

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 1</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

Manuale prelievi e raccolta campioni

Data di applicazione 17/11/2010

Redazione			Verifica		
Data	Funzione	Nome	Data	Funzione	Nome
03/11/2010	Dirigente UO Corelab Dirigente UO Microbiologia Referente Front End	L. Baldrati F. Dall'Ara V. Ventura	16/11/2010	Direttore UO Corelab e Direttore FF UO Specialistiche Direttore UO Microbiologia Direttore UO Genetica Medica	R. Dorizzi F. Benini A. Sensi

Approvato il 17/11/2010 da Lucia Vascotto (RD Programma Patologia Clinica)

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2 style="margin: 0;">Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 2</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

SOMMARIO

1.	OGGETTO E SCOPO	7
2.	DEFINIZIONI	7
3.	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	7
4.	INTRODUZIONE	7
4.1.	L'errore in medicina di laboratorio	7
4.2.	Identificazione paziente e campioni	9
4.2.1.	Identificazione del paziente	9
4.2.2.	Identificazione dei campioni	9
5.	PRELIEVO DI SANGUE	10
5.1.	Dispositivi per il prelievo	10
5.2.	Preparazione del paziente	10
5.3.	Esecuzione prelievo	11
6.	RACCOLTA URINE 24 ORE	14
6.1.	Urine 24 ore	14
6.2.	Urine 24 ore con ACIDO	14
7.	PRELIEVO CAMPIONI MICROBIOLOGICI	15
7.1.	EMOCOLTURA	15
7.1.1.	Ricerca batteri e miceti	15
7.1.2.	Ricerca Micobatteri	16
7.2.	PUNTA CATETERI VASCOLARI	17
7.2.1.	Ricerca batteri e LIEVITI	17
7.3.	LIQUIDI DA SITI STERILI (pleurico, pericardico, peritoneale, ascitico, sinoviale/articolare, amniotico)	17
7.3.1.	Ricerca batteri e LIEVITI	17
7.3.2.	Ricerca Micobatteri	18
7.4.	LIQUIDI DA DRENAGGI	18
7.4.1.	Ricerca batteri e LIEVITI	18
7.5.	LIQUOR	19
7.5.1.	Ricerca batteri e LIEVITI	19
7.5.2.	Ricerca Micobatteri	19

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2 style="margin: 0;">Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 3</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

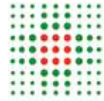
7.6.	BIOPSIE / MATERIALI INTRAOPERATORI PROTESI IN MATERIALE PLASTICO O METALLICO	19
7.6.1.	Ricerca batteri e LIEVITI	19
7.6.2.	Ricerca Micobatteri	19
7.7.	TAMPONE AURICOLARE	20
7.7.1.	Ricerca batteri e LIEVITI	20
7.7.2.	Ricerca miceti filamentosi (ASPERGILLI)	20
7.8.	TAMPONE CONGIUNTIVALE	20
7.8.1.	Ricerca batteri e LIEVITI	20
7.8.2.	Ricerca miceti filamentosi (ASPERGILLI)	21
7.8.3.	Ricerca Clamidia	21
7.8.4.	Ricerca Herpes simplex 1 e 2	21
7.9.	TAMPONE FARINGEO	22
7.9.1.	Ricerca Streptococchi beta-EMOLITICI	22
7.10.	TAMPONE CAVO ORALE	22
7.10.1.	Ricerca lieviti	22
7.10.2.	Ricerca Herpes simplex 1 e 2	23
7.11.	TAMPONE NASALE	23
7.11.1.	Ricerca batteri e LIEVITI	23
7.11.2.	Ricerca miceti filamentosi (ASPERGILLI)	23
7.11.3.	Screening MRSA	23
7.12.	ASPIRATO NASO-FARINGEO	24
7.12.1.	Ricerca batteri e LIEVITI	24
7.12.2.	Ricerca Virus Respiratorio Sinciziale	24
7.12.3.	Ricerca Adenovirus	24
7.13.	ESPETTORATO	25
7.13.1.	Ricerca batteri e lieviti	25
7.13.2.	Ricerca miceti filamentosi (ASPERGILLI)	25
7.13.3.	Ricerca Micobatteri	25
7.14.	SECREZIONI BRONCHIALI (broncoaspirato, broncolavaggio, lav. bronchioloalveolare)	26
7.14.1.	Ricerca batteri e lieviti	26
7.14.2.	Ricerca miceti filamentosi (ASPERGILLI)	26
7.14.3.	Ricerca Micobatteri	26
7.14.4.	Ricerca Virus Respiratorio Sinciziale	26
7.14.5.	Ricerca Adenovirus	26
7.14.6.	Ricerca colturale Legionella, Nocardia	26
7.15.	FECI	27
7.15.1.	Ricerca Salmonella, Shigella e Campylobacter	27
7.15.2.	Ricerca Miceti, Yersinia, E.coli enteropatogena	27
7.15.3.	Ricerca Tossina Clostridium difficile, Ricerca Criptosporidium, Ricerca Antigene Helicobacter pylori, Rotavirus, Adenovirus e Norovirus	27
7.15.4.	Ricerca Staphylococcus aureus, Bacillus cereus, Vibrio cholerae	27
7.15.5.	Ricerca Micobatteri	28
7.15.6.	Ricerca Parassiti fecali	28
7.15.7.	Scotch Test per ricerca Ossiuri (test di Graham)	28
17.7.	TAMPONE RETTALE	29

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2 style="margin: 0;">Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 4</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.16.	PUS ED ESSUDATI DA RACCOLTA PROFONDA	29
7.16.1.	Ricerca batteri e LIEVITI	29
7.16.2.	Ricerca Micobatteri.	30
7.17.	PUS ED ESSUDATI DA RACCOLTA SUPERFICIALE di lesioni aperte (PIAGHE, ulcere, ustioni, FERITE, FERITE CHIRURGICHE) e lesioni chiuse (vescicole, pustole, foruncoli)	30
7.17.1.	Ricerca batteri e miceti	30
7.18.	TAMPONE VAGINALE	31
7.18.1.	Ricerca batteri, lieviti e Trichomonas	31
7.18.2.	Ricerca Herpes simplex 1 e 2	31
7.19.	TAMPONE CERVICALE	32
7.19.1.	Ricerca Chlamydia trachomatis-DNA	32
7.19.2.	Ricerca Neisseria gonorrhoeae	32
7.19.3.	Ricerca Micoplasmi genitali	33
7.20.	TAMPONE VULVARE	33
7.20.1.	Ricerca batteri e lieviti	33
7.20.2.	Ricerca Herpes simplex 1 e 2	34
7.21.	TAMPONE VAGINO-RETTALE	34
7.21.1.	Ricerca streptococchi β eta-emolitici	34
7.22.	TAMPONE URETRALE / URINE 1°MITTO	35
7.22.1.	Ricerca batteri e lieviti	35
7.22.1.a.	Tampone uretrale	35
7.22.1.b.	Urine del 1° mitto	36
7.22.2.	Ricerca Chlamydia trachomatis	36
7.22.3.	Ricerca Micoplasmi genitali	36
7.22.4.	Ricerca Neisseria gonorrhoeae	37
7.23.	LIQUIDO SEMINALE	38
7.23.1.	Ricerca batteri e lieviti	38
7.23.2.	Ricerca MICOBATTERI	38
7.24.	TAMPONE BALANO-PREPUZIALE	39
7.24.1.	Ricerca batteri e miceti	39
7.24.2.	Ricerca Herpes simplex 1 e 2	39
7.25.	TAMPONE SECRETO PROSTATICO	40
7.25.1.	Ricerca batteri e lieviti	40
7.25.2.	TEST DI STAMEY	40
7.26.	URINE	41
7.26.1.	Ricerca batteri e lieviti	41
7.26.2.	Ricerca Micobatteri	43
7.26.3.	Ricerca Antigene Legionella e Pneumococco	43
7.26.4.	Ricerca SCHISTOSOMA	43
7.27.	APPENDICE	44
7.27.1.	Ricerca Chlamydia (utilizzo di Abbott multi-Collect™ Specimen Collection Kit)	44
7.27.2.	Utilizzo dei tamponi con terreno di trasporto liquido (copan FecalSwab)	45
7.27.3.	Utilizzo dei tamponi con terreno di trasporto liquido (ESwab Collection KIT)	46
7.27.4.	Utilizzo contenitore per raccolta liquido seminale (cod. BSC740 Biosigma)	47

 SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna	Manuale prelievi e raccolta campioni	Rev. 1 Pag. 5
Programma Patologia Clinica		

8.	CONSERVAZIONE E TRASPORTO AL LABORATORIO	48
8.1.	PREPARAZIONE CONTENITORI DI TRASPORTO	49
8.1.1.	Contenitori primari, secondari e terziari	49
8.1.1.a.	Provette	49
8.1.1.b.	Campioni di Microbiologia	50
8.1.2.	Casi particolari	50
8.1.2.a.	Campioni di Citogenetica	50
8.1.2.b.	Campioni medico legali Tossicologia	50
8.1.2.c.	Prelievi di organi o tessuti PPDOT	50
8.2.	TRASPORTO	51

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 6</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

MODIFICHE AL DOCUMENTO

1) Modifiche rispetto alla revisione precedente


Paragrafi modificati	Tipo-natura della modifica
7.15.3	Feci: aggiunte Ricerca Criptosporidium e Ricerca Norovirus
7.22.1	Ricerca batteri e lieviti su tampone uretrale/urine 1° mitto: rivisto l'intero paragrafo
8	Aggiunti paragrafi: 8.1 "Preparazione contenitori di trasporto" 8.2 "Trasporto"

2) Modifiche della attuale revisione

Data	Paragrafi modificati	Tipo-natura della modifica

Nome Verificatore _____

Nome Approvatore _____

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 7</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

1. OGGETTO E SCOPO

Fornire indicazioni sul corretto svolgimento della fase preanalitica del processo del Laboratorio.

Descrivere le procedure appropriate e standardizzate per la raccolta, l'identificazione, la conservazione ed il trasporto di campioni idonei all'esame di laboratorio.

Fornire una sintesi della "best practice" per l'esecuzione di un prelievo venoso

2. DEFINIZIONI

AVR: Area Vasta Romagna

LIS: Laboratory Information System

RRL: Laboratorio a Risposta Rapida.

3. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

T/SPS/01 Esami eseguiti nei laboratori di Area vasta

T/SPS/04 Contenitori per la raccolta di alcuni campioni biologici

T/SPS/06 Provette da prelievo venoso e raccolta urina.

4. INTRODUZIONE

Le indagini di laboratorio sono eseguite per aiutare a discriminare le persone sane dalle persone a rischio di malattia o malate (screening), di classificare queste ultime in modo corretto (diagnosi) e per seguire e sorvegliare i trattamenti (monitoraggio).

4.1. L'ERRORE IN MEDICINA DI LABORATORIO

Malgrado si tenda ad associare gli errori medici alla somministrazione incongrua di farmaci o agli errori chirurgici, gli errori diagnostici rappresentano un fenomeno rilevante in termini epidemiologici, con gravi conseguenze sullo stato di salute del paziente e, di riflesso, sul SSN. L'errore in Medicina di Laboratorio si può verificare in qualsiasi fase del processo del Laboratorio, distinto classicamente nelle 3 fasi preanalitica, analitica e post analitica (vedi Fig.1).

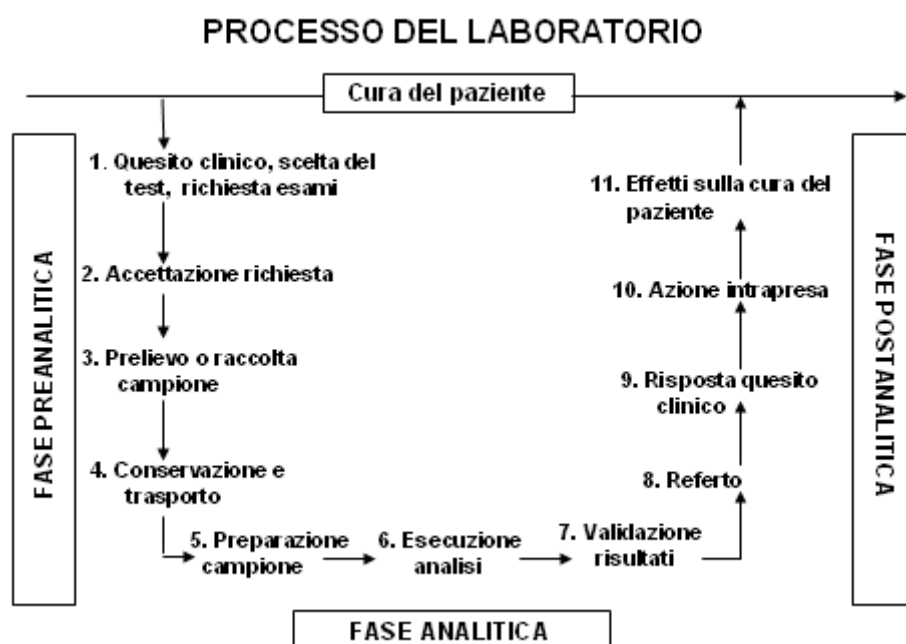



Fig.1.

Una definizione d'errore in medicina di laboratorio è "qualsiasi difetto durante l'intero iter diagnostico, dalla prescrizione dell'esame alla sua comunicazione, che possa influenzare in qualsiasi modo la qualità del servizio".

Malgrado la fase analitica non ne sia scevra, la letteratura prevalente dimostra che la grande maggioranza degli errori in medicina di laboratorio si concentra in attività che precedono (fase preanalitica) o seguono (fase postanalitica) l'analisi dei campioni. In particolare, una percentuale variabile dal 60 al 70% degli errori si concentra nella fase preanalitica, soprattutto nelle attività in cui la componente umana è ancora determinante. In quest'ambito, la raccolta del campione rappresenta la fase più critica di tutto il processo come confermato dalla prevalenza delle Non Conformità riscontrabili (errori identificativi, campioni emolisati, insufficienti, coagulati, non idonei per tipo o quantità).

Esistono altre cause meno palesi, ma ugualmente frequenti che possono generare risultati di laboratorio non corretti. Si tratta soprattutto di variabili legate allo stato del paziente (esercizio fisico, dieta, stress, effetti posturali, comorbidità, abitudini voluttuarie), alle modalità d'esecuzione del prelievo, all'eterogeneità dei dispositivi utilizzati per esecuzione di prelievo e raccolta del campione, all'emolisi non identificabile all'ispezione (emolisi modesta o campioni per i quali non è prevista centrifugazione).

Compatibilmente con l'inevitabile soggettività intrinseca all'attività ed alle variabili legate ad ambiente e paziente, la raccolta di campioni idonei all'esame presuppone l'attuazione di procedure appropriate e standardizzate.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 9</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

4.2. IDENTIFICAZIONE PAZIENTE E CAMPIONI

4.2.1. Identificazione del paziente

La prima operazione che il prelevatore deve compiere è **accertare l'identità del paziente con l'utilizzo di almeno due criteri identificativi**

Utente esterno afferente ai Centri Prelievo

I criteri di identificazione comprendono (in ordine decrescente di efficacia): controllo della tessera sanitaria o altro documento, la comunicazione verbale dell'identità da parte del paziente, la verifica del nome sulla prescrizione.

Paziente ricoverato

I criteri di identificazione, **nessuno dei quali deve essere il numero di stanza**, comprendono (in ordine decrescente di efficacia): controllo del braccialetto (recante codice a barre, chip a radiofrequenza o dati anagrafici del paziente), controllo della tessera sanitaria o altro documento, la comunicazione verbale dell'identità da parte del paziente, la verifica del nome sulla prescrizione.

4.2.2. Identificazione dei campioni

I campioni devono pervenire in Laboratorio già identificati con le etichette prodotte dai software di order entry (es. DNWEB), riportanti Cognome*Nome del paziente, reparto e codice univoco utilizzato dal LIS per l'identificazione della richieste e dei campioni in tutte le fasi lavorative e di archiviazione dei referti.

- Prima di ogni prelievo **eseguire un controllo incrociato tra identità del paziente e Cognome Nome e data di nascita presenti sulle etichette da apporre**
- **Applicare le etichette identificative sulle provette prima di effettuare il prelievo**

Inoltre, poiché il codice identifica non solo la richiesta, ma il singolo campione, è indispensabile che l'etichettatura delle provette avvenga rispettando l'abbinamento con il contenitore indicato sull'etichetta.

L'identificazione dei campioni è un punto molto delicato della fase preanalitica. Se si commette un errore in questa fase si verifica una delle NC più gravi: un errore di identificazione non è più rilevabile nei controlli successivi effettuati in laboratorio; la conseguenza è che ad un paziente vengono attribuiti esami eseguiti su campioni di un altro paziente.


Nelle stanze di degenza ove siano ricoverati più pazienti, il prelevatore entra in stanza solo con le provette destinate ad un paziente e preleva sempre e solo un paziente alla volta.

Le etichette devono essere applicate ai contenitori lasciando uno spazio attraverso il quale sia ben visibile il contenuto. Questo accorgimento permette agli operatori del laboratorio di controllare agevolmente l'idoneità dei campioni (quantità del campione, presenza di emolisi o coaguli, ecc.).

Le etichette barcode devono essere integre e ben stampate. Devono essere applicate orientando il lato maggiore lungo la provetta e parallelo ad essa; il margine superiore deve essere il più vicino possibile al tappo, senza però sormontarlo.

Se le etichette barcode non sono applicate correttamente, l'analizzatore può non leggere il barcode e l'operatore di laboratorio deve ristampare l'etichetta ed applicarla correttamente (tale operazione comporta un **rischio di errore**).

N.B.: Il prelevatore deve apporre la propria firma sulle etichette che identificano provette per il SIMT.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 10</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

5. PRELIEVO DI SANGUE

5.1. DISPOSITIVI PER IL PRELIEVO

Le considerazioni sui dispositivi utilizzati per il prelievo di sangue venoso vertono su norme relative alla sicurezza (di paziente ed operatore) e su valutazioni di natura tecnica ed economica.

Fatte salve alcune eccezioni, è oggi **raccomandabile utilizzare dispositivi che prevedano l'integrazione di aghi monouso, sistemi di supporto ("holder", adattatori o "camicie") e provette primarie sottovuoto ("vacuum")**.

Le siringhe rappresentano una possibile alternativa qualora:

- in situazioni d'emergenza non sia possibile reperire dispositivi di cui sopra
- in particolari situazioni anatomiche e/o fisiche rendano impossibile o sconsigliabile utilizzare i dispositivi di cui sopra (vene facilmente collassabili quando sottoposte alla pressione negativa del vuoto presente nel tubo primario) e sia quindi necessario graduare l'aspirazione.

Nel caso di uso di siringhe dispensare il sangue nelle provette stappate dopo aver rimosso l'ago e senza eccessiva pressione. In nessun caso, tuttavia, il volume di sangue estratto con ogni singola siringa deve superare i 20 mL.

Malgrado la comune procedura per il prelievo ematico si basi sull'utilizzo di "holder" ed aghi tradizionali, in Italia è molto diffuso l'impiego, soprattutto nei centri prelievi al di fuori del controllo diretto del laboratorio, dei dispositivi "butterfly", i cosiddetti aghi a "farfalla". I dati della letteratura sono concordi nel dimostrare che quando tali dispositivi sono utilizzati appropriatamente (ad es. avendo cura di eliminare, quando necessario, il volume vuoto pari a 1,2-1,5 mL contenuto nel tubo che connette l'ago con l'adattatore), non vi sono influenze significative sui risultati di laboratorio. **Tuttavia, l'utilizzo routinario è sconsigliato** per i maggiori costi del materiale.

In linea generale, **si consiglia quindi di preferire l'utilizzo di aghi tradizionali riservando i "butterfly" a situazioni specifiche, quali vene difficilmente accessibili con il dispositivo tradizionale per sede o calibro.**

NON usare la farfalla se sono richiesti esami di coagulazione.


Per quanto concerne il **calibro** dell'ago utilizzare un ago di 20 o 21 gauge.

I dati della letteratura sono concordi nell'indicare che aghi di piccolo calibro, di diametro inferiore a 23 "gauge" (G), possono produrre emolisi e variazioni di alcuni analiti comuni (soprattutto ioni, indici fibrinolitici e conta piastrinica).

5.2. PREPARAZIONE DEL PAZIENTE

La fase di preparazione al prelievo deve essere standardizzata per ridurre la variabilità analitica dovuta a comportamenti scorretti. Per questo motivo nasce l'esigenza di definire una linea comportamentale durante il periodo antecedente al prelievo.

Vengono qui di seguito indicate le norme generali che l'utente deve osservare prima di un prelievo di sangue.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 11</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

Periodo antecedente

A partire da almeno 2 giorni prima del prelievo l'utente deve:

- **Evitare attività fisica intensa (sport, lavori pesanti, ecc.)**
- Astenersi dal variare la dieta abituale (salvo per la preparazione ad alcuni esami che richiedono una dieta particolare)
- Evitare, possibilmente, situazioni di stress.

Periodo immediatamente precedente

Il giorno prima l'utente deve:

- Consumare i pasti come di norma
- Astenersi dal fumo
- Digiuno di almeno 8 ore (evitare un digiuno oltre le 24 ore); si può bere fino a 2 bicchieri d'acqua

Anche se alcuni test danno risultati attendibili anche in pazienti non digiuni, tuttavia i valori di riferimento per gli esami sono stati determinati sempre su popolazioni di pazienti digiuni.

Il digiuno è strettamente necessario per la determinazione di: glicemia, colesterolo e trigliceridi, sideremia, acido folico e vitamina B12, insulina, acidi biliari.

- Evitare se possibile, sempre su consenso medico, l'assunzione di farmaci quali ansiolitici, antinfluenzali, antinfiammatori, analgesici.

Il giorno del prelievo:

- Il tragitto al Centro Prelievi deve essere compiuto col minimo sforzo
- Effettuare il prelievo dopo 15 minuti di riposo a sedere; durante l'attesa astenersi dal cibo e dal fumo
- Nel caso di campioni raccolti a domicilio assicurarsi di avere identificato correttamente il contenitore di raccolta prima di consegnarlo.

5.3. ESECUZIONE PRELIEVO

Il prelievo costituisce uno dei momenti più importanti della fase preanalitica; obiettivi della procedura di esecuzione del prelievo riportata qui di seguito sono:

- Minimizzare l'impatto traumatico sul paziente
- Ottenere un campione conforme e limitare la variabilità della fase preanalitica.

N.B.: prima del prelievo verificare se per gli analiti richiesti sono previste istruzioni particolari (vedi tabella T/SPS/01)


Prima di iniziare il prelievo, controllare che tutto il materiale necessario sia a portata di mano.

Individuazione della sede di prelievo

Le vene centrali dell'avambraccio (cubitale e cefalica) sono le preferibili; in alternativa, possono essere utilizzate anche la vena basilica e quelle del dorso del braccio. Vene del polso e della mano sono utilizzabili solo qualora i precedenti siti non siano accessibili.

Sono invece da evitare prelievi da ampie cicatrici a seguito di ustioni o chirurgia, braccio omolaterale ad esito di mastectomia (i risultati degli esami potrebbero essere alterati per la presenza di linfedema), siti contigui ad ematomi, trombi o edemi, dispositivi per terapia endovenosa (IV) e/o trasfusioni di **sangue**. In quest'ultima circostanza, la presenza di fluido nel dispositivo può causare emodiluizione spuria.

Qualora si decida comunque di prelevare il campione da siti d'infusione, deve essere seguita una procedura che prevede l'arresto del flusso nel dispositivo per almeno 2 minuti e la rimozione preventiva di non meno di 5 mL di sangue.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 12</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

Qualora il punto di prelievo non sia immediatamente identificabile, per favorire il rigonfiamento della vena è possibile applicare il laccio emostatico, riscaldare brevemente il sito di prelievo, con un panno caldo, massaggiare il sito in senso opposto al flusso venoso; è indubbio che riscaldare brevemente il sito di prelievo con acqua calda sia di qualche aiuto, mentre non è opportuno percuotere il sito.

Applicazione del laccio emostatico

Anche se il prelievo andrebbe idealmente portato a termine senza stasi venosa, l'applicazione del laccio emostatico rappresenta prassi consolidata per aumentare la pressione intravenosa e favorire l'identificazione del sito più idoneo ed evitare il collasso del vaso durante la procedura. Esistono tuttavia evidenze che la misurazione di alcuni parametri (albumina, elettroliti, emoglobina, ematocrito, numero di elementi corpuscolati, tempo di protrombina, D-dimero, fibrinogeno) può essere influenzata da entità (pressione esercitata dal laccio) e durata della stasi (tempo di applicazione del laccio). **In presenza di vene grosse, visibili e palpabili, è preferibile non applicare il laccio emostatico.**

Quando si renda necessario applicare il laccio per rendere maggiormente visibili le vene, si consiglia di procedere come segue:

- **posizionare il laccio circa 10 cm al di sopra del sito prescelto**
- **utilizzare una pressione sufficiente a generare stasi venosa ma non a causare dolore, fastidio od ostacolare la circolazione arteriosa**
- **non mantenere il laccio in sede per più di due minuti (quando è necessario più tempo per identificare una vena idonea o terminare il prelievo, il laccio può essere rilasciato e riapplicato).** L'uso del laccio è comunque da evitare nel prelievo per la determinazione del pH venoso.

Disinfezione della cute

Prima di procedere al prelievo, è necessario detergere accuratamente la cute utilizzando preferibilmente un batuffolo di ovatta imbevuto di alcol isopropilico al 70% o qualsiasi altro prodotto idoneo allo scopo, procedendo sempre nello stesso verso (onde evitare di rendere vana la detersione), asciugando poi accuratamente la cute con un batuffolo di ovatta asciutto (onde evitare contatto tra sangue ed alcol, frequente causa di emolisi)

Puntura venosa e riempimento delle provette


Il sistema di prelievo in uso prevede l'utilizzo di provette sotto vuoto: un ago, munito di una seconda estremità prossimale appuntita chiusa da una valvola di lattice, viene montato su di un dispositivo analogo al cilindro di una siringa (Holder).

Inserito in vena l'ago, vengono spinte nel cilindro una dopo l'altra le provette con tappo di gomma perforabile, ognuna delle quali contiene una quantità predosata di vuoto atta ad aspirare una quantità standard di sangue.

La provetta va rimossa soltanto quando è riempita o si è esaurito il vuoto (non aspira più) o il sangue ha raggiunto il livello contrassegnato da una tacca (provette con anticoagulante).

Lo standard CLSI H3-A5 raccomanda la seguente **successione di raccolta** delle provette:

1. Emocolture o qualunque provetta per esami colturali
2. Provette per esami di coagulazione (anticoagulante citrato, tappo azzurro)
3. Provette per esame su siero (senza anticoagulante)
4. Provette per esami su plasma (con anticoagulante eparina, tappo verde)
5. Provette per sangue intero (anticoagulante EDTA)
6. Provette contenenti ossalato/fluoruro (tappo grigio)

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 13</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

Per le provette con sodio citrato (Tappo azzurro):

- Possibilmente effettuare il riempimento **senza** l'applicazione del laccio emostatico
- rispettare rigorosamente il livello di riempimento

Evitare il formarsi di schiuma.

Dopo aver riempito le provette **miscelare delicatamente per inversione:**

- **provetta con Tappo Azzurro per coagulazione: appena riempita**
- **altre provette: terminato il prelievo**

Fasi conclusive


Se non già fatto, rimuovere il laccio emostatico, estrarre l'ago ed esercitare una compressione sulla sede della puntura **mantenendo il braccio disteso, mai piegato**, per facilitare l'emostasi.

Prima di congelare il paziente verificare l'idoneità dei campioni (livello di riempimento, congruità colore del tappo/etichetta ecc.).

Evitare il travaso di materiale biologico da una provetta all'altra.

N.B.: Nel caso sia richiesta la centrifugazione immediata (vedere casi previsti in tabella T/SPS/01, ad esempio: provetta Tappo ROSSO/giallo, provetta LILLA/giallo per ACTH e PTH, ecc.) **si raccomanda di NON centrifugare a freddo le provette con GEL, in quanto il gel è attivo a temperature >18 °C.**

FONTI DI ERRORE NELLA FASE DEL PRELIEVO
<p>Contaminazione da infusione venosa: Evitare di eseguire il prelievo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilizzando accessi venosi (cateteri, infusione e.v.) • dallo stesso braccio, anche se in sito lontano, ove sia presente una via infusiva (causa di contaminazione). E' stato valutato che il sangue può essere prelevato dal catetere qualora venga prelevato inizialmente e scartato un volume uguale al volume del catetere o della via infusiva (almeno 3 ml di sangue).
<p>Emolisi: L'emolisi è la rottura dei Globuli Rossi causata dal flusso turbolento del sangue e dà luogo al rilascio di contenuti intracellulari come enzimi cellulari, potassio, magnesio e fosfato. Inoltre, l'emoglobina libera provoca interferenza in molti metodi di dosaggio.</p> <p>Molti campione emolizzati sono quelli prelevati da un catetere nel momento in cui viene posizionato. Altre cause di emolisi sono l'utilizzo di aghi con diametro troppo sottile; gli aghi di impiego abituale hanno un diametro di 1,016-0,610 mm, rispettivamente 19-22 Gauge; sono da evitare aghi di diametro di 23-24 gauge (Butterfly di colore azzurro). Altre manovre da evitare che causano emolisi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • togliere la provetta prima che sia stata riempita • eseguire un prelievo con la siringa e travasare il sangue nelle provette sottovuoto espellendolo dalla siringa con ago innestato.
<p>Incompleto riempimento della provetta per esami coagulazione</p>
<p>Uso di provette con anticoagulanti o conservanti non idonei</p>

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 14</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

6. RACCOLTA URINE 24 ORE

6.1. URINE 24 ORE

Materiale per la raccolta

Contenitore ben lavato in cui il paziente introdurrà le urine delle 24 ore.

Modalità di raccolta dell'urina

- 1) Alle ore 8.00 del mattino precedente la consegna delle urine in laboratorio, il paziente vuota completamente la vescica e getta le urine.
- 2) Da questo momento, e per le 24 ore successive, il paziente raccoglie nel contenitore tutte le urine emesse, comprese quelle delle ore 8.00 del mattino successivo all'inizio della raccolta.

Nota: Durante il periodo della raccolta, le urine devono essere conservate in frigorifero.

Accettazione informatica

Inserire i dati relativi alla diuresi: ml e ore.

6.2. URINE 24 ORE CON ACIDO

Materiale per la raccolta

- Contenitore ben lavato in cui il paziente introdurrà le urine delle 24 ore.
- Provetta da 10 ml di acido cloridrico 6M da versare nel contenitore all'inizio della raccolta da ritirare presso il LRR (INTERNI) o il Centro Prelievi (ESTERNI).

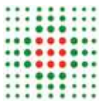
Modalità di raccolta dell'urina

- 1) Alle ore 8.00 del mattino precedente la consegna delle urine in laboratorio, il paziente vuota completamente la vescica e getta le urine.
- 2) Da questo momento, e per le 24 ore successive, il paziente raccoglie nel contenitore tutte le urine emesse comprese quelle delle ore 8.00 del mattino successivo all'inizio della raccolta (**l'acido contenuto nella provetta deve essere versato dopo la raccolta della prima minzione**)

Nota: Durante il periodo della raccolta, le urine devono essere conservate in frigorifero.

Accettazione informatica

Inserire i dati relativi alla diuresi: ml e ore.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 15</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7. PRELIEVO CAMPIONI MICROBIOLOGICI

La finalità dell'indagine microbiologica è quella di ricercare in modo rapido ed accurato gli agenti responsabili dei processi infettivi allo scopo di identificarli e di determinarne la sensibilità agli antibiotici. Per garantire la significatività dei risultati il Microbiologo deve poter disporre di materiale che contenga i microorganismi responsabili del processo patologico.

Gli esiti degli esami batteriologici e micobatteriologici sono fortemente condizionati dalla qualità del campione. L'appropriatezza della fase preanalitica implica una conveniente selezione, un'appropriata raccolta e un tempestivo trasporto di tutti i campioni.

Di seguito sono elencate le regole generali che deve rispettare chi raccoglie il campione:

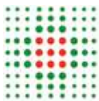
- ❖ *il campione deve essere prelevato possibilmente prima dell'inizio della terapia antibiotica*
- ❖ *la raccolta deve essere effettuata sterilmente (prelievo in asepsi) nella sede anatomica dell'infezione*
- ❖ *prelevare la quantità sufficiente di materiale*
- ❖ *evitare ogni contaminazione esogena ed endogena*
- ❖ *rispettare le procedure consigliate ed i tempi più idonei alla raccolta*
- ❖ *utilizzare contenitori appropriati all'indagine (sterili)*
- ❖ *contrassegnare il contenitore del campione con nome del paziente, numero di identificazione, tipo di prelievo e indagine richiesta*
- ❖ *consegnare prontamente i campioni al Laboratorio.*

7.1. EMOCOLTURA

7.1.1. Ricerca batteri e miceti

ISTRUZIONI DI PRELIEVO (protocolli consigliati)

- **Sepsi:** In tutti i pazienti con sospetta sepsi, le emocolture (3 set in un'ora) devono essere eseguite preferibilmente prima possibile dall'insorgenza della sintomatologia (ad es. febbre o brivido).
 - Paziente privo di cateteri venosi: eseguire i 3 prelievi da vene periferiche di distretti differenti possibilmente a distanza di circa 20 minuti (totale 6 flaconi). Nel paziente con sepsi severa non è necessario attuare nessun intervallo di tempo fra una emocoltura e l'altra.
 - Paziente con CVP e/o CVC in sede da meno di 48 ore: come sopra.
 - Paziente con CVP in sede da più di 48 ore: prelevare simultaneamente 2 set di emocolture, 1 da vena periferica ed 1 da CVP. Eseguire il terzo set da vena periferica. (totale 6 flaconi)
 - Paziente con CVC in sede da più di 48 ore: prelevare simultaneamente 2 set di emocolture, 1 set da CVC ed 1 set da vena periferica.
- **Paziente in trattamento antibiotico o per febbre di n.d.d.:** 2 set prelievo (flacone aerobio + flacone anaerobio) nell'intervallo di 1 ora, da ripetere per 3 gg. successivi, lontano dalla somministrazione del farmaco.
- **Pazienti pediatrici:** 2-3 prelievi nel corso della giornata con flacone pediatrico.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 16</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

N.B.: Segnalare quadri clinici particolari: sospetta endocardite, brucellosi, ricerca miceti filamentosi, ecc. per prolungare i tempi di incubazione dei flaconi..

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Sistema di prelievo con campana per prelievi sottovuoto.
- Flacone per aerobi Bact-ALERT FA con tappo verde e flacone per anaerobi Bact-ALERT FN con tappo arancio, contenenti brodo di coltura, da conservare prima dell'uso a temperatura ambiente.

N.B.: per ogni prelievo utilizzare sia il flacone per aerobi che quello per anaerobi; nei bambini utilizzare il flacone pediatrico Bact-ALERT FP (tappo giallo).

MODALITÀ DI PRELIEVO

- Rispettare rigorosamente le norme di asepsi
- Disinfettare la cute e lasciare agire per circa un minuto
- Prelevare il sangue dopo aver tolto dalla bottiglia il tappo rigido protettore, il riempimento va effettuato inserendo possibilmente circa 8-10 ml di sangue.
- Identificare chiaramente i flaconi applicando l'etichetta di identificazione nell'apposito spazio bianco; non coprire il codice a barre della bottiglia!

INVIO E CONSERVAZIONE

Consegnare subito le emocolture al Laboratorio a Risposta Rapida (LRR), tutti i giorni h24.

7.1.2. Ricerca Micobatteri

ISTRUZIONI DI PRELIEVO (protocolli consigliati)

L'emocoltura per micobatteri trova indicazione nei soggetti immunocompromessi, in particolare in quelli affetti da AIDS, per la diagnosi microbiologica delle micobatteriosi disseminate.

MATERIALE PER LA RACCOLTA

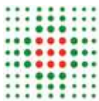
- Sistema di prelievo con campana per prelievi sottovuoto.
- Bottiglia apposita contenente brodo di coltura (Myco/F Lytic con tappo rosso da richiedere in LRR e conservare prima dell'uso a temperatura ambiente)

MODALITÀ DI PRELIEVO

- Rispettare rigorosamente le norme di asepsi
- Disinfettare la cute e lasciare agire per circa un minuto
- Prelevare il sangue dopo aver tolto dalla bottiglia il tappo rigido protettore, il riempimento va effettuato inserendo possibilmente circa 3-5 ml di sangue.
- Identificare chiaramente il flacone applicando l'etichetta di identificazione nell'apposito spazio bianco, non coprire il codice a barre della bottiglia.

INVIO E CONSERVAZIONE

Consegnare subito le emocolture al LRR, tutti i giorni h24.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 17</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.2. PUNTA CATETERI VASCOLARI

7.2.1. Ricerca batteri e LIEVITI

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Provetta sterile con tappo a vite.

MODALITA' DI PRELIEVO

- Indossare guanti sterili
- Disinfettare la cute attorno al catetere
- Rimuovere il catetere evitando di contaminarlo toccando superfici non sterili
- Utilizzando forbici sterili, tagliare la punta del catetere della lunghezza di circa 5 cm. (tecnica di Cleri); cateteri più lunghi verranno considerati non idonei.
- Inserire la punta nella provetta sterile ed umidificare con alcune gocce di soluzione fisiologica sterile.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Consegnare il campione al LRR rispettando gli orari di consegna locali.
- E' possibile conservare il materiale posto nella provetta in frigorifero per un tempo massimo di 48 ore, umidificando il campione con alcune gocce di soluzione fisiologica.

7.3. LIQUIDI DA SITI STERILI (PLEURICO, PERICARDICO, PERITONEALE, ASCITICO, SINOVIALE/ARTICOLARE, AMNIOTICO)

7.3.1. Ricerca batteri e LIEVITI

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Siringa sterile da 5-10 ml.
- Bottiglia per emocoltura pediatrica con tappo giallo per la ricerca dei batteri aerobi e dei miceti, da conservare a temperatura ambiente prima dell'uso.
- Provetta sterile con tappo verde e centro nero contenente eparina.

MODALITA' DI PRELIEVO

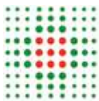
- Rispettare rigorosamente le norme di asepsi
- Disinfettare la cute e lasciare agire il disinfettante per circa un minuto
- Prelevare con siringa sterile quantità non inferiori ad 1-2 ml di liquido
- Eliminare completamente dalla siringa le bolle d'aria
- Trasferire il contenuto nel flacone da emocoltura pediatrica e nella provetta sterile con tappo verde

N.B.: applicando le etichette di identificazione non coprire il codice a barre del flacone con tappo giallo!

INVIO E CONSERVAZIONE

- Consegnare il campione al LRR rispettando gli orari di consegna locali.
- E' possibile conservare la bottiglia per emocoltura pediatrica con tappo giallo a temperatura ambiente fino a 48 ore e la provetta sterile con tappo verde in frigorifero fino a 12 ore.

NOTA: In caso di ricerca di batteri anaerobi è necessario utilizzare la bottiglia per emocoltura anaerobia, con tappo arancio (Bact-alert FN).

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	Manuale prelievi e raccolta campioni	Rev. 1 Pag. 18
Programma Patologia Clinica		

7.3.2. Ricerca Micobatteri

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Contenitore sterile a bocca larga con tappo a vite di colore rosso.

MODALITA' DI PRELIEVO

Seguire le istruzioni per il colturale germi comuni.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Consegnare il campione al LRR rispettando gli orari di consegna locali.
- E' possibile conservare il materiale nel contenitore con tappo a vite di colore rosso in frigorifero fino a 48 ore.

7.4. LIQUIDI DA DRENAGGI

7.4.1. Ricerca batteri e LIEVITI

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Contenitore sterile a bocca larga con tappo a vite di colore rosso.

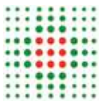
MODALITA' DI PRELIEVO

- Clampare il tubo di drenaggio con due pinze opportunamente distanziate
- Disinfettare il tubo nella zona da pungere
- Immettere nel tubo soluzione fisiologica con siringa sterile
- Aspirare la soluzione e trasferirla nel contenitore sterile

INVIO E CONSERVAZIONE

- Consegnare il campione al LRR rispettando gli orari di consegna locali.
- E' possibile conservare il materiale nel contenitore con tappo a vite di colore rosso in frigorifero fino a 12 ore.

N.B.: Non sono considerati materiali idonei i liquidi prelevati dalla sacca di raccolta e la punta dei drenaggi.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	Manuale prelievi e raccolta campioni	Rev. 1 Pag. 19
Programma Patologia Clinica		

7.5. LIQUOR

7.5.1. Ricerca batteri e LIEVITI

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Ago e siringa sterile
- Provette sterili con tappo a vite

MODALITA' DI PRELIEVO

- Il prelievo è manovra di pertinenza specialistica
- Raccogliere il liquor possibilmente in due/tre provette sterili

INVIO E CONSERVAZIONE

Inviare subito al LRR tutti i giorni h24, affidando il campione all'operatore presente. Il tempo critico di conservazione è di 30 minuti a temperatura ambiente.

N.B.: per ulteriori indagini di tipo virologico inviare una provetta dedicata sterile.

7.5.2. Ricerca Micobatteri

Da richiedere appositamente. Per il prelievo, l'invio e la conservazione riferirsi all'esame colturale per batteri e miceti. Il tempo critico di conservazione è di 24-48 ore in frigorifero.

7.6. BIOPSIE / MATERIALI INTRAOPERATORI PROTESI IN MATERIALE PLASTICO O METALLICO

7.6.1. Ricerca batteri e LIEVITI

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Contenitore sterile a bocca larga con tappo a vite di colore rosso
- Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

Porre il materiale all'interno del contenitore, scegliendolo in base alle dimensioni del pezzo. Nel caso venga utilizzato il contenitore con tappo rosso aggiungere alcune gocce di soluzione fisiologica sterile per impedire l'essiccamento del campione.

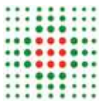
INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il materiale posto in entrambi i contenitori in frigorifero fino a 48 ore.

N.B.: In caso di campioni multipli dello stesso paziente, fare accettazioni differenziate specificando nelle "Note" tutte le informazioni aggiuntive utili al riconoscimento dei campioni

7.6.2. Ricerca Micobatteri

Sono valide le stesse indicazioni per la ricerca di batteri e miceti, aggiungere al contenitore l'etichetta della ricerca Micobatteri.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 20</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.7. TAMPONE AURICOLARE

7.7.1. Ricerca batteri e LIEVITI

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

Il prelievo, di solito di competenza del medico specialista, salvo i casi di abbondante fuoriuscita di materiale dal timpano perforato, prevede l'impiego di un otoscopio che proteggendo il tampone durante l'inserimento, consente la raccolta del materiale che fuoriesce dal timpano riducendo la contaminazione.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab nella provetta con tappo rosa a temperatura ambiente per 24-48 ore.

7.7.2. Ricerca miceti filamentosi (ASPERGILLI)

Per le modalità di prelievo fare riferimento alla ricerca di batteri e lieviti.

7.8. TAMPONE CONGIUNTIVALE

7.8.1. Ricerca batteri e LIEVITI

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Tampone eSwab sottile in provetta con tappo arancio (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

Raccogliere il materiale rollando il tampone sulla congiuntiva

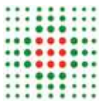
INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab sottile nella provetta con tappo arancio a temperatura ambiente per 24-48 ore.

N.B.: Le secrezioni congiuntivali devono essere raccolte prima dell'instillazione di anestetici o antibiotici. Nel caso di richiesta su entrambi gli occhi procedere con accettazioni distinte.

RICERCHE PARTICOLARI (Acanthamoeba)

Per questo tipo di ricerche, che prevedono l'utilizzo di materiale e tecniche particolari, prendere contatti direttamente con la sezione di Microbiologia del laboratorio di Pievesestina.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 21</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.8.2. Ricerca miceti filamentosi (ASPERGILLI)

Per le modalità di prelievo fare riferimento al tampone per ricerca germi comuni.

7.8.3. Ricerca Clamidia

MATERIALE PER LA RACCOLTA:

Tampone multi-Collect sottile in provetta con tappo arancio (per le modalità d'uso vedere § 7.27.1).

MODALITA' DI PRELIEVO

Raccogliere il materiale rollando il tampone sulla congiuntiva

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il materiale nel contenitore con terreno di trasporto in frigorifero fino a 48 ore.

N.B.: Le secrezioni congiuntivali devono essere raccolte prima dell'instillazione di anestetici o antibiotici. Nel caso di richiesta su entrambi gli occhi procedere con accettazioni distinte.

7.8.4. Ricerca Herpes simplex 1 e 2

MATERIALE PER LA RACCOLTA

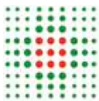
- Vetrini a 2 pozzetti.
- Tampone a secco sterile.

MODALITA' DI PRELIEVO

- La ricerca di Herpes va effettuata sulle specifiche vescicole del cavo orale o perilabiali
- Dopo la rottura delle vescicole, raccogliere con un tampone il materiale dal fondo delle stesse, strisciare il tampone ruotandolo sui 2 pozzetti presenti nel vetrino
- Lasciare asciugare all'aria

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare i vetrini in frigorifero per 72 ore.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 22</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.9. TAMPONE FARINGEO

7.9.1. Ricerca Streptococchi beta-EMOLITICI

L'indagine microbiologica è indirizzata di norma alla ricerca dello Streptococco β -emolitico di gruppo A o Streptococcus pyogenes, per diagnosi di faringo-tonsillite o ricerca di portatori.

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

- Facendo uso di abbassalingua sterile e di un appropriato sistema di illuminazione strisciare il tampone direttamente nel faringe posteriore evitando il contatto con la lingua, il velo palatino e le arcate dentarie.
- Assicurarci che il tampone si imbibisca di materiale patologico presente in eventuali lesioni tonsillari
- Evitare che il tampone si contami con la saliva.

INVIO E CONSERVAZIONE:

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab nella provetta con tappo rosa a temperatura ambiente per 24-48 ore.

7.10. TAMPONE CAVO ORALE

7.10.1. Ricerca lieviti

L'indagine microbiologica in lesioni orali è rivolta **esclusivamente alla ricerca dei lieviti**; altre ricerche batteriologiche non trovano indicazione per l'elevata presenza di flora batterica residente.

MATERIALE PER LA RACCOLTA


Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

Strisciare il tampone direttamente sulle lesioni della mucosa orale

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab nella provetta con tappo rosa a temperatura ambiente per 24-48 ore.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	Manuale prelievi e raccolta campioni	Rev. 1 Pag. 23
Programma Patologia Clinica		

7.10.2. Ricerca Herpes simplex 1 e 2

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Vetrini a 2 pozzetti.
- Tampone a secco sterile.

MODALITA' DI PRELIEVO

- La ricerca di Herpes va effettuata sulle specifiche vescicole del cavo orale o perilabiali
- Dopo la rottura delle vescicole, raccogliere con un tampone il materiale dal fondo delle stesse, strisciare il tampone ruotandolo sui 2 pozzetti presenti nel vetrino
- Lasciare asciugare all'aria

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare i vetrini in frigorifero per 72 ore.

7.11. TAMPONE NASALE

7.11.1. Ricerca batteri e LIEVITI

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Tampone eSwab sottile in provetta con tappo arancio (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

Inserire il tampone per 2 o 3 cm. nelle narici e ruotare

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab sottile nella provetta con tappo arancio a temperatura ambiente per 24-48 ore.

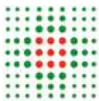
7.11.2. Ricerca miceti filamentosi (ASPERGILLI)

Per le modalità di prelievo fare riferimento alla ricerca di batteri e lieviti.

7.11.3. Screening MRSA

Prelievo mirato per la ricerca, a scopo epidemiologico, dei portatori di Staphylococcus aureus meticillino resistenti (MRSA).

Per le modalità di prelievo fare riferimento al tampone per ricerca batteri e lieviti.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 24</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.12. ASPIRATO NASO-FARINGEO

7.12.1. Ricerca batteri e LIEVITI

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Provetta sterile con tappo a vite

MODALITA' DI PRELIEVO

Il prelievo è manovra di pertinenza specialistica.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Consegnare il campione al LRR rispettando gli orari di consegna locali.
- E' possibile conservare il campione nella provetta con tappo a vite in frigorifero per 2-13 ore.

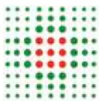
N.B.: E' possibile eseguire le indagini anche su materiale prelevato con tampone naso-faringeo eSwab sottile in provetta con tappo arancio.

7.12.2. Ricerca Virus Respiratorio Sinciziale

Per le modalità di prelievo fare riferimento alla ricerca di batteri e lieviti.

7.12.3. Ricerca Adenovirus

Per le modalità di prelievo fare riferimento alla ricerca di batteri e lieviti.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 25</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.13. ESPETTORATO

7.13.1. Ricerca batteri e lieviti

L'espettorato è considerato campione poco idoneo per indagini microbiologiche essendo materiale di provenienza da distretti con abbondante flora batterica residente. Nel sospetto di polmonite batterica effettuare anche un prelievo per emocoltura.

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Sputum Collection System o Contenitore sterile a bocca larga con tappo a vite di colore rosso

MODALITA' DI PRELIEVO

Il prelievo va effettuato preferibilmente al mattino a digiuno

- Effettuare una pulizia adeguata del cavo orale e sciacqui con acqua
- Raccogliere l'espettorato dopo un colpo di tosse: il campione deve provenire dalle basse vie aeree per cui sono considerati non idonei i campioni costituiti da abbondante materiale salivare
- Nel caso in cui il paziente avesse difficoltà ad espettorare si può ricorrere alla induzione aerosolica con inspirazione di soluzione salina tiepida e quindi procedere alla raccolta come descritto sopra.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il materiale nel contenitore con terreno di trasporto in frigorifero per 2-3 ore.

7.13.2. Ricerca miceti filamentosi (ASPERGILLI)

Per le modalità di prelievo fare riferimento alla ricerca di batteri e lieviti.

N.B.: Tale indagine non fa parte dell'esame colturale standard, ma è da aggiungere **solo su specifica richiesta clinica.**

7.13.3. Ricerca Micobatteri

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Sputum Collection System o Contenitore sterile a bocca larga con tappo a vite di colore rosso

MODALITA' DI PRELIEVO

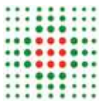
Vedi ricerca batteri e lieviti

N.B.: Per questo tipo di ricerca è consigliata la raccolta di tre campioni in mattine successive.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il materiale nel contenitore sterile a bocca larga con tappo a vite di colore rosso in frigorifero per 12-18 ore.

N.B.: E' possibile richiedere specificatamente il Test di amplificazione diretta.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	Manuale prelievi e raccolta campioni	Rev. 1 Pag. 26
Programma Patologia Clinica		

7.14. SECREZIONI BRONCHIALI (BRONCOASPIRATO, BRONCOLAVAGGIO, LAV. BRONCHIOLOALVEOLARE)

7.14.1. Ricerca batteri e lieviti

Dalla procedura di accettazione informatica vengono prodotte 2 etichette uguali.

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Provettone sterile con tappo a vite (tipo Falcon)
- Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

La raccolta di secrezioni respiratorie mediante “prelievo protetto” costituisce manovra di competenza del medico specialista.

- Raccogliere il campione nel provettone con tappo a vite ed apporvi una etichetta con dati anagrafici e barcode di accettazione del paziente.
- Immergere nel campione il tampone contenuto nella confezione di trasporto ed inserirlo nella provetta con tappo rosa contenente il terreno liquido di mantenimento.
- Applicare sulla provetta eSwab la seconda etichetta disponibile con dati anagrafici e barcode.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Consegnare tempestivamente entrambe le provette al LRR.
- E' possibile conservare il materiale contenuto nel provettone in frigorifero per 2-3 ore ed il tampone eSwab nella provetta con tappo rosa a temperatura ambiente per 24-48 ore.

7.14.2. Ricerca miceti filamentosi (ASPERGILLI)

Per le modalità di prelievo fare riferimento alla ricerca di batteri e lieviti.

N.B.: Tale indagine non fa parte dell'esame colturale standard, ma è da aggiungere **solo su specifica richiesta clinica.**

7.14.3. Ricerca Micobatteri

Per le modalità di prelievo fare riferimento alla ricerca di batteri e lieviti.

N.B.: Tale indagine non fa parte dell'esame colturale standard, ma è da aggiungere **solo su specifica richiesta clinica.**

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Provettone sterile specifico per broncolavaggio con tappo a vite (tipo Falcon)

MODALITA' DI PRELIEVO

Vedi le modalità di prelievo per la ricerca di batteri e lieviti.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Consegnare il campione al LRR rispettando gli orari di consegna locali.
- E' possibile conservare il materiale nel contenitore sterile con tappo a vite in frigorifero per 24-48 ore.

7.14.4. Ricerca Virus Respiratorio Sinciziale

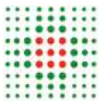
Per le modalità di prelievo fare riferimento alla ricerca di batteri e lieviti.

7.14.5. Ricerca Adenovirus

Per le modalità di prelievo fare riferimento alla ricerca di batteri e lieviti.

7.14.6. Ricerca colturale Legionella, Nocardia

Contattare l'U.O. di Microbiologia.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	Manuale prelievi e raccolta campioni	Rev. 1 Pag. 27
Programma Patologia Clinica		

7.15. FECCI

7.15.1. Ricerca Salmonella, Shigella e Campylobacter

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Tampone fecalSwab in provetta con tappo verde (per le modalità d'uso vedere § 7.27.2).

MODALITA' DI PRELIEVO

- Raccogliere le feci in un contenitore pulito
- Immergere il tampone presente nella confezione fecalSwab nelle feci ed introdurlo nella provetta contenente terreno di trasporto liquido.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone fecalSwab nella provetta con tappo verde in frigorifero fino a 12 ore.

7.15.2. Ricerca Miceti, Yersinia, E.coli enteropatogena

La ricerca di questi microrganismi viene eseguita solo su specifica richiesta.

N.B.: Utilizzare tante provette fecalSwab quante sono le etichette prodotte.

7.15.3. Ricerca Tossina Clostridium difficile, Ricerca Criptosporidium, Ricerca Antigene Helicobacter pylori, Rotavirus, Adenovirus e Norovirus

La ricerca di questi microrganismi viene eseguita solo su specifica richiesta.

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Contenitore sterile con tappo a vite e paletta di colore rosso.

MODALITA' DI PRELIEVO

Raccogliere con la paletta una quantità di feci che riempia, al massimo, un terzo del contenitore. Se presenti scegliere le parti contenenti muco, pus o sangue.

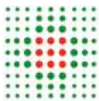
INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare i materiali nel contenitore con paletta in frigorifero fino a 48 ore.

N.B.: Utilizzare tanti contenitori quante sono le etichette prodotte.

7.15.4. Ricerca Staphylococcus aureus, Bacillus cereus, Vibrio cholerae

Contattare l'U.O. di Microbiologia.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 28</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.15.5. Ricerca Micobatteri

La ricerca di questi microrganismi viene eseguita solo su specifica richiesta.

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Contenitore sterile con tappo a vite e paletta di colore rosso.

MODALITA' DI PRELIEVO:

Raccogliere con la paletta una quantità di feci che riempia, al massimo, un terzo del contenitore.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il materiale nel contenitore con paletta in frigorifero fino a 48 ore.

7.15.6. Ricerca Parassiti fecali

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Contenitore Para-Pak Plus con tappo verde

MODALITA' DI PRELIEVO

- Raccogliere le feci in un contenitore pulito
- Riempire una sola volta il dispositivo per il prelievo del campione che si trova attaccato al coperchio in modo da raccogliere una quantità di feci corrispondente circa ad una nocciola. I
- Inserire il coperchio nel contenitore, chiudere con attenzione il tappo a vite ed agitare.

INVIO E CONSERVAZIONE

Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina. E' possibile conservare il materiale nel contenitore a temperatura ambiente fino a 72 ore.

N.B.: Per accertare l'eventuale presenza di vermi adulti (es. proglottidi di *Tenia* spp. o ascaridi) è necessario inviare in laboratorio il sospetto parassita in un contenitore con tappo a vite e paletta. Il test di elezione per la ricerca degli ossiuri (*Enterobius vermicularis*) è il test di Graham conosciuto come scotch test.

7.15.7. Scotch Test per ricerca Ossiuri (test di Graham)

MATERIALE PER LA RACCOLTA


- Nastro adesivo (scotch) trasparente
- Vetrino portaoggetti

MODALITA' DI PRELIEVO

- La sera precedente non applicare borotalco o creme nella zona perianale
- Il mattino fare aderire un pezzo di scotch trasparente sulle pliche anali, aiutandosi con un dito.
- Rimuovere lo scotch e stenderlo senza pieghe sul vetrino portaoggetti nel senso della lunghezza.

INVIO E CONSERVAZIONE:

Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 29</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

17.7. TAMPONE RETTALE

Il tampone rettale è eseguibile per screening di particolari patogeni:

- Streptococcus agalactiae (solo neonati)
- Staphylococcus aureus meticillino resistente (MRSA)
- Enterococcus sp. vancomicina resistente (VRE)
- Pseudomonas aeruginosa
- Lieviti

Nota I test di screening sono richiedibili in particolari condizioni epidemiologiche.

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

Per l'esecuzione del tampone rettale pulire la zona anale con acqua calda senza usare disinfettanti. Inserire il tampone nel canale rettale per circa 2 cm. e lasciarlo in sede per almeno 30 secondi, ruotandolo contro le pareti mucose.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Consegnare il campione al LRR rispettando gli orari di consegna locali.
- E' possibile conservare il tampone eSwab nella provetta con tappo rosa a temperatura ambiente per 24-48 ore.

7.16. PUS ED ESSUDATI DA RACCOLTA PROFONDA

7.16.1. Ricerca batteri e LIEVITI

La coltura standard prevede la ricerca di batteri aerobi e lieviti. La ricerca degli anaerobi deve essere richiesta appositamente.

MATERIALE PER LA RACCOLTA da utilizzare in caso di abbondante raccolta ascessuale

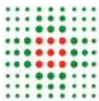
- Siringa sterile
- Provetta sterile con tappo verde e centro nero, contenente eparina.
- Bottiglia per emocoltura pediatrica con tappo giallo BacT-ALERT PF da conservare prima dell'uso a temperatura ambiente.
- Bottiglia per emocoltura anaerobi con tappo arancio Bact-ALERT FN da conservare prima dell'uso a temperatura ambiente.

MATERIALE PER LA RACCOLTA da utilizzare in caso di materiale scarso

Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

- Se la quantità di pus è abbondante, inoculare la bottiglia da emocoltura pediatrica con 0,5 a 1 ml di materiale e la provetta con tappo verde.
- Per la ricerca di anaerobi (dopo specifica richiesta) inoculare il flacone con tappo arancio.
- Se la quantità di pus è scarsa utilizzare il tampone eSwab con tappo rosa (idoneo anche per la ricerca di anaerobi).

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	Manuale prelievi e raccolta campioni	Rev. 1 Pag. 30
Programma Patologia Clinica		

INVIO E CONSERVAZIONE

- Consegnare il campione al LRR rispettando gli orari di consegna locali.
- E' possibile conservare tutto il materiale prelevato a temperatura ambiente fino a 48 ore.

7.16.2. Ricerca Micobatteri.**MATERIALE PER LA RACCOLTA**

- Siringa sterile
- Contenitore sterile a bocca larga con tappo a vite di colore rosso.

MODALITA' DI PRELIEVO

- La raccolta deve sempre essere eseguita con siringa
- Trasferire il materiale nel contenitore

INVIO E CONSERVAZIONE:

- Consegnare il campione al LRR rispettando gli orari di consegna locali.
- E' possibile conservare il materiale nel contenitore con tappo a vite di colore rosso in frigorifero fino a 48 ore.

7.17. PUS ED ESSUDATI DA RACCOLTA SUPERFICIALE DI LESIONI APERTE (PIAGHE, ULCERE, USTIONI, FERITE, FERITE CHIRURGICHE) E LESIONI CHIUSE (VESCICOLE, PUSTOLE, FORUNCOLI)

7.17.1. Ricerca batteri e miceti

La coltura standard prevede la ricerca di batteri aerobi e lieviti. La ricerca degli anaerobi deve essere richiesta appositamente ed inviata con tampone separato.

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

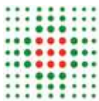
MODALITA' DI PRELIEVO

- Nelle lesioni aperte detergere la zona del prelievo con soluzione fisiologica sterile; non usare soluzioni disinfettanti
- Raccogliere il materiale col tampone, strisciandolo e/o ruotandolo nella sede della lesione, evitando di toccare la cute integra
- Nelle lesioni chiuse disinfettare la zona prima del prelievo
- Raccogliere il materiale dopo aver rotto vescicole, pustole o foruncoli.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab nella provetta con tappo rosa a temperatura ambiente per 24-48 ore.

N.B.: Utilizzare tanti tamponi eSwab quante sono le etichette prodotte.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	Manuale prelievi e raccolta campioni	Rev. 1 Pag. 31
Programma Patologia Clinica		

7.18. TAMPONE VAGINALE

7.18.1. Ricerca batteri, lieviti e Trichomonas

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).
- Vetrino portaoggetti + tampone sterile a secco

MODALITA' DI PRELIEVO

- Paziente in posizione ginecologica
- Inserire uno speculum bivalve sterile eventualmente lubrificato
- Utilizzare il tampone con terreno di trasporto eSwab per raccogliere materiale dal fornice posteriore
- Utilizzare un ulteriore tampone a secco sterile per raccogliere altro materiale per la preparazione di un vetrino da utilizzare nell'esame microscopico. Il tampone va ruotato e non strisciato sul vetro per evitare la rottura delle cellule. Lasciare asciugare il vetrino all'aria

Note

- Astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame
- Cessare qualsiasi terapia antibiotica locale (creme, candele, ovuli, lavande) che generale da una settimana (minimo 3 giorni)
- Aspettare almeno 3-4 giorni dalla fine delle mestruazioni; non eseguire irrigazioni vaginali nelle 24 ore precedenti l'esame
- Eseguire la normale igiene esterna

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab nella provetta con tappo rosa in frigorifero per 24-48 ore.

7.18.2. Ricerca Herpes simplex 1 e 2

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Vetrini a 2 pozzetti.
- Tampone a secco sterile.

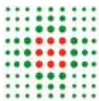
MODALITA' DI PRELIEVO

- La ricerca di Herpes va effettuata sulle specifiche vescicole.
- Dopo la rottura delle vescicole, raccogliere con un tampone il materiale dal fondo delle stesse, strisciare il tampone ruotandolo sui 2 pozzetti presenti nel vetrino
- Lasciare asciugare all'aria

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare i vetrini in frigorifero per 48 ore.

N.B.: La ricerca di Herpes non è significativa se non sono presenti le tipiche lesioni erpetiche.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	Manuale prelievi e raccolta campioni	Rev. 1 Pag. 32
Programma Patologia Clinica		

7.19. TAMPONE CERVICALE

7.19.1. Ricerca Chlamydia trachomatis-DNA

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Tampone multi-Collect sottile in provetta con tappo arancio (per le modalità d'uso vedere § 7.27.1).
- Tampone a secco sterile

MODALITA' DI PRELIEVO

- Paziente in posizione ginecologica
- Inserire uno speculum bivalve sterile eventualmente lubrificato
- Utilizzare il tampone a secco per asportare l'eccesso di muco cervicale ed eliminarlo
- Inserire il secondo tampone del sistema multi-Collect nel canale endocervicale e ruotare energicamente per 15-30 secondi
- Evitare di toccare le pareti della vagina ritirando il tampone
- Mettere il secondo tampone nella provetta di trasporto fornita dal kit
- Spezzare il tampone all'altezza indicata affinché entri completamente nella provetta
- Chiudere accuratamente e riportare l'identificazione della paziente sull'etichetta

Note

- Astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame
- Cessare qualsiasi terapia antibiotica locale (creme, candele, ovuli, lavande) che generale da una settimana (minimo 3 giorni)
- Aspettare almeno 3-4 giorni dalla fine delle mestruazioni; non eseguire irrigazioni vaginali nelle 24 ore precedenti l'esame
- Eseguire la normale igiene esterna

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il materiale nel contenitore multi-Collect in frigorifero per 24-48 ore.

7.19.2. Ricerca Neisseria gonorrhoeae

MATERIALE PER LA RACCOLTA

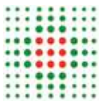
Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

- Paziente in posizione ginecologica
- Inserire uno speculum bivalve sterile eventualmente lubrificato
- Utilizzare il tampone a secco per asportare l'eccesso di muco cervicale ed eliminarlo
- Inserire il secondo tampone eSwab nel canale endocervicale e ruotare energicamente per 15-30 secondi
- Evitare di toccare le pareti della vagina ritirando il tampone
- Mettere il secondo tampone nella provetta di trasporto fornita dal kit
- Spezzare il tampone all'altezza indicata affinché entri completamente nella provetta
- Chiudere accuratamente e riportare l'identificazione della paziente sull'etichetta

Note

- Astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame
- Cessare qualsiasi terapia antibiotica locale (creme, candele, ovuli, lavande) che generale da una settimana (minimo 3 giorni)
- Aspettare almeno 3-4 giorni dalla fine delle mestruazioni; non eseguire irrigazioni vaginali nelle 24 ore precedenti l'esame
- Eseguire la normale igiene esterna

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 33</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab nella provetta con tappo rosa in frigorifero per 24-48 ore.

7.19.3.Ricerca Micoplasmi genitali

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

Vedi ricerca Neisseria gonorrhoeae

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab nella provetta con tappo rosa in frigorifero per 24-48 ore.

7.20. TAMPONE VULVARE

7.20.1.Ricerca batteri e lieviti

E' indicato in caso di sintomatologia a carico dei genitali esterni in età pediatrica.

MATERIALE PER LA RACCOLTA

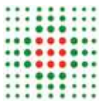
Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

- Lavare accuratamente i genitali esterni ed asciugarli. Non usare soluzioni disinfettanti.
- Raccogliere il materiale col tampone, strisciandolo e/o ruotandolo nella sede della lesione, evitando di toccare la cute integra.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab nella provetta con tappo rosa in frigorifero per 24-48 ore.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 34</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.20.2. Ricerca Herpes simplex 1 e 2

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Vetrini a 2 pozzetti.
- Tampone a secco sterile.

MODALITA' DI PRELIEVO

- La ricerca di Herpes va effettuata sulle specifiche vescicole nella vagina o nei genitali esterni
- Dopo la rottura delle vescicole, raccogliere con un tampone il materiale dal fondo delle stesse, strisciare il tampone ruotandolo sui 2 pozzetti presenti nel vetrino
- Lasciare asciugare all'aria

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare i vetrini in frigorifero per 48 ore.

7.21. TAMPONE VAGINO-RETTALE

7.21.1. Ricerca streptococchi β eta-emolitici

L'indagine microbiologica è rivolta alla ricerca specifica di Streptococco beta emolitico di gruppo B o Streptococcus agalactiae nelle donne gravide alla 35-37a settimana o al parto.

MATERIALE PER LA RACCOLTA:

Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

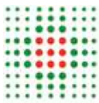
MODALITA' DI PRELIEVO:

- Paziente in posizione ginecologica
- Pulire la zona anale con acqua calda senza usare disinfettanti.
- Inserire il tampone in vagina poi nel canale rettale per circa 2 cm. e lasciarlo in sede per almeno 30 secondi, ruotandolo contro le pareti mucose.

N.B.: Per il prelievo vaginale, rispetto alla cervice, il terzo inferiore della vagina (introito vaginale) è la sede ottimale per svelare le portatrici.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab nella provetta con tappo rosa in frigorifero per 24-48 ore.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 35</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.22. TAMPONE URETRALE / URINE 1°MITTO

7.22.1. Ricerca batteri e lieviti

7.22.1.a. Tampone uretrale

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Tampone eSwab sottile in provetta con tappo arancio (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).
- Vetrino portaoggetti e tampone a secco sterile (da utilizzare in presenza di secrezione uretrale)

MODALITA' DI PRELIEVO

Nella donna

- Lavare accuratamente i genitali esterni ed asciugarli
- Raccogliere con un tampone a secco eventuali secrezioni uretrali spontanee sul vetrino, da lasciare asciugare all'aria (identificare il vetrino riportando codice richiesta e/o dati anagrafici a matita nell'apposita banda)
- Inserire il tampone eSwab sottile per circa 1 cm. nell'uretra, ruotandolo delicatamente

Note


- Astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti e dall'urinare nelle 3 ore precedenti l'esame
- Cessare qualsiasi terapia antibiotica locale (creme, candele, ovuli, lavande) che generale da una settimana (minimo 3 giorni)
- Aspettare almeno 3-4 giorni dalla fine delle mestruazioni; non eseguire irrigazioni vaginali nelle 24 ore precedenti l'esame
- Dopo il prelievo consigliare alla paziente di bere tre o quattro bicchieri d'acqua in modo da stimolare la minzione (il lavaggio dell'uretra con il passaggio delle urine diluite elimina il residuo eventuale bruciore e riduce il rischio di infezioni).

Nell'uomo

- Lavare accuratamente i genitali esterni ed asciugarli
- Raccogliere con un tampone a secco eventuali secrezioni uretrali spontanee sul vetrino, da lasciare asciugare all'aria (identificare il vetrino riportando codice richiesta e/o dati anagrafici a matita nell'apposita banda)
- Introdurre il tampone eSwab sottile per circa 2 cm. nell'uretra, attuando un delicato movimento di va e vieni

Note

- Astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti e dall'urinare nelle 3 ore precedenti l'esame
- Cessare qualsiasi terapia antibiotica da una settimana (minimo 3 giorni)
- Nei casi in cui non sia evidente una secrezione, eseguire il tampone al mattino prima della minzione.
- Dopo il prelievo consigliare al paziente di bere tre o quattro bicchieri d'acqua in modo da stimolare la minzione (il lavaggio dell'uretra con il passaggio delle urine diluite elimina il residuo eventuale bruciore e riduce il rischio di infezioni).

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	Manuale prelievi e raccolta campioni	Rev. 1 Pag. 36
Programma Patologia Clinica		

7.22.1.b. Urine del 1° mitto

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Provetta sterile con tappo a vite (nel caso il campione sia costituito da urina 1° mitto)

MODALITA' DI PRELIEVO

- Il/la paziente non deve aver urinato da almeno 3 ore
- Lavare accuratamente i genitali esterni ed asciugarli
- Aprire il contenitore sterile evitando di toccare l'interno ed appoggiare il coperchio, rivolto verso l'alto, su di una superficie piana
- Raccogliere nel recipiente la prima parte delle urine emesse
- Chiudere il contenitore avvitando con cura il tappo

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare i contenitori con i campioni in frigorifero per 24-48 ore.

NOTE

Nel caso di ricerche multiple sul campione di urina primo mitto è sufficiente un unico contenitore.
Per la ricerca di Neisseria gonorrhoeae fare richiesta specifica in aggiunta all'esame colturale generico.

7.22.2. Ricerca Chlamydia trachomatis

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Tampone multi-Collect in provetta con tappo arancio (per le modalità d'uso vedere § 7.27.1).
- Provetta sterile con tappo a vite (nel caso il campione sia costituito da urina 1° mitto)

MODALITA' DI PRELIEVO

- Vedi raccolta per ricerca di batteri e lieviti.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone multi-Collect nella provetta con tappo arancio in frigorifero per 24-48 ore.

7.22.3. Ricerca Micoplasmi genitali

MATERIALE PER LA RACCOLTA

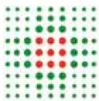
- Tampone eSwab sottile in provetta con tappo arancio (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).
- Provetta sterile con tappo a vite (nel caso il campione sia costituito da urina 1° mitto)

MODALITA' DI PRELIEVO

- Vedi raccolta per ricerca di batteri e lieviti.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab sottile nella provetta con tappo arancio frigorifero per 24-48 ore.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 37</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.22.4. Ricerca Neisseria gonorrhoeae

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Tampone eSwab sottile in provetta con tappo arancio (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).
- Provetta sterile con tappo a vite (nel caso il campione sia costituito da urina 1° mitto)

MODALITA' DI PRELIEVO

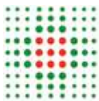
Vedi raccolta per ricerca di batteri e lieviti.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab sottile nella provetta con tappo arancio frigorifero per 24-48 ore.

NOTA

Nel caso di ricerche multiple sul campione di urina 1° mitto, è sufficiente un unico contenitore.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	Manuale prelievi e raccolta campioni	Rev. 1 Pag. 38
Programma Patologia Clinica		

7.23. LIQUIDO SEMINALE

Nota: in caso di richiesta contemporanea di esame chimico fisico, utilizzare un unico contenitore su cui applicare tutte le etichette prodotte in accettazione.

7.23.1. Ricerca batteri e lieviti

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Contenitore sterile apposto per la raccolta del liquido seminale (cod. BSC740 Biosigma). Per le modalità d'uso (vedi § 7.27.4).

MODALITA' DI PRELIEVO

- Lavare accuratamente i genitali esterni ed asciugare.
- Mediante masturbazione, raccogliere tutto il liquido seminale eiaculato nel contenitore sterile.

Nota: Il paziente non deve avere effettuato terapia antibiotica topica o sistemica da una settimana.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il materiale nel contenitore sterile in frigorifero per 24 ore.

NOTE: In corso di screening per la fecondazione assistita o infertilità oltre alla ricerca di germi comuni e lieviti può essere effettuata la ricerca di: Neisseria, Chlamydia, Micoplasmi urogenitali, Gardnerella e Trichomonas.

7.23.2. Ricerca MICOBATTERI

MATERIALE PER LA RACCOLTA


Contenitore sterile apposto per la raccolta del liquido seminale (cod. BSC740 Biosigma). Per le modalità d'uso (vedi § 7.27.4).

MODALITA' DI PRELIEVO

Vedi raccolta per ricerca di batteri e lieviti.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il materiale nel contenitore sterile in frigorifero per 48 ore.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 39</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.24. TAMPONE BALANO-PREPUZIALE

7.24.1. Ricerca batteri e miceti

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

Raccogliere con il tampone l'essudato eventualmente presente nella zona del solco balano-prepuziale.

Nota: Il paziente non deve avere effettuato terapia antibiotica topica o sistemica da una settimana (minimo 3 giorni).

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab nella provetta con tappo rosa in frigorifero per 24-48 ore.

7.24.2. Ricerca Herpes simplex 1 e 2

MATERIALE PER LA RACCOLTA


- Vetrini a 2 pozzetti.
- Tampone a secco sterile.

MODALITA' DI PRELIEVO

- La ricerca di Herpes va effettuata sulle specifiche vescicole nella vagina o nei genitali esterni
- Dopo la rottura delle vescicole, raccogliere con un tampone il materiale dal fondo delle stesse, strisciare il tampone ruotandolo sui 2 pozzetti presenti nel vetrino
- Lasciare asciugare all'aria

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare i vetrini in frigorifero per 48 ore.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 40</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.25. TAMPONE SECRETO PROSTATICO

7.25.1. Ricerca batteri e lieviti

L'indagine microbiologica, va effettuata **esclusivamente su secreto prostatico raccolto dopo massaggio prostatico.**

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Tampone eSwab in provetta con tappo rosa (per le modalità d'uso vedere § 7.27.3).

MODALITA' DI PRELIEVO

La corretta raccolta del secreto prostatico è di competenza medica dopo l'esecuzione di un massaggio prostatico.

- Raccogliere il secreto con il tampone o lasciarlo gocciolare direttamente nella provetta eSwab con terreno di trasporto.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il tampone eSwab nella provetta con tappo rosa in frigorifero per 24-48 ore.

N.B.: Su questo materiale è possibile ricercare anche Neisseria, Chlamydia e Micoplasmi urogenitali.

7.25.2. TEST DI STAMEY

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Tre contenitori sterili a bocca larga con tappo a vite giallo, muniti di un sistema (camicia) di aspirazione.
- Tre provetta Vacuette con tappo giallo e centro nero, contenenti acido bórico.

MODALITA' DI PRELIEVO

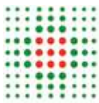
- Raccogliere nel contenitore numero 1 il primo mitto urinario (urina pre-massaggio-uretrale)
- Raccogliere nel contenitore numero 2 le urine del mitto intermedio (urina pre-massaggio vescicale)
- Effettuare il massaggio prostatico
- Raccogliere nel contenitore numero 3 le prime urine emesse dopo il massaggio prostatico (urina post-massaggio)

L'operatore sanitario senza aprire il contenitore, dovrà eseguire le seguenti operazioni:

- Sollevare quanto basta l'etichetta adesiva posta sul coperchio
- Inserire nella camicia saldata al coperchio l'apposita provetta sottovuoto con tappo giallo, premendola verso l'ago in essa contenuto.
- Aspettare il completo riempimento della provetta ed agitarla con cura.
- Apporre "verticalmente" sulla provetta l'etichetta identificativa del paziente e dell'esame

N.B.: Il sistema informatico produce tre etichette differenti corrispondenti ai tre campioni di urina. **Fare attenzione a non invertire le etichette!**

Su questi materiali è possibile ricercare anche Neisseria, Chlamydia, e Micoplasmi urogenitali.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 41</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.26. URINE

7.26.1. Ricerca batteri e lieviti

MATERIALE PER LA RACCOLTA

- Contenitore sterile a bocca larga con tappo a vite giallo, munito di un sistema (camicia) di aspirazione.
- Provetta Vacuette con tappo giallo e centro nero, contenente acido bórico.
- Provetta Vacuette pediatrica con tappo giallo e centro nero, contenente acido bórico.

MODALITA' DI PRELIEVO

Al paziente verrà consegnato il contenitore con tappo giallo in cui eseguirà la raccolta delle urine seguendo le opportune istruzioni, senza togliere la linguetta adesiva che si trova sul coperchio.

L'operatore sanitario (o in casi eccezionali lo stesso paziente), senza aprire il contenitore, dovrà eseguire le seguenti operazioni:

- Sollevare quanto basta l'etichetta adesiva posta sul coperchio
- Inserire nella camicia saldata al coperchio l'apposita provetta sottovuoto con tappo giallo, premendola verso l'ago in essa contenuto.
- Aspettare il completo riempimento della provetta ed agitarla con cura.
- Apporre "verticalmente" sulla provetta l'etichetta identificativa del paziente e dell'esame

Raccomandazioni:

- Riservare la provetta "piccola" ai campioni scarsi (inferiori ai 5 ml)
- **In Laboratorio inviare solo la provetta e NON il contenitore di raccolta.**

Nota: i campioni urinari debbono essere raccolti preferibilmente al mattino o 3 ore dopo l'ultima minzione.

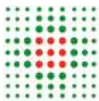
Urine da mitto intermedio

- Lavare le mani e l'area periuretrale (estremità del pene, piccole e grandi labbra, vulva) con acqua e sapone, risciacquare ed asciugare.
- Aprire il contenitore sterile evitando di toccarne l'interno e /o il coperchio.
- Urinare (la donna divaricando con le dita le grandi labbra della vulva, l'uomo ritraendo la cute del prepuzio) scartando il primo getto e, senza interrompere la minzione, raccogliere nel contenitore a bocca larga con tappo giallo l'urina del mitto intermedio.
- Riempire per circa metà il contenitore e chiuderlo avvitando con cura il tappo.

Urine da catetere estemporaneo

- La procedura va eseguita da personale qualificato rispettando rigorose norme di sterilità.
- Lavare accuratamente le mani ed indossare guanti non sterili
- Verificare la presenza del globo vescicale
- Lavare accuratamente con acqua e sapone la regione dell'uretra, risciacquare ed asciugare
- Introdurre sterilmente il catetere.
- Lasciare defluire e scartare la prima parte delle urine.
- Raccogliere le urine successive nel contenitore a bocca larga con tappo a vite giallo.
- Riempire per circa metà il contenitore
- Chiudere il contenitore avvitando con cura il tappo.

Nota: L'impiego del cateterismo estemporaneo è da limitarsi a casi eccezionali in quanto manovra invasiva di per sé possibile causa di infezione.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 42</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

Urine da catetere permanente

- Lavare accuratamente le mani ed indossare guanti non sterili
- Clampare il catetere immediatamente a valle del dispositivo di prelievo.
- Disinfettare con un impacco di alcool 70° il dispositivo del catetere predisposto per il prelievo
- Con tecnica sterile aspirare con una siringa da 10 ml. la quantità di urina necessaria e dispensarla nel contenitore a bocca larga con tappo a vite giallo.
- Chiudere il contenitore avvitando con cura il tappo.
- Rimuovere il clampaggio dal catetere

Note: Non sconnettere mai il catetere per raccogliere le urine

Non inviare la punta del catetere vescicale in quanto questo tipo di materiale non è idoneo per l'esame colturale.

Urine da sacchetto sterile adesivo

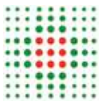
Tale metodica è utilizzata nei bambini più piccoli o comunque quando sempre nei bambini non è possibile ottenere un campione di urine da mitto intermedio. Per la facilità di contaminazione del campione con materiale fecale o perineale, il ricorso a tale metodica deve essere effettuato con cautela ed eseguito secondo precise istruzioni.

- Mantenere i piccoli in posizione eretta
- Stimolare opportunamente la minzione del bambino
- Lavare le mani con acqua e sapone, risciacquare ed asciugare
- Lavare i genitali esterni ed il perineo del bambino con acqua e sapone, sciacquare ed asciugare
- Aprire il sacchetto sterile evitando di toccarne l'interno
- Far aderire il sacchetto alla cute perineale
- Raccogliere le urine
- Richiudere il sacchetto utilizzando l'apposita linguetta adesiva
- Porre il sacchetto in posizione verticale nel contenitore sterile senza travasare le urine
- Chiudere il contenitore avvitando con cura il tappo

N.B. Nel caso il bambino abbia difficoltà a urinare, rimuovere il sacchetto ogni 30 minuti e ripetere la procedura di posizionamento fino alla raccolta del campione.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il campione nella provetta con tappo giallo e centro nero contenete acido borico a temperatura ambiente per 24-48 ore.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	Manuale prelievi e raccolta campioni	Rev. 1 Pag. 43
Programma Patologia Clinica		

7.26.2. Ricerca Micobatteri

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Contenitore sterile a bocca larga con tappo a vite di colore rosso.

MODALITA' DI PRELIEVO

- Prelevare **tutte** le urine della prima minzione del mattino (2-3 contenitori sterili)
- Seguire le istruzioni per la raccolta di urina “da mitto intermedio”

Nota

E' preferibile raccogliere 3 campioni in giorni diversi.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il campione nel contenitore sterile a bocca larga con tappo a vite di colore rosso in frigorifero per 24-48 ore.

7.26.3. Ricerca Antigene Legionella e Pneumococco

MATERIALE PER LA RACCOLTA

Provetta cilindrica da esame urina senza acido borico con tappo giallo o contenitore a bocca larga.

MODALITA' DI PRELIEVO

Raccogliere le urine di una qualsiasi minzione giornaliera

INVIO E CONSERVAZIONE

Consegnare subito il campione al LRR h24.

7.26.4. Ricerca SCHISTOSOMA

MATERIALE PER LA RACCOLTA

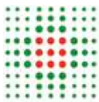
Contenitore sterile a bocca larga con tappo a vite di colore rosso.

MODALITA' DI PRELIEVO

- Raccogliere l'urina preferibilmente dalle ore 10 alle 14 (in queste ore l'emissione delle uova è più alta)
- Urinare completamente in bagno.
- Eseguire da 20 rapidi piegamenti sulle ginocchia, quindi bere uno o due bicchieri d'acqua.
- Raccogliere tutta l'urina nel contenitore fino a svuotamento della vescica.

INVIO E CONSERVAZIONE

- Seguire le modalità locali di consegna per l'invio dei campioni alla U.O. di Microbiologia di Pievesestina.
- E' possibile conservare il campione nel contenitore sterile a bocca larga con tappo a vite di colore rosso in frigorifero per 24-48 ore.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 44</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.27. APPENDICE

7.27.1. Ricerca Chlamydia (utilizzo di Abbott multi-Collect™ Specimen Collection Kit)



Il kit fornito **Abbott multi-Collect™** è da utilizzare per la raccolta ed il trasporto dei campioni biologici (tamponi genitali - 1 kit fornito **Abbott multi-Collect™** ed uretrali- o tamponi congiuntivali) prelevati per ricerca di Chlamydia trachomatis. Contenuto del kit

Contenuto del kit

- una provetta con tappo a vite di colore arancio, contenente terreno di trasporto liquido
- una busta con tampone sterile di misura standard per la raccolta del campione
- una pipetta (non sterile) monouso in plastica



Nota: la pipetta in plastica non è necessaria per i prelievi con tampone per cui dovrà essere eliminata o potrà essere utilizzata per eventuale rimozione di eccesso di secrezione

Per il prelievo endocervicale:

Inserire la punta del tampone sterile nel canale endocervicale, e ruotare delicatamente per alcuni secondi

Per il prelievo uretrale:

Inserire la punta del tampone sterile nell'uretra (2-4 cm), e ruotare delicatamente per alcuni secondi

Per il prelievo congiuntivale:


Inserire la punta del tampone sterile nel fornice congiuntivale e ruotare delicatamente per alcuni secondi

Una volta eseguito il prelievo procedere come segue:

- Introdurre il tampone nella provetta
- Rompere l'asticella nel punto di rottura già predisposto
- Riavvitare il tappo
- Porre sulla provetta l'etichetta di accettazione riportante le informazioni anagrafiche del paziente

NB: non utilizzare tamponi diversi da quelli in dotazione

I campioni così prelevati possono essere conservati in frigorifero per 48 fino all'invio in laboratorio.

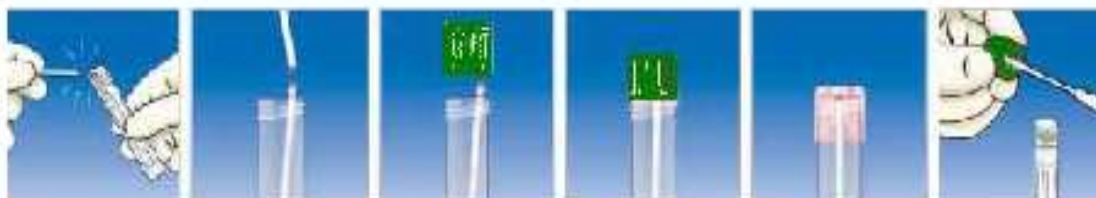
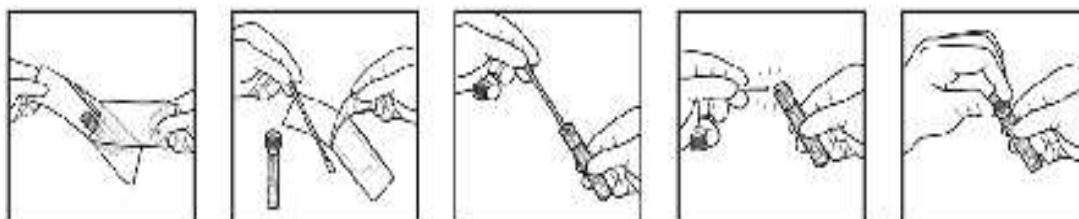
 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 45</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.27.2. Utilizzo dei tamponi con terreno di trasporto liquido (copan FecalSwab)

Esami colturali feci: Coprocultura (per Salmonella, Shigella, e Campylobacter), Yersina, E.Coli enteropatogeni

RACCOLTA con tampone di trasporto (Copan FecalSwab)

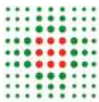
- Emettere le feci su una superficie asciutta e ben pulita, come una padella da letto, un sacchetto di plastica o un foglio di carta.
- Aprire la busta contenente il kit Copan FecalSwab, estrarre il tampone ed aprire la provetta
- Utilizzare il tampone per raccogliere una piccola quantità di feci, introdurre poi il tampone nella provetta, rompere l'asticella nel punto indicato e riavvitare il tappo della provetta chiudendolo bene (vedi illustrazione)
- Il campione di feci, raccolto in tampone di trasporto, si conserva a temperatura ambiente per 48 ore



Ricerche dirette su feci: Rotavirus, Adenovirus, Antigene Helicobacter Pylori, Tossina Clostridium difficile

RACCOLTA in contenitore sterile standard con paletta per prelievo

- Emettere le feci su una superficie asciutta e ben pulita, come una padella da letto, un sacchetto di plastica o un foglio di carta.
- Riempire con il cucchiaino l'apposito contenitore, per metà della sua capacità.
- Il campione di feci così raccolto va conservato in frigorifero fino alla consegna al Laboratorio o al punto prelievi

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 46</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.27.3. Utilizzo dei tamponi con terreno di trasporto liquido (ESwab Collection KIT)

I tamponi di trasporto in mezzo liquido (sistema ESwab) sono costituiti da:

- una provetta con tappo a vite contenente terreno di trasporto liquido di Amies
- un tampone di raccolta con punta floccata in nylon di due dimensioni:
 - misura standard -tipo faringeo (ESwab Collection Kit A codice C-490CE-A)
 - con asta sottile -tipo uretrale (ESwab Collection Kit D codice C491CE-A)

Da conservare nell'imballo originale a temperatura ambiente fino alla data di scadenza.

Questi Kit dovranno essere utilizzati per tutti i prelievi per cui attualmente sono in uso i tamponi con terreno di conservazione -trasporto

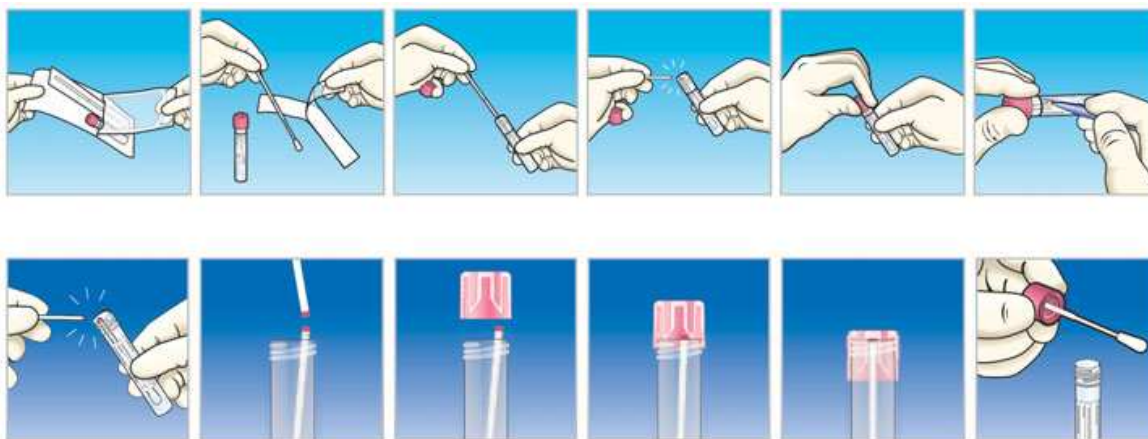
Inoltre dovranno essere utilizzati per materiali respiratori profondi (BAL, broncolavaggi, broncoaspirati) come da indicazioni specifiche (§ 7.27.2).

Modalità utilizzo


Una volta eseguito il prelievo procedere come segue:

- introdurre il tampone nella provetta
- rompere l'asticella nel punto di rottura indicato
- riavvitare il tappo a vite

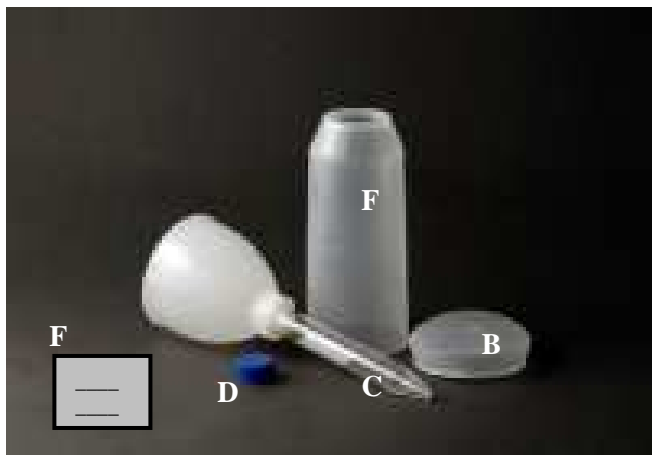
NB: non utilizzare tamponi diversi da quelli in dotazione



I campioni così prelevati restano stabili fino a 48h a temperatura ambiente

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 47</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

7.27.4. Utilizzo contenitore per raccolta liquido seminale (cod. BSC740 Biosigma)




La busta consegnata all'utente contiene:

- (A) Imbuto per la raccolta del campione
- (B) Tappo per l'imbuto
- (C) Provetta graduata (volume 15 ml) per il trasporto del campione
- (D) Tappo a vite di colore blu per provetta graduata
- (E) Etichetta per provetta graduata
- (F) Supporto per imbuto e provetta graduata

Modalità utilizzo

1. Accertarsi che l'IMBUTO sia ben inserito sulla PROVETTA GRADUATA di trasporto del campione
2. effettuare l'emissione del campione direttamente nell'IMBUTO
3. chiudere l'imbuto stesso con l'apposito tappo
4. appoggiare IMBUTO e PROVETTA GRADUATA sul SUPPORTO e attendere che tutto il campione passi nella provetta sottostante
5. quando tutto il campione è passato all'interno della PROVETTA GRADUATA, separare la provetta dall'IMBUTO e chiuderla accuratamente col tappo a vite.
6. eliminare l'IMBUTO.
7. posizionare sulla provetta l'ETICHETTA presente nella busta
8. consegnare immediatamente la PROVETTA GRADUATA al Punto Prelievi.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 48</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

8. CONSERVAZIONE E TRASPORTO AL LABORATORIO

Le modalità di conservazione e trasporto specifiche per ogni tipo di campione sono indicate:

- nel presente manuale, per la parte relativa ai campioni Microbiologici (vedere anche la tabella di sintesi **T/SPS/04**)
- nella tabella **T/SPS/01** per i restanti campioni.

Inoltre, per i campioni destinati all'UO Corelab, sono definiti i seguenti tempi limite per la processazione:

- **48 ore a temperatura ambiente dopo centrifugazione: Profilo biochimico, siero** (2 ore senza centrifugazione: alcuni analiti rimangono stabili a temperatura ambiente anche non centrifugati fino a 72 ore)
(Procedures for the handling and processing of collection of diagnostic blood specimens; Approved guideline, 3rd edition H18 – A3 NCCLS Wayne PA 2004).
- **24 ore: Emocromo**
(Dacie and Lewis “Practical Hematology” Elsevier 2006).
- **4 ore a temperatura ambiente (i campioni NON devono essere refrigerati): Coagulazione (PTT)**
(Collection, transport and processing of blood specimens for coagulation testing and general performance of coagulation assays; Approved guideline H21-A5 NCCLS Wayne PA 2008).
- **24 ore a temperatura ambiente (i campioni NON devono essere refrigerati): Coagulazione (terapia anticoagulante orale)**
(Collection, transport and processing of blood specimens for coagulation testing and general performance of coagulation assays; Approved guideline H21-A5 NCCLS Wayne PA 2008)
- **6 ore a temperatura ambiente: Esame urine chimico-fisico**
(prove fatte presso il Laboratorio di Ravenna e di Forlì non hanno confermato gli stretti limiti temporali indicati da NCCLS “Urinalysis and Collection, transport and preservation of urine specimens; Approved guideline GP16-A2 NCCLS Wayne PA 2001).



8.1. PREPARAZIONE CONTENITORI DI TRASPORTO

Tutte le provette e i vari campioni devono essere collocati in contenitori di trasporto secondo le modalità descritte di seguito.


8.1.1. Contenitori primari, secondari e terziari

8.1.1.a. Provette

Le provette destinate a Pievesestina (la destinazione è specificata sull'etichetta di identificazione del campione) devono essere inserite negli appositi portaprovette GIALLI e ROSSI, secondo lo schema rappresentato sotto. Fanno eccezione le provette che presentano particolari condizioni di conservazione o di invio (es. conservazione al freddo, consegna in busta, ecc.) per le quali occorre seguire le indicazioni della tabella **T/SPS/01**.

Portaprovette	Tappo		Materiale
GIALLO (1)		ROSSO/giallo (13x100)	siero
		GRIGIO/nero (13x75)	plasma
GIALLO (2)		GIALLO/giallo (16x100)	urina
		GIALLO/nero (16x100)	Urina (per urinocoltura)
	Contenitori contenenti i Tamponi di Microbiologia		
ROSSO		LILLA/nero (13x75)	sangue
		AZZURRO/nero (13x75)	sangue/plasma
		BIANCO/giallo (13x100)	siero
		BIANCO/nero (13x100)	siero (metalli)
		LILLA/giallo (13x75)	sangue/plasma
		ARANCIO/nero (13x75)	sangue/plasma
		ROSA/giallo (13x75)	siero (Elettroforesi)
		ROSA/nero (16x100)	sangue (Biologia Molecolare)
		GIALLO/nero (13x75)	sangue (Immunoematologia)

I portaprovette GIALLI e ROSSI devono essere inseriti in un *contenitore secondario* a tenuta stagna che deve essere a sua volta inserito in un *contenitore terziario*.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<h2>Manuale prelievi e raccolta campioni</h2>	<p>Rev. 1 Pag. 50</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

8.1.1.b. Campioni di Microbiologia

- I contenitori sterili con tappo a vite e i contenitori per feci devono essere inseriti in sacchetti singoli che devono essere posizionati all'interno del *contenitore secondario* in modo da mantenere la posizione verticale.
- I flaconi delle emocolture ancora da incubare vanno tenuti separati dai flaconi positivi e posizionati all'interno del *contenitore secondario*.
- Le provette da urinocoltura e i contenitori dei tamponi devono essere inseriti nei portaprovette gialli, come indicato nello schema del paragrafo precedente.

Il *contenitore secondario* deve essere a sua volta inserito in un *contenitore terziario*.

8.1.2. Casi particolari

Per alcune tipologie di campioni devono essere adottati contenitori e modalità particolari di di trasporto.

8.1.2.a. Campioni di Citogenetica

I *contenitori primari* contenenti i campioni biologici devono essere inseriti in un *contenitore secondario* rigido (es. barattolo da 1000 ml per pezzi anatomici) insieme alla documentazione necessaria, che deve essere inserita in sacchetti trasparenti. Tale contenitore deve essere provvisto di una etichetta esterna recante la dicitura “Campioni per Laboratorio di CITOGENETICA”.

Gli operatori addetti alla spedizione devono inserire i *contenitori secondari* nell'apposito *contenitore terziario* di colore GIALLO (disponibile nei punti di spedizione) dotato di rilevatore di temperatura.

Il *contenitore terziario* deve giungere, di norma, entro le ore 14,30 al Laboratorio di Pievesestina, utilizzando il servizio di trasporto previsto che dispone di mezzi dotati di un *contenitore termostato* che garantisce il mantenimento del range di temperatura fra 19 °C e 36 °C, previsto per la conservazione dei campioni di citogenetica.


Nel caso in cui la spedizione avvenga con altri mezzi è necessario garantire il rispetto del range di temperatura fra 19 °C e 36 °C.

8.1.2.b. Campioni medico legali Tossicologia

Le modalità sono descritte nella IO/P11/01 “Campioni medico legali Tossicologia”.

8.1.2.c. Prelievi di organi o tessuti PPDOT

Le modalità sono descritte nella IO/P01/01 “Prelievi di organi o tessuti PPDOT”.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Area Vasta Romagna</p>	<p>Manuale prelievi e raccolta campioni</p>	<p>Rev. 1 Pag. 51</p>
<p>Programma Patologia Clinica</p>		

8.2. TRASPORTO

I contenitori devono essere ben fissati sul mezzo di trasporto.

Il mezzo di trasporto deve essere equipaggiato con un'ideale attrezzatura (materiale assorbente e disinfettante) per prevenire contaminazioni in caso di spargimento di liquidi biologici nei modi e termini previsti dalla Circolare n. 3: *“Raccomandazioni per la sicurezza del trasporto di materiali infettivi e di campioni diagnostici”* del Ministero della Sanità, dell'8 maggio 2003.

Durante il trasporto devono essere garantite le condizioni di conservazione sopra descritte.