

<p>LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL</p>	<p style="text-align: center;"><b>ISTRUZIONE</b></p> <p>Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione</p>	<p>COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 1 di 14</p>
---	--	---

## INDICE

<b>1</b>	<b>SCOPO</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DOCUMENTI RICHIAMATI NEL TESTO</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>MODALITÀ OPERATIVE</b>	<b>3</b>
<b>3.1</b>	<b>Urine</b>	<b>3</b>
3.1.1	Esame urine completo (chimico – fisico – microscopico)	3
3.1.2	Urine delle 24 ore	3
3.1.3	Urinocoltura	4
3.1.4	Microalbuminuria	5
3.1.5	Esame citologico CTM	5
<b>3.2</b>	<b>Liquido seminale</b>	<b>5</b>
3.2.1	Spermiogramma	5
3.2.2	Spermiocoltura	6
<b>3.3</b>	<b>Feci</b>	<b>6</b>
3.3.1	Coprocultura – H. pylori – Rota/Adenovirus – Calprotectina	6
3.3.2	Parassiti	6
3.3.3	Ricerca Sangue Occulto	7
<b>3.4</b>	<b>Scotch Test</b>	<b>7</b>
<b>3.5</b>	<b>Espettorato</b>	<b>7</b>
<b>3.6</b>	<b>Tamponi per microbiologia</b>	<b>7</b>
3.6.1	Tampone faringeo	8
3.6.2	Tampone nasale	8
3.6.3	Tampone auricolare	8
3.6.4	Tampone oculare	8
3.6.5	Tamponi per pus ed essudati	9
3.6.6	Tampone uretrale	9
3.6.7	Tampone vaginale – endocervicale	10
<b>3.7</b>	<b>Tamponi per biologia molecolare</b>	<b>10</b>
3.7.1	Tampone uretrale	10
3.7.2	Tampone endo/esocervicale	11
<b>3.8</b>	<b>Emocoltura</b>	<b>12</b>
3.8.1	Inoculo con prelievo diretto	13
3.8.2	Inoculo con prelievo mediante siringa	13
<b>3.9</b>	<b>Crioglobuline – Agglutinine a frigore</b>	<b>14</b>
<b>3.10</b>	<b>Ammoniemia</b>	<b>14</b>
<b>3.11</b>	<b>ACTH – ADH – PTH – Renina – Osteocalcina – Omocisteina – BNP</b>	<b>14</b>
<b>3.12</b>	<b>Conservazione campioni di sangue venoso e suoi derivati</b>	<b>14</b>
3.12.1	Sangue intero con anticoagulanti	14
3.12.2	Siero / plasma	14
<b>4</b>	<b>RESPONSABILITÀ</b>	<b>14</b>

LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL	<b>ISTRUZIONE</b> Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione	COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 2 di 14
---	---	---

### REGISTRO DELLE MODIFICHE

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	PREPARATORE
00	02.05.2007	PRIMA EMISSIONE (ex IQ0701)	M. LAVEZZOLI
01	19.03.2012	Modificato cap 1, 2 e 3.	M. LAVEZZOLI

PREPARAZIONE	APPROVAZIONE	AUTORIZZAZIONE
Massimo Lavezzoli	Massimo Lavezzoli	Spartaco Mascherpa
DIREZIONE TECNICA	ASSICURAZIONE QUALITÀ	DIREZIONE GENERALE

LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL	<b>ISTRUZIONE</b> Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione	COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 3 di 14
---	---	---

## 1 SCOPO

Definire le modalità di raccolta e conservazione dei campioni biologici forniti dal Cliente.

La seguente istruzione deve essere applicata sia ai campioni biologici prodotti direttamente nelle sedi del Laboratorio Analisi Mediche San Giorgio sia a quelli provenienti dall'esterno.

## 2 DOCUMENTI RICHIAMATI NEL TESTO

- IE701 Campioni biologici e diagnostici: manipolazione
- IT701 Esecuzione del prelievo di sangue venoso
- LZ701 Listino esami Synlab Brescia – Vademecum Generale + prezzi
- LZ702 Listino esami Synlab Brescia – Vademecum Pocket
- MT701 Manuale delle metodiche
- Foglietti illustrativi contenuti nelle confezioni dei reagenti

## 3 MODALITÀ OPERATIVE

Durante la raccolta e la manipolazione di campioni biologici è obbligatorio indossare idonei dispositivi di protezione individuali (ad es. guanti, mascherina, occhiali, camice, etc.) ed adottare tutte le norme comportamentali necessarie per operare in condizioni di sicurezza così come è prescritto nell'istruzione IE701.

Per una corretta raccolta e conservazione dei campioni biologici gli operatori sanitari e tecnici devono applicare le seguenti indicazioni.

Per ulteriori informazioni si possono consultare i documenti MT701, LZ701, LZ702 e quelli allegati ad ogni confezione di reagenti.

### 3.1 Urine

#### 3.1.1 **Esame urine completo (chimico – fisico – microscopico)**

- Utilizzare preferibilmente appositi contenitori monouso puliti (bicchierini e provette reperibili in farmacia o in laboratorio)
- Dopo aver eliminato il primo getto, raccogliere un adeguato campione del mitto intermedio (almeno 10 mL di urina) in occasione della prima minzione mattutina; in alternativa raccogliere le urine 3÷6 ore dopo l'ultima minzione
- Consegnare il campione il più presto possibile in laboratorio (onde evitare modificazioni morfologiche dei componenti del sedimento, crescita di batteri, alcalinizzazione, etc.).

#### 3.1.2 **Urine delle 24 ore**

- Scartare le urine della prima minzione mattutina, annotare l'ora e raccogliere in un unico contenitore tutte le urine emesse durante le successive 24 ore, compresa l'urina della prima minzione del mattino successivo
- Conservare il contenitore in luogo fresco o in frigorifero (2°- 8° C) ed al riparo dalla luce solare diretta
- Consegnare tutte le urine in laboratorio oppure, in alternativa, una aliquota avendo cura di indicare la diuresi
- Per alcune determinazioni analitiche (acido 5idrossiindolacetico-omovanilico-vanilmandelico, adrenalina-noradrenalina, dopamina, catecolamine totali, metanefrina-normetanefrina, 3metossitiramina, calcio-fosforo, etc.) è indispensabile acidificare le

LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL	<b>ISTRUZIONE</b> Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione	COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 4 di 14
---	---	---

urine, prima di iniziare la raccolta, aggiungendo circa 5 ml di HCl 5M per ogni litro di urina (4 cucchiaini di acido muriatico del commercio).

### 3.1.3 Urinocoltura

#### 3.1.3.1 Pazienti adulti

- Utilizzare esclusivamente appositi contenitori monouso sterili (bicchierini a bocca larga e con tappo a vite reperibili in farmacia o in laboratorio), eventualmente contenenti idoneo conservante (ad es. acido bórico)
- Lavare accuratamente i genitali esterni con acqua e sapone neutro, risciacquare abbondantemente e non asciugarsi
- Retrarre il prepuzio nei maschi e divaricare le grandi labbra nelle femmine
- Dopo aver eliminato il primo getto, raccogliere direttamente nel contenitore il mitto intermedio in occasione della prima minzione mattutina
- Al fine di consentire il minor inquinamento possibile del campione, il contenitore deve restare aperto il tempo strettamente necessario per la raccolta, evitando di toccare le pareti interne con le mani o altro e subito richiuso ermeticamente e correttamente
- Consegnare il campione in laboratorio il più presto possibile oppure conservare in frigorifero (2°- 8° C) per non più di 24 ore.

#### 3.1.3.2 Pazienti pediatrici

**Attenzione !** La seguente modalità di raccolta delle urine nei pazienti pediatrici deve essere effettuata con cautela al fine di evitare la contaminazione del campione con materiale fecale e/o perineale

- Posizionare il bambino in posizione eretta
- Lavarsi le mani con acqua e sapone, risciacquarsi ed asciugarsi accuratamente (se possibile indossare guanti sterili)
- Lavare i genitali esterni ed il perineo del bambino con acqua e sapone neutro, risciacquare abbondantemente e non asciugare
- Aprire il sacchetto sterile evitando di toccarne l'interno ed applicarlo al perineo ed alla regione sovrapubica e stimolare opportunamente la minzione del bambino (nel caso in cui il bambino avesse difficoltà ad urinare, rimuovere il sacchetto ogni 20 minuti e ripetere la procedura di posizionamento fino alla raccolta del campione)
- Raccogliere le urine e richiudere il sacchetto utilizzando l'apposita linguetta adesiva
- Porre il sacchetto in posizione verticale nel contenitore sterile senza travasare le urine e chiudere il contenitore avvitando con cura il tappo
- Consegnare il campione in laboratorio il più presto possibile oppure conservare in frigorifero (2°- 8° C) per non più di 24 ore.

#### 3.1.3.3 Pazienti con catetere permanente

**Attenzione !** Non sconnettere mai il catetere per la raccolta delle urine.

- Evitare possibilmente di raccogliere le feci direttamente nel vaso della toiletta o nel contenitore per il trasporto
- Lavarsi le mani con acqua e sapone, risciacquarsi ed asciugarsi accuratamente prima di indossare guanti sterili
- Clampare il catetere immediatamente a valle del dispositivo di prelievo

LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL	<b>ISTRUZIONE</b> Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione	COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 5 di 14
---	---	---

- Disinfettare il dispositivo del catetere predisposto per il prelievo
- Aspirare con una siringa da 10 ml la quantità di urina necessaria, dispensarla nel contenitore sterile avendo cura di chiuderlo immediatamente con l'apposito tappo
- Rimuovere il clampaggio dal catetere
- Consegnare il campione in laboratorio il più presto possibile oppure conservare in frigorifero (2°- 8° C) per non più di 24 ore.

### 3.1.4 **Microalbuminuria**

#### 3.1.4.1 **Microalbuminuria: urina del mattino**

- Utilizzare preferibilmente appositi contenitori monouso puliti (bicchierini e provette reperibili in farmacia o in laboratorio)
- Dopo aver eliminato il primo getto, raccogliere un adeguato campione di urina (almeno 10 mL) in occasione della prima minzione mattutina immediatamente al risveglio evitando qualsiasi attività fisica prima della raccolta
- Consegnare il campione il più presto possibile in laboratorio.

#### 3.1.4.2 **Microalbuminuria: urine delle 24 ore**

- Scartare le urine della prima minzione mattutina, annotare l'ora e raccogliere in un unico contenitore tutte le urine emesse durante le successive 24 ore, compresa l'urina della prima minzione del mattino seguente
- Conservare il contenitore in luogo fresco o in frigorifero (2°- 8° C) ed al riparo dalla luce solare diretta durante tutto il periodo della raccolta
- Consegnare tutte le urine in laboratorio oppure, in alternativa, una aliquota avendo cura di indicare la diuresi.

### 3.1.5 **Esame citologico CTM**

- Utilizzare esclusivamente appositi contenitori monouso sterili (bicchierini a bocca larga e con tappo a vite reperibili in farmacia o in laboratorio) contenenti idoneo fissativo (etanolo al 70%)
- Lavare gli organi genitali con acqua e sapone neutro, risciacquare abbondantemente ed asciugare accuratamente
- Dopo aver eliminato il primo getto di urina, raccogliere un adeguato campione del mitto intermedio (almeno 50 mL di urina) in occasione della seconda minzione mattutina, direttamente nel barattolo sterile contenente il fissativo (etanolo al 70%)
- Conservare il contenitore in luogo fresco ed al riparo dalla luce solare diretta durante tutto il periodo della raccolta
- Raccogliere 3 campioni di urina in 3 giorni diversi e consecutivi ed inviarli al laboratorio tutti insieme nello stesso giorno (l'ultimo della raccolta)
- Compilare completamente la scheda di accettazione in tutte le sue parti ed allegarla ai 3 campioni di urina.

## 3.2 **Liquido seminale**

### 3.2.1 **Spermiogramma**

- Il paziente deve effettuare la raccolta dopo aver osservato un periodo di astinenza da rapporti sessuali di 3÷5 giorni e un periodo di sostanziale benessere psicofisico di almeno

LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL	<b>ISTRUZIONE</b> Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione	COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 6 di 14
---	---	---

60 giorni (evitare infezioni virali o di altra natura, episodi febbrili, l'assunzione di taluni farmaci ed antibiotici, stress)

- Il campione deve essere raccolto con estrema cura ed in maniera totale (evitare di perdere le prime gocce, e raccogliere anche le ultime mediante delicata spremitura dell'uretra, a pene ritornato flaccido, partendo con il dito da dietro lo scroto e seguendo tutta l'uretra fino al meato urinario) in un contenitore sterile dopo un'accurata pulizia igienica dell'area genitale ed inviato subito in laboratorio
- L'esame del campione deve iniziare entro 30 minuti dalla raccolta
- Conservare il campione a 20°- 37° C lontano da fonti di forte calore e/o di luce solare diretta.

### 3.2.2 Spermicoltura

- Il paziente deve effettuare la raccolta dopo aver osservato un periodo di astinenza da rapporti sessuali di 3÷5 giorni e aver cessato terapie antibiotiche da almeno una settimana
- Lavare accuratamente i genitali esterni con acqua e sapone neutro, risciacquare abbondantemente ed asciugarli
- Il campione deve essere raccolto con estrema cura ed in maniera totale (evitare di perdere le prime gocce, e raccogliere anche le ultime mediante delicata spremitura dell'uretra, a pene ritornato flaccido, partendo con il dito da dietro lo scroto e seguendo tutta l'uretra fino al meato urinario) in un contenitore sterile ed inviato subito in laboratorio
- In caso di semina tardiva il materiale raccolto deve essere conservato a 2°- 8° C al massimo per 24 ore.

## 3.3 Feci

### 3.3.1 Coprocultura – H. pylori – Rota/Adenovirus – Calprotectina

**Attenzione !** Non aggiungere conservanti al contenitore di raccolta.

- Evitare possibilmente di raccogliere le feci direttamente nel vaso della toeletta o nel contenitore per il trasporto
- Utilizzare per il trasporto l'apposito contenitore sterile di plastica con paletta di raccolta
- Prelevare una quantità di materiale fecale pari ad una nocciola (oppure una quantità equivalente se le feci sono poltacee o liquide)
- Nel caso in cui fossero richiesti più campioni da analizzare, effettuare la raccolta dei campioni in giorni diversi e consecutivi (ad es. raccogliere 3 campioni di feci in 3 giorni successivi)
- Consegnare ogni singolo campione da esaminare in laboratorio il più presto possibile; eventualmente conservare in frigorifero (2°- 8° C) per non più di 24 ore.

### 3.3.2 Parassiti

- Evitare possibilmente di raccogliere le feci direttamente nel vaso della toeletta o nel contenitore per il trasporto
- Utilizzare per il trasporto l'apposito contenitore sterile di plastica con paletta di raccolta, eventualmente contenente idoneo conservante (ad es. formalina)
- Prelevare una quantità di materiale fecale pari ad una nocciola (oppure una quantità equivalente se le feci sono poltacee o liquide)

LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL	<b>ISTRUZIONE</b> Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione	COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 7 di 14
---	---	---

- Nel caso in cui fossero richiesti più campioni da analizzare, effettuare la raccolta dei campioni in giorni diversi e consecutivi (ad es. raccogliere 3 campioni di feci in 3 giorni successivi)
- Consegnare ogni singolo campione da esaminare in laboratorio il più presto possibile; eventualmente conservare in frigorifero (2°- 8° C) per non più di 24 ore oppure a temperatura ambiente se contenente idoneo conservante. Solo nel caso in cui si utilizzino contenitori con conservante è possibile inviarli in laboratorio tutti insieme nello stesso giorno (l'ultimo della raccolta).

### 3.3.3 **Ricerca Sangue Occulto**

**Attenzione !** Non raccogliere le feci in presenza di emorroidi sanguinanti e/o flusso mestruale. Non è necessario seguire una dieta priva di carni. Evitare l'uso dello spazzolino da denti la sera precedente la raccolta onde prevenire possibili sanguinamenti delle gengive.

- Valgono le stesse modalità di raccolta indicate nel precedente paragrafo 3.3.1 nel caso in cui si utilizzi l'apposito contenitore sterile di plastica con paletta di raccolta
- Se si utilizza invece il dispositivo per il campionamento delle feci, attenersi alle modalità di raccolta indicate nel foglietto illustrativo allegato alla confezione.

### 3.4 **Scotch Test**

- Posizionare sull'orifizio anale il nastro adesivo trasparente per tutta la notte oppure, in alternativa, al risveglio mezz'ora prima di alzarsi
- Applicare in seguito il nastro adesivo trasparente sul vetrino portaoggetti nel senso della lunghezza, evitando la formazione di pieghe e/o bolle d'aria
- Nel caso in cui fossero richiesti più campioni da analizzare, effettuare la raccolta dei campioni in giorni diversi e consecutivi (ad es. raccogliere 3 campioni in 3 giorni successivi)
- Consegnare ogni singolo campione da esaminare in laboratorio il più presto possibile; eventualmente conservare all'asciutto e a temperatura ambiente per non più di 24 ore.

### 3.5 **Espettorato**

- L'espettorato deve essere raccolto al mattino in contenitore sterile a bocca larga (reperibile in farmacia o in laboratorio)
- Sciacquare accuratamente il cavo orale con alcuni gargarismi effettuati con acqua
- Eseguire una espettorazione profonda e raccogliere l'espettorato direttamente nel contenitore
- Richiudere ermeticamente e correttamente il contenitore; portarlo subito in laboratorio
- In soggetti incapaci di raccogliere l'espettorato per incapacità del riflesso della tosse oppure per secrezione bronchiale scarsa, si consiglia, nei due giorni precedenti l'esame, la somministrazione di mucolitici od espettoranti.

### 3.6 **Tamponi per microbiologia**

#### **Conservazione del materiale d'uso**

TAMPONE STERILE CON TERRENO DI TRASPORTO (Amies o Stuart): a temperatura ambiente fino alla data di scadenza.

LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL	<b>ISTRUZIONE</b> Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione	COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 8 di 14
---	---	---

### 3.6.1 Tampone faringeo

**Attenzione !** Il paziente deve essere a digiuno ed aver cessato eventuali terapie antibiotiche da almeno 7 giorni.

- Estrarre il tampone sterile dalla sua confezione solo al momento del prelievo e riporlo immediatamente nella sua custodia, immerso nell'apposito terreno di trasporto (Amies o Stuart), una volta terminata la raccolta
- Strofinare il tampone sulle cripte tonsillari e sulla parete posteriore della faringe evitando il contatto con lingua, arcate dentarie, velo palatino e saliva
- Inviare subito in laboratorio oppure conservare a 2°- 8° C per non più di 24 ore.

### 3.6.2 Tampone nasale

**Attenzione !** Il paziente deve aver cessato eventuali terapie antibiotiche da almeno 7 giorni.

- Estrarre il tampone sterile dalla sua confezione solo al momento del prelievo e riporlo immediatamente nella sua custodia, immerso nell'apposito terreno di trasporto (Amies o Stuart), una volta terminata la raccolta
- Inserire il tampone nella narice e spingerlo delicatamente per circa 2÷3 cm, ruotarlo e mantenere in situ per qualche secondo prima di estrarlo
- Se richiesto, ripetere la medesima manovra per l'altra narice avendo cura di indicare **DX** e **SN** sull'etichetta del tampone
- Inviare subito in laboratorio oppure conservare a 2°- 8° C per non più di 24 ore.

### 3.6.3 Tampone auricolare

**Attenzione !** Il paziente deve aver cessato eventuali terapie antibiotiche da almeno 7 giorni.

- Estrarre il tampone sterile dalla sua confezione solo al momento del prelievo e riporlo immediatamente nella sua custodia, immerso nell'apposito terreno di trasporto (Amies o Stuart), una volta terminata la raccolta
- Introdurre il tampone nell'orecchio esterno e prelevare il materiale ivi presente
- Se richiesto, ripetere la medesima manovra per l'altro orecchio avendo cura di indicare **DX** e **SN** sull'etichetta del tampone
- Inviare subito in laboratorio oppure conservare a 2°- 8° C per non più di 24 ore.

### 3.6.4 Tampone oculare

**Attenzione !** Il paziente deve aver cessato eventuali terapie antibiotiche da almeno 7 giorni.

- Estrarre il tampone sterile dalla sua confezione solo al momento del prelievo e riporlo immediatamente nella sua custodia, immerso nell'apposito terreno di trasporto (Amies o Stuart), una volta terminata la raccolta
- Aprire delicatamente la rima palpebrale ed assorbire con il tampone il materiale ivi presente
- Se richiesto, ripetere la medesima manovra per l'altro occhio avendo cura di indicare **DX** e **SN** sull'etichetta del tampone
- Inviare subito in laboratorio oppure conservare a 2°- 8° C per non più di 24 ore.

LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL	<b>ISTRUZIONE</b> Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione	COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 9 di 14
---	---	---

### 3.6.5 Tamponi per pus ed essudati

**Attenzione !** La coltura standard prevede la ricerca di batteri aerobi e lieviti presenti in pus ed essudati da raccolta superficiale di lesioni aperte (piaghe, ulcere, ustioni, ferite e ferite chirurgiche) e lesioni chiuse (vescicole, pustole e foruncoli).

- Nelle lesioni aperte pulire la zona del prelievo esclusivamente con soluzione fisiologica sterile; raccogliere il materiale con il tampone, strisciandolo e/o ruotandolo delicatamente nella sede della lesione, evitando di toccare la cute integra
- Nelle lesioni chiuse pulire la zona del prelievo con una soluzione disinfettante; raccogliere il materiale con il tampone dopo avere rotto vescicole, pustole e foruncoli
- Inviare subito in laboratorio oppure conservare a 2°- 8° C per non più di 24 ore.

### 3.6.6 Tampone uretrale

**Attenzione !** I pazienti devono astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame ed aver cessato eventuale terapia antibiotica locale/generale da almeno una settimana, non devono aver urinato nelle ultime 3 ore e non devono essere in periodo mestruale. È possibile eseguire la normale igiene esterna ma si devono evitare irrigazioni vaginali nelle 24 ore precedenti il prelievo. In assenza di secrezione evidente eseguire il prelievo prima della minzione. È consigliabile dopo il prelievo bere 3÷4 bicchieri d'acqua al fine di stimolare la minzione poiché il lavaggio dell'uretra permette di eliminare l'eventuale bruciore residuo e ridurre il rischio di infezioni.

#### Conservazione del materiale d'uso

TAMPONE STERILE SOTTILE CON TERRENO DI TRASPORTO: a temperatura ambiente fino alla data di scadenza.

BRODO DI TRASPORTO: in frigorifero a 2°- 8° C fino alla data di scadenza.

#### Prelievo e conservazione dei campioni

Il prelievo dovrebbe essere eseguito da personale specializzato, in ambiente idoneo e secondo la seguente procedura:

- Lavare accuratamente i genitali esterni con acqua e sapone neutro, risciacquare abbondantemente ed asciugarli
- Introdurre il tampone sterile sottile nell'uretra per circa 2÷4 cm, ruotandolo delicatamente
- Utilizzare un tampone per ogni categoria indicata qui di seguito:
  - 1) **Microrganismi comuni** (*Gardnerella vaginalis*, Enterobatteriacee, Streptococchi, Cocchi Gram positivi e lieviti)
    - usare un tampone sterile sottile, conservarlo a temperatura ambiente in terreno di trasporto (Amies o Stuart) fino a 24 ore.
  - 2) ***Trichomonas vaginalis***
    - usare un tampone sterile sottile ed inocularlo direttamente nel brodo ***Trichomonas Broth***, asportando con le forbici la bacchetta sporgente dalla provetta e conservarlo a temperatura ambiente (fino a 24 ore).
  - 3) **Micoplasmi** (*U. urealyticum* e *M. hominis*)
    - pulire accuratamente il meato ed effettuare il prelievo con un tampone sterile sottile
    - introdurre immediatamente nel **brodo di trasporto (R1)** il tampone, asportando con le forbici la bacchetta sporgente dal flaconcino, avvitare bene il tappo e conservarlo a temperatura ambiente fino a 5 ore (oppure a 2°- 8° C fino a 48 ore).

LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL	<b>ISTRUZIONE</b> Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione	COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 10 di 14
---	---	--

### 3.6.7 **Tampone vaginale – endocervicale**

**Attenzione !** La paziente deve astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame ed aver cessato eventuale terapia antibiotica locale/generale da almeno una settimana, non deve aver urinato nelle ultime 3 ore e non deve essere in periodo mestruale. È possibile eseguire la normale igiene esterna ma si devono evitare irrigazioni vaginali nelle 24 ore precedenti il prelievo. Nel caso di pazienti gravide, il tampone va utilizzato con estrema delicatezza ed è consigliato limitarsi solo ad un prelievo vaginale.

#### **Conservazione del materiale d'uso**

SPECULUM: a temperatura ambiente fino alla data di scadenza.

TAMPONE STERILE CON TERRENO DI TRASPORTO (Amies o Stuart): a temperatura ambiente fino alla data di scadenza.

BRODO DI TRASPORTO: in frigorifero a 2°- 8° C fino alla data di scadenza.

#### **Prelievo genitale e conservazione dei campioni**

Il prelievo dovrebbe essere eseguito da personale specializzato, in ambiente idoneo e secondo la seguente procedura:

- Fare assumere alla paziente la posizione ginecologica
- Inserire nel canale vaginale uno speculum bivalve sterile ed eventualmente lubrificato solo in caso di esecuzione di tampone endocervicale
- Inserire nel canale vaginale il tampone sterile, ruotarlo decisamente di 360° in una direzione (senso orario o antiorario), aspettare 10 secondi e quindi estrarlo
- Utilizzare un tampone per ogni categoria indicata qui di seguito:
  - 1) **Microrganismi comuni** (Gardnerella vaginalis, Enterobatteriacee, Streptococchi, Cocchi Gram positivi e lieviti)
    - usare un tampone sterile, conservarlo a temperatura ambiente in terreno di trasporto (Amies o Stuart) fino a 24 ore.
  - 2) **Trichomonas vaginalis**
    - usare un tampone sterile ed inocularlo direttamente nel brodo **Trichomonas Broth**, asportando con le forbici la bacchetta sporgente dalla provetta e conservarlo a temperatura ambiente (fino a 24 ore).
  - 3) **Micoplasmi** (U. urealyticum e M. hominis)
    - pulire il collo dell'utero con un tampone sterile ed eliminare il muco cervicale, quindi introdurre un tampone sterile nel canale endocervicale, eseguendo un leggero raschiamento della mucosa
    - introdurre immediatamente nel **brodo di trasporto (R1)** il tampone, asportando con le forbici la bacchetta sporgente dal flaconcino, avvitare bene il tappo e conservarlo a temperatura ambiente fino a 5 ore (oppure a 2°- 8° C fino a 48 ore).

### 3.7 **Tamponi per biologia molecolare**

#### 3.7.1 **Tampone uretrale**

**Attenzione !** La paziente deve astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame ed aver cessato eventuale terapia antibiotica locale/generale da almeno una settimana, non deve aver urinato nelle ultime 3 ore e non deve essere in periodo mestruale. È possibile eseguire la normale igiene esterna ma si devono evitare irrigazioni vaginali nelle 24 ore precedenti il prelievo. Nel caso di pazienti uomini è possibile effettuare la ricerca di Human

LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL	<b>ISTRUZIONE</b> Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione	COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 11 di 14
---	---	--

Papilloma Virus (HPV) e Chlamydia trachomatis: tuttavia è preferibile eseguire la ricerca su un campione di urina (il paziente non deve aver urinato da almeno un'ora), raccogliendone il primo mitto in un barattolo sterile da conservare temporaneamente in frigorifero (2°- 8° C) e consegnando il campione al laboratorio il più presto possibile.

È consigliabile dopo il prelievo bere 3÷4 bicchieri d'acqua al fine di stimolare la minzione poiché il lavaggio dell'uretra permette di eliminare l'eventuale bruciore residuo e ridurre il rischio di infezioni.

#### **Conservazione del materiale d'uso**

TAMPONE STERILE SOTTILE A SECCO, FLOCCATO IN NYLON: a temperatura ambiente fino alla data di scadenza.

LIQUIDO DI CONSERVAZIONE (PreservCyt): a temperatura ambiente (da 15° a 30°C) fino alla data di scadenza.

#### **Prelievo e conservazione dei campioni**

Il prelievo dovrebbe essere eseguito da personale specializzato, in ambiente idoneo e secondo la seguente procedura:

- Lavare accuratamente i genitali esterni con acqua e sapone neutro, risciacquare abbondantemente ed asciugarli
- Utilizzare un tampone per ogni categoria indicata qui di seguito:

##### 1) **Human Papilloma Virus (HPV) e Chlamydia trachomatis**

- introdurre per circa 2÷4 cm il tampone sterile sottile nell'uretra, ruotarlo decisamente di 360° in una direzione (senso orario o antiorario), aspettare 10 secondi ed estrarre il tampone
- stemperare vigorosamente nel barattolo fornito contenente il liquido di conservazione (PreservCyt)
- stringere bene il tappo del contenitore ed identificarlo immediatamente
- i campioni conservati in PreservCyt possono essere mantenuti a temperatura ambiente (da 15° a 30°C) e sono stabili per sei settimane.

#### **3.7.2 Tampone endo/esocervicale**

**Attenzione !** La paziente deve astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame ed aver cessato eventuale terapia antibiotica locale/generale da almeno una settimana, non deve aver urinato nelle ultime 3 ore e non deve essere in periodo mestruale. È possibile eseguire la normale igiene esterna ma si devono evitare irrigazioni vaginali nelle 24 ore precedenti il prelievo. Nel caso di pazienti gravide, il cytobrush va utilizzato con estrema delicatezza ed è consigliato limitarsi solo ad un prelievo esocervicale.

Non usare alcun dispositivo in legno (es. spatola) per la raccolta dei campioni da stemperare in PreservCyt.

#### **Conservazione del materiale d'uso**

SPECULUM: a temperatura ambiente fino alla data di scadenza.

TAMPONE STERILE A SECCO, A FORMA DI "L", FLOCCATO IN NYLON (Cytobrush): a temperatura ambiente fino alla data di scadenza.

LIQUIDO DI CONSERVAZIONE (PreservCyt): a temperatura ambiente (da 15° a 30°C) fino alla data di scadenza.

LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL	<b>ISTRUZIONE</b> Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione	COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 12 di 14
---	---	--

### Prelievo e conservazione dei campioni

Il prelievo dovrebbe essere eseguito da personale specializzato, in ambiente idoneo e secondo la seguente procedura:

- Fare assumere alla paziente la posizione ginecologica
  - Inserire nel canale vaginale uno speculum bivalve sterile ed eventualmente lubrificato
  - Utilizzare un tampone per ogni categoria indicata qui di seguito:
- 1) **Human Papilloma Virus (HPV) e Chlamydia trachomatis**
- dopo aver dilatato il canale vaginale con lo speculum ed evidenziato la cervice, inserire delicatamente lo scovolino (cytobrush) nella endocervice facendo in modo che le setole rimangano visibili
  - ruotare il bastoncino di 1/4 o 1/2 giro una volta sola, indi rimuovere ed estrarre
  - stemperare vigorosamente nel barattolo fornito contenente il liquido di conservazione (PreservCyt)
  - stringere bene il tappo del contenitore ed identificarlo immediatamente
  - i campioni conservati in PreservCyt possono essere mantenuti a temperatura ambiente (da 15° a 30°C) e sono stabili per sei settimane.

### 3.8 Emocoltura

**Attenzione !** Al fine di ridurre il rischio di contaminazione del materiale biologico durante la procedura di raccolta dei campioni è necessario osservare la massima attenzione nella preparazione del flacone e nell'inoculo del campione. Non utilizzare flaconi di coltura che presentino terreni torbidi, eccessiva pressione di gas o un sensore di colore giallo in quanto indice di eventuale contaminazione.

È indispensabile eseguire una corretta ed accurata disinfezione della cute del paziente utilizzando un tamponcino di cotone imbevuto di disinfettante idoneo (ad es. clorexidina al 2% in alcool isopropilico al 70%, alcool isopropilico al 70%, tintura di iodio, etc.); utilizzare per ogni ciclo di disinfezione tamponcini (o ovatta) nuovi.

#### Conservazione del materiale d'uso

SISTEMA DI PRELIEVO CON CAMPANA PER PRELIEVI SOTTOVUOTO: a temperatura ambiente fino alla data di scadenza.

FLACONI **BacT/ALERT SA** (tappo blu, per aerobi) E **BacT/ALERT SN** (tappo rosso, per anaerobi): a temperatura ambiente fino alla data di scadenza.

#### Preparazione dei flaconi

- Prima di manipolare i flaconi di coltura gli operatori sanitari devono lavarsi le mani con acqua e sapone/detergente, risciacquarsi ed asciugarsi accuratamente e poi indossare guanti puliti ed integri (anche non sterili)
- Apporre al flacone di coltura l'etichetta recante i dati identificativi del paziente, avendo cura di non coprire i codici a barre del flacone e di non rimuovere l'etichetta barcode adesiva presente sul flacone
- Rimuovere la chiusura di plastica del flacone di coltura e disinfettare la membrana di gomma del tappo di chiusura utilizzando un tamponcino di cotone imbevuto di disinfettante idoneo (ad es. clorexidina al 2% in alcool isopropilico al 70%, alcool isopropilico al 70%, tintura di iodio, etc.); utilizzare per ogni flacone tamponcini (o ovatta) nuovi.
- Fare asciugare la membrana di gomma per consentire una disinfezione totale.

LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL	<b>ISTRUZIONE</b> Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione	COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 13 di 14
---	---	--

### 3.8.1 Inoculo con prelievo diretto

**Attenzione !** Se si utilizza più di un tipo di flacone **BacT/ALERT** inoculare per primo il flacone di coltura aerobio ed in seguito quello anaerobio (per evitare che l'eventuale ossigeno presente nel tubicino dell'ago a farfalla venga trasferito nel flacone anaerobio). Poiché sono presenti additivi chimici nel flacone di coltura, evitare assolutamente che il suo contenuto tocchi il tappo o l'estremità dell'ago durante il prelievo (se contaminato, la pressione positiva del gas al suo interno potrebbe causare il reflusso nella vena del paziente).

#### Prelievo e conservazione dei campioni

Il prelievo dovrebbe essere eseguito da personale specializzato, in ambiente idoneo e secondo la seguente procedura:

- Eseguire il prelievo di sangue venoso secondo le modalità operative indicate nell'istruzione IT701 (vedi paragrafo 3.2)
- Quando il sangue inizia a defluire nel tubicino dell'ago a farfalla, posizionare il cappuccio adattore (campana) sul flacone e spingerlo verso il basso in modo da perforare la membrana del flacone; collocare il flacone al di sotto del braccio del paziente, con il tappo rivolto verso l'alto. Per ottenere un ottimale riempimento del flacone di coltura (fino a circa **10 mL** di sangue venoso per i pazienti adulti e fino a circa **5 mL** di sangue venoso per quelli pediatrici) tenerlo in posizione verticale, verificando il volume di sangue introdotto per mezzo delle linee di riferimento da 5 mL riportate sull'etichetta del flacone stesso.
- Inviare rapidamente in laboratorio i flaconi di coltura inoculati e collocarli nel sistema **BacT/ALERT** il più presto possibile dopo il prelievo (nel caso si ritardasse il loro inserimento nel sistema analitico è preferibile conservarli a temperatura ambiente).

### 3.8.2 Inoculo con prelievo mediante siringa

**Attenzione !** Se si utilizza più di un tipo di flacone **BacT/ALERT** inoculare per primo il flacone di coltura anaerobio ed in seguito quello aerobio (per evitare che l'eventuale ossigeno presente nella siringa venga trasferito nel flacone anaerobio).

#### Prelievo e conservazione dei campioni

Il prelievo dovrebbe essere eseguito da personale specializzato, in ambiente idoneo e secondo la seguente procedura:

- Eseguire il prelievo di sangue venoso secondo le modalità operative indicate nell'istruzione IT701 (vedi paragrafo 3.2)
- Trasferire il campione così raccolto nel flacone di coltura, perforandone il tappo di gomma con l'ago applicato alla stessa siringa con cui si è effettuato il prelievo. Per ottenere un ottimale riempimento del flacone di coltura (fino a circa **10 mL** di sangue venoso per i pazienti adulti e fino a circa **5 mL** di sangue venoso per quelli pediatrici) tenerlo in posizione verticale, verificando il volume di sangue introdotto per mezzo delle linee di riferimento da 5 mL riportate sull'etichetta del flacone stesso.
- Inviare rapidamente in laboratorio i flaconi di coltura inoculati e collocarli nel sistema **BacT/ALERT** il più presto possibile dopo il prelievo (nel caso si ritardasse il loro inserimento nel sistema analitico è preferibile conservarli a temperatura ambiente).

LABORATORIO ANALISI MEDICHE <b>SAN GIORGIO</b> SRL	<b>ISTRUZIONE</b> Campioni biologici: modalità di raccolta e conservazione	COD. IT 702 REV. 01 DATA 19.03.2012 PAG. 14 di 14
---	---	--

### 3.9 Crioglobuline – Agglutinine a frigore

- Eseguire il prelievo con materiale preriscaldato a 37° C
- Incubare subito e centrifugare in seguito il campione (sangue intero senza anticoagulante) a 37° C
- Separare il siero e conservarlo in frigorifero (2°- 8° C) per un periodo di 72 ore, quindi misurare il crioprecipitato.

### 3.10 Ammoniemia

- Immediatamente dopo il prelievo, conservare temporaneamente il campione (sangue intero con K3EDTA) in frigorifero (2°- 8° C)
- Centrifugare quanto prima possibile a 4° C e conservare in congelatore a – 20° C.

### 3.11 ACTH – ADH – PTH – Renina – Osteocalcina – Omocisteina – BNP

- Immediatamente dopo il prelievo, conservare temporaneamente il campione (sangue intero con K3EDTA) in frigorifero (2°- 8° C)
- Entro 45 minuti dal momento del prelievo, centrifugare e conservare il campione (plasma K3EDTA) in congelatore a temperatura ≤ – 20° C.

### 3.12 Conservazione campioni di sangue venoso e suoi derivati

#### 3.12.1 Sangue intero con anticoagulanti

- I campioni biologici di sangue intero contenenti anticoagulanti (ad es. K3EDTA, Sodiocitrato, Litioeparina, etc.) utilizzati per ulteriori indagini diagnostiche e/o da inviare in service/altra sede (ad es. G6PDH, Piruvatochinasi, elettroforesi emoglobina, emoglobina glicata, etc.) possono essere conservati in frigorifero (2°- 8° C) per un periodo di tempo non superiore a 8 giorni.
- I campioni biologici di sangue intero contenenti come anticoagulante K3EDTA, se utilizzati per indagini di biologia molecolare (ad es. fattori della coagulazione, fibrosi cistica, MTHFR, etc.) e di genetica in generale, devono essere conservati in congelatore a temperatura ≤ – 20° C se non vengono analizzati in giornata.

#### 3.12.2 Siero / plasma

- I campioni biologici di siero/plasma utilizzati per ulteriori indagini diagnostiche e/o da inviare in service/altra sede devono essere conservati preferibilmente in congelatore (temperatura ≤ – 20° C) oppure in frigorifero secondo le indicazioni riportate in MT701, LZ701, LZ702 e nei foglietti illustrativi allegati ad ogni confezione di reagenti.
- I campioni biologici di siero utilizzati per indagini di biologia molecolare (analisi HCV-RNA qualitativa e quantitativa) devono essere preparati, a partire da sangue intero senza aggiunta di anticoagulanti, mediante centrifugazione a 1600 rpm per 20 minuti entro 6 ore dal prelievo; il siero così ottenuto deve essere suddiviso, per ogni paziente, in due aliquote di almeno 300 microlitri l'una e conservato in congelatore (temperatura ≤ – 20° C) se non viene analizzato in giornata.

## 4 **RESPONSABILITÀ**

È responsabilità della Funzione LA applicare e rendere note le indicazioni riportate nella presente istruzione a tutti i soggetti interessati (Funzioni GC e UM, Clienti).