

LABORATORIO ANALISI CLINICHE “ALFA BIOS”

FOGGIA

MANUALE

DELLE

PROCEDURE DIAGNOSTICHE

Sommario

Premessa: note per la consultazione del Manuale delle Procedure Diagnostiche

Dichiarazione di approvazione delle procedure e dei metodi analitici

- 1. Elenco delle prestazioni (allegato)*
- 2. Preparazione dell'utente agli esami*
- 3. Tabella esami e valori di riferimento*
- 4. Procedure operative (estratto)*

Premessa: note per la consultazione del Manuale delle Procedure Diagnostiche

Criteri di accesso e modalità di richiesta delle prestazioni

L'accesso alle prestazioni di questo Laboratorio è diretto e le prestazioni vanno richieste direttamente al personale dell'accettazione, secondo la procedura indicata nella Sez. 4 "*Procedure operative (estratto)*" di questo Manuale. Le prenotazioni si accettano anche per via telefonica e sono gestite secondo le indicazioni riportate sulla Carta dei servizi.

Preparazione dell'utente agli esami e raccolta dei campioni

La preparazione ordinaria dell'utente ai prelievi è il digiuno da almeno 12 ore. Preparazioni complesse o particolari sono dettagliate, per ogni esame per cui siano richieste, nella Sez. 2 "*Preparazione dell'Utente agli esami?*".

Modalità di raccolta, trasporto, accettazione e conservazione del campione

La raccolta del campione è ordinariamente eseguita mediante prelievo venoso. Criteri e le modalità di raccolta particolari sono riportate, per ogni esame per cui siano richieste, nella Sez. 2 "*Preparazione dell'Utente agli esami?*"

Le modalità di accettazione, conservazione e trasporto del campione sono riportate nella Sez. 4 "*Procedure operative (estratto)*" di questo Manuale

Il trasporto e la conservazione dei campioni destinati a processazione da parte di laboratorio *Service*, sono descritte sul manuale del laboratorio medesimo, consultabile presso la segreteria di accettazione.

Caratteristiche e descrizione del metodo analitico e delle procedure utilizzate

Il metodo analitico e gli apparecchi usati per ogni esame sono indicati in corrispondenza delle relative colonne della Sez. 1 "*Elenco delle prestazioni?*" (allegata). La descrizione del metodo e delle procedure analitiche sono riportati nella corrispondente scheda dei reattivi in uso e nei manuali delle apparecchiature utilizzate.

Intervalli di riferimento

Nella Sez. 3 "*Tabella esami e valori di riferimento?*" sono riportati i valori "normali" di ogni esame. Tali valori, tuttavia, non costituiscono riferimento assoluto dei parametri individuali, che devono essere valutati dal medico.

Refertazione

Le modalità di compilazione, trasmissione e consegna dei referti sono comuni a tutti gli esami e riportate nella Sez. 4 "*Procedure operative (estratto)*" di questo Manuale. Nella colonna "Referto – gg" sono riportati i tempi di massima di ritiro del referto, a far data dal giorno del prelievo.

**DICHIARAZIONE DI APPROVAZIONE DELLE PROCEDURE E DEI METODI
ANALITICI**

Le procedure e i metodi analitici appresso riportati per ciascun esame, sono validati e approvati dal Direttore Responsabile del Laboratorio.

Sono, altresì, periodicamente riesaminati, verificati e validati da associazioni scientifiche riconosciute, come risulta dalle schede accluse ad ogni metodica.

Foggia, Luglio 2013

Il Direttore Responsabile

Dott. Roberto Alloggio

1. ELENCO DELLE PRESTAZIONI

L'elenco delle prestazioni è allegato al presente Documento di Organizzazione Aziendale (n. 1)

2. Preparazione dell'utente agli esami

COME FARE PER

- *Richiedere le analisi di Laboratorio*
- *Prepararsi ai prelievi*
- *Raccogliere il materiale biologico*

Richiedere le analisi di Laboratorio

E' possibile richiedere accertamenti diagnostici di laboratorio in tre modi:

1. Recandosi dal medico di base che prescriverà le analisi su modulo del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) – “impegnativa rosa”- Questo modulo consente, a chi ne ha diritto, di usufruire delle tariffe del SSN e delle riduzioni eventualmente previste, fino all’esonero totale del pagamento;
2. chiedendo direttamente le prestazioni al laboratorio analisi presentando la richiesta di un medico compilata sul ricettario personale -“ricetta bianca”. In questo caso il paziente dovrà sostenere l’intero costo degli accertamenti;
3. chiedendo direttamente le analisi di laboratorio al momento dell’accettazione (senza alcuna impegnativa del medico). Anche in questo caso il paziente dovrà sostenere l’intero costo degli accertamenti.

Prepararsi ai prelievi

Prelievo di sangue venoso

- 1 . Non modificare le proprie abitudini alimentari il giorno prima del prelievo
- 2 . Osservare un digiuno di 12 ore prima del prelievo (14 ore in caso debbano essere valutati parametri come colesterolo e trigliceridi), astenendosi dal prendere anche caffè, thè, latte o altre bevande, fatta eccezione per l’acqua naturale.
- 3 . Evitare di sostenere sforzi fisici intensi nelle 12 ore prima del prelievo
- 4 . Non fumare nel periodo di tempo intercorrente tra il risveglio e l’effettuazione del prelievo
- 5 . Non assumere alcool nelle 12 ore precedenti il prelievo
- 6 . Non assumere farmaci nelle 12 ore precedenti il prelievo ad eccezione di prescrizione obbligatoria del medico o assoluta necessità; nei casi suddetti segnalare il tipo di farmaco assunto
- 7 . L’eccessivo digiuno, oltre 24 ore, è da evitare per la conseguente diminuzione di glicemia, colesterolo, trigliceridi, proteine, T3, T4 ed aumento di bilirubina, acido urico e creatinina.
- 8 . Per le donne: segnalare lo stato mestruale

Prelievo di sangue venoso per Acidi biliari (colalemia)

Per questo tipo di esame è richiesta la prenotazione.

**Laboratorio Analisi Cliniche “Alfa Bios” – Piazza Padre Pio, 37 / Via Matteo Luigi Guerrieri
63/65 – 71121 Foggia – 0881 77 67 63 – info@alfabios.it**

Dovranno essere eseguiti due prelievi di sangue, il primo a digiuno (ore 8) ed il secondo un'ora dopo il pasto grasso, costituito da 30 g di cioccolato al latte + un bicchiere di latte intero + 10 biscotti + un tuorlo d'uovo. Concordare gli orari con il Laboratorio

Prelievo di sangue venoso per Aldosterone (orto e clino)

Per questo tipo di esame è richiesta la prenotazione.

- 1 . Il paziente deve rimanere a disposizione del Laboratorio per 3-4 ore:
- 2 . Il primo prelievo di sangue va eseguito dopo 15' di marcia, in stazione eretta
- 3 . Il secondo va eseguito dopo 3 ore di riposo.

Nei 3 giorni precedenti l'esame consumare pasti leggeri, senza aggiungere sale (ammesso un cucchiaino nell'acqua di cottura della pasta o del riso)

Prelievo di sangue venoso per CEA

Astenersi dal fumo per 24 ore prima del prelievo di sangue

Prelievo di sangue venoso per Digossina

Assumere il farmaco all'ora prescritta, presentarsi al Laboratorio per il prelievo fra 7 e 24 ore dopo tale orario. Non è necessario essere digiuni

Prelievo di sangue venoso per dosaggio farmaci antiepilettici

Presentarsi al Laboratorio per i prelievi prima dell'assunzione della dose del mattino. Non è necessario essere digiuni

Prelievo di sangue venoso per dosaggio Litio

Presentarsi al Laboratorio per il prelievo prima di assumere la dose mattutina del farmaco. Non variare l'orario di somministrazione delle altre dosi

Prelievo di sangue venoso per Ormoni tiroidei

Il prelievo di sangue non richiede di essere eseguito a digiuno. Non devono essere stati eseguiti nei due mesi precedenti esami radiografici con contrasto iodato (colecistografia, urografia, ecc.)

Prelievo di sangue venoso per ricerca diretta Plasmodio malarico

Il prelievo di sangue venoso deve essere eseguito da un medico o da un infermiere esperto durante l'acme febbrile. Fornire al Laboratorio precise informazioni sull'area geografica di provenienza del soggetto

Prelievo di sangue venoso per Prolattina

Il prelievo di sangue deve essere eseguito la mattina a digiuno dopo un'ora di riposo, oppure eseguire 3 prelievi a distanza di mezz'ora, mantenendo il soggetto a riposo

**Laboratorio Analisi Cliniche “Alfa Bios” – Piazza Padre Pio, 37 / Via Matteo Luigi Guerrieri
63/65 – 71121 Foggia – 0881 77 67 63 – info@alfabios.it**

Prelievo di sangue venoso per Renina-Angiotensina (orto e clino)

Per questo tipo di esame è richiesta la prenotazione.

Nei 3 giorni precedenti l'esame fare pasti leggeri senza aggiungere sale.

- 1 . Il primo prelievo di sangue va eseguito dopo 15' di marcia, in stazione eretta
- 2 . Il secondo va eseguito dopo 3 ore di riposo.

Prelievo di sangue venoso per curva da carico con glucosio per via orale (OGTT)

Per questo tipo di esame è richiesta la prenotazione.

- 1 . Prima di eseguire l'esame della curva da carico di glucosio è necessario aver effettuato un esame della glicemia basale non oltre tre giorni prima dell'OGTT; se la glicemia basale non supera i 140 mg/dl si potrà procedere, il giorno seguente, all'esecuzione della curva.
- 2 . L'esame si svolge attraverso una serie di prelievi di sangue, di cui il primo a digiuno. Successivamente si somministrano al paziente circa 75 mg/100ml di glucosio e si effettua il secondo prelievo a mezz'ora dalla somministrazione. Si effettuano ancora altri quattro prelievi a distanza di mezz'ora l'uno dall'altro

Prelievo di sangue venoso per glicemia post-prandiale

Per questo tipo di esame è richiesta la prenotazione.

- 1 . Nei tre giorni precedenti il test, il paziente deve eseguire una dieta a elevato contenuto di glucidi.
- 2 . Nel giorno stabilito il pasto dovrebbe contenere circa 100 grammi di glucosio.
- 3 . Esattamente 2 ore dopo la fine dello stesso si esegue un prelievo venoso per la misura della glicemia.

Prelievo di sangue venoso per intolleranze alimentari

Per questo tipo di esame è richiesta la prenotazione.

- 1 . Il prelievo viene effettuato esclusivamente nei primi quattro giorni della settimana a digiuno, da almeno 8-10 ore.
- 2 . Sotto controllo medico sospendere almeno 48 ore prima del prelievo i farmaci a base di cortisone o altri steroidi.
- 3 . Non effettuare il prelievo in caso di raffreddore, influenza o altre malattie infettive; riprendere un nuovo appuntamento non prima di 10-15 giorni dopo la guarigione della malattia.

Prelievo per tampone vaginale

Il prelievo viene eseguito su appuntamento.

La paziente:

- deve evitare, la sera prima dell'esame, il bagno in vasca;

**Laboratorio Analisi Cliniche “Alfa Bios” – Piazza Padre Pio, 37 / Via Matteo Luigi Guerrieri
63/65 – 71121 Foggia – 0881 77 67 63 – info@alfabios.it**

- non deve essere in periodo mestruale (le perdite ematiche devono essere terminate da almeno tre giorni);
- astenersi da rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame
- non eseguire irrigazioni vaginali nelle 24 ore precedenti l'esame; la mattina dell'esame può lavare i genitali solo con acqua;
- deve aver sospeso ogni terapia antimicrobica ed antimicotica, orale e locale, da almeno sei giorni.

Non è possibile effettuare tampone vaginale ed urinocoltura nella stessa giornata, poiché le modalità di prelievo dell'uno ostacolano la corretta esecuzione dell'altra.

Prelievo per tampone uretrale

Per la donna il prelievo viene eseguito su appuntamento in coincidenza con gli orari previsti per il Pap test.

Valgono le norme generali (vedi prelievi vaginali), si precisa inoltre che il paziente non deve aver urinato da almeno sei ore.

Per l'uomo viene eseguito su appuntamento. E' necessario:

- non avere rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame;
- aver cessato qualsiasi intervento chemio-antibiotico locale o generale da almeno sei giorni;
- non aver urinato da almeno sei ore

Prelievo per Test di Meares-Stamey

Viene eseguito su appuntamento. E' necessario:

- non avere rapporti sessuali nelle 24 ore precedenti l'esame;
- aver cessato qualsiasi intervento chemio-antibiotico locale o generale da almeno sei giorni;
- non aver urinato da almeno sei ore

Prelievo per post-coital test

1 . Il prelievo viene eseguito la mattina su appuntamento.

2 . Il test va effettuato in fase periovulatoria (2-3 giorni prima dell'ovulazione quando il muco cervicale è più recettivo alla penetrazione degli spermatozoi) desunta dalla temperatura basale e/o il dosaggio seriato degli estrogeni o dal monitoraggio ecografico.

3 . Il rapporto dovrebbe essere effettuato con la partner in posizione supina. Dopo il rapporto la donna dovrà restare in posizione supina per almeno un'ora. E' assolutamente vietato lavarsi dopo il rapporto. Vietati farmaci e lavande ad applicazione interna.

4 . Questo test va eseguito dopo aver eseguito uno studio seminale e dopo aver rispettato almeno 2 giorni di astinenza dai rapporti sessuali.

Prelievo per tampone faringeo

1 . Il paziente deve presentarsi in laboratorio a digiuno e senza aver lavato i denti.

2 . Evitare l'uso di colluttori orali.

**Laboratorio Analisi Cliniche “Alfa Bios” – Piazza Padre Pio, 37 / Via Matteo Luigi Guerrieri
63/65 – 71121 Foggia – 0881 77 67 63 – info@alfabios.it**

3 . La terapia antibiotica deve essere sospesa da almeno sei giorni.

Prelievo per tampone auricolare

- 1 . Il giorno del prelievo il paziente non deve aver pulito in alcun modo il condotto auricolare.
- 2 . Eventuale terapia antibiotica deve essere sospesa da almeno sei giorni.

Prelievo per Pap test (striscio vaginale)

Il prelievo viene eseguito su appuntamento.

Il Pap test non andrebbe eseguito durante il ciclo mestruale e nei giorni immediatamente successivi, perché la presenza di sangue potrebbe rendere difficoltosa l'analisi al microscopio; è consigliabile quindi che il prelievo venga fatto attorno alla metà del ciclo.

Per questo esame non occorre alcuna preparazione particolare, mentre è bene astenersi dai rapporti sessuali nelle 24 ore che precedono il test ed evitare di fare lavande interne o impiegare creme, ovuli o candele vaginali nelle 24-48 ore precedenti.

Non è richiesto il digiuno e non è necessario sospendere eventuali terapie assunte per via orale o iniettiva.

Segnalare sempre l'età e la data di inizio dell'ultima mestruazione.

Raccogliere il materiale biologico

Raccolta del liquido seminale per spermicoltura

Si può eseguire in qualsiasi momento. Non c'è bisogno di astinenza sessuale.
Vuotare la vescica, lavare bene i genitali, raccogliere lo sperma in contenitore sterile.

Raccolta del liquido seminale per spermioγραμμα

Per eseguire correttamente un esame del liquido seminale, un elemento fondamentale, da cui in buona parte dipende l'attendibilità dell'esame stesso, è rappresentato da una corretta modalità di raccolta del campione. Il campione deve essere raccolto esclusivamente per masturbazione, in un contenitore sterile di vetro o di plastica, dopo accurata igiene dei genitali e dopo aver osservato un periodo di astinenza sessuale non inferiore ai 3 giorni e non superiore ai 5.

Si dovrà consegnare il campione entro i successivi 60 minuti dalla raccolta, comunque entro le 10.30. Evitare, durante il trasporto, eccessive escursioni termiche (temperatura non inferiore a 15°C e non superiore a 36°C).

Sono assolutamente inadeguati sia il metodo di raccolta con il condom (per la quasi costante presenza di sostanze immobilizzanti gli spermatozoi) sia il "coitus interruptus" (per la quasi inevitabile perdita della prima parte dell'eiaculato e per la possibile interferenza di fattori vaginali).

**Laboratorio Analisi Cliniche “Alfa Bios” – Piazza Padre Pio, 37 / Via Matteo Luigi Guerrieri
63/65 – 71121 Foggia – 0881 77 67 63 – info@alfabios.it**

E' necessario, inoltre, che il campione venga raccolto per intero (a causa della differente composizione del liquido seminale nelle diverse parti dell'eiaculato); la perdita anche di una piccola quantità iniziale o finale può pregiudicare il test anche in maniera notevole

E' consigliabile ripetere l'esame per almeno 3 volte, a distanza di 15-30 giorni l'uno dall'altro, in quanto si possono verificare nello stesso soggetto delle sensibili variazioni di alcuni parametri.

Raccolta espettorato per coltura e/o ricerca BK al microscopio

Si consiglia di ripetere l'esame per tre giorni consecutivi. Ogni giorno, al mattino, a digiuno, raccogliere l'espettorato con un colpo di tosse in un contenitore sterile, come quello per le urinocolture, reperibile in farmacia.

Attenzione! Nei tre giorni della raccolta evitare l'uso di colluttori orali.

Raccolta urine per ricerca BK al microscopio

L'esame si ripete per tre giorni consecutivi.

1° giorno: Eliminare le prime urine del mattino. Raccogliere le urine di tutte le 24 ore successive in un unico contenitore da richiedere al Laboratorio. Conservare in frigo durante il tempo della raccolta.

2° giorno: Raccogliere nel contenitore delle 24 ore l'ultima minzione delle ore 8 (le prime del mattino). Consegnare al Laboratorio entro le 10.30

Attenzione! E' necessario che il campione arrivi in laboratorio al massimo entro 1 ora dalla raccolta.

Raccolta urine per esame urine completo

Raccogliere in un contenitore apposito, ritirato presso il Laboratorio, una unica emissione del mattino. Nella donna eseguire, prima della raccolta, il lavaggio dei genitali; si consiglia di attendere la fine del ciclo mestruale

Raccolta urine per esami su urine 24 ore

1° giorno: Eliminare le prime urine del mattino. Raccogliere le urine di tutte le 24 ore successive in un unico contenitore da richiedere al Laboratorio. Conservare in frigo durante il tempo della raccolta. Si consiglia di bere almeno due litri d'acqua nelle 24 ore.

2° giorno: Raccogliere nel contenitore delle 24 ore l'ultima minzione delle ore 8 (le prime del mattino). Consegnare al Laboratorio entro le 10.30

Raccolta urine 24 ore per clearance urea e/o creatinina

1° giorno: Eliminare le prime urine del mattino. Raccogliere le urine di tutte le 24 ore successive in un unico contenitore da richiedere al Laboratorio. Conservare in frigo durante il tempo della raccolta. Si consiglia di bere almeno due litri d'acqua nelle 24 ore.

2° giorno: Raccogliere nel contenitore delle 24 ore l'ultima minzione delle ore 8 (le prime del mattino). Consegnare al Laboratorio entro le 10.30

**Laboratorio Analisi Cliniche “Alfa Bios” – Piazza Padre Pio, 37 / Via Matteo Luigi Guerrieri
63/65 – 71121 Foggia – 0881 77 67 63 – info@alfabios.it**

Il prelievo di sangue va eseguito all'inizio o al termine della raccolta, a digiuno da 6 - 8 ore

Raccolta urine 24 ore per Acido 5 idrossi indolacetico

1° giorno: Eliminare le prime urine del mattino. Raccogliere le urine di tutte le 24 ore successive in un unico contenitore. Conservare in frigo durante il tempo della raccolta.

2° giorno: Raccogliere nel contenitore delle 24 ore l'ultima minzione delle ore 8 (le prime del mattino) e consegnare il contenitore al Laboratorio.

Nei 2 giorni precedenti e durante la raccolta non mangiare frutta, pomodori, cioccolata e, possibilmente, non assumere farmaci

Raccolta urine 24 ore per Acido vanilmandelico, Catecolamine urinarie

1° giorno: Eliminare le prime urine del mattino. Raccogliere le urine di tutte le 24 ore successive in un unico contenitore da richiedere al Laboratorio. Conservare in frigo durante il tempo della raccolta.

2° giorno: Raccogliere nel contenitore delle 24 ore l'ultima minzione delle ore 8 (le prime del mattino). Consegnare al Laboratorio entro le 10.30

Nei 2 giorni precedenti e durante la raccolta non assumere thè, caffè, banane, cioccolata, dolci. Sospendere farmaci, previo parere del medico, 3 giorni prima della raccolta

Raccolta urine per Idrossiprolinuria

1° giorno: Eliminare le prime urine del mattino. Raccogliere le urine di tutte le 24 ore successive in un unico contenitore da richiedere al Laboratorio. Conservare in frigo durante il tempo della raccolta. Si consiglia di bere almeno due litri d'acqua nelle 24 ore. Scrivere sul recipiente peso, altezza ed età del soggetto.

2° giorno: Raccogliere nel contenitore delle 24 ore l'ultima minzione delle ore 8 (le prime del mattino). Consegnare al Laboratorio entro le 10.30

Il giorno precedente ed il giorno della raccolta osservare dieta a base di formaggio, latte, burro, brodi vegetali, legumi e verdure. Evitare carne, derivati della carne (brodo, estratto, sugo di carne), prodotti contenenti gelatina, pesce, dolci, uova.

Durante questo periodo si consiglia, previa consultazione del medico, di evitare l'assunzione dei farmaci.

Raccolta urine per Test di Nordin

La sera precedente l'esame, dopo le 23.00, non bere, non mangiare e non fumare. La mattina dell'esame, alle ore 7.00 svuotare completamente la vescica e gettare queste urine. Successivamente bere 250 ml di acqua, evitare di bere altro, mangiare o fumare. Alle ore 9.00 urinare direttamente nel contenitore (fornito gratuitamente dal laboratorio) e consegnarlo all'accettazione al momento del prelievo del sangue che va eseguito nella stessa mattinata nella quale vengono raccolte le urine

Raccolta urine per urinocoltura

Per l'urinocoltura è necessario procedere ad una accurata pulizia dei genitali esterni (lavarsi con acqua e sapone e sciacquare con abbondante acqua). Va scartata la prima parte dell'urina emessa mentre la

**Laboratorio Analisi Cliniche “Alfa Bios” – Piazza Padre Pio, 37 / Via Matteo Luigi Guerrieri
63/65 – 71121 Foggia – 0881 77 67 63 – info@alfabios.it**

successiva va raccolta direttamente nell'apposito contenitore sterile (richiedibile in Laboratorio). Il contenitore va aperto solo al momento della raccolta e rapidamente richiuso appena usato.

Raccolta urine per pap test urinario (citologico urine)

Scartare la prima minzione del mattino, bere un bicchiere di acqua, possibilmente passeggiare onde facilitare il distacco di un maggior numero di cellule, dopo due ore raccogliere direttamente le urine nel contenitore sterile.

E' consigliabile eseguire una raccolta di tre campioni in tre giorni consecutivi, numerando il contenitore (I, II, III) ed etichettandolo con nome, cognome. ATTENZIONE! il campione deve pervenire in laboratorio entro 2 ore dalla raccolta e non più tardi delle ore 10.30.

In caso contrario, è necessaria una prefissazione delle urine con pari quantità di alcool etilico al 50%.

Raccolta feci per: coprocultura, esame parassitologico, esame chimico fisico

Raccogliere le feci nel contenitore richiedibile presso il Laboratorio,

Prelevare con la palettina (inserita nel contenitore) una piccola quantità da 3 punti diversi delle feci ed introdurre i prelievi nel contenitore; isolare forme sospette di parassiti.

Consegnare prima possibile, comunque entro le 10.30

Per la coprocultura sospendere eventuale terapia antibiotica da almeno sei giorni.

Per l'esame parassitologico è consigliabile eseguire l'esame su tre campioni in tre giorni consecutivi.

Raccolta feci per Scotch test o Graham test (ricerca microscopica delle uova degli ossiuri)

Eseguire al mattino, senza aver effettuato lavaggi della parte: staccare il nastro adesivo dal vetrino ritirato presso il Laboratorio, in modo che un margine del nastro resti attaccato al vetrino stesso, appoggiare la parte adesiva sull'orifizio anale, applicando una leggera pressione per 30 secondi, stendere il nastro adesivo sulla superficie del vetrino, in modo che non si creino pieghe.

Raccolta feci per ricerca del sangue occulto

Per una corretta esecuzione dell'analisi il paziente dovrà ritirare presso il Laboratorio il materiale necessario e le istruzioni.

La ricerca si effettua su un campione di feci del mattino. Nei tre giorni precedenti l'esame il paziente dovrebbe osservare una dieta priva di carne, pollame, barbabietole, pesce, brodo, banane, ravanelli e tutti gli alimenti contenenti ferro ed evitare di assumere farmaci (Aspirina, Antiinfiammatori, Cortisone, ecc., perché potrebbero danneggiare la mucosa dello stomaco, con conseguente fuoriuscita di sangue) e spazzolare i denti con delicatezza, per evitare di provocare la fuoriuscita di sangue dalle gengive.

E' consigliabile raccogliere un campione di feci per tre giorni consecutivi.

3. Tabella esami e valori di riferimento

I seguenti valori di riferimento, elencati per ogni esame, sono indicativi dell'andamento generale nella popolazione e non possono costituire parametro di valutazione della condizione clinica individuale. I risultati diagnostici del singolo utente devono, in ogni caso, essere valutati dal medico.

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
A.C.E. (ENZIMA CONVERTITTORE ANGIOTENSINA I)	U/l	8 - 55
ACIDO SIALICO	Ng/dl	59 - 79
ACIDO URICO CLEARANCE		Clearance: 7 - 12
ADESIVITA' PIASTRINICA	%	Piastrine adese: 65 - 90
ANDROSTENEDILO URINARIO	Microg/24h	Donne: 11 - 27 uomini: 71 - 110
CA IONIZZATO	Mg/dl	3,0 - 4,0
CD3	%	69 - 79
CD4	%	41 - 50
CD8	%	23 - 32
E.C.P.	Ng/ml	0 - 15
ESTROGENI TOTALI URINARI	Microg/24h	Uomini: 4 - 25 donne menopausa: 5 - 20 1°-10° gg. Del ciclo: 5 - 25 11°-15° gg. Del ciclo: 25 - 100 16°-28° gg. Del ciclo: 12 - 80
FOSFATASI ACIDA PROSTATICA (METODO ENZIMATICO)	Mu/ml	Metodo enzimatico: 0 - 3,7
FOSFOLIPIDI	Mg/dl	160 - 250
ALFA-HBDH	U/l	0 - 170
HBSAB CON TITOLO	Mu/ml	Reazione positiva: superiore a 10
HCV-AB IGM	-	Assenti
LIPEMIA	Mg%	400 - 1000
MAGNESIO IONIZZATO	Mg/dl	0,8 - 1,20
N.E.F.A.	Mval/l	0,06 - 0,9
NUMERO DI DIBUCAINA	%	70 - 80
OSMOLARITA' PLASMATICA	Mosm/kg	Donne: 275 - 295 uomini: 281 - 295
OSMOLARITA' URINARIA	Mosm/kg	50 - 1200
PREGNANDIOLO URINARIO	Mg/24h	Uomini: 0,50 - 1,50 donne in fase follicolare: 0,1 - 0,5 donne in fase luteinica: 2,0 - 5,0 gravidanza 17° sett.: 5 - 25 gravidanza 20° sett.: 9 - 34 gravidanza 24° sett.: 14 - 45 gravidanza 28° sett.: 18 - 52 gravidanza 32° sett.: 26 - 70 gravidanza 40° sett.: 25 - 70
PROTEINA DI BENCE JONES	-	Assente
PSA LIBERO	-	valore soglia del rapporto: 0,20
REAZIONE DI WASSERMANN	-	Negativa
SHBG	Nmol/l	Donne: 16 - 120 uomini: 10 - 73 gravidanza: 220 - 450
T3	Mg% ⁹ ml	75 - 250
T4	Microg% ⁹ ml	4,7 - 10,7

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
TEST DI SIA	-	Negativo
WRIGHT CON SIERO DI COOMBS	-	Negativo
UREA CLEARANCE	ml/min	Clearance per v.m.u. > 2 cc: 60 - 90 clearance per v.m.u. < 2 cc: 41 - 67
CELLULE LE		Assenti
STREPTOZYME	Ustz	Inferiore a 150
PROVE EMOGENICHE (L M P C)	-	Negativo
OMOCISTEINA	Mcmol/l	5 - 15
CD19 - LINFOCITI B	%	9 - 15
AB ANTI ENDOTELIO	Titolo	Assenti
AB ANTI GAD	Index	Presenti: > 1,5
METANEFRI NE URINARIE	Mcg/24h	Metanefrina: 50 - 340 normetanefrina: 90 - 445
AB ANTI FOSFOLIPIDI	-	Assenti
CD 34+	%	0 - 0,1
SOMATOMEDINA C (IGF1)	Ng/ml	Anni 0 - 5 = 17 - 248 anni 5 - 8 = 88 - 474 anni 8 - 11 = 117 - 771 anni 11 - 15 = 261 - 1096 anni 15 - 24 = 182 - 780 anni 24 - 39 = 114 - 492 anni 39 - 54 = 90 - 360 anni > 54 = 71 - 290
AB ANTI RETTICOLINA (ARA)	-	Assenti
SCOTCH TEST	-	Negativo
CITO - IGG AVIDITY	-	Bassa avidità: infezione recente
CROMOGRANINA A	Ng/ml	0 - 100
ECHOVIRUS IGG	U/ml	Assenti: < 100
ECHOVIRUS IGM	U/ml	Assenti: < 50
11 DEOSSICORTISOLO	Mg/24h	5 - 10
17 OH-PROGESTERONE	Ng/ml	Donne: 0,1 - 4,8 uomini: 0,4 - 3,3
17 CHETOSTEROIDI [DU]	Mg/24h	
17 IDROSSICORTICOIDI [DU]	Mg/24h	Donne: 2 - 8 uomini: 3 - 12
ACIDI BILIARI	Microm/l	0 - 6
ACIDO 5 OH ³ INDOLACETICO [DU]	Mg/24h	0,7 - 8,2
ACIDO CITRICO	Mg/dl	Liquido seminale: 300 - 670
ALA (ACIDO DELTA AMINOLEVULINICO)	Mg/dl	0 - 0,55
ACIDO IPPURICO		Non esp. < 1.2 bei : 1.6
ACIDO LATTICO	Mg/dl	5,7 - 22
ACIDO PARA AMINOIPPURICO (PAI)	ml/min	Uomini: 565 - 835 donne: 500 - 700
ACIDO PIRUVICO	Mg/dl	36 - 59
VALPROATO DI SODIO (DPK)	Mg/dl	Valori terapeutici: 50 - 100

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
VMA (ACIDO VANILMANDELICO) [DU]	Mg/24h	1,8 - 6,7
ADIURETINA (ADH)	Ng/l	0,0 - 11,0
ADRENALINA [P]	Pg/ml	0 - 67
NORADRENALINA [P]	Pg/ml	95 - 446
ADRENALINA [U]	Microg/24h	1,7 - 22,4
NORADRENALINA [U]	Microg/24h	12,1 - 85,5
GPT [S]	Mu/ml	0 - 45
ALBUMINA [SIERICA]	Gr/dl	3,6 - 5,5
ALBUMINA URINARIA	Mg/24h	0 - 50
ALDOLASI [S]	Mu/ml	2,5 - 7,6
ALDOSTERONE [U]	Microg/24h	2,8 - 30
ALDOSTERONE	Pg/ml	Posizione eretta: 40 - 310 posizione supina: 10 - 160
ALFA 1 ANTITRIPSINA [S]	Mg/dl	85 - 213
ALFA - FETO	Ng/ml	Valori normali: 0 - 12 settimane di gravidanza: 14° - 19°: 10 - 130 20° - 25°: 35 - 310 26° - 33°: 110 - 460 34° - 37°: 105 - 415 38° - 40°: 50 - 320
ALFA 1 FETOPROTEINA [LIQUIDO AMNIOTICO]	Ng/ml	Liquido amniotico 15°-16° sett. Di gravidanza: 9 - 30 17°-18° sett. Di gravidanza: 8 - 24 19°-21° sett. Di gravidanza: 5 - 16
ALFA 1 GLICOPROTEINA ACIDA [S]	Mg/dl	50 - 120
MUCOPROTEINE	Mg%	2 - 5
ALFA MACROGLOBULINA ²	Mg/dl	102 - 259
AMILASI	U/l	0 - 220
AMILASURIA [U]	U/24h	0 - 1200
ALFA AMILASI ISOENZIMI (FRAZIONE PANCREATICA)	U/l	0 - 115
ALLUMINIO [S]	Microg/l	0 - 10
ALLUMINIO [U]		
AMMONIO [P]	Microg/dl	31 - 123
ANDROSTENEDILOLO GLUCURONIDE [S]	Ng/ml	Uomini: 3,4 - 22 donne: 0,5 - 5,4 menopausa: 0,1 - 6 irtutismo: 3,4 - 22
ANGIOTENSINA I	Ng/ml	0,25 - 1,8
APOLIPOPROTEINA A1	Mg/dl	90 - 210
APOLIPOPROTEINA B	Mg/dl	60 - 155
APTOGLOBINA	Mg/dl	27 - 139
GOT [S]	Mu/ml	0 - 45
FENOBARBITAL	Microg/ml	Valori terapeutici: 15 - 40
BENZODIAZEPINE	-	Assenti
BETA2 MICROGLOBULINA [S]	Microg/ml	0,80 - 2,8
BETA2 MICROGLOBULINA [U]	Microg/24h	30 - 500
BICARBONATI (IDROGENOCARBONAT O)	Mmol/l	Donne: 20 - 24 uomini: 22 - 26
BILIRUBINA TOTALE.	Mg%	0 - 1
BILIRUBINA TOTALE - DIR. - INDIR.	Mg%	Bilirubina totale: 0 - 1 bilirubina (fraz. Diretta): 0 - 0,30 bilirubina (fraz. Indiretta): 0 - 0,70

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
C PEPTIDE	Ng/ml	0,5 - 3
C PEPTIDE: DOSAGGI SERIATI DOPO TEST DI STIMOLO (5)	Ng/ml	0,5 - 3
CADMIO	Microg/l	Non esposti: 0 - 2 esposti: 0 - 10
CALCIO TOTALE [S]	Mg%ml	9 - 11
CALCIURIA	Mg/24h	50 - 400
CALCITONINA	Pg/ml	0 - 25
CARBAMAZEPINA	Microg/ml	Valori terapeutici: 5 - 10
CATECOLAMINE URINARIE (TOTALI)	Microg/24h	0 - 100
CERULOPLASMINA	Mg/dl	25 - 63
CICLOSPORINA	Ng/ml	Valori terapeutici: 115 - 245
CLORURO [S]	Meq/l	98 - 108
CLORURO [U/DU]	Meq/24h	170 - 250
VITAMINA B12 [S]	Pg/ml	160 - 970
HDL	Mg%	Uomini: superiore a 35 donne: superiore a 45
LDL	Mg%	Inferiore a 190
COLESTEROLO TOTALE	Mg%	150 - 220
COLINESTERASI (PSEUDO-CHE)	U/l	3000 - 12000
COPROPORFIRINE	Microg/24h	Urine: 0 - 140
CORPI CHETONICI	-	Assenti
ACTH	Pg/ml	9 - 52
CORTISOLO [S]	Microg/l	Mattina: 50 - 250 pomeriggio: 25 - 125
CORTISOLO URIN.	Microg/24h	20 - 90
CPK	Mu/ml	0 - 200
CK-MB	U/l - ng/ml	Ck-mb cinetico: 0 - 18 ck-mb massa: fino a 10,5
CREATINCHINASI ISOFORME	%	Ck - mb = 0 - 5 ck - mm = 95 - 100
CREATININA [S]	Mg%	0,60 - 1,5
CREATINURIA	Gr/24h	1 - 1,5
CREATININA CLEARANCE	ml/min	Clearance: 70 - 150
CROMO		< 5.0 non esposti 30.0 bei fine turno 0.1 - 2.0 non esposti
DHEA	Ng/ml	Uomini: 1,4 - 12,5 donne: 0,8 - 10,5
DHEA-S	Microg/ml	Uomini: 0,8 - 5,6 donne: 0,35 - 4,3
DELTA ANDROSTENEDIONE ⁴	Ng/ml	Uomini: 0,3 - 3,1 donne: 0,21 - 3,1
DHT	Pg/ml	Uomini: 250 - 990 donne: 24 - 368
DOPAMINA [S]	Pg/ml	10 - 100
DOPAMINA [U]	Mg/g creat	0,03 - 0,3
DOXEPINA		
DROGHE D'ABUSO	-	Assenti
AMFETAMINE	-	Assente
THC (CANNABINOIDI)	-	Assente
COCAINA	-	Assente
OPPIACEI	-	Assente
LSD	-	Assente

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
NSE	Ng/ml	0 - 15
ERITROPOIETINA	Mui/ml	5 - 24.6
E2 (17 BETA ESTRADIOLO)	Pmoli/l	Donne fase follicolare: 105 - 1000 donne picco ovulatorio: 410 - 1400 donne fase luteinica: 165 - 800 donne menopausa: 11 - 50 donne prepubere: 0 - 36 uomini adulti: 23 - 266
E2 URINE (ESTRADIOLO URINARIO)	Microg/24h	Uomini: 1 - 11 donne: 2°-10° giorno del ciclo: 1 - 4 11°-15° giorno del ciclo: 4 - 14 16°-28° giorno del ciclo: 3 - 10
E3 (ESTRIOLO)	Ng/ml	Donne: minore di 10 0°-20° sett. Di gravidanza: 10 - 40 20°-25° sett. Di gravidanza: 40 - 90 25°-34° sett. Di gravidanza: 50 - 150 35°-36° sett. Di gravidanza: 70 - 250 37°-40° sett. Di gravidanza: 100 - 380 41°-42° sett. Di gravidanza: 90 - 300 uomini: 0 - 15
E3 URINE (ESTRIOLO URINARIO)	Ng/ml	2°-10° giorno del ciclo: 1 - 15 11°-15° giorno del ciclo: 10 - 50 16°-28° giorno del ciclo: 10 - 60 16°-20° sett. Di gravidanza: 2 - 8 21°-24° sett. Di gravidanza: 4 - 13 25°-28° sett. Di gravidanza: 5 - 18 29°-32° sett. Di gravidanza: 7 - 24 33°-36° sett. Di gravidanza: 9 - 31 37°-40° sett. Di gravidanza: 21 - 40
E1 (ESTRONE)	Pg/ml	Uomini: 10 - 60 bambini: 0 - 10 bambine: 10 - 50 donne fase follicolare: 50 - 100 donne fase luteinica: 100 - 300 donne menopausa: 10 - 60
ETANOLO	Mg/dl	5 - 50
ETOSUCCIMIDE	Microg/ml	Valori terapeutici: 40 - 100
CHINIDINA		Valori terapeutici: 2 - 4
DIGOSSINA	Ng/ml	Valori terapeutici: 0,5 - 2
FECI SANGUE OCCULTO	-	Assente
FENITOINA	Microg/24h	Valori terapeutici: 10 - 20
FENOLO [U]	Mg/g creat	Fine turno lavorativo: 250
FERRITINA	Ng/ml	Uomini: 11- 412 donne: 10 - 200
SIDEREMIA [DU]	Microg/24h	0,10 - 0,40
SIDEREMIA [S]	Microg%	53 - 167
FOLATO	Ng/ml	3,5 - 16,1
FSH	Mui/ml	Uomini: 1,5 - 12 donne fase follicolare: 5 - 20 donne picco ovulatorio: 15 - 30 donne fase luteinica: 5 - 15 donne menopausa: 50 - 150
FSH URINARIO	Ui/24h	Donna fase follicolare: 10 donna ovulazione: 20 donna fase luteinica: 5 donne menopausa: 100 uomini: 0 - 15
FOSFATASI ACIDA TOTALE	Mu/ml	4,8 - 13,5
FOSFATASI ACIDA TARTRATO RESISTENTE	Mu/ml	4,0 - 10,8
FOSFATASI ACIDA PROSTATICA	Mu/ml	0 - 3,7
FOSFATASI ALCALINA	Mu/ml	Adulti: 60 - 200 fino a 14 anni: 0 - 400
FOSFATASI ALCALINA ISOENZIMA OSSEO	% di alp	40 - 60
PAP	Ng/ml	0 - 4

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
PHI (FOSFOESOSISOISOMERAS I)	U/l	15 - 75
FOSFORO	Mg%/ml	2.7 - 4.5
FOSFATURIA	Mg/24h	Adulti: 340 - 1000 bambini: 530 - 850
FRUTTOSAMINA	Micromol/l	0 - 285
FRUTTOSIO [LS]	Mg/dl	Liquido seminale: 150 - 500
GAMMA-GT [S/U]	U/l	Uomini: 9 - 50 donne: 9 - 30
GASTRINA [S]	Pg/ml	0 - 108
TBG (GLOBULINA LEGANTE LA TIROXINA)	Microg/ml	11 - 35
GLUCAGONE [S]	Pg/ml	40 - 130
GLUCOSIO (CURVA BREVE)	G/l	0.65 - 1.00
GLUCOSIO (CURVA DA CARICO 6 DETERMINAZIONI)	G/l	0.65 - 1.00
GLICEMIA	Gr/l	0,65 - 1,00
GLICOSURIA	-	Assente
GLICEMIA PRANDIALE] [POST	Gr/l	
G6PDH	U/g hb	Normocitemici: 9,4-17,8 microcitemici: 15,3-30,5
BETA-HCG	Mu/ml	Uomini: 0 - 5 1°settimana di gravidanza: 10 - 50 2°settimana di gravidanza: 0 - 400 3°settimana di gravidanza: 100 - 4000 4°settimana di gravidanza: 1000 - 20000 2°mese di gravidanza: 4000 - 130000 3°mese di gravidanza: 30000 - 200000 4°- 6°mese di gravidanza: 7000 - 120000 7°- 9°mese di gravidanza: 1000 - 80000
HB - EMOGLOBINA GLICATA	%	4,5 - 7,0
HB/ - A1C	%	4,2 - 6,2
IDROSSIPROLINA [U]	Mg/24h	0 - 1 anno: 67 - 264 1 - 13 anni: 30 - 96 13 - 22 anni: 24 - 72 22 - 65 anni: 7,2 - 26,4 > 65 anni: 6,0 - 20,4
IMMUNOGLOBULINE: CATENE KAPPA E LAMBDA [S]	Mg/dl	Catene kappa: 629 - 1350 catene lambda: 313 - 723
IMMUNOGLOBULINE: CATENE KAPPA E LAMBDA (U)	Mg/dl	Catene kappa: <= 5 catene lambda: <= 5
INSULINA (CURVA DA CARICO O DOPO TEST FARMACOLOGICI, MAX. 5)	Mciu/ml	2 - 18
INSULINA [S]	Microu/ml	2 - 18
INSULINA POST PRANDIALE	Microu/ml	Valore post prandiale: 20 - 50
LDH	U/l	0 - 460
LATTE MULIEBRE	-	Densità: 1029 - 1031 grasso: 3,5 - 3,8 residuo secco: 11 - 13 proteine: 1,5 - 2,0
LAP (LEUCIN AMINO PEPTIDASI) [S]	U/ml	1,1 - 3,4
LIPASI [S]	U/l	8 - 60
LIPOPROTEINA (A)	Mg/dl	0 - 30
LITIO [P]	Meq/l	Livelli terapeutici: 0 - 1
LH [S/U]	Mui/ml	Uomini: 4 - 20 donne fase follicolare: 5 - 15 donne picco

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
		ovulatorio: 30 - 60 donne fase luteinica: 5 - 15 donne menopausa: 50 - 100
FSH (FOLLITROPINA) DOSAGGI SERIATI DOPO GNRH O ALTRI STIMOLI	Mui/ml	
LH (LUTEOTROPINA) DOSAGGI SERIATI DOPO GNRH O ALTRI STIMOLI	Mui/ml	
MAGNESIO TOTALE	Mg%ml	1,3 - 2,6
MAGNESIO URINARIO	Mg/24h	70 - 122
MANGANESE	Microg/dl	0,05 - 0,07
MANGANESE (U)	Microg/l	1 - 10
MICROALBUMINURIA	Mg/l	0 - 30
MIOGLOBINA [S]	Ng/ml	15- 70
MIOGLOBINA [U]	Ng/ml	0 - 12
HPL	Microg/ml	12°-16° sett. Di gravidanza: 0,4 - 0,8 15°-18° sett. Di gravidanza: 0,8 - 1,7 17°-21° sett. Di gravidanza: 1,3 - 2,5 20°-24° sett. Di gravidanza: 2,2 - 3,7 23°-30° sett. Di gravidanza: 3,5 - 6,5 29°-36° sett. Di gravidanza: 4,0 - 8,5 35°-39° sett. Di gravidanza: 5,0 - 11 38°-42° sett. Di gravidanza: 4,0 - 10
HGH (ORMONE SOMATOTROPO) [P/U]	Ng/ml	0 - 10
OSSALATI [U]	Mg/24h	10 - 40
OSTEOCALCINA	Ng/ml	0,5 - 7,0
PTH INTATTO [S]	Pg/ml	12 - 72
PTH-C TERMINALE [S]	Ng/ml	0 - 1
PH EMATICO	-	Sierico: 7,35 - 7,45 sangue intero arterioso: 7,33 - 7,43 sangue intero venoso: 7,35 - 7,45
PIOMBO [S]	Microg/dl	0 - 40
PIOMBO [U]	Microg/l	Soggetti non esposti: 0 - 30 soggetti esposti: 0 - 150
PIRUVATOCHINASI (PK) [(SG)ER]	U/gr.hb	2,0 - 8,8
VIP (POLIPEPTIDE INTESTINALE VASOATTIVO)	Pg/ml	0 - 75
PORFIRINE (RICERCA QUALITATIVA E QUANTITATIVA)	Microg/24h	0 - 220
PORFOBILINOGENO [U]	Mg/dl	0 - 0,15
POST COITAL TEST	Pcm	Buona motilità 5 - 10 nemaspermi per campo
POTASSIO [S]	Meq/l	4,09 - 5,37
POTASSIO [U]	Meq/24h	25 - 100
PRIMIDONE	Microg/ml	Valori terapeutici: 5 - 15
PROGESTERONE [S]	Ng/ml	Uomini: 0,10 - 0,40 donne fase follicolare: 0,30 - 2,5 donne fase luteinica: 2,5 - 25
PRL (PROLATTINA) [S]	Ng/ml	Uomini: 5 - 15 donne: 5 - 30
PRL (PROLATTINA) : DOSAGGI SERIATI DOPO TRH (5)	Ng/ml	
PROTEINE TOTALI	Gr/dl	6,50 - 8,30
PROTEINURIA [U]	Gr/l	0 - 0,24
PROTOPORFIRINA ERITROCITARIA IX	Microg/dl	0 - 60

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
RAME	Microg/dl	Uomini: 80 - 140 donne: 80 - 155 neonati: 12 - 67 bambini fino a 10 anni: 30 - 150
RAME (U)	Microg/24h	15 - 70
RENINA	Pg/ml	Posizione eretta: 3,3 - 41 posizione supina: 3,0 - 16
SELENIO	Microg/dl	8 - 27
SELENIO [U]	Microg/dl	10 - 100
SODIO	Meq/l	134 - 146
SODIO (U)	Meq/24h	50 - 200
TEOFILLINA	Microg/ml	Valori terapeutici: 10 - 20
TESTOSTERONE [P]	Ng/ml	Uomini: 2,8 - 8,5 donne: 0,1 - 1 fino a 12 anni: 0,1 - 0,4
TESTOSTERONE [U]	Ng/24h	Uomini: 80 - 250 donne: 0 - 10
TESTOSTER. LIBERO	Pg/ml	Uomini: 9 - 41 donne: 0,5 - 3
HTG	Ng/ml	0 - 40
TSH	Mcui/ml	0,6 - 4
TSH: DOSAGGI SERIATI DOPO TRH (4)	Mcui/ml	
FT4	Pg/ml	7,8 - 19,6
TRANSFERRINA (CAPACIT+ FERROLEGANTE)	Microg%	170 - 250
TRANSFERRINA [S]	Microg%	200 - 400
TRIGLICERIDI	Mg%	74 - 172
FT3	Pg/ml	1,8 - 5,5
URICEMIA [S]	Mg%ml	3 - 6
URICURIA	Mg/24h	400 - 800
AZOTEMIA	Gr/l	0,18 - 0,50
AZOTURIA	Gr/24h	12 - 20
URINE CONTA DI ADDIS (24 ORE)	-	Emazie e leucociti fino a 2.000.000
URINE CONTA DI ADDIS [3 ORE]	-	Emazie: fino a 16.000 leucociti e cellule renali: fino a 90.000
URINE ESAME PARZIALE (ACETONE E GLUCOSIO QUANTITATIVO)	-	Glucosio: assente acetone: assente
VITAMINA D	Ng/ml	10 - 68
XILOSIO (TEST DI ASSORBIMENTO)	Mg/dl	Superiore a 30
ZINCO [S]	Microg/dl	70 - 150
ZINCO[U]	Microg/24h	600 - 1200
AGGLUTININE A FREDDO	-	Negativo
LAC (ANTICOAGULANTE LUPUS-LIKE)	Ratio	<= 1,3
ENA (ANTI NUCLEO ESTRAIBILJ)	Titolo	Negativo
BNP-PEPTIDE NATRIURETICO CEREBRALE (NT)	Pg/ml	0 - 100
AB ANTI CANALE DEL CALCIO		
AB ANTI CARDIOLIPINA - IGG	Gplu/ml	Negativo: < 15 dubbio: 15 - 20 positivo: > 20
AB ANTI CARDIOLIPINA - IGM	Mplu/ml	Negativo: <12,5 dubbio: 12,5 - 20 positivo: > 20
AB - CELLULE PARIETALI GASTRICHE (PCA)	Titolo	Inferiore 1:20
AB - CITOPLASMA DEI NEUTROFILJ (ANCA)	Eu/ml	Assenti: < 4,5 dubbi: 4,5 - 5,5 presenti: > 5,5
AB - DNA NATIVO	Titolo	Inferiore 1:10

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
TEST DI COOMBS INDIRETTO	-	Negativo
AB ANTI GLIADINA - IGA	U/ml	Assenti: < 15 dubbio: 15 - 20 presenti: > 20
AB ANTI GLIADINA - IGG	U/ml	Assenti: < 15 dubbio: 15 - 20 presenti: > 20
AB ANTI INSULA PANCREATICA (ICA)	Titolo	Inferiore a 1:5
AB ANTI INSULINA (AIAA)	U/ml	0 - 0,5
AB ANTI LEUCOCITI	-	Assenti
AB ANTI MAG	-	Assenti
AAMS (ANTI MICROSOMI)	-	Assenti
TPO (ANTI PEROSSIDASI)	Ui/ml	0 - 65
AB ANTI MICROSOMI EPATICI E RENALI (LKMA)	-	Assenti
AMA (ANTI MITOCONDRIO)	-	Assenti
ASMA (ANTI MUSCOLO LISCIO)	Titolo	Inferiore a 1:20
AB ANTI MUSCOLO STRIATO (CUORE)	Titolo	Inferiore a 1:20
ANA (ANTI NUCLEO)	Titolo	Inferiore a 1:80
AB ANTI OVAIO	-	Assenti
AB ANTI PIASTRINE	-	Assenti
AB RECETTORI DEL TSH	U/l	Assenti: < 1 dubbio: 1,1 - 1,5 presenti: > 1,5
AB ANTI SPERMATOZOI (ADESI) (ASA)	Titolo	Inferiore a 1:16
AB ANTI SURRENE	Titolo	Inferiore a 1:4
AAT (ANTI TIREOGLOBULINA)	Ui/ml	0 - 100
CA 125	U/ml	0 - 35
CA 15.3	U/ml	0 - 45
CA 19.9	U/ml	0 - 37
CA 50	U/ml	0 - 16
CA 72-4	U/ml	0 - 4,0
MCA	U/ml	0 - 11
CEA	Ng/ml	0 - 20
TPA	U/l	Negativo: 0 - 65 limite di incertezza: 65 - 95 positivo: superiore a 95
PSA	Ng/ml	0 - 5
SCC (TA 4)	Ng/ml	0 - 2
ANTTTROMBINA III	G/l	0,22 - 0,40
TEST DI COOMBS DIRETTO	-	Negativo
BETA TROMBOGLOBULINA	Microg/ml	Inferiore a 40 anni: 11 - 54 41 - 69 anni: 55 - 63 superiore a 70 anni: 64 - 93
CARBOSSIEMOGLOBINA [(SG)HB/(SG)ER]	%	Non fumatori: 0 - 1,5 fumatori: 0 - 5
C1 INATTIVATORE	Mg/dl	15 - 35
COMPLEMENTO: C3 - C4	Mg/dl	C3: 79 - 180 c4: 16,5 - 40
COMPLEMENTO: C1Q	Mg/dl	2,3 - 25
AB ANTI SACHAROMYCES CEREVISIAE (ASCA)	-	Assenti
CRIOGLOBULINE RICERCA	-	Negativo

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
CYFRA 21-1	Ng/ml	0 - 3,3
D-DIMERO (EIA)	Ng/l	Inferiore a 300
GLOBALI ROSSI (CONTEGGIO)	10 ⁶ /mcrl	Uomini: 4,4 - 6,0 donne: 4,0 - 5,4
EMOGLOBINA	Gr/dl	Uomini: 14 - 18 donne: 12 - 16
EMOCROMO COMPLETO		
EOSINOFILI CONTEGGIO	Per mmc	0 - 350
FATTORE REUMATOIDE	Ui/ml	0 - 30
REUMA TEST	Ui/ml	0 - 30
FATTORI DELLA COAGULAZIONE (II, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII) (CIASCUNO)	%	
FDP/FSP (FIBRINOGENO: PROD. DEGRADAZIONE) [S/U]	Microg/ml	0 - 10
FIBRINOGENO FUNZIONALE	Mg%ml	250 - 500
HB - EMOGLOBINA [SG/LA]	G/dl	Uomini: 14 - 18 donne: 12 - 16
HB- FETALE	%	0 - 2
IGE TOTALI	Ui/ml	Genesi allergica improbabile: 0 - 20 genesi allergica dubbia: 20 - 100 genesi allergica: superiore a 100
CIC (IMMUNOCOMPLESSI CIRCOLANTI)	Micg.eq/ml	Negativo: < 16 dubbio: 16 - 18 positivo: > 18
IMMUNOFISSAZIONE	-	Negativo
IGA	Mg/dl	Adulti: 71 - 360 neonati: 0 - 8 1/2 - 3 mesi: 6 - 96 3 - 6 mesi: 4 - 78 7 - 24 mesi: 13 - 102 3 - 6 anni: 28 - 118 7 - 12 anni: 47 - 256 12 - 16 anni: 77 - 219
IGG	Mg/dl	Adulti: 658 - 1837 neonati: 745 - 1602 1/2 - 3 mesi: 293 - 806 3 - 6 mesi: 139 - 934 7 - 24 mesi: 350 - 1139 3 - 6 anni: 495 - 1307 7 - 12 anni: 613 - 1512 12 - 16 anni: 667 - 1464
IGM	Mg/dl	Adulti: 40 - 263 neonati: 4 - 26 1/2 - 3 mesi: 16 - 164 3 - 6 mesi: 20 - 120 7 - 24 mesi: 40 - 229 3 - 6 anni: 56 - 218 7 - 12 anni: 65 - 284 12 - 16 anni: 49 - 261
LEUCOCITI (CONTEGGIO FORMULA LEUCOCITARIA)	E /microl.	Conteggio: 4.000 - 10.000 neutrofil: 37 - 70 % linfociti: 20 - 45 % monociti: 2,5 - 7,0 % eosinofili: 0,5 - 3,0 % basofili: 0,2 - 2,0 %
LEUCOCITI (CONTEGGIO)	/microl	4.000 - 10.000
METAEMOGLOBINA [(SG)ER]	%	0,4 - 1,5
PIASTRINE (CONTEGGIO) [(SG)]	/microl	140.000 - 450.000
PROTEINA ANTICOAGULANTE FUNZIONALE [P]	C %	66 - 125
PCR (PROTEINA REATTIVA)	C Mg/l	0 - 6
PROTEINA S TOTALE [P]	%	57 - 112
WAALER ROSE (REAZIONE)	-	Negativa
TEST DI SIMMEL	-	Negativo
RESISTENZE OSMOTICO GLOBULARI (CURVA)	% di nacl	R1 = 0,30 - 0,32 r3 = 0,44 - 0,48

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
RETICOLOCITI (CONTEGGIO) [(SG)]	%°	0 - 18
PT	-	I.n.r. = 0,90 - 1,10 % = 75 - 100
PTT	Secondi	Ptt: 24 - 35
AGGREGAZIONE PIASTRINICA SECONDO BORN	%	Gruppi da uno: 64 - 65 gruppi da due: 20 - 22 gruppi da tre: 8 - 10 gruppi da quattro: 5 - 6
TEST DI RESISTENZA ALLA PROTEINA C ATTIVATA	Ratio	=> 2,30
TINE TEST (REAZIONE CUTANEA ALLA TURBECOLINA)	-	Negativo
TROPONINA I	Ng/ml	0 - 0,50
VALORE EMATOCRITO	%	Uomini: 42,0 - 52,0 donne: 36,0 - 48,0
V.E.S.	Mm	Neonato: 1° ora 0 - 2 uomini: 1° ora 1 - 10 donne: 1° ora 1 - 15 anziani: 1° ora 0 - 20 indice di katz: 10 - 20
PERTOSSE - IGM	-	Assenti
PERTOSSE - IGA	U.r.	Negativo: inferiore a 0,9 dubbio: 0,9 - 1,3 positivo: superiore a 1,3
PERTOSSE - IGG	Index	Presenti > 11,0
BORRELIA BURGDORFERI AB (E.I.A.)	Titolo	Inferiore a 1:16
BORRELIA - IGG	Titolo	Inferiore a 1:16
BORRELIA - IGM	Titolo	Inferiore a 1:16
WRIGHT	-	Negativo
CHLAMYDIA PNEUMONIAE - IGG	Index	Presenti > 11
CHLAMYDIA PNEUMONIAE - IGA	-	Assenti
2,5 - ESANDIONE URINARIO		Non esposti: < 1 bei: 5
CHLAMYDIA PNEUMONIAE - IGM	-	Assenti
CHLAMYDIA TRACHOMATIS - IGG	-	Assenti
CHLAMYDIA TRACHOMATIS - IGM	-	Assenti
CITRATI URINARI	Mg/24h	Ipoctaturia severa: 0 - 160 moderata: 160 - 320 lieve: 320 - 640 normale: 640 - 1260 i
CHLAMYDIE DA COLTURA IDENTIFICAZIONE MICROSCOPICA (COL. IODIO, GIEMSA)	-	Negativo
CHLAMYDIE DA COLTURA IDENTIFICAZIONE (I.F.)	-	Negativo
CHLAMYDIE ESAME COLTURALE	-	Negativo
CHLAMYDIE RICERCA DIRETTA (E.I.A.)	-	Negativa
CHLAMYDIE RICERCA DIRETTA (I.F.)	-	Negativa
ECHINOCOCCO [IDATIDOSI] ANTICORPI (E.I.A.)	-	Assenti
HELICOBACTER PYLORI ANTICORPI (E.I.A.)	Ua/ml	0 - 20
LEGIONELLE - AB (E.I.A.)	-	Assenti
LEGIONELLE - AB (TITOLAZIONE MEDIANTE I.F.)	Titolo	< 128 non significativo 128 - 256 dubbio > 256 significativo
LEISHMANIA - AB	Titolo	Assenti

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
(TITOLAZIONE MEDIANTE I.F.)		
LEPTOSPIRE - AB (E.I.A.)	-	Assenti
LISTERIA MONOCYTOGENES ANTICORPI (4)	-	Tipo 1-o assenti tipo 4b-o assenti tipo 1-h assenti tipo 4b-h assenti
MICOBATTERI IN CAMPIONI BIOLOGICI ESAME COLTURALE (MET. TRADIZIONALE)	-	Negativa
MICOBATTERI IN CAMPIONI BIOLOGICI RICERCA MICROSCOPICA	-	Negativa
MICOPLASMA PNEUMONIAE	Index	Igm = assenti igg = presenti > 11
MICOPLASMA PNEUMONIAE ANTICORPI (TITOLAZIONE MEDIANTE I.F.)	Titolo	Assenti per titoli inferiori a 1:320
PARASSITI INTESTINALI [ELMINTI, PROTOZOI] RICERCA MACRO E MICROSCOPICA	-	Assenti
ESAME PARASSITOLOGICO FECI	-	Negativo
PLASMODI DELLA MALARIA NEL SANGUE RICERCA MICROSCOPICA (GIEMSA)	-	Negativa
RICKETTSIE IGG	Titolo	Assenti per titoli < 1:40
RICKETTSIE IGM	Titolo	Assenti per titoli < 1:10
WIDAL.	-	Salmonelle typhi (h): negativo salmonelle typhi (o): negativo salmonelle paratyphi (a): negativo salmonelle paratyphi (b): negativo
WIDAL-WRIGHT	-	Salmonelle typhi (h): negativo salmonelle typhi (o): negativo salmonelle paratyphi (a): negativo salmonelle paratyphi (b): negativo brucellae: negativo
TAS	Uas	0 - 200
TOXO - IGG	Ui/ml	Presenti per valori > 20
TOXO - IGM	-	Assenti
TPHA	-	Negativo
VDRL	-	Negativa
TRICHOMONAS VAGINALIS NEL SECRETO VAGINALE ESAME COLTURALE	-	Negativa
VIBRIO CHOLERAEE NELLE FECI ESAME COLTURALE	-	Negativo
ADENOVIRUS - AB (E.I.A.)	Index	Igm: assenti igg: negativo < 1.1
ADENOVIRUS - AB (TITOLAZIONE MEDIANTE F.C.)	Titolo	Inferiore a 1:8
ADENOVIRUS IN MATERIALI BIOLOGICI ESAME COLTURALE (METODO RAPIDO)	-	Negativo
CITO IGG	Ur/l	Positivo: superiore a 15
CITO IGM	-	Assenti
COXSACKIE VIRUS AB [B1, B2, B3, B4, B5, B6] (TITOLAZIONE	Titolo	

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
MEDIANTE F.C.)		
TASLO	U/ml	< 2,00
HAVAB.	-	Assenti
HAVAB-M	-	Assenti
HBCAB.	-	Assenti
HBCAB-M	-	Assenti
HBEAB	-	Assenti
HBSAB	-	Assenti
HBEAG	-	Negativo
HBSAG	-	Negativo
HCV-AB	-	Assenti
HDV-AB (VIRUS EPATITE DELTA ANTICORPI)	-	Assenti
HDV-AB-M (VIRUS EPATITE DELTA ANTICORPI IGM)	-	Assenti
HDV-AG (VIRUS EPATITE DELTA ANTIGENE)	-	Negativo
EBV-VCA (IGG)	Ua/ml	Negativo: < 12 dubbio: 12 - 18 positivo: > 18
EBV- IGG	U.r.	Negativo: inferiore a 0,9 dubbio: 0,9 - 1,3 positivo: superiore a 1,3
EBV- IGM	U.r.	Negativo: inferiore a 0,9 dubbio: 0,9 - 1,3 positivo: superiore a 1,3
EBV-EA (ANTICORPI) (E.I.A.)	-	Assenti
EBV-EBNA (ANTICORPI) (E.I.A.)	-	Assenti
EBV-VCA (IGM)	Ua/ml	Negativo: < 12 dubbio: 12 - 18 positivo: > 18
MONOTEST	-	Negativo
PAUL BUNNEL DAVIDSOHN (REAZIONE)	-	Negativo
HSV-2 IGG	-	Assenti
HSV-1/2 IGM	-	Assenti
HSV-1 IGG	-	Assenti
HIV-AB	-	Assenti
MORBILLO - IGG	Index	Negativo: < 1,1
MORBILLO - IGM	-	Assenti
PAROTITE - IGG	Eu/ml	0 - 1
PAROTITE - IGM	Eu/ml	Assenti
PARVOVIRUS B19 AB (E.I.A.)	Indes	> 1,1
VIRUS RESPIRATORIO SINCIZIALE AB (E.I.A.)	-	Assenti
RUBEO - IGG	Ui/ml	Presenti per valori > 10
RUBEO - IGM	-	Assenti
VARICELLA - IGG	Index	Presenti: > 1,1
VARICELLA - IGM	-	Assenti
AB ANTI CITRULLINA (CCP)	U/ml	Negativo < 14 dubbio 14 - 15 positivo > 15
CREATINCHINASI ISOENZIMI	%	Cb - bb (assente) cb - mb (<= 5) cb - mm (95 - 100)
ACIDO TRICLOROACETICO		< 60 bei : 100
ACIDO METILIPPURICO		Non esp.: < 1200 bei/acgih : 1600

ESAME	Unità di misura	Valori di riferimento
SEROTONINA (5 OH-TRIPTAMINA)	Ng/ml	Adulti: 1.5 - 155 bambini: 1.5 - 136
FATTORE VON WILLEMBRAND	%	60 - 120
BNP (FATTORE NATRIURETICO ATRIALE)	Pg/ml	0 - 100
PREALBUMINA	Mg/dl	18 - 45
ACIDO FENILMERCAPTURICO	Micrg/g creat	Non fumatori: 1.0 - 4.3 fumatori: 2.8 - 9.2 bei/acgih: 25 microg/g creat
ACIDO MANDELICO URINARIO		Non esposti: < 150 soggetti esposti: stirene bei: 800 etilbenzene bei: 1500
IDROSSIPIRENE URINARIO	Mcg/l	Non esposti: < 2
BARBITURICI (S)		Assenti
AB ANTI TRANSGLUTAMINASI IGG - IGA	Ua/ml	Assenti: < 15 dubbio: 15 - 20 presenti: > 20
AB - ENDOMISIO IGG - IGA (EMA)	Titolo	Assenti al titolo <= 1:10
AB ANTI TETANO IGG	Iu/ml	Protezione: > 0.1

Foggia, 16.07.2013

Il Direttore Responsabile
Dott. Roberto Alloggio

3. Procedure Operative (estratto)

Il presente documento costituisce un estratto delle procedure operative interne:

PO 01	<i>Accettazione utenti ed esecuzione del prelievo</i>
PO 02	<i>Esecuzione del procedimento analitico</i>
PO 03	<i>Consegna referti</i>

1. Attività consultiva preliminare: informazioni al cliente.

La Segreteria può ricevere richieste di assistenza relativamente alle prescrizioni che il paziente deve osservare prima di eseguire il prelievo.

Le informazioni richieste sono fornite anche per via telefonica e sulla base del contenuto della Carta dei Servizi e del presente Manuale, nonché del Manuale del laboratorio fornitore del Service e della banca dati del software di gestione della accettazione. In particolare, per ciascun esame, sono disponibili:

- nome esame
- giorni della settimana in cui è compiuto il procedimento di determinazione analitica (sia per determinazioni eseguite all'interno, sia in *service*) e numero di giorni necessari alla produzione del referto;
- metodi;
- procedure (in allegato alla Sez. 5 del presente Manuale, nella scheda Metodica di ogni esame);
- intervalli di riferimento;
- ticket e prezzo dell'esame fuori convenzione SSN
- note:
- regole di condotta pre-analitica (ove richieste);
- modalità di preparazione del campione esterno, in relazione ad esami che richiedano particolari criteri di raccolta;
- condizioni di conservazione del campione;
- eventuali interferenze con il dosaggio.

2. Accettazione

La **prenotazione** non è generalmente richiesta, salvo il caso di esami particolari eventualmente comunicati dal Direttore Responsabile.

L'accettazione fornisce inoltre ogni informazione sugli esami eventualmente non eseguiti direttamente in questo Laboratorio (esami eseguiti in *service*), mediante consultazione del manuale del laboratorio fornitore.

La prenotazione non è necessaria per i prelievi di sangue.

Le **prenotazioni** vanno eseguite direttamente presso l'accettazione, mediante telefono o fax.

Per l'accettazione delle prestazioni gli utenti devono:

- segnalare la propria presenza rispettando l'ordine di arrivo;
- accomodarsi ed attendere di essere chiamati;
- presentare all'addetto di sportello eventuale documento di riconoscimento e l'impegnativa;

Per eseguire analisi privatamente è sufficiente indicare al personale in accettazione gli esami che si intendono svolgere (o presentare prescrizione medica), previa presentazione di documento d'identità.

La Segreteria, all'arrivo dell'utente in accettazione, provvede ad effettuare il riesame della richiesta prima dell'inserimento dei dati nel Sistema Informatico. Tale riesame ha lo scopo di accertare:

- la corretta compilazione della richiesta;
- la fattibilità delle prestazioni diagnostiche richieste;
- l'osservanza di eventuali norme di condotta pre-analitica;
- in caso di prestazione diagnostica da erogarsi sul solo campione fornito dall'utente, i requisiti di cui al par. seguente.

In caso di esito negativo del riesame (o del controllo del campione di cui al paragrafo seguente, quando la prestazione consti del solo esame del campione consegnato dall'utente), l'accettazione non può essere eseguita e la Segreteria provvede a darne comunicazione all'utente.

In caso di esito positivo del riesame, la Segreteria (previa esibizione del documento d'identità dell'utente) ha cura di informare l'utente delle finalità del trattamento dei dati personali e provvede a raccogliere la sottoscrizione del paziente nel "Modulo per il Consenso" ai sensi della legge 675/96 e del Dlgs 30 giugno 2003, n. 196, in calce al "foglio di ritiro", trattenuto dal laboratorio. La gestione dei dati personali è necessaria, in relazione alle prestazioni sanitarie svolte presso il laboratorio, ed è oggetto di tutela e riservatezza in conformità alla legge 675/96, del Dlgs n. 132/97 e del Dlgs 30 giugno 2003, n. 196.

La segreteria apre una scheda utente/seduta analitica nel sistema informatico e inserisce le seguenti informazioni:

dati anagrafici del cliente ed eventuale numero del documento d'identità;

- (eventualmente) medico curante e ASL di appartenenza;
- elenco degli esami richiesti;
- note.

Inoltre registra nelle note eventuali informazioni clinico-anamnestiche richieste all'utente, nonché ogni altra nota di rilievo di natura amministrativa (pagamenti sospesi, ecc.).

In esito all'inserimento dei dati, la segreteria fornisce:

- numeri progressivi identificativi della seduta analitica appresso detti "numero di accettazione";
- prezzo della prestazione;
- data di ritiro del referto.

In caso di necessità di ritiro del referto non eseguibile dall'utente, lo stesso formalizza il proprio mandato nella "Delega al ritiro", indicando dati anagrafici del delegato e apponendo la propria firma.

L'utente, dopo aver eseguito il pagamento dell'importo previsto, attendere di essere chiamati dal personale per il prelievo (**in ordine di arrivo, salvo urgenze**).

Le tariffe sono riportate nel vigente tariffario regionale, allegato, in estratto, alla presente.

3. Controllo del Campione Fornito dall'Utente

I campioni di provenienza esterna sono controllati in fase di accettazione dalla Segreteria, al fine di controllare, secondo quanto specificato nel documento "Istruzioni di controllo del campione fornito dall'Utente" (DC 02/PO-01), i seguenti aspetti:

- l'idoneità del contenitore utilizzato;
- la quantità e la tipologia di materiale da sottoporre a dosaggio;
- osservanza delle condizioni di raccolta, trasporto e conservazione.

In caso di esito positivo del controllo, la Segreteria identifica il campione scrivendo con pennarello indelebile, sul contenitore, il cognome del paziente e numero progressivo di accettazione del paziente. Il numero di accettazione identifica univocamente la seduta analitica.

Quando la prestazione consti del solo esame del campione consegnato dall'utente, la segreteria richiede dal Medico Prelevatore l'assunzione di eventuali informazioni utili alla successiva determinazione analitica. Le informazioni acquisite sono riportate sul foglio di ritiro o a questo allegate.

In caso di campione non conforme, la segreteria ne riferisce al Medico Prelevatore, il quale provvede a dare evidenza dell'esito negativo del controllo mediante immissione dell'impegnativa nella cartella "Sospesi".

In caso di campione non consegnato (o non conforme), la Segreteria registra la mancata consegna sull'impegnativa o richiesta dello specialista e inserisce l'impegnativa nella cartella "Sospesi". In esito alla successiva consegna, la segreteria provvede al controllo e all'accettazione secondo le medesime modalità sopra descritte, modifica i dati presenti nel sistema informatico (per attestare l'avvenuta consegna) e provvede all'aggiornamento della scheda-paziente della corrispondente seduta analitica; dunque consegna il campione al Laboratorio.

Le impegnative consegnate per la prenotazione dell'esame, ovvero quelle che prevedono la raccolta di un unico campione il quale non è stato accettato, sono conservate nella cartella "Prenotate".

Inaccettabilità o mancata consegna dei campioni biologici

Dell'inaccettabilità o mancata consegna dei campioni biologici è data evidenza nel sistema informatico (che lascia una posizione aperta fino all'acquisizione del campione), sulla scheda-paziente e nelle note della scheda paziente/seduta analitica (SW), secondo quanto descritto nell'attività di controllo del campione fornito dall'utente (sopra, par. 5.2).

- Nel caso di definitiva, manifesta o implicita, volontà del paziente di non consegnare il campione biologico, la Segreteria provvede a modificare il foglio di ritiro e la fattura, annullando l'esame corrispondente, e ad emettere apposita nota di credito.

Modifica tempi di refertazione

In questo caso la Segreteria/Personale di Laboratorio provvede a comunicare il ritardo nella consegna del referto al paziente e a informare il Direttore Responsabile.

A fine accettazione, la Segreteria provvede all'archiviazione delle impegnative.

4. Esecuzione del prelievo

Regole di condotta e verifica delle attrezzature nella Sala Prelievi

Il personale della Sala Prelievi si attiene alle disposizioni descritte in apposito "Manuale Operativo Sicurezza e Igiene". In particolare si attiene a:

- corretto utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale (guanti, divisa, camici, ecc.);
- corretto utilizzo dei dispositivi di Sicurezza (contenitori per il trasporto dei campioni biologici, Eco box per i rifiuti pungenti taglienti e potenzialmente infetti, disinfettanti, ecc.);
- corretto comportamento professionale atto a prevenire manovre a rischio che mettano a repentaglio la propria e l'altrui sicurezza (reincappucciamento degli aghi, manovre con materiale tagliente, lavaggio materiale sanitario contaminato, ecc.);
- corretto utilizzo delle sostanze decontaminanti disinfettanti in caso di spandimento di materiale biologico, ecc.

Il medico prelevatore accerta che siano presenti attrezzature di pronto intervento in sala prelievi. Il controllo è operato mediante l'uso del modulo "Lista Attrezzature e Farmaci di Pronto intervento" (DC 04 PO 01) riportante le attrezzature, i farmaci di pronto soccorso e le relative scadenze, usati in sala prelievi.

Convocazione dell'utente e adempimenti preliminari

Il Medico Prelevatore riceve dalla segreteria i fogli di ritiro e convoca i clienti secondo il numero di accettazione.

In relazione agli esami indicati nel foglio di ritiro relativo al cliente e consegnato dalla segreteria, il Medico Prelevatore acquisisce eventuali informazioni, attinenti agli esami da eseguire. Tali informazioni, se interessano il processo analitico, sono riportate sul foglio di ritiro, ovvero allegate ad esso.

Al cliente che abbia fatto richiesta dell'esame HIV, è richiesta la firma dell'allegato "Informazione al Consenso HIV" (DR 03 PO 01), archiviato a cura della segreteria.

Prelievo e identificazione dei campioni

Il personale della sala prelievi esegue:

- la scelta della provetta/contenitore, a norma delle indicazioni comprese nel documento “Tabella di correlazione provetta-analisi” (DC 03 P0 01)
- il prelievo secondo le regole base illustrate nel modulo “Istruzioni Operative per il Prelievo dei Campioni” (DC 05 PO 01) e le eventuali condizioni particolari di conservazione, illustrate nell’apposito modulo consegnato dal Service e aggiornato annualmente.
- l’identificazione (etichettatura) delle provette, mediante apposizione del numero di accettazione e cognome del cliente con penna indelebile o apposizione di targhetta adesiva riportante i medesimi dati e il codice a barre.

5. Trasporto del materiale biologico al Laboratorio

La consegna del campione per la fase di pre – trattamento (rif. PO 02) e il trasporto alla sezione del Laboratorio richiedono un’attenzione particolare allo scopo di evitare alterazioni del campione da analizzare.

Il tecnico di Laboratorio provvede alla movimentazione del “porta provette” contenente i prelievi effettuati.

6. Gestione campioni in fase post analitica - Immagazzinamento e Conservazione dei campioni

I campioni, completata la seduta analitica, sono rilasciati dal Tecnico per lo stoccaggio.

Il Siero è conservato in frigorifero alla temperatura compresa tra 2 e 7 °C per due giorni e poi eliminato, il Plasma è conservato in freezer a -18°C per due giorni e poi eliminato, il Sangue intero, Urine, Liquor/Liquidi cavitari vengono smaltiti in appositi contenitori dopo essere stati analizzati.

I campioni non conformi vengono immediatamente smaltiti, mentre i campioni per i quali è necessario attivare indagini o sottoporre a ripetizione della seduta, vengono segregati in apposite aree per il tempo necessario alla ripetizione dell’analisi e successivamente smaltiti secondo le indicazioni sopra descritte.

7. Refertazione: immissione e trasmissione dei dati

Al termine dei procedimenti analitici relativi alle analisi descritte nella richiesta di prestazioni diagnostiche, eseguita la validazione tecnica (v. PO02), il tecnico procede all’immissione nel sistema informatico dei dati ottenuti dagli apparecchi. Tali dati sono trasmessi per via telematica o cartacea al Direttore Responsabile, il quale, previa validazione clinica dei dati, forma il referto, lo stampa e lo sottoscrive.

8. Consegna dei referti

La consegna dei referti relativi alle richieste di prestazioni diagnostiche viene eseguita dal personale della Segreteria nei giorni e negli orari stabiliti dal Laboratorio.

In ottemperanza alla legge 675/96 E Dlgs 196/03 sulla salvaguardia dei dati sensibili, i referti vengono in ogni caso consegnati in cartellina chiusa e sigillata all’intestatario della richiesta di prestazione diagnostica. I referti, sempre in cartellina chiusa e sigillata, possono essere

consegnati a persone diverse dal richiedente solo se in possesso di apposita delega. Tale delega è consegnata all'utente al momento dell'accettazione.