



Istruzione Operativa di Unità Operativa	IU 301565 50 Rev. 5 del 01/03/2023 Pagina 1 di 4
DAI di PATOLOGIA e DIAGNOSTICA UOC di MICROBIOLOGIA	
ISTRUZIONI ESECUZIONE PRELIEVO EMOCOLTURE	

ITER EMISSIONE	E. O.	RUOLO	NOME COGNOME	FIRMA
REDAZIONE*	UOC Microbiologia e Virologia	Medico	Laura Maccacaro	
VERIFICA*	UOC Microbiologia e Virologia	Referente Qualità	Sonia Tozzi	
APPROVAZIONE*	UOC Microbiologia e Virologia	Direttore	Davide Gibellini	
DATI GESTIONE DOCUMENTO				
NOME FILE	IU 301565 50			
DATA PRIMA APPLICAZIONE	01/06/2012			
DISTRIBUZIONE	Controllata X			

Le emocolture rivestono un ruolo essenziale nella diagnosi e terapia delle sepsi, una delle malattie infettive più gravi, i cui agenti eziologici andrebbero isolati ed identificati nel minor tempo possibile.

Sono disponibili tre flaconi:

- per gli adulti aerobio ed uno anaerobio , che vanno utilizzati contemporaneamente.
- per i neonati e i bambini è disponibile il flacone pediatrico.

Sede del prelievo

Preferire sempre il prelievo da vena periferica.

E' possibile prelevare simultaneamente i 2-3 set dalla medesima vena o eseguire prelievi seriali nell'arco delle 24 ore: il **fattore più importante** per l'isolamento di germi patogeni non è il momento in cui eseguire il prelievo ma il **volume** di sangue prelevato.

Disinfezione

Il sito di venipuntura va disinfettato con **clorexidina 2% in soluzione alcolica strofinando la cute per un diametro di 6-7 cm**; lasciar asciugare il sito per 30 secondi e, quando il sito si è asciugato, si esegue il prelievo avendo cura di non palpare la vena senza guanti sterili.

Anche il tappo del flacone da emocoltura va disinfettato con la medesima soluzione prima di introdurre l'ago per trasferirvi il sangue.

Emocolture pediatriche: in neonati con meno di 2 mesi come disinfettante si usa **alcol isopropilico al 70%**, essendo approvato l'uso della clorexidina solo dai 2 mesi in poi.

Prelievo da catetere venoso: disinfettare il catetere con **clorexidina 2% in soluzione alcolica**

Volume raccomandato:

- adulti: la quantità di sangue raccomandata è di 8-10 ml per flacone; quantità superiori o inferiori vengono comunque accettate ma possono comportare risultati falsi positivi o falsi negativi

- bambini: il volume di sangue prelevato non deve superare l'1% dell'intero volume di sangue del piccolo paziente

Mescolare bene il sangue nei flaconi.

Numero e momento dei prelievi.

Negli adulti, eseguire 2-3 set di emocolture (per set si intende 1 flacone aerobio+ 1 flacone anaerobio)

Inoculare per primo il flacone aerobio e poi quello anaerobio

Negli adulti, non eseguire mai una sola emocoltura (la sensibilità dell'esame sarebbe molto bassa e l'interpretazione difficile se fosse positiva per un contaminante)

Le emocolture non dovrebbero essere ripetute entro 2 giorni (se i flaconi erano riempiti correttamente ed è stato eseguito il numero di set ottimale) perché il sangue non diventa sterile immediatamente dopo la somministrazione della terapia.

Se l'andamento clinico migliora non è necessario eseguire emocolture di follow up ; le uniche eccezioni sono i casi di endocardite, le infezioni da *Staphylococcus aureus* e le candidemie.

PRELIEVO IN CASI PARTICOLARI

- 1 Sepsì acuta, meningite, osteomielite, artrite, polmonite acuta batterica non in terapia, pielonefrite:** 2 set da emocolture prima di iniziare la terapia.
- 2 Sospetta infezione catetere correlata:** prelevare **simultaneamente** 1 set dal catetere e 1 set da vena periferica con lo stesso quantitativo di sangue
- 3 Sospetta endocardite, batteriemia continua di scarsa entità':**
 - 3.a acuta:** 3 campioni set, preferibilmente da 3 siti diversi immediatamente (entro 30 minuti) per non ritardare l'inizio della terapia;
 - 3.b sub acuta:** 3 set, preferibilmente da 3 siti diversi, a distanza di 30 minuti-1 h al 1° giorno; se negativi dopo 24 ore prelevare altri 2 set;
- 4 Pazienti in terapia:** prelevare subito prima della somministrazione di antibiotico.

Conservazione dei flaconi

Inviare prima possibile i flaconi al laboratorio di Microbiologia.

Negli orari di chiusura conservare i flaconi a temperatura ambiente, lontano da fonti di calore.

NON refrigerare (il freddo blocca la crescita dei batteri)

Incubazione dei flaconi.

I flaconi vengono inseriti nello strumento e incubati normalmente per 5 giorni.

Anche nel caso di ricerca di batteri del gruppo HACEK, non è necessario prolungare l'incubazione

Buona pratica per l'esecuzione di emocolture (bundle)

- Igiene delle mani
- Raccogliere tutto il materiale necessario e disporlo su un vassoio pulito (controllare la data di scadenza di tutti gli articoli da utilizzare)
- Segnare sui flaconi il volume di riempimento ottimale
- Indossare i guanti
- Applicare il laccio emostatico
- Eseguire l'antisepsi del sito prescelto per il prelievo con clorexidina 2% in alcool isopropilico 70% (applicatore sterile monouso) per 30"
- Lasciare asciugare per 30"
- Non ripalpare la vena (se la manovra è necessaria, indossare guanti sterili)
- Rimuovere il tappo dal flacone per emocoltura e disinfettare (clorexidina 2% in alcool isopropilico 70% o alcool isopropilico 70%)
- Lasciare asciugare per 30"
- Eseguire il prelievo utilizzando un ago a farfalla di sicurezza con adattatore per la raccolta del sangue direttamente nei flaconi
- Il prelievo emoculturale completo si compone di almeno 4-6 flaconi (2-3 set)
- Mantenere il flacone verticale al di sotto del braccio del paziente
- Riempire ogni flacone con circa 10 ml di sangue (pazienti adulti), riempiendo prima il flacone per aerobi e poi quello per anaerobi
- Rimuovere il laccio emostatico appena il sangue incomincia a fluire o entro 2 minuti dall'applicazione
- Rimuovere i flaconi via via che vengono riempiti e agitarli delicatamente
- Attivare il sistema di sicurezza dell'ago utilizzato alla rimozione dalla vena
- Smaltire l'ago nell'apposito contenitore rigido per rifiuti taglienti
- Praticare l'emostasi con tampone asciutto
- Rimuovere i guanti ed effettuare l'igiene delle mani
- Segnalare sui flaconi tutte le informazioni necessarie (numero del campione, sito del prelievo, ora e data)
- Segnare l'esecuzione dell'emocoltura sulla cartella clinica del paziente
- Inviare immediatamente i flaconi in laboratorio
- Se disponibili, inserire immediatamente i flaconi negli incubatori decentralizzati

Modificata da [6].

Procedure di esecuzione, trasporto e conservazione del prelievo per emocoltura in caso di sospetta sepsi

Documento italiano di consenso: Procedure di esecuzione, trasporto e conservazione del prelievo per emocoltura in caso di sospetta sepsi

Corretta etichettatura dei flaconi

Porre etichetta nello spazio dedicato mostrato in figura.

NON coprire MAI il codice a barre del flacone (è necessario per l'inserimento nello strumento)

