





REV.3 DEL 23/04/2010

INTRODUZIONE

Le corrette modalità di **raccolta, trasporto e conservazione** di un campione per la coltura sono, senza dubbio, le tappe più importanti per l'isolamento dei microorganismi responsabili delle malattie infettive.

Il non attenersi ad una sola delle tre modalità suddette può compromettere il risultato dell'analisi; inoltre, una non corretta raccolta del campione può determinare la presenza di batteri contaminanti inducendo una diagnosi errata e di conseguenza una terapia inutile, nonché dannosa.

È necessario, dunque, attenersi scrupolosamente ad alcune norme fondamentali:

- la raccolta deve awenire, quando possibile, prima dell'inizio della terapia o, per lo meno, a distanza di circa 4 -5 giorni dall'assunzione dell'ultimo antibiotico;
- devono essere usati solo contenitori sterili che si acquistano in farmacia;
- il trasporto dei campioni deve avvenire in tempi e condizioni che assicurino il mantenimento delle caratteristiche microbiologiche del campione.

1. URINE

1.1 - Getto intermedio

È il campione necessario per la più generale richiesta di urinocoltura.

Materiale per la raccolta

contenitore sterile in materiale plastico, a bocca larga, con tappo a vite.

Modalità di prelievo

Raccogliere le urine della prima minzione del mattino o almeno 3 o 4 ore dopo l'ultima minzione, procedendo come segue:

- lavare accuratamente le mani;
- pulire i genitali esterni con acqua e sapone (non usare antisettici);
- risciacquare e asciugare accuratamente;
- scartare il primo getto di urine e, senza interrompere la minzione, raccogliere direttamente nel contenitore il getto intermedio;
- riempire, non oltre la metà del contenitore;
- richiudere il contenitore.

N.B.

In particolari condizioni può essere utile la coltura del **1°getto urinario**, nel qual caso per le modalità di prelievo attenersi a quanto sopra scritto raccogliendo però le prime gocce di urina (max 10cc) e scartando il resto.







1.2 - Urine del bambino con età inferiore ai 2 anni

Materiale per la raccolta

sacchetto sterile per la raccolta delle urine nel lattante (almeno due);

Modalità di prelievo

- avare accuratamente i genitali esterni e il perineo con acqua e sapone (non usare antisettici);
- sciacquare e asciugare accuratamente;
- applicare la parte adesiva del sacchetto attorno ai genitali esterni, lasciando fuori l'ano;
- appena avvenuta la minzione, rimuovere il sacchetto e chiuderlo accuratamente;
- se il bambino non urina entro trenta minuti, o emette feci, ripetere la procedura sopra descritta applicando un nuovo sacchetto.

1.3 - Urine di pazienti con catetere a permanenza

Materiale per la raccolta

- contenitore sterile in materiale plastico, a bocca larga, con tappo a vite;
- siringa sterile monouso.

Modalità di prelievo

- chiudere il catetere con una pinza, al di sotto del raccordo con la sacca, per almeno 1 ora;
- disinfettare con alcool un tratto del catetere (appena al di sopra della giunzione con il tubo di raccordo);
- aspirare con siringa sterile alcuni ml. di urina (almeno 2-3 ml) ed immetterli nell'apposito contenitore;
- non raccogliere l'urina direttamente dalla sacca e non sconnettere il catetere.

Conservazione del campione

- inviare in laboratorio entro 2 ore dalla raccolta o, se ciò non fosse possibile, conservare in frigorifero a 4°C (massimo 12 ore) fino al momento della consegna;
- non congelare.

1.4 - Ricerche particolari

Urine per ricerca di Micobatteri (BK)

È consigliabile esaminare 3 campioni raccolti al mattino (in giorni diversi e consecutivi) con le modalità del *getto intermedio* (vedi 1.1) e portati in laboratorio entro 2 ore dalla raccolta o conservati in frigorifero a 4°C (max 24 h) fino alla consegna.

Urine per ricerca di Micoplasmi urogenitali

Occorre raccogliere il **1°getto** di urina (circa 10 cc) del mattino o dopo almeno 3-4 ore dall'ultima minzione; data la fragilità di questi microorganismi, si consiglia di effettuare il prelievo presso il laboratorio o, se ciò non fosse possibile, far pervenire il campione entro 30 minuti dalla raccolta, mantenendolo a temperatura ambiente.







N.B. È opportuno astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame.

Urine per ricerca di Trichomonas vaginalis

Occorre raccogliere il **1ºgetto** di urina (circa 10 cc) del mattino dopo almeno 3-4 ore dall'ultima minzione; data la fragilità di questo microorganismo, si consiglia di effettuare il prelievo presso il laboratorio o, se ciò non fosse possibile, far pervenire il campione entro 30 minuti dalla raccolta, mantenendolo a temperatura ambiente.

N.B. È opportuno astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame.

• Urine per ricerca di Neisseria gonorrhoeae

Occorre raccogliere il **1º getto** di urina (circa 10 cc) del mattino dopo almeno 3-4 ore dall'ultima minzione; data la fragilità di questo microorganismo, si consiglia di effettuare il prelievo presso il laboratorio o, se ciò non fosse possibile, far pervenire il campione entro 30 minuti dalla raccolta, mantenendolo a temperatura ambiente.

N.B. È opportuno astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame.

Urine per ricerca di Gardnerella vaginalis

Occorre raccogliere il **1ºgetto** di urina (circa 10 cc) del mattino dopo almeno 3-4 ore dall'ultima minzione; far pervenire il campione entro 2 ore dalla raccolta, mantenendolo a temperatura ambiente.

N.B. È opportuno astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame.

URINE per RICERCA uova di SCHISTOSOMA HAEMATOBIUM

- Eseguire 20 rapidi piegamenti sulle ginocchia, scartare le prime gocce e raccogliere in un contenitore pulito tutta la restante urina fino al completo svuotamento della vescica.
- Il campione deve pervenire al laboratorio entro 1 ora dalla raccolta, mantenuto a temperatura ambiente.

2. ESPETTORATO

2.1 - Ricerca di germi comuni

Materiale per la raccolta

contenitore sterile in materiale plastico, a bocca larga, con tappo a vite.

Modalità di prelievo

- al mattino a digiuno rimuovendo sempre eventuali protesi dentarie mobili;
- effettuare una pulizia adeguata del cavo orale;
- espettorare direttamente nel contenitore (una sola volta) con un unico colpo di tosse;
- se il paziente ha difficoltà, si può facilitare l'espettorazione ricorrendo a gargarismi con soluzione salina tiepida;







- l'espettorato deve essere raccolto in presenza di tosse produttiva e non deve essere costituito solo da saliva;
- non raccogliere più espettorazioni nello stesso contenitore.

Conservazione del campione

inviare in laboratorio entro un'ora dalla raccolta, mantenendolo a temperatura ambiente, o entro 2 ore mantenendolo a 4°C.

2.2 - Ricerche particolari

Espettorato per ricerca di Micobatteri (BK)
È consigliabile esaminare 3 campioni raccolti al mattino (in giorni diversi) con le modalità già illustrate (vedi 2.1); inviare in laboratorio entro un'ora dalla raccolta o conservare in frigorifero a 4°C (max 24 h) fino alla consegna.

3. FECI

3.1 - Coprocoltura

Materiale per la raccolta

contenitore sterile in materiale plastico con paletta o cucchiaino inserito nel tappo a vite o PARA-PAK (contenitore sterile con terreno di trasporto)

N.B. II PARA-PAK si acquista presso la nostra struttura al costo di 2 euro.

Modalità di prelievo

- porre nel contenitore 0,5-2 grammi di feci (quantitativo corrispondente alla grandezza di una noce) emesse spontaneamente;
- è sempre preferibile raccogliere eventuali parti mucose o ematiche;
- evitare di contaminare il campione con urine o acqua di water.

N.B. Se si utilizza il PARA-PAK, si raccomanda di attenersi scrupolosamente alle istruzioni allegate.

Conservazione del campione

- inviare in laboratorio entro 30 minuti se liquido, entro 60 minuti se molle o semiformato, entro 2 ore se formato mantenendolo a temperatura ambiente:
- qualora non fosse possibile rispettare i tempi succitati le feci devono essere raccolte in PARA-PAK (contenitore con terreno di trasporto) che consentirà di conservare il campione di feci fino a 24 ore dalla raccolta a 4°C.

N.B. La raccolta di feci è da preferirsi all'uso di tamponi rettali il cui impiego andrebbe riservato solo in particolari circostanze; uno dei motivi che fanno sconsigliare questo metodo è dato dall'esiguità del campione raccolto.







3.2 - Feci per esame completo e/o parassitologico

Materiale per la raccolta

• contenitore sterile in materiale plastico con paletta o cucchiaino inserito nel tappo a vite.

Modalità di prelievo

- porre nel contenitore 0,5-2 grammi di feci (quantitativo corrispondente alla grandezza di una noce) emesse spontaneamente;
- è sempre preferibile raccogliere eventuali parti mucose o ematiche;
- evitare di contaminare il campione con urine o acqua di water;
- evitare di assumere nei 6-7 giorni precedenti la raccolta delle feci sostanze radio-opache (solfato di bario), farmaci antidiarroici, antiacidi, antibiotici, sali di bismuto e lassativi.

Conservazione del campione

- inviare in laboratorio entro 30 minuti se liquido, entro 60 minuti se molle o semiformato, entro 2 ore se formato, mantenendolo a temperatura ambiente. Se il campione di feci è formato può essere conservato fino a 12 ore a 4°C.
- in caso di sospetta parassitosi da Entamoeba histolytica, consegnare il campione fecale entro 30 min. dall'emissione.

Numero di campioni per es. parassitologico

• In considerazione dell'intermittenza con cui possono essere eliminati i parassiti intestinali, è utile controllare almeno 3 campioni fecali raccolti in giorni consecutivi o alterni da consegnare di volta in volta al laboratorio e non farli pervenire nello stesso giorno.

3.3 - SANGUE OCCULTO

Materiale per la raccolta

contenitore sterile in materiale plastico con paletta o cucchiaino inserito nel tappo a vite.

Modalità di prelievo

- porre nel contenitore 0,5-2 grammi di feci (quantitativo corrispondente alla grandezza di una noce) emesse spontaneamente;
- evitare di contaminare il campione con urine o acqua di water.

Per la ricerca del SANGUE OCCULTO (metodo guaiaco) non è opportuno raccogliere i campioni di feci durante il flusso mestruale, né se il paziente soffre di emorroidi sanguinanti o ha sangue nelle urine. Inoltre il paziente dovrebbe attenersi alle seguenti istruzioni nei 3 giorni precedenti e durante il periodo di raccolta delle feci:

non assumere

- aspirina e antiinfiammatori non steroidei;
- corticosteroidi;
- anticoagulanti, antimetaboliti e farmaci chemioterapici;







- alcool in eccesso;
- carne rossa (bovino, agnello e fegato);
- acido ascorbico (vitamina C), in quantità superiore ai 250 mg pro die (può causare falsi risultati negativi);

non applicare

antisettici contenenti iodio (mistura povidone/iodio).

N.B. In ogni caso contattare il proprio medico curante

Conservazione

• Il campione deve giungere al laboratorio entro 2 ore dalla raccolta, se ciò non fosse possibile, conservare a + 4°C (massimo 12 ore) fino al momento della consegna.

Numero di campioni per ricerca sangue occulto

• Poiché le emorragie da lesioni gastrointestinali possono essere intermittenti, è opportuno ripetere il test su 3 campioni fecali raccolti in 3 giorni consecutivi o alterni da consegnare di volta in volta al laboratorio e non farli pervenire nello stesso giorno dato che ciascun campione può essere conservato al massimo per 12 ore a +4° C.

3.4 - Scotch-test (test di Graham)

Materiale per la raccolta

Nastro di cellophane adesivo (lungo 4-5 cm) perfettamente trasparente.

Modalità di prelievo

- La sera precedente l'esame non applicare nella zona anale alcun tipo di crema;
- al mattino, prima che il paziente defechi e/o si sia lavato, far ben aderire lo scotch alla zona perianale;
- ripiegare il cellophane su se stesso dalla parte collante avendo l'accortezza di sfalsare le due estremità in modo che possa essere poi riaperto dall'analista;
- porlo in un contenitore pulito.

Conservazione

Consegnare al laboratorio mantenendolo a temperatura ambiente.

Numero di campioni

• È consigliabile ripetere il test per almeno 3 volte a giorni consecutivi o alterni.







3.5 - Feci per ricerca antigeni di Helicobacter pylori

Materiale per la raccolta

• contenitore sterile in materiale plastico con paletta o cucchiaino inserito nel tappo a vite.

Modalità di prelievo

- porre nel contenitore 0,5-2 grammi di feci (quantitativo corrispondente alla grandezza di una noce) emesse spontaneamente;
- evitare di contaminare il campione con urine o acqua di water.
- le feci devono essere conformate, campioni liquidi o diarroici non sono idonei per questo tipo di ricerca;
- nelle 2 settimane precedenti l'esame non si devono assumere antibiotici, inibitori della pompa protonica e preparazioni a base di sali di bismuto.

Conservazione del campione

- il campione deve giungere al laboratorio entro 72 h dalla raccolta mantenuto e trasportato a 4°C (in borsa termica con panetti di ghiaccio);
- non congelare.

3.6 - Feci per ricerca antigeni di Rotavirus e Adenovirus

Materiale per la raccolta

contenitore sterile in materiale plastico con paletta o cucchiaino inserito nel tappo a vite.

Modalità di prelievo

- raccogliere il campione all'insorgere della sintomatologia;
- porre nel contenitore 0,5-2 grammi di feci (quantitativo corrispondente alla grandezza di una noce) emesse spontaneamente;
- evitare di contaminare il campione con urine o acqua di water.

Conservazione del campione

• il campione deve giungere al laboratorio entro 5 h dalla raccolta mantenuto e trasportato a 4°C (in borsa termica con panetti di ghiaccio).

3.7 - Feci per ricerca antigeni di Giardia

Materiale per la raccolta

contenitore sterile in materiale plastico con paletta o cucchiaino inserito nel tappo a vite.

Modalità di prelievo

- porre nel contenitore 0,5-2 grammi di feci (quantitativo corrispondente al volume di una noce) emesse spontaneamente;
- evitare di contaminare il campione con urine o acqua di water.







Conservazione del campione

• il campione deve giungere al laboratorio entro 24 h dalla raccolta mantenuto e trasportato a 4°C (in borsa termica con panetti di ghiaccio)

3.8 - Feci per ricerca Calprotectina

Materiale per la raccolta

contenitore sterile in materiale plastico con paletta o cucchiaino inserito nel tappo a vite.

Modalità di prelievo

- porre nel contenitore 0,5-2 grammi di feci (quantitativo corrispondente alla grandezza di una noce) emesse spontaneamente;
- evitare di contaminare il campione con urine o acqua di water.

Conservazione del campione

il campione deve giungere al laboratorio entro 3-4 giorni dalla raccolta mantenuto e trasportato a Temperatura ambiente (max 25°C).

4. LIQUIDO SEMINALE

4.1 - Ricerca di germi comuni

Materiale per la raccolta

Contenitore sterile in materiale plastico, a bocca larga, con tappo a vite.

Modalità di prelievo

Nelle 72 ore precedenti la raccolta astenersi da rapporti sessuali.

Qualsiasi terapia antibiotica deve essere stata sospesa da almeno 1 settimana

La raccolta del materiale va eseguita accuratamente per ridurre la contaminazione da parte della flora batterica presente a livello dell'uretra distale.

- Lavare bene le mani nonché i genitali esterni;
- raccogliere direttamente nel contenitore mediante masturbazione subito dopo aver urinato abbondantemente.

Conservazione del campione

inviare in laboratorio entro 1 ora dalla raccolta mantenendolo a temperatura ambiente.







4.2 - Ricerche particolari

Liquido seminale per ricerca di Micoplasmi urogenitali

Osservare le modalità di raccolta enunciate al punto 4.1 ma, data la fragilità di questo microorganismo, si consiglia di far pervenire il campione entro 30 minuti dall'emissione mantenendolo a temperatura ambiente.

• Liquido seminale per ricerca Trichomonas vaginalis (da preferire 1ºgetto urinario)

Osservare le modalità di raccolta enunciate al punto 4.1 ma, data la fragilità di questo microorganismo, si consiglia di far pervenire il campione entro 30 minuti dall'emissione mantenendolo a temperatura ambiente.

Liquido seminale per ricerca di Neisseria gonorrhoeae (Gonococco) (da preferire 1°getto urinario)

Osservare le modalità di raccolta enunciate al punto 4.1 ma, data la fragilità di questo microorganismo, si consiglia di far pervenire il campione entro 30 minuti dall'emissione mantenendolo a temperatura ambiente.

· Liquido seminale per ricerca di Batteri anaerobi

La raccolta deve avvenire solo presso il laboratorio con le modalità enunciate al punto 4.1. Comunque contattare sempre, prima della raccolta, la sezione di Batteriologia del laboratorio.

• Liquido seminale per ricerca di Gardnerella vaginalis.

Osservare le modalità di raccolta e conservazione enunciate al punto 4.1