

PC 24 - ALL 01

DISPENSA

SCHEDE TECNICHE DI PRELIEVO ASST LODI

Indice:

- Aspetti generali
- Esame urine (completo ed urinocoltura, ecc)
- Esami fecali
- Emocoltura
- Tamponi-prelievi da decubito
- Esame materiale vie respiratorie (spettorato, escreato, broncoaspirato, ecc)
- Tampone faringeo
- Tampone nasale
- Tampone ureterale
- Tampone auricolare
- Tampone oculare
- Tampone vaginale
- Tampone vulvare
- Tampone da exit site (catetere vascolare)
- Annessi cutanei
- Esame cateteri invasivi



Laboratorio Analisi

SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

ASPETTI GENERALI

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.0

Rev. 4

Data: 01-07-16

Pagina 1 di 1

Per garantire la significatività dei risultati, la Microbiologia deve poter disporre di campioni biologici che contengano tutti e solo i microrganismi responsabili del processo patologico. Questo risulta possibile solo se i campioni da esaminare sono stati prelevati seguendo scrupolosamente i criteri indicati nelle rispettive schede. Di seguito si richiamano alcuni aspetti di ordine generale, il cui mancato rispetto può condizionare i risultati delle indagini microbiologiche, rimandando alle schede specifiche per gli aspetti particolari.

- 1. RACCOGLIERE I CAMPIONI POSSIBILMENTE PRIMA DELL'INIZIO DI QUALSIASI TRATTAMENTO ANTIMICROBICO (ANTIBIOTICI, ANTIMICOTICI, DISINFETTANTI)
- 2. EVITARE OGNI CONTAMINAZIONE DEL CAMPIONE (PRELIEVO IN ASEPSI)
- 3. UTILIZZARE CONTENITORI APPROPRIATI ALLE INDAGINI
- 4. TUTTI I CONTENITORI INVIATI IN MICROBIOLOGIA DEVONO ESSERE IDENTIFICATI CON I DATI DEL PAZIENTE
- 5. EFFETTUARE TEMPESTIVAMENTE IL TRASPORTO DEI CAMPIONI IN MICROBIOLOGIA (IN ACCORDO AGLI ORARI LAVORATIVI)
- 6. TRASPORTARE I CAMPIONI BIOLOGICI IN SICUREZZA IN ACCORDO ALLE LEGGI VIGENTI
- 7. SPECIFICARE SEMPRE NELLA RICHIESTA: LA DATA E L'ORA DEL PRELIEVO, LA DIAGNOSI CLINICA O IL SOSPETTO DIAGNOSTICO, L'EVENTUALE TERAPIA ANTIMICROBICA IN CORSO
- 8. TEMPI DI REFERTAZIONE: i tempi indicati nelle schede hanno solo valore indicativo, essendo possibile il verificarsi di condizioni particolari (es. necessità di ripetere esami, presenza di colture miste, tests aggiuntivi che si rendessero necessari, etc...) che possono ritardare i tempi di refertazione.

Nelle schede tecniche sono trattati i campioni più frequentemente sottoposti ad indagini microbiologiche per la ricerca di microrganismi (batteri, funghi, protozoi).

Per eventuali problematiche connesse al prelievo di campioni biologici non considerati nelle schede, contattare la Microbiologia.



Laboratorio Analisi

Raccolta urine per

Esame chimico fisico

Cod.: SI .1 Rev. 0

Data: 09/08/2019 Pagina 1 di 1

■ Materiale per la Raccolta

1 PROVETTA URINE può essere ritirata al CUP, o acquistata in farmacia



raccogliere le urine il mattino stesso della consegna

Modalità di raccolta:

- ➤ Lavarsi le mani
- > Aprire il contenitore senza toccare l'interno
- > Urinare all'interno di un contenitore pulito
- > Travasare l'urina all'interno della provetta



Consegna dei campioni, presso :

- > Punto Prelievi Ospedaliero entro le 10:00.
- Punti prelievi territoriali entro le 09.00



Laboratorio Analisi

Raccolta urine per

Urinocoltura

Cod.: SI .2 Rev. 0

Data: 09/08/2019

Pagina 1 di 1

Materiale per la Raccolta

1 CONTENITORE STERILE può essere ritirato al CUP, o acquistato in farmacia



Modalità di raccolta:

- > Lavarsi le mani
- Lavare i genitali esterni con acqua e sapone e risciacquare con cura
- Rilavare le mani
- > Aprire il contenitore senza toccare l'interno
- > Appoggiare su un ripiano il tappo capovolto
- ➤ Lasciare cadere il primo getto di urine nel water
- > Raccogliere la parte intermedia del getto urinario nel contenitore
- > Chiudere bene il contenitore senza toccare l'interno del tappo

Consegna dei campioni,

entro 2 ore dalla raccolta presso:

- ➤ Punto Prelievi Ospedaliero entro le 10:00.
- > Punti prelievi territoriali entro le 09.00



Laboratorio Analisi

Raccolta urine 24 ore

Cod.: SI .3

Rev. 1

Data: 09/09/2019

Pagina 1 di 1

Materiale per la Raccolta

Contenitore graduato con tappo di adeguato volume (2-3 litri)



Modalità di raccolta:

Giorno precedente:

➤ Alle ore 7.00 svuotare la vescica, a partire dalla minzione successiva, raccogliere le urine nel contenitore

Giorno dell'esame:

Completare la raccolta con le prime urine del mattino
 (Durante la raccolta conservare il contenitore al riparo dalla luce, in luogo fresco)

Consegna dei campioni, presso :

- ➤ Punto Prelievi Ospedaliero entro le 10:00.
- ➤ Punti prelievi territoriali entro le 09:00

il giorno stesso della raccolta

N.B. Il contenitore non verrà restituito

<u>E' possibile raccogliere un campione di urina dal contenitore graduato</u> <u>in una provetta per urine, indicando la quantità urine delle 24 ore</u>



(il paziente si assume la responsabilità di riferire con precisione la quantità urine)



Laboratorio Analisi

Campione urine per

Ricerca delle catene leggere libere Proteinuria di Bence Jones

Cod.: SI .20 Rev. 0

Data: 17/10/2019 Pagina 1 di 1

■ Materiale per la Raccolta

1 PROVETTA URINE può essere ritirata al CUP, o acquistata in farmacia



Raccogliere le urine <u>della seconda minzione</u> del mattino stesso della consegna

Modalità di raccolta:

- ➤ Lavarsi le mani
- > Aprire il contenitore senza toccare l'interno
- > Urinare all'interno di un contenitore pulito
- > Travasare l'urina all'interno della provetta
- > Richiudere la provetta con il proprio tappo.



Consegna dei campioni presso

> Punti prelievo ospedalieri:

Lodi	Entro le ore 10:00
Codogno	Entro le ore 9:00
Casalpusterlengo	Entro le ore 9:00
S. Angelo L.	Entro le ore 10:00

Punti prelievo territoriali : entro le ore __:_



Laboratorio Analisi

SCHEDA	INFORM	A TIVA
3U.DELIA		4 I I V A

ESAMI SULLE URINE

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-SI.1
,
Rev. 7
Data: 01-07-16
Data: 01-07-10

Pagina 2 di 3

□ MODALITA' DI RACCOLTA URINE DELLE 12 ORE (CONTA DI ADDIS)

- Per la raccolta è indicato un contenitore ben lavato in plastica, di recupero o acquistabile in farmacia, adeguato al volume da raccogliere (1-2 litri).
- Alle **ore 19.00 della sera precedente la consegna** delle urine in laboratorio, il paziente vuota completamente la vescica e getta le urine.
- Da questo momento, e per le 12 ore successive, il paziente raccoglie nel contenitore tutte le urine emesse comprese quelle delle **ore 7.00 del mattino successivo all'inizio della raccolta**.
- Portare il contenitore, con tutte le urine, al centro prelievi **entro due ore** dalla fine della raccolta.
- Durante la raccolta evitare di esporre il contenitore alla luce e a temperature superiori ai 10°C.

☐ MODALITA' DI RACCOLTA URINA PER RICERCA DELLE CATENE LEGGERE (PROTEINA DI BENCE JONES)

- I **contenitori indicati** sono una provetta pulita o un barattolo pulito.
- Si raccolgono le urine della **seconda minzione del mattino** (tra le ore 6 e le ore 9).



Laboratorio Analisi

SCHEDA INFORMATIVA

ESAMI SULLE URINE

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-SI.1	

Rev. 7

Data: 01-07-16

Pagina 3 di 3

□ RICERCA DELLE UOVA DI SCHISTOSOMA HAEMATOBIUM

- Il materiale deve pervenire in un contenitore sterile a bocca larga.
- La raccolta viene effettuata su un singolo campione (almeno 30 40 mL) della parte terminale del mitto, preferibilmente tra le 10 e le 14 (in queste ore l'emissione di uova è più alta).
- Per facilitare il distacco delle uova, eventualmente presenti, dalla parete vescicale è necessario
 che il paziente effettui 20 piegamenti sulle ginocchia o salga e scenda più volte delle rampe di
 scale.
- Consegnare le urine in laboratorio entro 2 ore dalla raccolta.
- Se il tempo previsto per la consegna è superiore alle due ore se ne raccomanda la conservazione a 2-8°C .



Laboratorio Analisi

SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

URINE

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.3

Rev. 7

Data: 01-07-16

Pagina 1 di 4

		URINE DA MITTO INTERMEDIO	
MATERIALE	Contenitore sterile dedicato a bocca larga, con tappo	a vite.	
NECESSARIO			
TEMPI DI PRELIEVO	Si consiglia di eseguire la raccolta al mattino entro un'ora dalla consegna del campione utilizzando urine della prima minzione o della seconda minzione (non		
	prima di due ore dopo la prima).		
	IN PAZIENTI DI SESSO MASCHILE	IN PAZIENTI DI SESSO FEMMINILE	IN PRIMA INFANZIA (Metodo alternativo
			alla tecnica del sacchetto adesivo)
	1. Lavare accuratamente le mani e asciugarle con	1. Lavare accuratamente le mani e asciugarle con	1. Lavare accuratamente le mani e asciugarle
	cura.	cura.	con cura.
	2. Retrarre il prepuzio.	2. Lavare accuratamente con detergenti e	2. Lavare accuratamente con detergenti i
	3. Lavare esternamente con detergenti.	risciacquare con abbondante acqua corrente	genitali esterni e le sedi limitrofe.
	4. Risciacquare con abbondante acqua corrente.	l'orifizio uretrale e la zona perineale	3. Risciacquare con abbondante acqua corrente.
	5. Asciugare.	dall'avanti all'indietro.	4. Asciugare.
	6. Aprire il contenitore.	3. Asciugare.	5. Lasciare l'infante libero da indumenti e
	7. Appoggiare il coperchio su un un telino sterile	4. Aprire il contenitore.	attendere che inizi la minzione.
	con l'imboccatura in basso (oppure su un	5. Appoggiare il coperchio su un un telino sterile	6. Non appena inizia la minzione si accosta il
	fazzoletto di carta appena estratto dalla confezione).	con l'imboccatura in basso (oppure su un	contenitore e si raccoglie l'urina ancora
	8. Incominciare a urinare fuori dal contenitore.	fazzoletto di carta appena estratto dalla confezione).	disponibile. 7. Chiudere il contenitore, avvitando con cura il
PREPARAZIONE AL	9. A metà della minzione, senza interrompere,	6. Sedersi divaricando le gambe.	tappo.
PRELIEVO E	accostare il contenitore evitando di toccare il	7. Con il dito indice ed il medio della stessa	8. Identificare il contenitore con i dati del
PROCEDURA DI	bordo dell'imboccatura e dirigere il getto	mano, allargare al massimo le grandi labbra.	paziente.
ESECUZIONE	all'interno fino a raccogliere una quantità	8. Incominciare ad urinare fuori dal contenitore di	-
	d'urina pari a ¾ della sua capacità.	raccolta.	
	10. Spostare il getto fuori dal contenitore,	9. A metà della minzione, accostare il contenitore	
	scartando l'eventuale urina ancora in	a 10 centimetri dall'uretra e dirigere il flusso	
	ritenzione.	nel contenitore curando che l'apertura vaginale	
	11. Chiudere il contenitore, avvitando con cura il	rimanga al di sotto del bordo inferiore della	
	tappo.	bocca del contenitore.	
	12. Identificare il contenitore con i dati del	10. Riempito fino a ¾ del volume, spostare il	
	paziente.	contenitore e scartare l'urina ancora in	
		ritenzione (durante il prelievo evitare di toccare	
		il bordo del contenitore).	
		11. Chiudere il contenitore, avvitando con cura il	
		tappo. 12. Identificare il contenitore con i dati del	
		paziente.	



Laboratorio Analisi

SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

URINE

Rev. 7

Data: 01-07-16

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.3

Pagina 2 di 4

GERMI RICERCATI	Gram positivi e negativi aerobi stretti e facoltativi, miceti e relative cariche microbiche.		
ROUTINARIAMENTE	Per una corretta interpretazione del risultato dell'urinocoltura è fondamentale eseguire anche l'esame completo delle urine.		
GERMI A RICHISTA	Micoplasmi, anaerobi stretti, Leptospire (esame microscopico), Micobatteri, Legionella (ricerca immunocromatografica), Pneumococco antigene (ricerca		
SPECIFICA	immunocromatografica), Chlamydia trachomatis (ricerca con PCR)		
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia entro 1 ora dalla raccolta.		
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti. (Se l'organizzazione lo consente la temperatura di trasporto è di 4°C).		
STAZIONAMENTO	In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire a 2 – 8 °C (temperatura dei normali frigoriferi), per non più di 24 ore.		
STAZIONAMENTO	Per Micoplasmi, anaerobi stretti e Leptospire non è ammesso alcun ritardo nella consegna né tantomeno uno stazionamento.		
	• Campione negativo: 24 ore.		
	• Campione positivo: da 48 ore in poi.		
	Micobatteri (ricerca diretta): entro 24 ore.		
	• Micobatteri (ricerca colturale): dopo 40 giorni se negativa, entro 40 giorni se positiva (dipende dal giorno di crescita).		
TEMPI DI RISPOSTA	• Protozoi (ricerca diretta): entro 3 ore.		
	• Legionella: entro 2 ore.		
	• Leptospira: entro 2 ore.		
	• Pneumococco: entro 2 ore.		
	• Chlamydia trachomatis: entro 3 ore.		
	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio) "controllate"		
CAMPIONI NON IDONEI	dagli operatori della Microbiologia.		
CAMPIONI NON IDONEI	La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione. Riporterà invece		
	nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.		



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

URINE

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.3

Rev. 7

Data: 01-07-16

Pagina 3 di 4

Dipartimento Servizi Diagnostici Laboratorio Analisi

	URINE DA		
MATERIALE NECESSARIO	Contenitore sterile a bocca larga, con tappo a vite.		
TEMPI DI PRELIEVO	Si consiglia di eseguire il prelievo al mattino entro un	'ora dalla consegna del campione.	
	URINE DA SACCHETTO	URINE DA CATETERE VESCICALE IN	URINE DA CATETERISMO
	(Mitto in toto in prima infanzia)	PERMANENZA	ESTEMPORANEO
	1. Lavare accuratamente le mani e asciugarle con	1. Clampare il catetere al di sopra del sacchetto di	1. Lavare accuratamente le mani e asciugarle con
	cura.	raccolta (se munito di rubinetto, chiuderlo).	cura.
	2. Lavare accuratamente con detergenti i genitali	2. Attendere 1 ora.	2. Verificare la presenza del globo vescicale.
	esterni e le sedi limitrofe.	3. Lavare accuratamente le mani e asciugarle con	
	3. Risciacquare con abbondante acqua corrente.	cura.	dell'uretra, poi risciacquare con acqua e
	4. Asciugare.	4. Disinfettare il dispositivo del catetere	
	5. Fissare il sacchetto.	predisposto per il prelievo (o il rubinetto).	4. Introdurre sterilmente il catetere dopo avere
	6. Raccogliere le urine.	5. Raccordare sterilmente ad una siringa sterile	C
	7. A minzione avvenuta: rimuovere, sigillare e	monouso un ago sottile.	5. Lasciare defluire la prima parte delle urine, eliminandola in un contenitore destinato allo
PROCEDURA DI	identificare il sacchetto con i dati del paziente. 8. Inviare il sacchetto in posizione verticale in un	6. Inserire l'ago nell'apposito dispositivo ed aspirare delicatamente la quantità di urina	
PRELIEVO	contenitore rigido.	necessaria (o aprire il rubinetto).	6. Procedere alla raccolta delle urine successive in
	9. N.B.: Nel caso il bambino abbia difficoltà ad		un contenitore sterile.
	urinare, rimuovere il sacchetto ogni 20-30	1	
	minuti, ripetere la procedura di pulizia e	basso su una superficie protetta da un telino	
	posizionamento sopra descritta (i punti da 1 a 4)	sterile (o da un fazzoletto di carta appena	
	fino alla raccolta del campione.	estratto dalla confezione).	
	10. N.B.: Controllare che durante la minzione non	· ·	
	ci sia passaggio di feci nel sacchetto: nel qual	raccogliere direttamente dal rubinetto).	
	caso si elimina e si procede dall'inizio.	10. Chiudere il contenitore, avvitando con cura il	
	N.B.: a questa tecnica altamente inquinante è	tappo.	
	preferibile, per evitare la puntura sovrapubica, il mitto intermedio in prima infanzia.	11. Identificare il contenitore con i dati del paziente.	
GERMI RICERCATI	Gram positivi e negativi aerobi stretti e facoltativi, mi		1
ROUTINARIAMENTE		ocoltura è fondamentale eseguire anche l'esame comple	eto delle urine.
GERMI A RICHISTA	-		unocromatografica), Pneumococco antigene (ricerca
SPECIFICA SPECIFICA	immunocromatografica), Chlamydia trachomatis (ricerca con PCR)		
INVIO	Inviare il campione in Batteriologia entro 1 ora dalla raccolta.		



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.3

Rev. 7

Data: 01-07-16

Pagina 4 di 4

Dipartimento Servizi Diagnostici Laboratorio Analisi URINE

TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti. (Se l'organizzazione lo consente la temperatura di trasporto è di 4°C).
STAZIONAMENTO	In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire a 2 - 8 °C (temperatura dei normali frigoriferi), per non più di 24 ore. Per Micoplasmi, anaerobi stretti e Leptospire non è ammesso alcun ritardo nella consegna né tantomeno uno stazionamento.
TEMPI DI RISPOSTA	 Campione negativo: 24 ore. Campione positivo: da 48 ore in poi. Micobatteri (ricerca diretta): entro 24 ore. Micobatteri (ricerca colturale): dopo 40 giorni se negativa, entro 40 giorni se positiva (dipende dal giorno di crescita). Protozoi (ricerca diretta): entro 24 ore. Legionella: entro 2 ore. Leptospira: entro 2 ore. Pneumococco: entro 2 ore. Chlamydia trachomatis: entro 3 ore.
CAMPIONI RACCOLTI CON MODALITÀ O SEDI SPECIFICHE	La modalità di prelievo deve essere sempre specificata nella richiesta. Es.: MITTO INTERMEDIO, DA SACCHETTO, DA CATETERE VESCICALE IN PERMANENZA, DA CATETERE ESTEMPORANEO, CATETERE NEFROSTOMICO, URETRO-CUTANEO-STOMIA, CATETERE URETERALE, LAVAGGIO VESCICALE ecc
MATRIALI NON IDONEI	Non sono materiali idonei per indagini microbiologiche: la PUNTA DEL CATERETE VESCICALE IN PERMANENZA e le URINE RACCOLTE DALLA SACCA CONNESSA AL CATETERE IN PERMANENZA, in quanto non danno indicazioni corrette sulla realtà infettivologica.
CAMPIONI NON IDONEI	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio) "controllate" dagli operatori della Microbiologia. La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione. Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.

SCHEDA INFORMATIVA

Esami sulle feci

Cod.: SI.9

Rev. 1

Data: 09/09/2019

Pagina 1 di 1

	C_{Ω}	proc	oltu	ıra
_	CU	יטט וע	ullu	па

☐ Ricerca antigene *Helicobacter pylori*

☐ Esame chimico fisico delle feci

□ Ricerca virologica



Materiale per la raccolta:

contenitori sterili distribuiti allo sportello CUP, Punto prelievi territoriale oppure acquistabili in farmacia.

Modalità di raccolta:

- I campioni vanno raccolti al momento della evacuazione. Le feci vanno raccolte su una superficie asciutta e pulita, tipo una padella da letto, oppure da un foglio di cartone, da un giornale piegato, o da un sacchetto di plastica, posti sotto il copri-water.
- > Le feci non vanno contaminate con le urine o con l'acqua dello sciacquone.
- Prelevare una quantità di feci pari al volume di una noce con la palettina attaccata al coperchio del contenitore. Se le feci sono diarroiche raccogliere almeno 5-10 mL di materiale fecale.
- Chiudere accuratamente il contenitore e portare al centro prelievi entro 2 ore dalla raccolta (entro 60 minuti se le feci sono liquide). Se non è possibile, conservare in luogo fresco e consegnare quanto prima.

Consegna dei campioni

- Punto Prelievi Ospedaliero entro le 10:00.
- Punti prelievi territoriali entro le 09.00



Ricerca SANGUE OCCULTO NELLE FECI

Cod.:SI.8 Rev. 0

Data: 09/08/2019

Pagina 1 di 1

Materiale per la raccolta

CONTENITORE SPECIFICO



Modalità di raccolta:

- > Raccogliere le feci in un contenitore asciutto e pulito
- > Svitare il tappo verde chiaro della provetta con l'asticella di raccolta facendo attenzione a non rovesciare la soluzione contenuta nella provetta stessa.
- Strisciare l'asticella più volte in senso orizzontale e più volte in senso verticale su tutta la massa di feci.
- Reinserire l'asticella nella provetta di raccolta del campione avvitando bene il tappo.
- Riporre la provetta nell'apposito sacchetto.

Se richiesti 3 campioni:

- > ripetere la raccolta in 3 giornate diverse
- ➤ identificare ogni provetta con la data di raccolta, o l'ordine di raccolta (1° camp., 2°camp., 3°camp.)



conservare in frigo a 2°-8°C fino ad un massimo di 4 giorni.

Consegna dei campioni

- > Punto Prelievi Ospedaliero entro le 10:00
- > Punti prelievi territoriali entro le 09:00



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Rev. 7

Data: 01-07-16

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.2

Pagina 1 di 1

MATERIALE FECALE

MATERIALE	a) Raccolta delle feci in barattolo: Contenitore sterile dedicato con tappo a vite e paletta annessa.
NECESSARIO	In alternativa qualsiasi contenitore sterile con apertura idonea al riempimento ed al prelevamento delle feci.
	b) Tampone rettale : Tamponi con terreno di trasporto con carbone (tappo nero).
PREPARAZIONE AL	a) Raccolta delle feci in barattolo: Emettere le feci su una superficie asciutta e pulita e riempire l'apposito contenitore.
PRELIEVO E	b) Tampone rettale : Pulire la zona anale con acqua calda (non usare soluzioni disinfettanti);
PROCEDURA DI	- inserire il tampone nel canale rettale per circa 2 cm;
ESECUZIONE	- lasciarlo inserito per qualche secondo, muovendolo e ruotandolo contro le pareti mucose;
ESECUZIONE	- rimuovere il tampone e inserirlo nel contenitore con terreno di trasporto.
GERMI RICERCATI	Salmonella spp, Shigella spp, Campylobacter spp.
ROUTINARIAMENTE	
GERMI A RICHISTA	Escherichia coli enteropatogeno
SPECIFICA	Enterobacteriaceae produttrici di carbapenemasi (CPE)
	Yersinia enterocolitica
	• Clostridium difficile (tossina A e B) (solo su feci; almeno 1-2 mL di materiale) (esame colturale solo su richiesta)
	Clostridium perfringens
	Vibrio cholerae
	Bacillo di Koch (solo su feci)
	• Funghi
	Helicobacter pylori, ricerca antigene (solo su feci)
	• Streptococcus agalactiae (Streptococco beta emolitico di gruppo B): tampone anale in gravidanza.
INVIO	Entro 1 ora dalla raccolta (E' importante consegnare tempestivamente il campione per garantire la vitalità dei microrganismi).
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti. Se l'organizzazione lo consente la temperatura di trasporto è di 4°C.
	a) Feci in contenitore : In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire in frigorifero, per un massimo di 24 ore.
STAZIONAMENTO	b) Tampone rettale : Lo stazionamento è sconsigliato. In caso di impossibilità all'invio, i tamponi possono essere conservati in frigorifero per un
	massimo di 24 ore.
	- Campione negativo: 48 ore.
	- Campione positivo: da 48 ore in poi.
	- Clostridium difficile (tossina A e B): 3 ore
TEMPI DI RISPOSTA	- Funghi: entro 5 giorni
	 Micobatteri (ricerca diretta): entro 24 ore
	 Micobatteri (ricerca colturale): dopo 42 giorni se negativa, entro 42 giorni se positiva.
	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio)
CAMPIONI NON	"controllate" dagli operatori della Microbiologia.
IDONEI	La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione.
	Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.
[Taporters in the following notify one positioned in the following in the following in the financial of the following in the f



Piazza Ospitale, 10 – 26900 Lodi

PROTOCOLLO CLINICO

Cod.: PC.53

Rev. 0

EMOCOLTURA

Data:22/10/2018

Pagina 1 di 14

1. ELENCO REVISIONI	2
2. GRUPPO DI LAVORO	2
3. CAMPO DI APPLICAZIONE E CRITERI DI ESCLUSIONE	2
4. ELENCO DESTINATARI	2
5. ACRONIMI / SIGLE / ABBREVIAZIONI	2
6. DOCUMENTI COLLEGATI	2
7. DIAGRAMMA DI FLUSSO	2
8. ELENCO ATTIVITA' / RESPONSABILITA'	3
8.1 Prescrizione	3
8.2 Esecuzione di emocoltura	2
8.2.1 Prelievo da due diversi accessi venosi periferici - "multi-sampling strategy"	2
8.2.2 Prelievo da un accesso periferico (2 set dallo stesso accesso venoso) - "single-sampling strategy"	6
8.2.3 Prelievo da catetere venoso centrale	8
8.3 Esecuzione di emocoltura nel neonato/bambino	11
9. SICUREZZA	12
10. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO / BIBLIOGRAFIA / BANCHE DATI CONSULTATE	12
11. INDICATORI / STANDARD DI RIFERIMENTO	14
12. PAROLE CHIAVE	14

Preparato e controllato	Verificato	Approvato
Gruppo di lavoro coordinato da	Ufficio Qualità	Direttore Sanitario
Vanina Rognoni	Davide Archi	Romana Coccaglio

Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani ASST Lodi	PROTOCOLLO CLINICO EMOCOLTURA	Cod.: PC.53 Rev. 0
Piazza Ospitale, 10 – 26900 Lodi		Data:22/10/2018 Pagina 2 di 14

1. ELENCO REVISIONI

N. Revisione	Data	Motivo della modifica
0	22/10/2018	Emissione protocollo clinico

2. GRUPPO DI LAVORO

Rognoni Vanina Dirigente Medico UOS Microbiologia

Badiini Giuseppina Infermiera Referente Ufficio qualità

Datkova Janka Infermiera TIS

Piazza Manuela Dirigente Medico UOC Malattie Infettive

3. CAMPO DI APPLICAZIONE E CRITERI DI ESCLUSIONE

Si applica a tutti i prelievi per emocoltura eseguiti in azienda

4. ELENCO DESTINATARI

Tutte le Unità Operative Cliniche dell'Azienda Sociosanitaria Territoriale di Lodi

5. ACRONIMI / SIGLE / ABBREVIAZIONI

Sigla	Descrizione	Sigla	Descrizione
MDRO	Batteri multiresistenti	CVC	Catetere venoso centrale

6. DOCUMENTI COLLEGATI

Nessuno

7. DIAGRAMMA DI FLUSSO

Non applicabile

Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Regione Lombardia ASST Lodi	PROTOCOLLO CLINICO EMOCOLTURA	Cod.: PC.53 Rev. 0
Piazza Ospitale, 10 – 26900 Lodi		Data:22/10/2018 Pagina 3 di 14

8. ELENCO ATTIVITA' / RESPONSABILITA'

8.1 Prescrizione

Nella scelta del momento in cui eseguire le emocolture, è da ricordare che la febbre ed il brivido non sono gli unici parametri da prendere in considerazione e peraltro non sono necessariamente presenti in corso di sepsi o batteriemia. Pertanto si invita a far riferimento al PDTRA 26 "Tempestivo riconoscimento e trattamento della sepsi e shock settico" per individuare i pazienti settici ed il momento in cui eseguire le emocolture. L'emocoltura va eseguita possibilmente prima dell'inizio della terapia antibiotica empirica.

La "multi-sampling strategy", ovvero il prelievo da almeno 2 accessi differenti intervallati dal tempo necessario per la corretta antisepsi (vedi paragrafo 7.2.1), è fondamentale in caso di sospetta endocardite o infezione di device endovascolare. In tali casi e' utile ripetere le emocolture nelle prime 24 ore al fine di documentare una batteriemia continua (segno di infezione endovascolare: endocardite infettiva, tromboflebiti settiche, infezione del device endovascolare). Se il sospetto di endocardite insorge dopo l'inizio della terapia antibiotica empirica ripetere comunque le emocolture nelle prime 24 ore. Il prelievo di 2 o più flaconi da un unico accesso periferico, "single-sampling strategy", è accettato previa corretta ed attenta antisepsi della cute (vedi paragrafo 7.2.2). Il suo utilizzo è associato a: riduzione del rischio di contaminazione legata a più prelievi; diminuto workflow; ridotto rischio di esposizione a patogeni; rapido inizio della terapia antibiotica.

Se è presente un catetere intravascolare, e se ne sospetta l'infezione, è necessario associare al prelievo da vena periferica (almeno un set) il prelievo di un set da ciascun lume del catetere impiantato (vedi paragrafo 7.2.3). Il sospetto di infezione da CVC è confermato dalla crescita dello stesso microrganismo da emocolture da CVC almeno 120 min prima di quelle da vena periferica (tranne per la infezione di CVC da candida per cui non vi sono tempi differenziali di crescita standardizzati).

E' opportuno ripetere le emocolture se la Microbiologia comunica crescita di batteri gram positivi o di lieviti (Candida ssp), per escludere la contaminazione dei primi prelievi.

In caso di diagnosi di candidemia, sepsi da Stafilococco aureo, infezione di *device* endovascolare (compresi i CVC) o endocardite infettiva si suggerisce di richiedere consulenza infettivologica per la pianificazione della terapia antibiotica e del monitoraggio dell'infezione.

Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Ospedale Maggiore di Lodi ASST Lodi	PROTOCOLLO CLINICO EMOCOLTURA	Cod.: PC.53 Rev. 0
Piazza Ospitale, 10 – 26900 Lodi		Data:22/10/2018 Pagina 4 di 14

8.2 Esecuzione di emocoltura

8.2.1 Prelievo da due diversi accessi venosi periferici - "multi-sampling strategy"

Attività	Modalità di esecuzione	Da ricordare
Preparazione del materiale	Materiale necessario:	
	guanti non sterili	
	guanti sterili (almeno due paia)	
	garze sterili	
	clorexidina 2% in soluzione alcolica (es. Citoclorex 2%)	
	sistema Vacutainer [®]	
	set di flaconi per emocoltura	
	cerotto/medicazione	
	laccio emostatico, dinsinfettato pre e post-uso con soluzioni di cloro attivo (es.	
	Decs Cute pronto all'uso) se il paziente è infetto/colonizzato da batteri	Il laccio emostatico è una potenziale fonte di
	multiresistenti	trasmissione di batteri multi resistenti (MDRO)
	Soluzione idroalcolica per lavaggio mani	
	Contenitore per taglienti	
	Contenitore per rifiuti biologici e assimilabili agli urbani	
Preparazione della persona	Informare la persona assistita	
assistita	Verificare eventuali allergie ai disinfettanti	
	Se necessario lavare l'arto	
	Far assumere una posizione confortevole per la persona e per l'operatore	
Raccolta del campione ematico	Eseguire il lavaggio delle mani	Rif. Procedura aziendale Lavaggio mani
	Identificare la persona con la modalità prelievo sicuro o in assenza del sistema	Le etichette di identificazione dei flaconi devono essere
	informatico procedere con l'identificazione attiva	attaccate verticalmente non sovrapposte al barcode dei
		flaconi
	Segnare sul flacone il livello di riempimento da raggiungere (10 mL sopra il	
	brodo di coltura)	
	Rimuovere i tappi dei flaconi e disinfettare con o clorexidina 2% lasciando	
	asciugare le membrane	
	Posizionare il laccio emostatico	



Piazza Ospitale, 10 – 26900 Lodi

PROTOCOLLO CLINICO

EMOCOLTURA

Cod.: PC.53

Rev. 0

Data:22/10/2018

Pagina 5 di 14

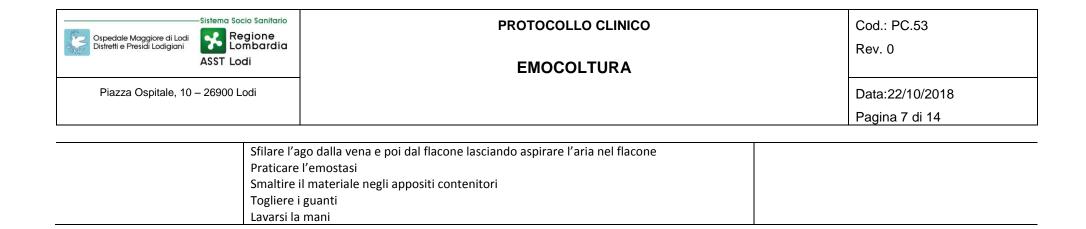
	Eseguire il lavaggio antisettico delle mani o la frizione idroalcolica Indossare i guanti non sterili Identificare il sito di venipuntura Pulire vigorosamente la cute con clorexidina al 2% (tempo di azione almeno 60 secondi)	Lasciare asciugare la cute
	Effettuare antisepsi della cute con clorexidina al 2% (lasciar agire almeno 30 secondi)	L'antisepsi deve essere effettuata partendo dal sito di venipuntura in modo centrifugo. L'azione dell'antisettico è tempo dipendente
	Eseguire la venipuntura, utilizzando il sistema Vacutainer [®] senza contaminare la zona disinfettata	Se necessario ripalpare la zona indossare guanti sterili
	Raccogliere 10 mL di sangue nel flacone per aerobi Raccogliere 10 mL di sangue nel flacone per anaerobi	La quantità di sangue prelevato è un elemento essenziale per la buona riuscita dell'esame controllare attentamente il livello sul flacone
	Sfilare l'ago dal flacone e poi dalla vena Togliere il laccio e praticare l'emostasi	
	Smaltire il materiale negli appositi contenitori Togliere i guanti Lavarsi la mani	
	Procedere immediatamente al prelievo di un altro set di flaconi (coppia aerobi-anaerobi) da altro sito venoso utilizzando la stessa modalità sopraindicata	
Invio del campione ematico	Inviare i campioni in laboratorio il prima possibile con le modalità indicate nell'istruzione operativa dedicata	IO.31 Diagnostica della sepsi
Conservazione del campione	L'eventuale conservazione dei flaconi deve avvenire a temperatura ambiente	

Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario Regione Lombardia	PROTOCOLLO CLINICO	Cod.: PC.53 Rev. 0
ASST Lodi	EMOCOLTURA	
Piazza Ospitale, 10 – 26900 Lodi		Data:22/10/2018
		Pagina 6 di 14

8.2.2 Prelievo da un accesso periferico (2 set dallo stesso accesso venoso) - "single-sampling strategy"

Nel caso di prelievo di due set consecutivi – da effettuarsi nell'eventualità di scarso patrimonio venoso- rimane valida la sequenza sopra indicata, l'unica differenza è relativa alla raccolta del campione. Si sottolinea l'importanza del rispetto delle norme di asepsi.

Attività	Modalità di esecuzione	Da ricordare
Raccolta del campione ematico	Eseguire il lavaggio delle mani	Rif. Procedura aziendale Lavaggio mani
	Identificare la persona con la modalità prelievo sicuro o in assenza del sistema informatico	Le etichette di identificazione dei flaconi devono
	procedere con l'identificazione attiva	essere attaccate verticalmente non sovrapposte
		al barcode del flaconi
	Segnare sul flacone il livello di riempimento da raggiungere (10 mL sopra il brodo di	
	coltura)	
	Rimuovere i tappi dei flaconi e disinfettare con clorexidina 2% lasciando asciugare le	
	membrane	
	Posizionare il laccio emostatico	
	Eseguire il lavaggio antisettico delle mani o la frizione idroalcolica	
	Indossare i guanti non sterili	
	Identificare il sito di venipuntura	
	Pulire vigorosamente la cute con clorexidina al 2% (tempo di azione almeno 60 secondi)	Lasciare asciugare la cute
	Effettuare antisepsi della cute con clorexidina al 2% (lasciare agire almeno 30 secondi)	L'antisepsi deve essere effettuata partendo dal
	Lifettuare artisepsi della cute con ciorexidilla ai 2/6 (lasciare agire aimeno 50 secondi)	sito di venipuntura in modo centrifugo. L'azione
		dell'antisettico è tempo dipendente
		den antisettico e tempo alpendente
	Eseguire la venipuntura, utilizzando il sistema Vacutainer [®] senza contaminare la zona	Se necessario ripalpare la zona indossare guanti
	disinfettata	sterili
	Raccogliere 10 mL di sangue nel flacone per aerobi	La quantità di sangue prelevato è un elemento
	Raccogliere 10 mL di sangue in due flaconi successivi per anaerobi	essenziale, per la buona riuscita dell'esame
	Riempire l'ultimo flacone di aerobi con 10 mL di sangue	controllare attentamente il livello sul flacone
	Togliere il laccio	



Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario Regione Lombardia ASST Lodi	PROTOCOLLO CLINICO	Cod.: PC.53 Rev. 0
Piazza Ospitale, 10 – 26900 Lodi	EMOCOLTURA	Data:22/10/2018 Pagina 8 di 14

8.2.3 Prelievo da catetere venoso centrale

Il prelievo da catetere venoso centrale deve essere effettuato:

- se il catetere è in sede da 48 o più ore per dimostrare una infezione catetere correlata .

Nei pazienti portatori di accesso venoso centrale posizionato da almeno 48 ore vanno prelevati un set da altra vena periferica ed un set dall'accesso venoso centrale inoculando lo stesso volume di sangue in tutti i flaconi (per il calcolo del tempo differenziale di positivizzazione è fondamentale che ogni flacone contenga la stessa aliquota di sangue).

Se sussiste il sospetto di infezione del CVC e non vi sono vene periferiche reperibili per il prelievo appaiato, va eseguito 1 set da puntura arteriosa o, se impossibile, entrambi i set vanno raccolti dal CVC a distanza di 15 min l'uno dall'altro

- in caso di scarso patrimonio venoso

Nei cateteri venosi centrali a più lumi è necessario prelevare un set di campioni da ciascun lume.

Attività	Modalità di esecuzione	Da ricordare
Preparazione del materiale	Materiale necessario:	
	guanti non sterili	
	guanti sterili	
	garze sterili	
	clorexidina 2% in soluzione alcolica (es. Citoclorex 2%)	
	sistema Vacutainer®	
	set di flaconi per emocoltura	
	cerotto/medicazione	
	contenitore per taglienti	
	contenitore per rifiuti biologici e assimilabili agli urbani	
	mascherina con visiera	
		Utilizzare la mascherina se si
		manipolano estremità del catetere non
		protette.
Preparazione della persona	Informare la persona assistita	
assistita	Verificare eventuali allergie ai disinfettanti	
	Far assumere una posizione confortevole per la persona e per l'operatore	



Piazza Ospitale, 10 – 26900 Lodi

PROTOCOLLO CLINICO

EMOCOLTURA

Cod.: PC.53

Rev. 0

Data:22/10/2018

Pagina 9 di 14

Raccolta del campione ematico

Eseguire il lavaggio delle mani

Identificare la persona con la modalità prelievo sicuro o in assenza del sistema informatico procedere con l'identificazione attiva

Rif. Procedura aziendale Lavaggio mani

Le etichette di identificazione dei flaconi devono essere attaccate verticalmente non sovrapposte al barcode del flaconi

Procedere al prelievo di **un set** di flaconi (coppia aerobi-anaerobi) da vena periferica come indicato in 7.2.1. Se possibile, procedere al prelievo di un secondo set di flaconi da altro accesso periferico.

Segnare sul flacone destinato al prelievo da CVC il livello di riempimento da raggiungere in base al livello di riempimento dei flaconi prelevati da vena periferica.

Rimuovere i tappi dei flaconi e disinfettare con clorexidina 2% lasciando asciugare le membrane Eseguire il lavaggio antisettico delle mani o la frizione idroalcolica

Indossare i guanti non sterili

Disinfettare scrupolosamente il clave-connector con clorexidina al 2% rispettando il tempo di azione del disinfettante

E' fondamentale che ogni flacone contenga la stessa aliquota di sangue del prelievo da vena periferica

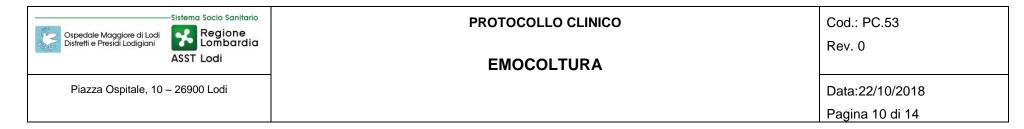
L'azione dell'antisettico è tempo dipendente. I campioni ematici per emocoltura prelevati da catetere sono associati a un aumentato rischio di contaminazione

Prelevare il sangue utilizzando il sistema Vacutainer®

Raccogliere lo stesso volume di sangue raccolto da vena periferica nel flacone per aerobi Raccogliere lo stesso volume di sangue raccolto da vena periferica nel flacone per anaerobi

La quantità di sangue prelevato è un elemento essenziale per la buona riuscita dell'esame controllare attentamente il livello sul flacone E' fondamentale che ogni flacone contenga la stessa aliquota di sangue

Sfilare l'ago dal flacone e poi dal CVC Smaltire il materiale negli appositi contenitori Togliere i guanti Lavarsi la mani



	N.B.: Per i cateteri a più lumi: Raccogliere da vena periferica al massimo 5 mL per ciascun flacone da ciascun accesso (vena periferica e ciascun lume del CVC)	
Invio del campione ematico	Inviare i campioni in laboratorio il prima possibile con le modalità indicate nell'istruzione operativa dedicata	IO.31 Diagnostica della sepsi
Conservazione del campione	L'eventuale conservazione dei flaconi deve avvenire a temperatura ambiente	

Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario Regione Lombardia ASST Lodi	PROTOCOLLO CLINICO	Cod.: PC.53 Rev. 0
Piazza Ospitale, 10 – 26900 Lodi	EMOCOLTURA	Data:22/10/2018 Pagina 11 di 14

8.3 Esecuzione di emocoltura nel neonato/bambino

La modalità di prelievo differisce da quella dell'adulto nella scelta dei flaconi (vedi specifica sottostante), nel coinvolgimento del caregiver e nell'attenzione ai movimenti incontrollati del bambino /rischio di contaminazione del sito di prelievo

Nel contesto pediatrico il numero ottimali di flaconi è:

- 2 flaconi pediatrici (etichetta rosa) nel paziente pediatrico (< 13 kg)
- 2 set (dove per set si intende 1 flacone in aerobiosi e 1 flacone in anaerobiosi) nei bambini più grandi (> 13 kg) e negli adulti;

Il volume di inoculo appropriato, a seconda del peso corporeo, è:

- 0,1-3 mL per i flaconi pediatrici
- 3-10 mL per i flaconi non pediatrici

Volume di sangue richiesto per la coltura a seconda del peso corporeo							
Peso paziente							
(Kg)	Flacone	1°	1° set 2 ° set				
('9)	pediatrico*	flaconi nor	flaconi non pediatrici flaconi non pediatrici p				
		aerobiosi	anaerobiosi	aerobiosi	anaerobiosi		
≤ 1	0,1 - 1	_	Т	_	_	0,1 - 1	
1-2	1 - 2	_	_	_	_	1 - 2	
2-13	2 - 3	_	_	_	_	2 - 3	
13-36	-	3 - 5	3 - 5	3 - 5	3 - 5	12 - 20	
>36 e adulti	-	10	10	10	10	40	

^{*} Il flacone per emocoltura pediatrica è specifico per i batteri aerobi. Per una eventuale ricerca anche di batteri anaerobi, inoculare ulteriori 3 mL in un flacone per anaerobi

Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodiglani Sistema Socio Sanitario Regione Lombardia ASST Lodi	PROTOCOLLO CLINICO	Cod.: PC.53 Rev. 0
Piazza Ospitale, 10 – 26900 Lodi	EMOCOLTURA	Data:22/10/2018 Pagina 12 di 14

9. SICUREZZA

Applicazione di tutte le disposizioni previste Testo Unico 81/08 e successive integrazioni e modifiche

10. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO / BIBLIOGRAFIA / BANCHE DATI CONSULTATE

- Pr.1 CONTROLLO DOCUMENTI

Autori	Titolo	Rivista	Anno di pubblicazione
Patrocinio di SIM, SIMPIOS, AMCLI e SIFO	Documento italiano di consenso 2018. Procedure di esecuzione, trasporto e conservazione del prelievo per emocoltura in caso di sospetta sepsi		2018
Habib G et al.	2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis.	European heart journal. 2015	2015
Chaves F. et al.	Diagnosis and treatment of catheter-related bloodstream infection: Clinical guidelines of the Spanish Society of Infectious Diseases and Clinical Microbiology and (SEIMC) and the Spanish Society of Spanish Society of Intensive and Critical Care Medicine and Coronary Units (SEMICYUC)	Med Intensiva. 2018 Jan - Feb;42(1):5-36.	2018
Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)	Principles and procedures for blood cultures; approved guideline	CLSI document M47- A	2007
Baron E J et al.	Cumitech 1C, Blood cultures IV	ASM Press	2005
Associazione microbiologi Clinici Italiani (AMCLI)	Percorso diagnostico: infezioni del torrente circolatorio	Sito AMCLI	Rev. 09/2014



Piazza Ospitale, 10 – 26900 Lodi

PROTOCOLLO CLINICO

EMOCOLTURA

Cod.: PC.53

Rev. 0

Data:22/10/2018

Pagina 13 di 14

Leonard A. Mermel et al.	Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Intravascular Catheter-Related Infection:	Clinical Infectious	2009
	2009 Update by the Infectious Diseases Society of America	Diseases 49:1-45	
Caldeira D., et al.	Skin antiseptic in venous puncture-site disinfection for prevention of blood culture contamination: systematic review with meta-analysis	Jhin	2010
Denno J., Gannon M.,	Practical steps to lower blood culture contamination rates in the emergency department	J Emerg Nurs	2013
Velasco R., et al.	Evaluation of hemoculture extraction technique in an emergency depatement: nursing staff self-perception and reality	J Emerg Nurs	2014
Schmitz R. et al.	Quality of blood culture testing- a survey in intensive care units and microbiological laboratories across four European countries	Critical care	2013
Snyder S.R. et al	Effectiveness of practice to reduce blood culture contamination: a laboratory medicine best practices systematic review and meta-analysis	Clinical Biochemistry	2012
Wesley H. et al	Blood culture collection through peripheral intravenous catheters increases the risk of specimen contamination among adult emergency department patients	Infect. Control Hosp Epidemiol.	2012
Murphy T. et al	Investigating the impact of blood culture bundles on the incidence of blood culture contamination rates	J. of infusion nursing	2014
Myers F.E., Reyes C.	Blood cultures: 5 steps to doing it right	Nursing	2011
Towns M.L. et al.	Guidelines on blood cultures	Jmii	2010
Hopkins K. et al.	Reducing blood culture contamination rates: a systematic approach to improving quality of care	Ajic	2013
Ntusi N. et al.	Guideline for optimal use of blood cultures	S.Afr. Med. J,	2010
Harding A.D. et al.	Reducing blood culture contamination rates in the emergency department	J Emerg Nurs	2013
Youssef D. et al.	Effective strategy for decreasing blood culture contamination rates: the experience of a veterans affairs medical centre	Jhin	2012
Doern G.V.	Blood cultures for the detection of bacteremia	UpTodate	2014
AA.VV.	UK Standards for Microbiology investigations (Investigation of Blood Cultures)	PHE	2014
Rowley S., Clare S.	ANTT: an essential tool for effective blood culture colllection	BJN	2011
Boyce J.M et al.	Obtaining blood cultures by venipuncture versus from central lines: impact on blood culture contamination rates and potential effect on central line-associated bloodstream reporting	Chicago Journals- JSTOR	2013
AA.VV.	WHO guidelines on drawing blood: best practices in phlebotomy	WHO library	2010
Pavese A. et al	Evaluation of an intervention to improve blood culture practices:a cluster randomised trial	Eur J Clin Microbiol Infect Dis	2014
Wesley H. S. et al.	Reducing Blood Culture Contamination in Community Hospital Emergency Departments: Multicenter	Acad Emerg Med.	2014

Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani ASST Lodi	PROTOCOLLO CLINICO EMOCOLTURA	Cod.: PC.53 Rev. 0
Piazza Ospitale, 10 – 26900 Lodi		Data:22/10/2018 Pagina 14 di 14

	Evaluation of a Quality Improvement Intervention		
Kirn T. J., Weinstein M.	Update on blood cultures: how to obtain, process, report, and interpret	Clin Microbiol Infect	2013
Guembe M. et al.	Value of Superficial Cultures for Prediction of Catheter-Related Bloodstream Infection in Long-Term Catheters:	Journal of Clinical	2013
	a Prospective Study	Microbiology	

Pubmed

Cochrane

CdC

11. INDICATORI / STANDARD DI RIFERIMENTO

Tasso di contaminazione (n° emocolture positive per contaminanti/n° emocolture totali da vena periferica) x100 Valore target: < 10% (Misurazione semestrale per Azienda e UO)

Tasso di emocolture singole (n° emocolture singole (adulti)/n.emocolture richieste) x100 Valore target: < 5% (Misurazione semestrale per Azienda e UO)

Tasso di emocolture vere positive (n° emocolture positive/n° emocolture ricevute) x100 Valore target: 5-15% (Misurazione semestrale per Azienda e UO)

Percentuale di emocolture riempite con 5 mL sopra o sotto l'indicato per tipo di flacone Valore target: < 30% (Misurazione annuale per un tempo limitato, per Azienda e UO)

12. PAROLE CHIAVE

CVC, emocoltura



Dipartimento Servizi Diagnostici

Laboratorio Analisi

SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.19

Rev. 6

Data: 01-07-16

Pagina 1 di 1

PRELIEVI DA DECUBITO

	LESIONI SUPERFICIALI	LESIONI PROFONDE		
MATERIALE	Mascherina, guanti sterili, garze sterili, acqua distillata o sol	uzione fisiologica sterili, tamponi, 1 o 2 vetrini.		
NECESSARIO				
PREPARAZIONE AL PRELIEVO E PROCEDURA DI ESECUZIONE	 sede interessata al prelievo detergendo lievemente con delle garzine sterili. 3. Roteare un tampone nelle sedi ulcerate e immetterlo nel proprio astuccio di trasporto con l'identificazione del paziente. 4. Con un altro tampone e con la stessa manovra di prima 	 Sospendere, minimo 24 ore prima ogni tipologia di trattamento locale. Lavare accuratamente con acqua distillata sterile la parte superficiale della ferita detergendo lievemente con delle garzine sterili. Aspirare, con siringa o con sondino con punta sterile, il pus contenuto nella zona profonda e scartarlo. Immettere un tampone nelle profondità dell'ulcera, rotearlo sulle pareti e una volta estratto immetterlo nel proprio astuccio di trasporto con l'identificazione del paziente. Con un altro tampone e con la stessa manovra di prima allestire uno o due vetrini per l'esame microscopico (una volta allestiti e identificati, i vetrini a secco non devono essere ne' fissati chimicamente né sovrapposti, ma trasportati in contenitore rigido dedicato o su supporto rigido con il materiale apposto rivolto verso l'alto). 		
GERMI RICERCATI ROUTINARIAMENTE	Gram positivi e negativi aerobi ed anaerobi stretti e facoltati	vi, miceti.		
GERMI A RICHISTA SPECIFICA	Tutti quelli che possono servire ad avvallare un sospetto clir	ico o a confermare una diagnosi già effettuata.		
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo po La possibilità di ricercare i microrganismi anaerobi è subord			
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenz	zialmente infetti.		
STAZIONAMENTO	Sconsigliato. In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire a 2 – 8 °C (temperatura dei normali frigoriferi), per non più di 3 ore. Oltre questo periodo non si garantiscono isolamenti di germi labili. Dopo 24 ore i risultati possono essere non attendibili.			
TEMPI DI RISPOSTA	Campioni negativi: 48 ore. Campioni positivi: da 48 ore in poi.			
CAMPIONI NON IDONEI	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio) "controllate" dagli operatori della Microbiologia. La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione. Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.			



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.11

Rev. 6

Data: 01-07-16

VIE RESPIRATORIE

	ESPETTORATO
MATERIALE NECESSARIO	Contenitore sterile dedicato a bocca larga, con tappo a vite.
	1. E' opportuno che il paziente sia assistito nella raccolta da personale qualificato.
	2. Preferibilmente al mattino (al risveglio), a digiuno, praticare la pulizia del cavo orale (denti, gengive, lingua e parte interna delle
	guance): sciacquare abbondantemente e a lungo il cavo orale spingendo l'acqua negli spazi interdentali ed effettuare dei gargarismi.
	N.B.: materiale da non utilizzare per alcuna indagine.
PREPARAZIONE AL	3. L'espettorato deve provenire dalle basse vie aeree.
PRELIEVO E PROCEDURA	4. Evitare l'introduzione di materiale salivare o di secrezioni nasali nel contenitore per la raccolta.
DI ESECUZIONE	5. Con un colpo di tosse indotto scartare il primo materiale emesso.
	6. Raccogliere direttamente nel contenitore l'espettorato emesso con i colpi di tosse successivi.
	7. Finita la raccolta (quando almeno il fondo del contenitore è coperto di materiale), chiudere il contenitore e identificare il campione.
	8. In caso di tosse non produttiva si può ricorrere alla induzione con aerosol: fare inspirare lentamente e profondamente al paziente un
	aerosol di soluzione salina tiepida per una decina di volte, espettorando successivamente nel contenitore sterile.
GERMI RICERCATI	Gram positivi e negativi aerobi stretti e facoltativi, Gram positivi e negativi esigenti (emofili, neisserie, pneumococchi) e funghi.
ROUTINARIAMENTE	
GERMI A RICHISTA	Legionella
SPECIFICA	Micobatteri
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo possibile per garantire la vitalità dei batteri esigenti, in particolare emofili,
IIII	neisserie, pneumococchi e anaerobi.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti (Se l'organizzazione lo consente la temperatura di trasporto è
TRASIORIO	di 4°C).
	Sconsigliato.
STAZIONAMENTO	In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire in frigorifero, tenendo conto che lo stazionamento prolungato (oltre 3
STAZIONAMENTO	ore) non garantisce l'isolamento di germi labili. In ogni caso si sconsiglia lo stazionamento oltre le 24 ore anche per gli altri germi
	normalmente ricercati.
	Esame colturale batteri comuni: da 48 ore in poi.
TEMPI DI RISPOSTA	Micobatteri (ricerca diretta): entro 24 ore.
	Micobatteri (ricerca colturale): dopo 42 giorni se negativa, entro 42 giorni se positiva (dipende dal giorno di crescita).



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.:	(SD.LA)	SPSF.I	-S1P.11

Rev. 6

Data: 01-07-16

Pagina 2 di 6

VIE RESPIRATORIE

invio) "controllate" dagli operatori della Microbiologia. La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione. Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.

CAMPIONI NON IDONEI

L'idoneità preanalitica del materiale, dato l'alto tasso di contaminazione, viene determinata mediante un primo esame macroscopico. Se risulta organoletticamente idoneo, il campione viene accettato in deroga e si procede alla semina.

Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione,

Dopo 24 ore dalla semina, la valutazione della tipologia di crescita è supportata dalla valutazione microscopica di una aliquota di materiale colorato con Gram (criteri di valutazione del campione secondo Bartlett). Se all'esame microscopico i leucociti sono assenti o inferiori al numero di cellule squamose del cavo orale, i microrganismi cresciuti vengono ritenuti da contaminazione e refertati unicamente con questa informazione.



Laboratorio Analisi

Raccolta escreato per esame

batteriologico

Cod.: SI.11 Rev. 0

Data: 09/08/2019

Pagina 1 di 1

Materiale per la raccolta

1 CONTENITORE STERILE



Modalità di raccolta

- > Eseguire la raccolta al mattino a digiuno
- Praticare accurata igiene della bocca
- ➤ Espettorare con energici colpi di tosse direttamente nel contenitore, verificando che sia catarro e non solo saliva (nel caso ripetere la procedura cambiando il contenitore)

N.B.: In caso di campioni multipli utilizzare un contenitore per ogni giorno e ripetere la procedura in giorni successivi.

Consegna dei campioni, presso :

- ➤ Punto Prelievi Ospedaliero entro le 10:00.
- > Punti prelievi territoriali entro le 09:00

il giorno stesso della raccolta



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.11

Rev. 6

Data: 01-07-16

VIE RESPIRATORIE

Pagina	3	di	6	
--------	---	----	---	--

	QUESTO TIPO DI RACCOLTA SI EFFETTUA ESCLUSIVAMENTE NEI PAZIENTI NON COLLABORANTI IMPEDITI AD EFFETTUARE LA PROCEDURA DELL'ESPETTORATO
MATERIALE NECESSARIO	Contenitore sterile dedicato a bocca larga, con tappo a vite
PREPARAZIONE AL PRELIEVO E PROCEDURA DI ESECUZIONE	 E' opportuno che il paziente sia assistito nella raccolta da personale qualificato. Quando possibile, praticare la pulizia del cavo orale (denti, gengive, lingua e parte interna delle guance): sciacquare abbondantemente e a lungo il cavo orale spingendo l'acqua negli spazi interdentali ed effettuare dei gargarismi. N.B.: il materiale di risciacquo non è da utilizzare per le indagini. La raccolta dell'escreato si effettua al mattino (al risveglio), a digiuno, eliminando, se possibile, i primi sputi e raccogliendo direttamente nel contenitore i successivi. Se il materiale raccolto è costituito solo da saliva si invia comunque in Microbiologia, dove verrà valutato con riserva.
GERMI RICERCATI ROUTINARIAMENTE	Gram positivi e negativi aerobi stretti e facoltativi, Gram positivi e negativi esigenti (emofili, neisserie, pneumococchi) e funghi.
GERMI A RICHISTA SPECIFICA	Legionella Micobatteri
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo possibile per garantire la vitalità dei batteri esigenti, in particolare emofili, neisserie, pneumococchi e anaerobi.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti. Se l'organizzazione lo consente la temperatura di trasporto è di 4°C.
STAZIONAMENTO	Sconsigliato. In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire in frigorifero, tenendo conto che lo stazionamento prolungato (oltre 3 ore) non garantisce l'isolamento di germi labili. In ogni caso si sconsiglia lo stazionamento oltre le 24 ore anche per gli altri germi normalmente ricercati.
TEMPI DI RISPOSTA	Esame colturale batteri comuni: da 48 ore in poi. Micobatteri (ricerca diretta): entro 24 ore. Micobatteri (ricerca colturale): dopo 40 giorni se negativa, entro 40 giorni se positiva (dipende dal giorno di crescita).



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.11	

Rev. 6

Data: 01-07-16

Pagina 4 di 6

VIE RESPIRATORIE

CAMPIONI NON IDONEI

Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio) "controllate" dagli operatori della Microbiologia.

La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione. Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.

Il materiale viene sempre accettato in deroga, tranne i casi in cui si rileva macroscopicamente la presenza di materiale alimentare. Dopo 24 ore dalla semina, la valutazione della tipologia di crescita è supportata dalla valutazione microscopica di una aliquota di materiale colorato con Gram (criteri di valutazione del campione secondo Bartlett). Se all'esame microscopico i leucociti sono assenti o inferiori al numero di cellule epiteliali squamose del cavo orale, i microrganismi probabili responsabili di infezioni respiratorie vengono identificati ed eseguito il relativo antibiogramma, ma refertati con l'indicazione di dubbia responsabilità patogena.



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.11

Rev. 6

Data: 01-07-16

Pagina 5 di 6

VIE RESPIRATORIE

	BRONCOASPIRATO
MATERIALE NECESSARIO	Contenitore sterile dedicato, con tappo a vite
PREPARAZIONE AL PRELIEVO E PROCEDURA DI ESECUZIONE	 Se il paziente collabora, si può effettuare una pulizia del cavo orale (denti, gengive, lingua e parte interna delle guance): sciacquare abbondantemente e a lungo il cavo orale spingendo l'acqua negli spazi interdentali ed effettuare dei gargarismi. Se il paziente non collabora, procedere solo con broncoscopia protetta. Essendo di pertinenza specialistica, la procedura di esecuzione non viene descritta. Finita la raccolta chiudere il contenitore e identificare il campione.
GERMI RICERCATI	Gram positivi e negativi aerobi stretti e facoltativi, Gram positivi e negativi esigenti (emofili, neisserie patogene, pneumococchi) e funghi.
GERMI A RICHISTA SPECIFICA	Legionella Micobatteri
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo possibile per garantire la vitalità dei batteri esigenti, in particolare emofili, neisserie, pneumococchi e anaerobi.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti. Se l'organizzazione lo consente la temperatura di trasporto è di 4°C.
STAZIONAMENTO	Sconsigliato. In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire in frigorifero, tenendo conto che lo stazionamento prolungato (oltre 3 ore) non garantisce l'isolamento di germi labili. In ogni caso si sconsiglia lo stazionamento oltre le 24 ore anche per gli altri germi normalmente ricercati.
TEMPI DI RISPOSTA	Esame colturale batteri comuni: da 48 ore in poi. Micobatteri (ricerca diretta): entro 24 ore Micobatteri (ricerca colturale): dopo 40 giorni se negativa, entro 40 giorni se positiva (dipende dal giorno di crescita)
CAMPIONI NON IDONEI	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio) "controllate" dagli operatori della Microbiologia. La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione. Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine. Dopo 24 ore dalla semina, la valutazione della tipologia di crescita è supportata dalla valutazione microscopica di una aliquota di materiale colorato con Gram (criteri di valutazione del campione secondo Bartlett). Se all'esame microscopico i leucociti sono assenti o inferiori al numero di cellule epiteliali squamose del cavo orale, i microrganismi probabili responsabili di infezioni respiratorie saranno identificati ed eseguito il relativo antibiogramma, ma refertati con l'indicazione di dubbia responsabilità patogena.



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.11

Rev. 6

Data: 01-07-16

VIE RESPIRATORIE

Pagina 6 di 6

	LAVAGGIO BRONCOALVEOLARE
MATERIALE NECESSARIO	Contenitore sterile dedicato a bocca larga, con tappo a vite
	Acqua (per la pulizia del cavo orale)
	NaCl 0,9% pH 7 - isotermica 35°C
PREPARAZIONE AL PRELIEVO E PROCEDURA DI ESECUZIONE	 Se il paziente collabora, si può effettuare una pulizia del cavo orale. Al mattino (al risveglio), prima dell'assunzione di cibo, sciacquare abbondantemente e a lungo il cavo orale spingendo l'acqua negli spazi interdentali ed effettuare dei gargarismi. Essendo di pertinenza specialistica,la procedura di esecuzione non viene descritta, eccetto le parti strettamente riguardanti le ricerche microbiologiche: Iniettare soluzione salina sterile (NaCl 0,9% pH 7, isotermica 35°C) attraverso il broncoscopio. Recuperare una aliquota di almeno 2 mL di soluzione iniettata per le procedure microbiologiche, indicando nella nota della richiesta la quantità di soluzione iniettata. Identificare il contenitore.
GERMI RICERCATI	Gram positivi e negativi aerobi stretti e facoltativi, gram positivi e negativi esigenti (emofili, neisserie patogene, pneumococchi) e funghi.
ROUTINARIAMENTE	
GERMI A RICHISTA	Legionella
SPECIFICA	Micobatteri
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo possibile per garantire la vitalità dei batteri esigenti, in particolare emofili, neisserie, pneumococchi e anaerobi.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti. Se l'organizzazione lo consente la temperatura di trasporto è di 4°C.
STAZIONAMENTO	Sconsigliato. In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire in frigorifero, tenendo conto che lo stazionamento prolungato (oltre 3 ore) non garantisce l'isolamento di germi labili. In ogni caso si sconsiglia lo stazionamento oltre le 24 ore anche per gli altri germi normalmente ricercati.
TEMPI DI RISPOSTA	Esame colturale batteri comuni: da 48 ore in poi. Micobatteri (ricerca diretta): entro 24 ore. Micobatteri (ricerca colturale): dopo 40 giorni se negativa, entro 40 giorni se positiva (dipende dal giorno di crescita).
CAMPIONI NON IDONEI	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio) "controllate" dagli operatori della Microbiologia. La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione. Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.



Laboratorio Analisi

SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

TAMPONE FARINGEO – ESSUDATO FARINGEO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.7

Rev. 7

Data: 01-07-16

Pagina 1 di 1

	T
MATERIALE NECESSARIO	 Tampone con terreno di trasporto (tappo azzurro). Tampone senza terreno di trasporto per prelievi estemporanei (quando non è contemplato lo stazionamento).
	 Abbassalingua.
PREPARAZIONE AL PRELIEVO E PROCEDURA DI ESECUZIONE	 Si raccomanda di eseguire il tampone faringeo lontano dall'assunzione di cibo: la stimolazione del faringe potrebbe indurre il riflesso del vomito. Rivolgere il paziente verso una sorgente appropriata di illuminazione, per visualizzare la sede ove operare il prelievo. Premere la lingua con un abbassalingua. Guidare il tampone fino alla parte posteriore del faringe avendo cura di non toccare la lingua, le arcate dentarie e le pareti laterali del cavo orale e l'ugula. Strisciare il tampone direttamente dove si nota la presenza di secrezione purulenta o placche bianche o arrossamenti (tra i pilastri tonsillari, premendo sulle cripte tonsillari). Assicurarsi che il tampone raccolga del materiale dalla lesione. Evitare che il campione si contamini con la saliva. Riporre il tampone nel contenitore con o senza il terreno di trasporto. Identificare il campione.
GERMI RICERCATI ROUTINARIAMENTE	Gram positivi e negativi aerobi stretti e facoltativi, Gram positivi e negativi. esigenti (emofili, neisserie, pneumococchi) e funghi.
GERMI A RICHISTA	Gram negativi esigenti (emofili, neisserie, pneumococchi) e Funghi
SPECIFICA	Neisseria meningitidis e gonorrhoeae
	Corynebacterium diphtheriae
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia entro 1 ora dal prelievo nel caso di tampone senza terreno di trasporto, entro 24 ore se con terreno di trasporto. Nel caso di ricerca mirata di <i>Neisseria meningitidis</i> , <i>N. gonorrhoeae</i> , emofili e pneumococchi è imperativo l'inoltro immediato del campione.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti.
STAZIONAMENTO	Sconsigliato. In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire in frigorifero o a temperatura ambiente, tenendo conto che lo stazionamento prolungato (oltre 3 ore) non garantisce l'isolamento di germi labili. In ogni caso si sconsiglia lo stazionamento oltre le 24 ore anche per gli altri germi normalmente ricercati.
TEMPI DI RISPOSTA	Esame colturale batteri comuni: da 24 ore in poi. Funghi, Neisserie e <i>Corynebacterium diphtheriae</i> : da 48 ore in poi.
CAMPIONI NON IDONEI	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio) "controllate" dagli operatori della Microbiologia. La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione. Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.9

Rev. 6

Data: 01-07-16

TAMPONE NASALE – SECREZIONI NASALI

Pagina 1 di 1

Laboratorio Analisi

MATERIALE	Tampone con terreno di trasporto (tappo azzurro).
NECESSARIO	 Tampone senza terreno di trasporto per prelievi estemporanei (quando non è contemplato lo stazionamento).
PREPARAZIONE AL	1. Inumidire il tampone con acqua distillata o fisiologica sterile.
PRELIEVO E	2. Inserire il tampone nella cavità nasale e ruotare con delicatezza sulle pareti e sul pavimento delle coane nasali.
PROCEDURA DI	3. Riporre il tampone nel contenitore con o senza terreno di trasporto.
	4. Identificare il campione.
ESECUZIONE	The state of the s
GERMI RICERCATI	Gram positivi e negativi aerobi stretti e facoltativi, Gram positivi e negativi esigenti (emofili, neisserie, pneumococchi) e funghi.
ROUTINARIAMENTE	
GERMI A RICHISTA	Corynebacterium diphtheriae
SPECIFICA	
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo possibile per garantire la vitalità dei batteri esigenti, in particolare emofili,
INVIO	neisserie, pneumococchi e anaerobi.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti.
	Sconsigliato.
CT A TION A NATION	In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire in frigorifero o a temperatura ambiente, tenendo conto che lo
STAZIONAMENTO	stazionamento prolungato (oltre 3 ore) non garantisce l'isolamento di germi labili. In ogni caso si sconsiglia lo stazionamento oltre le 24 ore
	anche per gli altri germi normalmente ricercati.
TEMPI DI RISPOSTA	Esame colturale batteri comuni: da 48 ore in poi.
	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio)
CAMPIONI NON	"controllate" dagli operatori della Microbiologia.
IDONEI	La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione.
	Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.
	1 F F F F F F F



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.15

Rev. 6

Data: 01-07-16

TAMPONE URETRALE – ESSUDATO URETRALE

Laboratorio Analisi

Dipartimento Servizi Diagnostici

Pagina 1 di 1

MATERIALE NECESSARIO	1 vetrino 1 portavetrino. 1 tampone sottile con terreno di trasporto (tappo arancione) per ricerca <i>Neisseria gonorrhoeae</i> e Micoplasmi 1 tampone sottile a secco con cui eseguire il vetrino per l'esame batterioscopico
PREPARAZIONE AL PRELIEVO E PROCEDURA DI ESECUZIONE	1 tampone dedicato (tappo rosa) per ricerca Chlamydia trachomatis E' bene effettuare il tampone uretrale al mattino, prima della minzione. Di pertinenza specialistica, la procedura di esecuzione non viene descritta, eccetto le parti strettamente riguardanti le ricerche microbiologiche: — Inserire il primo tampone sottile nell'uretra e ruotarlo. — Riporre il tampone nel terreno di trasporto. — Inserire un secondo tampone sottile nell'uretra e ruotarlo. — Ruotare il tampone sul vetrino, deponendovi il materiale prelevato. — Lasciare asciugare il vetrino all'aria e riporlo nell'apposito portavetrini. — Inserire il terzo tampone dedicato per ricerca Chlamydia trachomatis nell'uretra e ruotarlo.
GERMI RICERCATI ROUTINARIAMENTE	Batteri "non esigenti" Gram positivi e negativi, aerobi stretti e facoltativi, batteri "esigenti" Gram positivi e negativi (emofili), funghi, <i>Neisseria gonorrhoeae, Mycoplasma hominis</i> e <i>Ureaplasma urealyticum, Chlamydia trachomatis</i> (ricerca con PCR).
GERMI A RICHISTA SPECIFICA	 Trichomonas vaginalis (ricerca immunocromatografica, tampone a secco, tappo giallo) Micobatteri - Actynomices spp.
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo possibile (massimo entro 2 ore dalla raccolta). La possibilità di ricercare i microrganismi anaerobi è subordinata all'arrivo immediato del campione in microbiologia.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti.
STAZIONAMENTO	Sconsigliato. In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire a 2 - 8 °C (temperatura dei normali frigoriferi), per non più di 3 ore. Oltre questo periodo non si garantiscono isolamenti di germi labili. Dopo 24 ore i risultati possono essere non attendibili.
TEMPI DI RISPOSTA	Esame colturale batteri comuni: da 48 ore in poi. Micobatteri (ricerca diretta): 24 ore Micobatteri (ricerca colturale): dopo 42 giorni se negativa, entro 42 giorni se positiva (dipende dal giorno di crescita)
CAMPIONI NON IDONEI	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio) "controllate" dagli operatori della Microbiologia. La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione. Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.8

Rev. 7

Data: 01-07-16

Pagina 1 di 1

TAMPONE AURICOLARE – SECREZIONI AURICOLARI

MATERIALE	 Tampone con terreno di trasporto (tappo azzurro).
NECESSARIO	 Tampone senza terreno di trasporto per prelievi estemporanei (quando non è contemplato lo stazionamento).
PREPARAZIONE AL PRELIEVO E PROCEDURA DI ESECUZIONE	 Rivolgere il paziente verso una sorgente appropriata di illuminazione, per visualizzare la sede ove operare il prelievo. Inserire il tampone nel condotto uditivo esterno e ruotare con delicatezza. Accertarsi che sul tampone sia presente materiale di secrezione o essudazione prossimo al tessuto e non materiale accumulato. Riporre il tampone nel contenitore con o senza terreno di trasporto. Identificare il campione.
GERMI RICERCATI ROUTINARIAMENTE	Gram positivi e negativi aerobi stretti e facoltativi, gram positivi e negativi esigenti (emofili, neisserie, pneumococchi) e funghi (inclusi miceti filamentosi, quali <i>Aspergillus spp.</i>).
GERMI A RICHISTA SPECIFICA	Tutto quanto possa servire a confermare una diagnosi già effettuata o ad avvallare un sospetto clinico.
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo possibile per garantire la vitalità dei batteri esigenti, in particolare emofili, neisserie, pneumococchi e anaerobi.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti.
STAZIONAMENTO	Sconsigliato. In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire in frigorifero o a temperatura ambiente, tenendo conto che lo stazionamento prolungato (oltre 3 ore) non garantisce l'isolamento di germi labili. In ogni caso si sconsiglia lo stazionamento oltre le 24 ore anche per gli altri germi normalmente ricercati.
TEMPI DI RISPOSTA	Esame colturale batteri comuni: da 48 ore in poi.
CAMPIONI NON IDONEI	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio) "controllate" dagli operatori della Microbiologia. La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione. Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.10

Rev. 6

Data: 01-07-16

Pagina 1 di 1

TAMPONE OCULARE - SECREZIONE OCULARI

MATERIALE NECESSARIO	Tampone "colturette" (tamponi più sottili dei comuni tamponi in uso) con terreno di trasporto o senza (quando non è contemplato lo stazionamento). 1 vetrino e portavetrini. Chamydia trachomatis: kit dedicato per ricerca con PCR (N.B.: non utilizzare altri tipi di tampone). (Il kit è richiedibile presso la Microbiologia)
PREPARAZIONE AL PRELIEVO E PROCEDURA DI ESECUZIONE	 Eseguire il prelievo prima che il paziente si lavi gli occhi. Inumidire il tampone in soluzione fisiologica o acqua distillata sterile (facoltativo). Allontanare la palpebra dal bulbo oculare, traendola delicatamente verso l'operatore. Raccogliere le secrezioni sfregando la congiuntiva così da raccogliere la secrezione dopo aver eliminato il materiale commisto accumulato durante la notte. Ritirare il tampone senza toccare le palpebre o le ciglia. Riporre il tampone nel contenitore con o senza terreno di trasporto. Identificare il campione. Con un secondo tampone asportare altre secrezioni. Strisciare il tampone sulla parte centrale del vetrino, ruotandolo, per distribuire omogeneamente il materiale. N.B.: evitare apposizioni troppo cariche o troppo scarse. Lasciare asciugare il vetrino all'aria e riporlo in un portavetrini. Chlamydia trachomatis (con PCR): seguire le istruzioni contenute nel kit dedicato.
GERMI RICERCATI	Gram positivi e negativi aerobi stretti e facoltativi, gram positivi e negativi esigenti (emofili, neisserie, pneumococchi) e funghi.
ROUTINARIAMENTE	
GERMI A RICHISTA SPECIFICA	Chlamydia trachomatis ricerca con PCR
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo possibile per garantire la vitalità dei batteri esigenti, in particolare emofili, neisserie, pneumococchi e anaerobi.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti.
STAZIONAMENTO	Sconsigliato. In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire in frigorifero, per non più di 3 ore. Oltre questo periodo non si garantisce l'isolamento di germi labili. Dopo 24 ore i risultati possono essere non attendibili.
TEMPI DI RISPOSTA	Esame colturale batteri comuni con o senza esame batterioscopico: da 48 ore in poi.
CAMPIONI NON IDONEI	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio) "controllate" dagli operatori della Microbiologia. La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione. Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.



Dipartimento Servizi Diagnostici

Laboratorio Analisi

SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.12

Rev. 6

Data: 01-07-16

Pagina 1 di 1

TAMPONE VAGINALE – ESSUDATO VAGINALE

MATERIALE	1 vetrino e 1 portavetrini
NECESSARIO	1 tampone a secco con cui eseguire i 1 vetrino per l'esame batterioscopico
	1 tampone con terreno di trasporto (tappo azzurro) per batteri e lieviti patogeni
	1 tampone a secco (tappo giallo) per ricerca <i>Trichomonas vaginalis</i>
	1. Effettuare il prelievo al di fuori del periodo mestruale.
	2. Sospendere, almeno 3-4 giorni prima del prelievo, l'applicazione di farmaci locali o eventuali terapie sistemiche effettuate per
	infezioni vaginali.
	3. Astenersi, nelle 24 ore che precedono il prelievo, da rapporti sessuali.
PREPARAZIONE AL	4. Evitare, dalla sera precedente l'esame il bagno in vasca e l'introduzione in vagina di prodotti per l'igiene intima.
PRELIEVO E	5. Di pertinenza specialistica, la procedura di esecuzione non viene descritta, eccetto le parti strettamente riguardanti le ricerche
PROCEDURA DI	microbiologiche:
ESECUZIONE	6. Con il tampone asportare dalla vagina eventuali secrezioni.
	7. Introdurre il tampone nell'apposito terreno di trasporto.
	8. Con un secondo tampone asportare dalla vagina eventuali secrezioni.
	9. Ruotare il tampone sui 2 vetrini, deponendovi su ciascuno il materiale prelevato.
	10. Lasciare asciugare i vetrini all'aria e riporli in un portavetrini.
GERMI RICERCATI	Batteri "non esigenti" Gram positivi e negativi, aerobi stretti e facoltativi, batteri "esigenti" Gram positivi e negativi (emofili, neisserie) e
ROUTINARIAMENTE	funghi.
GERMI A RICHISTA	• Trichomonas vaginalis (ricerca immunocromatografica)
SPECIFICA	• Mycoplasma hominis e Ureaplasma urealyticum (il prelievo corretto è a livello endocervicale)
	• Neisseria gonorrhoeae (il prelievo corretto è a livello endocervicale)
	• Chlamydia trachomatis (ricerca con PCR) (il prelievo corretto è a livello endocervicale)
	Micobatteri
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo possibile (massimo entro 2 ore dalla raccolta).
	La possibilità di ricercare i microrganismi anaerobi è subordinata all'arrivo immediato del campione in microbiologia.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti.
STAZIONAMENTO	Sconsigliato. In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire a 2 – 8 °C (temperatura dei normali frigoriferi), per non più
STAZIONAMENTO	di 3 ore. Oltre questo periodo non si garantiscono isolamenti di germi labili. Dopo 24 ore i risultati possono essere non attendibili.
	Esame colturale batteri comuni: da 48 ore in poi.
TEMPI DI RISPOSTA	Micobatteri (ricerca diretta): 24 ore.
	Micobatteri (ricerca colturale): dopo 42 giorni se negativa, entro 42 giorni se positiva (dipende dal giorno di crescita).
	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione,
CAMPIONI NON	invio) "controllate" dagli operatori della Microbiologia.
IDONEI	La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione.
	Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.14

Rev. 5

Data: 01-07-16

Pagina 1 di 1

TAMPONE VULVARE – ESSUDATO VULVARE

MATERIALE NECESSARIO	1 vetrino con portavetrini 1 tampone a secco con cui eseguire il vetrino per l'esame batterioscopico 1 tampone con terreno di trasporto
PREPARAZIONE AL PRELIEVO E PROCEDURA DI ESECUZIONE	 Di pertinenza specialistica, la procedura di esecuzione non viene descritta, eccetto le parti strettamente riguardanti le ricerche microbiologiche: Con il tampone raccogliere delicatamente la secrezione intorno all'orifizio. Introdurre il tampone nell'apposito terreno di trasporto. Con un secondo tampone raccogliere ancora eventuali secrezioni intorno all'orifizio. Ruotare il tampone sul vetrino, deponendovi al centro il materiale prelevato. Lasciare asciugare il vetrino all'aria e riporlo nell'apposito portavetrini.
GERMI RICERCATI	Batteri "non esigenti" Gram positivi e negativi, aerobi stretti e facoltativi, batteri "esigenti" Gram positivi e negativi (emofili), funghi.
ROUTINARIAMENTE	
GERMI A RICHISTA	• Trichomonas vaginalis (ricerca immunocromatografica) (tampone a secco, tappo giallo)
SPECIFICA	Mycoplasma hominis e Ureaplasma urealyticum
	Neisseria gonorrhoeae
	Micobatteri
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo possibile (massimo entro 2 ore dalla raccolta).
	La possibilità di ricercare i microrganismi anaerobi è subordinata all'arrivo immediato del campione in microbiologia.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti.
STAZIONAMENTO	Sconsigliato. In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire a 2 – 8 °C (temperatura dei normali frigoriferi), per non più di 8 ore.
	Oltre questo periodo non si garantiscono isolamenti di germi labili. Dopo 24 ore i risultati possono essere non attendibili.
TEMPI DI DICDOCTA	Esame colturale batteri comuni: da 48 ore in poi.
TEMPI DI RISPOSTA	Micobatteri (ricerca diretta): 24 ore
	Micobatteri (ricerca colturale): dopo 42 giorni se negativa, entro 42 giorni se positiva (dipende dal giorno di crescita) Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione,
CAMPIONI NON	invio) "controllate" dagli operatori della Microbiologia.
IDONEI	
IDONEI	La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione. Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.
	Reportera invece nei referito le non comormita nevi, ene poucoocio aver condizionato ii risultato den indagine.



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.17

Rev. 3

Data: 01-07-16

Pagina 1 di 1

TAMPONE DA EXIT SITE

NA COUDIAL E	1. Tampone con terreno di trasporto
MATERIALE	2. Uno o due vetrini con relativo portavetrino per l'esame microscopico
NECESSARIO	3. Tampone a secco per l'allestimento dei vetrini
	1. Trova indicazione quando sia impossibile la rimozione del catetere vascolare, potendo avere valore predittivo dell'eventuale
	colonizzazione della punta del catetere, o in presenza di secrezioni.
	2. Lavare le mani con acqua e sapone, indossare i guanti, non necessariamente sterili, a meno che debba essere eseguita la palpazione
	della sede di inserzione.
DDED A DAZIONE A I	3. Non disinfettare l'emergenza cutanea del catetere.
PREPARAZIONE AL	4. Lavare la sede di prelievo con acqua distillata sterile o soluzione fisiologica sterile.
PRELIEVO E	5. Asciugare con garze sterili o con un telino sterile.
PROCEDURA DI	6. Inumidire il tampone in soluzione fisiologica o acqua distillata sterile.
ESECUZIONE	7. Strisciare, ruotandolo, il tampone sulla cute attorno al punto di inserzione del catetere.
	8. Riporre il tampone nel contenitore con il terreno di trasporto.
	9. Identificare il campione.
	10. Con un secondo tampone asportare il materiale per l'allestimento dei vetrini;
	11. Ruotare il tampone sui vetrini, deponendovi su ciascuno il materiale prelevato.
GERMI RICERCATI	Gram positivi e negativi aerobi stretti e facoltativi, Gram positivi e negativi esigenti (emofili, neisserie, pneumococchi) e funghi.
ROUTINARIAMENTE	
GERMI A RICHISTA	Tutto quanto possa servire a confermare una diagnosi già effettuata o ad avvallare un sospetto clinico.
SPECIFICA	
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo possibile (massimo entro 1 ora dalla raccolta).
INVIO	La possibilità di ricercare i microrganismi anaerobi è subordinata all'arrivo immediato del campione in microbiologia.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti.
	Sconsigliato.
STAZIONAMENTO	In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento deve avvenire a 2 – 8 °C (temperatura dei normali frigoriferi), per non più di 24 ore.
	Ogni forma di stazionamento non garantisce l'isolamento di anaerobi e altri germi labili.
TEMPI DI RISPOSTA	Campioni negativi: 48 ore.
	Campioni positivi: da 48 ore in poi.
	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio)
CAMPIONI NON IDONEI	"controllate" dagli operatori della Microbiologia.
CAMPIONI NON IDONEI	La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione.
	Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.



Dipartimento Servizi Diagnostici

Laboratorio Analisi

SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.18

Rev. 6

Data: 01-07-16

Pagina 1 di 1

ANNESSI CUTANEI

MATERIALE	Campione abbondante: provetta o contenitore sterile.
NECESSARIO	Campione quantitativamente scarso (poche squame): due vetrini uguali.
PREPARAZIONE AL PRELIEVO E PROCEDURA DI ESECUZIONE	Non usare disinfettanti, antimicotici o antibiotici locali prima del prelievo. Nell' impossibilità di ottenere un campione abbondante: 1. scarificare direttamente sopra un vetrino da microscopio; 2. coprire le squame con un secondo vetrino, sovrapponendolo al primo; 3. avvolgere il sandwich in un foglio di carta ben stretto.
GERMI RICERCATI	Ricerca microscopica: epidermofiti, Sarcoptes scabiei.
ROUTINARIAMENTE	• Esami colturali:
	 specifici per miceti aspecifici
GERMI A RICHISTA	Quanto possa avvallare o escludere un sospetto clinico.
SPECIFICA	
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo possibile.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti.
STAZIONAMENTO	Il materiale non presenta problemi di conservazione a temperatura ambiente.
	Esame microscopico: 24 ore.
TEMPI DI RISPOSTA	Esami colturali specifici per epidemofiti: da 5 a 21 giorni.
	Esami colturali aspecifici inclusi lieviti e muffe: da 48 in poi.
	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio)
CAMPIONI NON	"controllate" dagli operatori della Microbiologia.
IDONEI	La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione.
	Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.



SCHEDA TECNICA DI PRELIEVO

Cod.: (SD.LA) SPSF.1-STP.16

Rev. 6

Data: 01-06-16

CATETERI INVASIVI

Pagina 1 di 1

Laboratorio Analisi

Dipartimento Servizi Diagnostici

A A MEDIA A PAR CECCA DIO	
MATERIALE NECESSARIO	
	• 1 provetta di Trypticase Soy Broth con 8 mL di brodo nutritivo (disponibile presso la Microbiologia)
PREPARAZIONE AL PRELIEVO E PROCEDURA DI ESECUZIONE	 Disinfettare accuratamente la cute pericatetere applicando un impacco (garza o cotone) con antisettico per un minuto. Pinzare il catetere con pinze sterili. Sfilare leggermente il catetere. Disinfettare ulteriormente la zona di inserzione. Lavare con acqua sterile o soluzione fisiologica la zona di inserzione. Sfilare tutto il catetere. Tagliare la punta del catetere con forbici sterili direttamente nella provetta per una lunghezza massima di 5 cm. La punta del catetere deve essere completamente immersa nel brodo nutritivo Avvitare la provetta ed identificarla con i dati del paziente. Se non eseguite precedentemente è opportuno l'invio contestuale di emocolture (preferibilmente 2 coppie), prelevate da sede periferica diversa da quella in cui si registra l'inserimento del catetere.
	1 1
GERMI RICERCATI	Batteri "non esigenti" Gram positivi e negativi, aerobi stretti e facoltativi, batteri "esigenti" Gram positivi e negativi e funghi.
ROUTINARIAMENTE	
GERMI A RICHISTA	Tutto quanto possa servire a confermare una diagnosi già effettuata o ad avvallare un sospetto clinico.
SPECIFICA	
INVIO	Inviare il campione in Microbiologia nel più breve tempo possibile (massimo entro 1 ora dalla raccolta). La possibilità di ricercare i microganismi anaerobi è subordinata all'arrivo immediato del campione in microbiologia.
TRASPORTO	Il trasporto deve avvenire con le modalità dei prelievi potenzialmente infetti.
STAZIONAMENTO	Sconsigliato. In caso di impossibilità all'invio, lo stazionamento della provetta deve avvenire a temperatura ambiente.
TEMPI DI RISPOSTA	Negativi: dopo 48 ore. Positivi: 24 ore in avanti.
CAMPIONI NON IDONEI	Il mancato rispetto di quanto riportato in precedenza comporta una "non conformità" della fase preanalitica (prelievo, conservazione, invio) "controllate" dagli operatori della Microbiologia. La Microbiologia comunicherà agli utenti le eventuali "non conformità" rilevate, che non consentono di procedere all'esame sul campione. Riporterà invece nel referto le non conformità lievi, che potrebbero aver condizionato il risultato dell'indagine.