



31 Maggio 2011 (aggiornato settembre 2013)

Direttive e raccomandazioni:

Prevenzione di trasmissione ai pazienti delle malattie trasmissibili attraverso il sangue: raccomandazioni per il personale sanitario affetto da epatite b, epatite c o HIV

L'ESSENZIALE IN BREVE

Il rischio di trasmissione di agenti patogeni nell'ambito di cure o misure mediche è un problema per il personale sanitario e per i pazienti noto da lungo tempo. In questo contesto sono importanti i virus trasmissibili attraverso il sangue, che possono provocare un'infezione cronica. L'accento è posto sulle infezioni da virus dell'epatite B (HBV) e C (HCV) nonché da virus dell'immunodeficienza umana (HIV). In collaborazione con i Centri di riferimento per le infezioni trasmissibili attraverso il sangue nel settore sanitario, l'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) ha redatto un documento destinato a fungere da sostegno informativo e decisionale. Il tema principale abordato è la **trasmissione di tali virus dal personale sanitario ai pazienti**, dato che la Suva ha già elaborato e diffuso delle raccomandazioni relative alla trasmissione in direzione opposta [1]. Le presenti direttive e raccomandazioni sono destinate a tutte le persone attive o in formazione nel settore sanitario, nonché alle autorità sanitarie. Qui di seguito sono presentati i punti principali del documento completo, disponibile in formato PDF in tedesco e francese sul sito Internet dell'UFSP.

Dati epidemiologici e valutazione dei rischi

Nella popolazione svizzera la prevalenza di portatori di HBV nonché di persone infette da HCV o HIV è bassa (HBsAg positivo: 0,3 %; infetti da HCV: 0,7-1,0 %; infetti da HIV: 0,3 %). Tra i pazienti del settore ospedaliero la prevalenza è tuttavia superiore, dato che le persone affette da queste malattie ricorrono con maggiore frequenza al sistema sanitario. Attualmente, grazie alle raccomandazioni di vaccinazione contro l'epatite B, tra il personale sanitario la relativa prevalenza è paragonabile a quella rilevata nella popolazione totale.

Il rischio di trasmissione di questi virus dal personale sanitario ai pazienti è minimo e dipende dal virus. Si è tuttavia constatato che, malgrado il rispetto delle misure di protezione standard, in determinate condizioni il contagio è possibile, per esempio nell'ambito di:

- **Attività che comportano un rischio elevato di contatto con il sangue («exposure-prone procedures», EPP)**, ossia interventi invasivi in punti di difficile visione e/o particolarmente disagiati del corpo dei pazienti, nel corso dei quali le mani del professionista della salute, protette da guanti, possono entrare in contatto con strumenti o parti di tessuto taglienti o acuminati. In tali situazioni, il rischio per l'operatore di una lesione cutanea accidentale, attraverso cui il sangue entra in contatto diretto con la ferita del paziente sottoposto a intervento chirurgico, è elevato.
- In caso di **carico virale di HBV** elevato (HBe- antigene positivo, viremia $\geq 10^4$ di copie di genoma/ml) del personale medico.

Da calcoli basati su modelli è scaturito che il rischio di trasmissione dell'HBV è di 0,24-2,4 casi ogni 1000 interventi invasivi effettuati da un chirurgo HBeAg positivo, dell'HCV di 0,12-0,16 casi ogni 1000 interventi invasivi effettuati da un chirurgo infetto da HCV con HCV-RNA positivo. Nel caso dell'HIV, il rischio di trasmissione è di 0,0024-0,024 casi ogni 1000 interventi invasivi effettuati da un chirurgo infetto da HIV.

Principi generali per la prevenzione e il controllo delle infezioni

Le misure generali di prevenzione delle infezioni, ossia l'adozione delle misure di protezione standard nell'ambito di ogni attività che comporta il rischio di un contatto tra il sangue del paziente e quello del personale medico, costituiscono i pilastri della prevenzione del contagio con infezioni virali trasmissibili attraverso il sangue nel settore sanitario. In generale si raccomanda al personale sanitario di vaccinarsi contro l'epatite B e di sottoporsi a un controllo sierologico. In aggiunta a queste strategie di prevenzione è possibile effettuare una profilassi post-esposizione ad HBV o ad HIV. Anche se non esiste la corrispondente profilassi per l'HCV, un trattamento precoce può impedire un'infezione cronica.

RACCOMANDAZIONI PER LA SVIZZERA

Raccomandazioni per il personale sanitario all'inizio della formazione

Gli istituti di formazione devono informare le persone avviate a una formazione sanitaria che implica il contatto diretto con i pazienti sui rischi potenziali connessi a questi agenti patogeni. Si raccomandano la vaccinazione contro l'epatite B e il controllo sierologico dell'immunità. Inoltre, le persone che prendono in considerazione una formazione per un'attività professionale EPP dovrebbero accertare il proprio stato sierologico HBV, HCV e HIV. Il fatto di conoscere un'esistente infezione permette di ricorrere a un'assistenza specializzata, di essere sottoposti a un eventuale trattamento medico e, se del caso, di adeguare tempestivamente la propria carriera professionale.

Raccomandazioni per il personale già professionalmente attivo

L'esecuzione di diagnosi precoci dell'HBV, dell'HCV o dell'HIV è raccomandata al personale sanitario nei casi seguenti:

- Diagnosi precoce dell'HBV: in caso di reazione immunitaria nulla o esigua al vaccino contro l'epatite B (Anti-HBs < 100 UI/l).
- Diagnosi precoce dell'HBV, HCV o HIV: nell'ambito di attività EPP, in caso di contatto del sangue o di menzione di fattori di rischio durante l'anamnesi.

Al momento di assumere una persona per un'attività EPP, il datore di lavoro deve fornire le pertinenti informazioni e offrire la possibilità di eseguire tali esami. Il personale medico che pratica attività EPP è responsabile di eseguire gli esami presso il medico di sua scelta, di conoscerne i risultati e di adottare le misure raccomandate.

Il personale medico infetto da HBV, HCV o HIV deve dichiarare al medico del personale (o al medico cantonale) la propria infezione, a meno che non esegua procedure invasive. Ciò permette di valutare le attività dell'interessato e di fornirgli consulenza in merito all'EPP, se del caso coinvolgendo un «gruppo peritale consultivo» interdisciplinare. Un tale gruppo dovrebbe essere composto da uno specialista di malattie infettive esperto in HBV, HCV e HIV, uno specialista d'igiene ospedaliera e prevenzione delle infezioni, uno specialista di medicina del lavoro, un giurista e una persona formata in etica medica.

Vanno inoltre adottate le seguenti misure:

- Il carico virale e le possibilità di ridurlo devono essere valutate da uno specialista.
- La necessità di adottare misure di protezione supplementari e le relative opzioni devono essere valutate da uno specialista di igiene ospedaliera.
- In determinate situazioni si raccomanda a titolo aggiuntivo di interrompere le attività EPP. A dipendenza dell'evoluzione della viremia si potranno eseguire esami di controllo per determinare se le attività EPP debbano essere interrotte definitivamente o se possano essere riprese, oppure se sia opportuno considerare una riqualificazione professionale.

In generale, il divieto d'esercizio della professione in ragione di queste infezioni virali trasmissibili attraverso il sangue non è né proporzionato né giustificato dal punto di vista epidemiologico.

Valutazioni del rischio specifico all'HBV e relative raccomandazioni

Non sussiste un rischio d'infezione da HBV per i pazienti se la concentrazione di anticorpi anti-HBs misurata presso il professionista della salute nel corso di un esame attuale o precedente è superiore a 100 UI/l (immunità HBV). Ciò vale pure se la concentrazione di anticorpi anti-HBs rilevata è inferiore a 100 UI/l ma l'antigene HBs (HBsAg) è negativo. Se il professionista della salute non è vaccinato contro l'HBV o lo è in maniera incompleta, la vaccinazione va effettuata o completata, raggiungendo in caso di necessità un totale di sei dosi, finché la concentrazione di anticorpi anti-HBs è superiore a 100 UI/l. Se la concentrazione di anticorpi anti-HBs continua a non essere rilevabile, si raccomanda al professionista della salute che effettua attività EPP di sottoporsi a un controllo sierologico annuale dell'HBsAg; lo stesso vale per il paziente esposto al sangue o ad altri liquidi biologici (EBF) del professionista della salute.

Se tuttavia la sierologia HBV di un **professionista della salute è positiva per l'antigene HBs (HBsAg)**, a dipendenza dei risultati della determinazione del titolo HBV-DNA nel siero sanguigno si applicano le raccomandazioni seguenti:

1. in caso di viremia $\geq 10^4$ **HBV-DNA copie/ml**: si sconsigliano attività EPP. L'opportunità di svolgere attività invasive con un basso rischio di entrare in contatto con EBF va valutata.
2. In caso di viremia $< 10^4$ **HBV-DNA copie/ml**: l'opportunità di svolgere professionalmente attività EPP va valutata. Le misure di protezione standard devono essere potenziate. Occorre effettuare un controllo annuale dei valori HBV-DNA. In caso di aumento della viremia si sconsigliano attività EPP.
3. In caso di viremia $< 10^4$ **HBV-DNA copie/ml dopo il trattamento**: le attività EPP possono essere svolte a condizione di potenziare le misure di protezione standard. Si raccomandano un controllo trimestrale dei valori HBV-DNA per almeno due anni e in seguito controlli annuali.

Valutazioni del rischio specifico all'HCV e all'HIV e relative raccomandazioni

In linea di principio, per un professionista della salute infetto da HCV o HIV lo svolgimento d'attività EPP non è controindicato. Si raccomanda di informare il medico del personale (o il medico cantonale e, se del caso, il «gruppo peritale consultivo») allo scopo di valutare l'attività professionale e le condizioni per lo svolgimento d'attività EPP.

Dichiarazione dell'esposizione o dell'infezione

Ogni esposizione al sangue avvenuta nel quadro dell'attività professionale del personale medico deve essere immediatamente dichiarata al medico del personale (o al medico cantonale). Devono essere assolutamente rispettati i diritti fondamentali del personale medico infetto e i relativi dati personali trattati con la massima confidenzialità. Le persone che nell'ambito della loro attività professionale vengono informate sullo stato infettivo del personale medico sono tenute al segreto professionale.

Per quanto concerne l'obbligo di dichiarare sancito nella legge sulle epidemie, i medici e i laboratori sono tenuti a dichiarare le infezioni di HBV, HCV e HIV al medico cantonale e all'UFSP. Dato che costituisce un infortunio professionale, l'esposizione a EBF deve essere dichiarata dal datore di lavoro all'assicuratore contro gli infortuni.

Il personale medico infetto con HBV, HCV o HIV non ha l'obbligo d'informare i loro pazienti in merito all'infezione.

Procedura in caso di sospetta esposizione del paziente al sangue di un professionista della salute

Se si sospetta un'esposizione di un paziente, deve essere eseguita un'anamnesi approfondita per identificare i fattori di rischio, incluso lo svolgimento di attività EPP. Inoltre devono essere determinati, se non sono già noti, i parametri sierologici specifici per le infezioni HBV, HCV e HIV del professionista

della salute. Dato che la profilassi post-esposizione (PEP) HIV sul paziente deve essere effettuata il più rapidamente possibile dopo l'esposizione, il professionista della salute deve sottoporsi a un test dell'HIV immediatamente dopo l'identificazione dei fattori di rischio. Se il professionista della salute è infetto, occorre procedere il più rapidamente possibile alle sierologie HBV, HCV e HIV del paziente esposto, sempre che quest'ultimo non sia già infetto o immunizzato contro il virus in questione. Eventualmente può essere effettuata una PEP HBV, HCV o HIV oppure si può procedere a un trattamento precoce dell'infezione presso il paziente esposto.

In generale, l'informazione e l'assistenza al paziente e al personale medico devono essere fornite da uno specialista che dispone di conoscenze e competenze specifiche ed è in grado di garantire una confidenzialità ottimale nonché il rispetto dei diritti del professionista della salute.

Studio retrospettivo in caso di pazienti potenzialmente esposti («Look-Back»)

Alla diagnosi di un'infezione HBV, HCV o HIV presso un paziente senza fattori di rischio determinabili dovrebbe seguire un accertamento per determinare se sia stato sottoposto a interventi chirurgici o dentari durante il periodo in cui è probabilmente avvenuta l'infezione. A dipendenza del tipo d'intervento e del rischio di esposizione al sangue del chirurgo o dentista, va esaminata l'opportunità di sottoporre quest'ultimo a un esame sierologico. Se si constata la trasmissione di una malattia infettiva da un professionista della salute a un paziente, il «gruppo peritale consultivo» deve valutare se sia eventualmente opportuno sottoporre altri pazienti trattati in precedenza, e quindi pure potenzialmente esposti, a uno studio retrospettivo («Look-Back»).

Le direttive e raccomandazioni «Recommandations pour le personnel de santé infecté par les virus de l'hépatite B, de l'hépatite C ou de l'immunodéficience humaine: prévention du risque de transmission aux patients» [2] sono disponibili in formato PDF, in tedesco e francese, sul sito Internet dell'UFSP, all'indirizzo: <http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00684/02535/index.html?lang=de>; <http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00684/02535/index.html?lang=fr>.

Autori

Centri di riferimento per infezioni trasmissibili attraverso il sangue in ambito sanitario
R. Kammerlander, F. Zysset, P. Francioli, Losanna
C. Colombo, C. Ruef, Zurigo

Ufficio federale della sanità pubblica
Unità di direzione sanità pubblica
Divisione malattie trasmissibili
Telefono 031 323 87 06
E-mail: epi@bag.admin.ch

Bibliografia

1. Suva. Prevenzione delle malattie infettive trasmesse per via ematica in ambito sanitario. Serie medicina del lavoro 2869/30 (15a edizione), aprile 2011.
[https://extra.suva.ch/suva/b2c/download/\(layout=6_5_59_0_10_6&uiarea=1&cittem=4C75D388442C40A0E10080000A63035B4BE3742836148016E10080000A630387\)/.do?doctype=pdf&docid=00000000000010210&file=2869_30_1.pdf](https://extra.suva.ch/suva/b2c/download/(layout=6_5_59_0_10_6&uiarea=1&cittem=4C75D388442C40A0E10080000A63035B4BE3742836148016E10080000A630387)/.do?doctype=pdf&docid=00000000000010210&file=2869_30_1.pdf)
2. UFSP, Centres de référence pour les infections transmissibles par le sang dans le secteur sanitaire. Recommandations pour le personnel de santé infecté par les virus de l'hépatite B, de l'hépatite C ou de l'immunodéficience humaine: prévention du risque de transmission aux patients. Berne: Ufficio federale della sanità pubblica, 2011.

Panoramica: sintesi delle principali misure specifiche raccomandate per l'HBV, l'HCV e l'HIV

Misure	HBV	HCV	HIV
Vaccinazione contro l'epatite B e controllo della reazione immunitaria:	Tutto il personale medico, indipendentemente dallo svolgimento d'attività con un elevato rischio di contatto con EBF. Immunità HBV rilevata e nessuna infezione attiva: raccomandato per lo svolgimento di attività EPP.	Non applicabile.	Non applicabile.
Sierologia raccomandata per il personale medico già professionalmente attivo:	Se la risposta immunitaria alla vaccinazione HBV è insufficiente.	In caso d'attività EPP.	In caso d'attività EPP.
Sierologia raccomandata al momento dell'assunzione del personale:	Se la risposta immunitaria alla vaccinazione HBV è insufficiente.	In caso d'attività EPP.	In caso d'attività EPP.
Sierologia raccomandata per il personale prima/durante la formazione specialistica:	Prima di una formazione che prevede lo svolgimento di EPP.	Prima di una formazione che prevede lo svolgimento di EPP.	Prima di una formazione che prevede lo svolgimento di EPP.
Comunicazione dell'infezione al medico del personale o al medico cantonale:	Sì, se vengono svolte attività invasive.	Sì, se vengono svolte attività invasive.	Sì, se vengono svolte attività invasive.
Valutazione delle pratiche da parte di un «gruppo peritale consultivo»:	Decisione caso per caso.	Decisione caso per caso.	Decisione caso per caso.
Limitazione delle attività EPP raccomandata:	Se HBV-DNA $\geq 10^4$ copie/ml.	In caso di sospetto di trasmissione o di pratiche illegali.	In caso di sospetto di trasmissione o di pratiche illegali.
Ripresa delle attività EPP dopo un trattamento:	Sì, se HBV-DNA $< 10^4$ copie/ml.	In linea di massima sì, valutazione caso per caso.	In linea di massima sì, valutazione caso per caso.
Esami di controllo sierologici e/o virologici:	Se HBV-DNA $< 10^4$ copie/ml dimostrabile: annualmente. Dopo un trattamento: 4x anno per due anni, in seguito annualmente.	Dopo un trattamento, a dipendenza caso per caso.	No.
Informazione del paziente prima dell'intervento:	No.	No.	No.
Informazione del paziente dopo un'esposizione a EBF (PEP e/o controllo successivo:	Sì, con esposizione al sangue di un professionista della salute risultato positivo al test dell'agente patogeno.	Sì, con esposizione al sangue di un professionista della salute risultato positivo al test dell'agente patogeno.	Sì, con esposizione al sangue di un professionista della salute risultato positivo al test dell'agente patogeno.
Informazione dei pazienti trattati in precedenza («Look-Back»):	Decisione caso per caso presa dal «gruppo peritale consultivo».	Decisione caso per caso presa dal «gruppo peritale consultivo».	Decisione caso per caso presa dal «gruppo peritale consultivo».