virus dell'immunodeficienza umana (HIV), dai virus dell'epatite B e C e dai virus provocanti le febbri emorragiche. In ambito professionale la trasmissione avviene soprattutto attraverso le ferite da punta e da taglio, molto raramente in seguito a contaminazione di pelle lesa o a spruzzi sulle mucose o sulle congiuntive.

Dopo una lesione percutanea con uno strumento contaminato da sangue infetto, il rischio di sieroconversione è stimato allo 0,3 % per l'HIV, al 23 – 37 % per l'epatite B nelle persone non vaccinate – paziente Hbe-Ag negativo – e al 37–67 % se il paziente è HBe-Ag positivo nonché allo 0,5 % per l'epatite C. Per l'HBV esiste una vaccinazione efficace, non però per l'HCV e l'HIV. Il rischio è probabilmente inferiore se la contaminazione avviene con liquido pericardico, pleurico, peritoneale o sinoviale oppure con liquido cefalorachidiano, liquido amniotico, sperma o secreto vaginale. I fattori che hanno un influsso supplementare sul rischio sono il genere di esposizione o lesione, la quantità e il contenuto in virus del sangue o del liquido al quale vi è stata un'esposizione, il tipo di strumento lesivo, l'ampiezza della ferita, l'uso di guanti intatti e le misure di prevenzione secondarie.

**La possibilità di un'infezione con agenti infettivi trasmissibili con il sangue richiede misure di protezione generali.**

- Il sangue e i liquidi biologici sono da considerare di principio potenzialmente infettivi.
- Vanno evitate ferite con materiale contaminato con sangue o altri liquidi biologici di un paziente.
- Va evitato il contatto diretto con sangue o altri liquidi biologici.
- Devono essere usati guanti di protezione (se necessario maschera protettiva, occhiali di protezione o schermo protettivo, indumenti impermeabili).
- Il materiale potenzialmente contaminato deve essere disinfettato, pulito e/o sterilizzato.
- Il materiale monouso contaminato deve essere eliminato in modo sicuro.
- Vaccinazione contro l'epatite B.

# Obiettivi e misure per prevenire le infezioni trasmesse per via ematica

## **Gli obiettivi delle misure da applicare sono:**

- La trasmissione di agenti infettivi con il sangue o con liquidi biologici attraverso ferite da punta e da taglio, con il contatto diretto con la pelle e le mucose nonché con spruzzi sulle congiuntive e mucose deve essere evitata adottando le misure di protezione tecniche, organizzative e riferite alla persona.
- Tutti i lavoratori nella sanità, che possono entrare in contatto con sangue o liquidi biologici potenzialmente infettivi, devono essere vaccinati attivamente contro l'epatite B.

Vale il principio secondo cui il sangue e i liquidi biologici sono da considerare potenzialmente infettivi. Quindi, le misure di protezione generali sono prioritarie rispetto alle misure selettive che si limitano al contatto con i pazienti infettivi.

- Le misure di protezione generali devono essere adottate sempre quando è data una possibilità di contatto con sangue o con liquidi biologici visibilmente contaminati con sangue. Le misure di protezione generali vanno inoltre rispettate nella manipolazione di liquido pericardico, pleurico, peritoneale, sinoviale, liquido cefalorachidiano, liquido amniotico, sperma e secreto vaginale.
- Negli studi dentistici, la saliva è sempre considerata mescolata a sangue e quindi da considerare pure infettiva.
- Al fine di prevenire le infezioni nosocomiali si raccomanda di applicare le misure di protezione generali per ogni possibile contatto con liquidi biologici.

**Per prevenire le malattie professionali deve essere rispettata la seguente gerarchia delle misure di protezione:**

- Misure tecniche: per prevenire le infezioni trasmesse per via ematica vanno impiegati mezzi tecnici sperimentati.
- Misure organizzative: ogni istituto elabora un piano per prevenire le infezioni trasmesse per via ematica, da attuare nelle singole unità organizzative mediante direttive dettagliate. L'istruzione di tutti i lavoratori interessati costituisce un elemento essenziale della prevenzione. Si consiglia di designare in ogni istituto un responsabile della sicurezza.
- Misure riferite alla persona: le misure di protezione personali sono importanti per la prevenzione di esposizioni. Ne fanno parte l'uso di guanti di protezione adeguati per tutti i lavori durante i quali è prevedibile un contatto con sangue, con liquidi biologici contaminati con sangue o altrimenti potenzialmente infettivi. Se sono da attendersi spruzzi di sangue o di altri liquidi biologici, vanno usati mezzi di protezione personali quali occhiali di protezione, schermi di protezione, maschere di protezione e grembiuli impermeabili.
- Misure di medicina del lavoro: quale misura primaria di prevenzione è necessaria la vaccinazione attiva contro l'epatite B di tutti i lavoratori che possono entrare in contatto con sangue o liquidi biologici potenzialmente infettivi. La prevenzione secondaria dopo ferita da punta e da taglio o dopo contaminazioni mucocutanee va regolata in modo chiaro.

# Raccomandazioni per i lavori nei laboratori clinici

## **Fate tutto il possibile per evitare ferite da punta e da taglio.**

- Usate i prodotti di sicurezza testati e messi a disposizione dell'istituto per ridurre il numero di lesioni da punta e i contatti con sangue.
- Il cappuccio non deve mai essere messo con le due mani sulla cannula usata. È vietato il recapping a due mani.
- Eliminate immediatamente in loco gli oggetti contaminati non protetti, come ad esempio cannule.
- Per l'eliminazione di oggetti pericolosi usate dei recipienti adatti e resistenti alle perforazioni (la grandezza deve essere adeguata alle necessità, l'apertura deve essere in funzione degli oggetti, l'ubicazione deve essere facilmente accessibile e l'eliminazione deve avvenire secondo le direttive speciali).
- Riempite il recipiente solo fino al livello indicato (mass. 4/5).
- Il vetro contaminato, per esempio di provette, deve essere maneggiato solo con strumenti o guanti idonei.
- Anche le cannule dotate di cappuccio e le cannule e gli strumenti protetti in altro modo devono essere eliminati con gli appositi recipienti e non vanno in nessun caso gettati nel sacco per i rifiuti.

## **Evitate il contatto con sangue e altri liquidi biologici.**

- Trasportate tutti i campioni in contenitori stagni e infrangibili.
- Portate dei guanti adatti maneggiando provette aperte o nel caso di possibili contatti con sangue o liquidi biologici. Cambiate i guanti difettosi.
- Evitate la decantazione di materiali d'esame potenzialmente infettivi. Utilizzate nel limite del possibile recipienti primari o pipettrici meccaniche.
- È vietato pipettare con la bocca. Usate le pipettrici meccaniche.
- Utilizzate nel limite del possibile materiale monouso che può essere eliminato in recipienti infrangibili.
- Prima della centrifugazione, chiudete le provette e il coperchio della centrifuga.
- I lavori con formazione di aerosol devono essere eseguiti solo sotto una cappa di sicurezza della classe II o III.

**Durante il lavoro rispettate le regole dell'igiene.**

- Disinfettate sempre le mani dopo aver tolto i guanti. Si consiglia un disinfettante a base di alcol.
- Alla fine del lavoro disinfettate le superfici e le attrezzature.
- Dopo una contaminazione con sangue o liquidi biologici, la superficie deve essere pulita con uno straccio monouso o con carta assorbente e in seguito disinfettata. Il disinfettante non va applicato direttamente sulla superficie contaminata con liquidi biologici. Va evitata la disinfezione a spruzzo. Per la pulizia utilizzate dei guanti impermeabili.
- Prima di un'eventuale pulizia, gli strumenti e gli oggetti riutilizzabili devono essere immersi in un disinfettante oppure in un disinfettante con detergente.

**Verificate di disporre di una protezione vaccinale completa contro l'epatite B.**



# Misure dopo esposizioni a sangue o ad altri liquidi biologici

## **Misure immediate dopo un'esposizione**

- Ferite da punta e da taglio: lavate immediatamente la ferita con acqua e sapone e disinfettatela con un disinfettante per la pelle o con alcol al 60–80 %.
- Spruzzi sulle mucose (bocca, naso, occhi): risciacquate abbondantemente con una soluzione fisiologica o acqua le mucose colpite.
- Esposizione di pelle lesa: lavate immediatamente la pelle esposta con acqua e sapone e disinfettatela con un disinfettante per la pelle o con alcol al 60–80 %.

## **Notifica immediata**

- Notificate immediatamente gli eventi al superiore se si è alla presenza di un rischio d'infezione causato da sangue o da altri liquidi biologici.
- Consultate immediatamente il medico competente (servizio medico del personale, pronto soccorso).

## **Misure mediche immediate**

Il medico competente attua subito le seguenti misure:

- Accertamento del rischio d'infezione: genere dell'esposizione, tipo e quantità del liquido biologico, strumento coinvolto, prova di un'infezione nel paziente (HIV, epatite C, evtl. epatite B).
- Profilassi postesposizione HIV (HIV-PPE): inizio immediato della HIV-PPE entro 1–2 ore secondo la situazione; di regola combinazione di tre medicinali antiretrovirali. Una HIV-PPE iniziata dopo 72 ore probabilmente non è più efficace.
- Controllo dello stato vaccinale contro l'epatite B della persona esposta.
- Determinazione degli anticorpi (HIV, epatite C e, se necessario, epatite B), evtl. transaminasi.

### **Assistenza post-cura e consulenza**

Il medico competente discuterà con voi le seguenti misure:

- Secondo la situazione, continuazione della HIV-PPE ed eventualmente somministrazione di immunoglobuline HBV e/o vaccinazione attiva contro l'epatite B, controlli in un secondo tempo delle sierologie e se del caso delle transaminasi.
- Modifiche comportamentali durante i tre mesi susseguenti («Safer-Sex», non allattare).
- Sintomi di un'eventuale infezione da HIV o di un'epatite acuta.
- Notifica all'assicuratore LAINF.

# Altre informazioni

In caso di domande in relazione alla prevenzione di malattie infettive trasmesse per via ematica nella vostra attività professionale potete rivolgervi ai seguenti servizi:

- Nel vostro istituto: servizio medico del personale, medico del lavoro o responsabile della sicurezza
- Referenzzentrum für blutübertragbare Infektionen im Gesundheitsbereich, c/o Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene, Universitäts-Spital, Rämistrasse 100, 8091 Zurigo (tel.: 044 255 33 22, fax: 044 255 44 99, e-mail: stichverletzungen@usz.ch)
- Centre de référence pour les infections transmissibles par le sang en milieu professionnel c/o service de médecine préventive hospitalière, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), Rue du Bugnon 46, 1011 Losanna (tel.: 021 314 02 75, fax: 021 314 02 49, e-mail: cnrs@hospvd.ch)
- Suva, Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni, Divisione medicina del lavoro, casella postale, 6002 Lucerna (tel.: 041 419 51 11, fax: 041 419 62 05, e-mail: arbeitsmedizin@suva.ch)

Troverete informazioni dettagliate sulla prevenzione di infezioni trasmesse per via ematica nel settore sanitario nella pubblicazione:

Suva, Prevenzione di malattie infettive trasmesse per via ematica in ambito sanitario, Medicina del lavoro n. 30  
Codice 2869/30.i  
(Ordinazione: tel.: 041 419 58 51, fax: 041 419 59 17,  
[www.suva.ch/waswo-i](http://www.suva.ch/waswo-i))

**Suva**

Casella postale, 6002 Lucerna

Tel. 041 419 58 51

[www.suva.ch](http://www.suva.ch)

**Codice**

2869/19.i