



Azienda Ospedaliera
Spedali Civili Brescia
P.O. Gardone VT
LABORATORIO ANALISI GARDONE

Guida per gli utenti

Codif: ALLAG70101

Rev. 02 Ed. 02 Pagina 1 di 21

Data Rev: Gennaio 2014



AZIENDA OSPEDALIERA SPEDALI CIVILI DI BRESCIA P.O. GARDONE V.T.

*DIPARTIMENTO DI DIAGNOSTICA DI LABORATORIO
LABORATORIO ANALISI CHIMICO-CLINICHE*

Responsabile: Dr. RICCARDO NEGRINI

GUIDA PER GLI UTENTI



Sistema qualità certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2008



INDICE

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | PRESENTAZIONE..... | 3 |
| 2 | UTENZA ESTERNA | 4 |
| 3 | UTENZA INTERNA..... | 10 |
| 4 | ELENCO DELLE PRESTAZIONI (IN ORDINE ALFABETICO)..... | 11 |
| 5 | CONTROLLI DI QUALITÀ E VALUTAZIONE ESTERNA DELLA QUALITÀ..... | 21 |



1 PRESENTAZIONE

La presente **GUIDA PER GLI UTENTI** è redatta con l'intento di fornire un chiaro e dettagliato quadro dell'attività svolta presso il Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche del Presidio Ospedaliero di Gardone V.T., Azienda Ospedaliera Spedali Civili di Brescia. Si rivolge sia all'utenza interna al Presidio sia all'utenza esterna.

In questa guida sono trattate le modalità di accettazione dell'utenza, i consigli rivolti ai pazienti per una corretta preparazione al prelievo e le precauzioni per il trattamento di eventuali campioni biologici da consegnare all'atto dell'accettazione (urine, feci, ecc).

La guida riporta l'elenco delle prestazioni, suddivise per settore di esecuzione, fornite dal Laboratorio Analisi, con l'indicazione del tipo di provetta da utilizzare, di tutte le informazioni utili sui metodi analitici, sulla refertazione e i tempi di risposta.

Il Laboratorio Analisi è certificato secondo il Sistema UNI EN ISO 9001-2008.

Infine, sono brevemente descritti i programmi di Valutazione Esterna della Qualità e di Controllo di Qualità Interno, attivati dal Laboratorio Analisi, per la verifica e il monitoraggio della precisione e dell'accuratezza delle procedure analitiche, a garanzia dell'affidabilità e attendibilità delle prestazioni fornite all'utenza.



2 UTENZA ESTERNA

ACCETTAZIONE UTENZA ESTERNA

Il Servizio Prelievi Esterno è aperto dal Lunedì al Sabato dalle ore 7:00 alle ore 10:00. Vengono eseguiti prelievi ematici e tamponi dai vari distretti corporei.

Sono attivi 3 sportelli dedicati all'accettazione, 1 sportello per il ritiro provette e consegna campioni biologici e 3 box prelievi.

L'erogazione dei biglietti per l'accesso inizia alle ore 6:40.

L'utente dovrà presentarsi munito di documento di identità, tessera sanitaria, impegnativa del medico ed eventuale tessera di esenzione.

Deve prelevare il numero presso il distributore situato nella zona di attesa (A: normale, B: precedenza). Precedenza solo per le curve da carico, bambini sotto i sei anni, Direzione sanitaria dell'ospedale, trapiantati, test renina aldosterone e MXA.

Quando appare il proprio numero recarsi allo sportello (sportelli 1-3) ed effettuare la pratica amministrativa e il pagamento del ticket.

All'utente viene consegnata una ricevuta riportante la data del ritiro degli esiti da presentare allo sportello "ritiro referti" presso la portineria dell'ospedale.

Quando appare il proprio numero recarsi allo sportello 4 per consegnare eventuali campioni biologici e per ritirare le provette per il prelievo.

Quando appare il proprio numero recarsi nel box indicato per il prelievo (sportelli 5-7)

Non saranno accettati utenti privi di tutti i campioni biologici previsti dalla ricetta (urine, feci, ecc.).

Durante tutta la fase di accettazione e di prelievo, è garantita la presenza di un medico per qualsiasi tipo di consulenza clinica e in caso di urgenze.

È possibile, su prenotazione, per un massimo di 10 utenti al giorno, eseguire il prelievo dalle 7 alle 7.15, dal lunedì al venerdì, senza attendere in coda. (Chiamare il numero 030 8933212, dalle 11.00 alle 15).

Il Laboratorio Analisi garantisce inoltre una via preferenziale al personale sanitario che esegue prelievi domiciliari (ADI).



CONSIGLI PER L'UTENTE

PRELIEVO EMATICO

Al fine di garantire una corretta esecuzione del prelievo è necessario che l'utente sia a digiuno da almeno 12 ore; nei giorni precedenti deve seguire una dieta equilibrata, non deve eseguire sforzi fisici rilevanti o attività motorie inconsuete. Tutti questi fattori possono determinare un'alterazione dei risultati di laboratorio.

I seguenti esami richiedono un tempo di permanenza piuttosto lungo presso il Laboratorio Analisi:

Curva da carico orale di Glucosio: 2 ore

Curva insulinemica: 2 ore

Dosaggio Attività Reninica Plasmatica: 2 ore

Dosaggio di Aldosterone: 2 ore

Per poter eseguire gli esami sopra riportati, per ragioni organizzative, è necessario presentarsi al Servizio Prelievi Esterni entro e non oltre le ore 8.00. Gli utenti che si presenteranno oltre tale orario saranno rimandati al giorno successivo.

ESAMI COLTURALI

La raccolta di materiale per esecuzione di indagini colturali dovrebbe essere eseguita prima dell'inizio della terapia antibiotica. Nel caso in cui ciò non sia possibile si raccomanda l'utente di segnalare l'eventuale terapia antibiotica in corso.

La raccolta delle urine per urocoltura nei bambini con pannolino deve avvenire necessariamente presso i locali del Servizio Prelievi Esterni del Laboratorio Analisi.

URINE DELLE 24 ORE:

Raccogliere le urine per 24 ore consecutive, scartando le prime urine del mattino del giorno d'inizio della raccolta e includendo le prime urine del mattino del giorno successivo. Per evitare il trasporto dell'intero quantitativo, è possibile riempire un'apposita provetta, dopo aver mescolato bene le urine raccolte, indicandone la quantità esatta.



In alcuni casi, la raccolta necessita di particolari precauzioni, per cui si raccomanda di richiedere delucidazioni al personale della segreteria prima di iniziare la raccolta.

Si ricorda che per alcuni esami su urine delle 24 ore è necessaria l'esecuzione di un prelievo ematico.

SPERMIOGRAMMA

L'esame si esegue solo su appuntamento da concordare con la segreteria del Laboratorio Analisi. Quando viene fissato l'appuntamento vengono consegnate all'utente alcune indicazioni da seguire per una corretta raccolta e conservazione del campione.

REFERTAZIONE

Il Laboratorio Analisi garantisce la refertazione in giornata della maggior parte degli esami eseguiti. Nel capitolo 4 sono riportati i tempi di refertazione di ciascun test eseguito presso il laboratorio. I tempi di refertazione degli esami inviati presso gli Spedali Civili di Brescia sono quelli determinati dai laboratori a cui i campioni sono inviati (consultabili nel portale internet degli Spedali Civili di Brescia).

Refertazione urgenze per pazienti esterni.

L'accettazione di esami urgenti per pazienti esterni, da refertare in giornata, su richiesta scritta del medico curante, viene effettuata dal Lunedì al Venerdì, dalle ore 7:00 alle ore 16:00 e il Sabato dalle 07:00 alle 12:00, previa verifica della fattibilità.

L'accettazione di esami urgenti per pazienti esterni in trattamento chemioterapico viene effettuata dal Lunedì al Venerdì, dalle ore 8:30 alle ore 16:00 e il Sabato dalle 08:30 alle 12:00. In questo caso la refertazione avviene entro 1 ora dal prelievo.

Ambulatorio TAO.

È attivo un ambulatorio dedicato ai pazienti in terapia anticoagulante orale, da Lunedì a Venerdì. Per questi pazienti il prelievo si esegue dalle 7:30 alle 9:30 presso i poliambulatori di Presidio. Nella stessa sede, dalle ore 11:00, viene consegnata la terapia. È possibile, a pagamento, attivare il servizio di ricezione del referto attraverso fax o posta elettronica. Per informazioni e appuntamenti rivolgersi presso la segreteria del Laboratorio (tel. 030/8933212 dal Lunedì al Venerdì dalle ore 11:00 alle ore 15:00).



ESAMI CHE NON SI EFFETTUANO IL SABATO

Gli esami di seguito elencati non si eseguono il sabato.

- Acido Deltaaminolevulinico su urina
- Ala deidrase su sangue
- Alluminio
- Aminoacidi siero e urine
- Analisi di mutazione dei geni: APC, RET, MSH2, MLH1
- Anticoagulante tipo Lupus (LAC)
- Anticorpi antieparina/PF4
- APCR resistenza alla proteina C
- APF-Anticorpi anti fattore perinucleare
- Crioagglutinine
- Crioglobuline e criocrito
- Diatesi emorragica
- Emogasanalisi arterioso
- Fattori della coagulazione (II, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, VON WILLEBRAND)
Inibitori del fattore VIIIc
- Glicemia post-prandiale
- Mercurio
- Mercurio, ala urine, zincoprotoporfirine eritrocitarie, tiocianati urine, alluminio siero, zinco siero, alluminio urine, porfobilinogeno urine.
- Metaemoglobina
- Mutazione nota/ignota
- Omologhi porfirine urinarie
- PCB (policlorobifenili)
- Proteina C Anticoagulante funzionale



ESAMI CHE NON SI EFFETTUANO IL SABATO

- Proteina S
- Quantiferon (non si esegue nei giorni prefestivi e ven.)
- Riarrangiamento bcl-27IgH-t(14;18)
- Riarrangiamento TcR (Southern Blot)
- Riarrangiamento bcl-27IgH-t(14;18)
- Riarrangiamento bcr/abl 1a2t(9;22)
- Riarrangiamento bcr/abl b3a2;b2a2-t(9;22)
- Mutazioni Jak2
- Spermioγραμμα
- Tipizzazione linfocitaria
- Urocoproporfirine
- Viscosimetria
- Zinco
- Zincoproporfirina eritrocitaria



RITIRO DEI REFERTI

Il ritiro dei referti può essere effettuato dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 12:00 e dalle ore 13:00 alle ore 19:00 presso la Portineria di Presidio. I referti sono disponibili dal giorno indicato sul modulo rilasciato al momento dell'accettazione del prelievo.

Per alcuni esami è possibile che vengano eseguite ulteriori prestazioni a completamento dell'iter diagnostico; in tal caso, viene richiesto un pagamento integrativo del ticket, effettuabile allo sportello al momento del ritiro del referto (DGR 18.12.2000 n.32731).

Il Referto di laboratorio a casa tua

[Visualizza per maggiori informazioni](#)

Per ritirare i referti degli esami di laboratorio è necessario compilare, in caso di delega, il modulo "delega ritiro prelievi" ([visualizza maggiori informazioni](#))

ALTRI PUNTI PRELIEVO DEL PRESIDIO

Punto prelievi di Tavernole S/M.

Il Lunedì e il Venerdì è attivo un Punto Prelievi presso l'ASL di Tavernole.

Orario di accettazione e prelievo: 07:00-08:15.

Orario di consegna referti 08:30-09:30.

Non tutti gli esami, per ragioni organizzative, possono essere eseguiti presso il punto prelievi di Tavernole.



3 UTENZA INTERNA

ACCETTAZIONE UTENZA INTERNA

La richiesta di esami per l'utenza interna viene accettata direttamente dal reparto con sistema informatico. I campioni biologici vengono inviati in laboratorio.

L'accettazione dei campioni biologici non urgenti avviene dal Lunedì al Sabato dalle ore 8:30 alle ore 10:00.

I tempi di refertazione di tali richieste dipendono dal tipo di accertamento, per cui si rimanda al capitolo 4, dove per ciascun esame, è riportato il tempo di refertazione. I referti vengono firmati, dal lunedì al venerdì, dopo le 15:00, il sabato dopo le 13:00. Per gli esami inviati presso gli Spedali Civili di Brescia, la refertazione segue tempi e modalità definiti dai laboratori del presidio centrale.

L'accettazione dei campioni biologici delle richieste degli esami a refertazione veloce avviene dal Lunedì al Sabato dalle ore 8:30 alle ore 9:30, con refertazione entro le ore 11:00.

L'accettazione dei campioni biologici delle richieste urgenti possono essere inviati in laboratorio in qualsiasi momento.

Il Personale Tecnico è presente in laboratorio e garantisce il servizio 24 ore su 24.

Il Personale Laureato è presente in laboratorio dal Lunedì al Venerdì dalle ore 07:00 alle ore 18:00, il Sabato dalle ore 07:00 alle ore 13:00.

Oltre questi orari il laureato è disponibile in regime di pronta disponibilità per l'utenza interna.



4 ELENCO DELLE PRESTAZIONI (IN ORDINE ALFABETICO)

| TEST | DESCRIZIONE CONTENITORE | MATERIALE | DIURESI | NOTE PER PRELIEVO E TRASPORTO | GIORNI DI REFERTAZIONE | METODOLOGIA | UNITÀ DI MISURA | VALORI DI RIFERIMENTO INTERVALLO TERAPEUTICO |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------|---------|--|------------------------|---|--------------------|---|
| Acido urico plasma | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Uricasi | mg/dL | F 2,6 – 6.0 M 3,5 - 7,2 |
| Acido urico urina | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. | 1 | Calcolato da acido urico urinario e diuresi | mg/24 h | 150 - 990 |
| Acido valproico | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Tubidimetrico Petinia | µg/mL | 50 - 100 |
| Alanina aminotransferasi (ALT) | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Uv p5p stand IFCC | U/L | F 11 - 29 M 15 - 47 |
| Albumina urine (24 ore) | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. | 1 | Calcolata da albumina urine e diuresi | mg/24 h | < 25 |
| Albumina urine estemporanea | Fondo tondo 10 ml opaca | UR | | | 1 | Calcolata da albumina urine e creatinina urinaria | mg/ mmol cre | < 2.5 |
| Amilasi | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | CNPG3 | U/L | 25 - 115 |
| Amilasi urine (24 ore) | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. | 1 | Calcolato da amilasi urine e diuresi | U/24h | 59 - 401 |
| Ammoniemia | T. arancio 4.9 ml | PL | | Provetta in bagno di ghiaccio. | 1 | Enzimatico GLDH | µmol/L | 11 - 32 |



| TEST | DESCRIZIONE CONTENITORE | MATERIALE | DIURESIS | NOTE PER PRELIEVO E TRASPORTO | GIORNI DI REFERTAZIONE | METODOLOGIA | UNITÀ DI MISURA | VALORI DI RIFERIMENTO INTERVALLO TERAPEUTICO |
|---|-----------------------------|--------------|----------|---|------------------------|--|-----------------|--|
| Antitrombina III | T. verde 2.7 ml | PL | | Riempire la provetta fino al livello predefinito. | 1 | Cromogenico | % | 80-120 |
| Aptoglobina | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Nefelometrico | mg/dL | 30-200 |
| Aspartato aminotransferasi (AST) | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | UV con piridossalfosfato | U/L | 15 - 37 |
| Beta 2 - microglobulina | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Nefelometrico | mg/dL | 0,109 - 0,253 |
| Bicarbonati venosi | Siringa per EAB | vSge | | Siringa in bagno di ghiaccio. | 1 | Impedenziometrico | mmol/L | 23 - 30 |
| Bilirubina diretta | T. arancio 4.9 ml | PL | | Non esporre il campione alla luce del sole. | 1 | Jenndrassik | mg/dL | < 0.3 |
| Bilirubina indiretta | T. arancio 4.9 ml | PL | | Non esporre il campione alla luce del sole | 1 | Calcolata da bilirubina diretta e totale | mg/dL | 0,2 - 0,9 |
| Bilirubina totale | T. arancio 4.9 ml | PL | | Non esporre il campione alla luce del sole | 1 | Jenndrassik | mg/dL | 0,3 - 1,2 |
| C3 | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Nefelometrico | mg/dL | 90 - 180 |
| C4 | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Nefelometrico | mg/dL | 10 - 40 |
| Calcio | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Colorimetrico OCPC | mg/dL | 8,5 - 10,1 |
| Calcio ionizzato (Ca⁺⁺) | Siringa per EAB | aSge vSge | | Siringa in bagno di ghiaccio. | 1 | | mg/dL | 4,53 - 5,29 |
| Calcio urine (24 ore) | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. | 1 | Calcolato da calcio urinario e diuresi | mg/24 h | 42 - 353 |



| TEST | DESCRIZIONE CONTENITORE | MATERIALE | DIURESIS | NOTE PER PRELIEVO E TRASPORTO | GIORNI DI REFERTAZIONE | METODOLOGIA | UNITÀ DI MISURA | VALORI DI RIFERIMENTO INTERVALLO TERAPEUTICO |
|-----------------------------|-------------------------|-----------|----------|---|------------------------|---|-----------------|--|
| Carbamazepina | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Turbidimetrico Petinia | µg/mL | 4,0 - 12,0 |
| Carbossiemoglobina | T. rosso 2.7 ml | SG | | | 1 | | % | < 0.5 |
| CK-MB massa | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | LOCI | ng/mL | < 4 |
| Clearance creatinina | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. Associare prelievo ematico (T. arancio 4.9 ml) | 1 | Calcolata da creatinina sierica, urinaria e diuresi | mL/min | F 75 - 115 M 85 - 125 |
| Clearance urea | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. Associare prelievo ematico (T. arancio 4.9 ml) | 1 | Calcolata da urea sierica, urinaria e diuresi | mL/min | 60 - 90 |
| Cloro | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Potenziometria indiretta | mmol/L | 98 - 107 |
| Cloro urine (24 ore) | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. | 1 | Calcolo da potassio urine e diuresi. | mmol/24h | 110 - 250 |
| Colesterolo | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Enzimatico | mg/dL | 100 - 200 Rischio aterogeno: moderato 200-240 Elevato > 240 |
| Colesterolo HDL | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Enzimatico colorimetrico | mg/dL | 40 - 59 |
| Colesterolo LDL | T. arancio 4.9 ml | PL | | Associare sempre richiesta di Colesterolo totale, Colesterolo HDL e Trigliceridi. | 1 | Calcolo con formula di Friedewald | mg/dL | Desiderabile < 130 Borderline 130-160 Elevato > 160 |
| Colinesterasi | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Butiriltiocolina | U/L | 7000 - 19000 |



| TEST | DESCRIZIONE CONTENITORE | MATERIALE | DIURESI | NOTE PER PRELIEVO E TRASPORTO | GIORNI DI REFERTAZIONE | METODOLOGIA | UNITÀ DI MISURA | VALORI DI RIFERIMENTO INTERVALLO TERAPEUTICO |
|---|------------------------------|-----------|---------|--|------------------------|---|-----------------|--|
| Creatinchinasi | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Enzimativo/UV, IFCC | U/L | F 26 - 192 M 39 - 308 |
| Creatinina | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Enzimatico | mg/dL | F 0,51 - 0,95 M 0,67 - 1,17 |
| Creatininuria | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. | 1 | Calcolo da creatinina urnine e diuresi | g/24h | 0,7 - 2 |
| Curva da carico orale di glucosio (3 determinazioni) | T. giallo 2.7 ml FE | PL | | Somministrare 75 gr. di soluzione glucosata 50% diluiti in 150 ml di acqua. Eseguire 3 determinazioni. Se in gravidanza indicare la settimana. | 1 | Esochinasi/UV | mg/dL | |
| Curva da carico orale di glucosio (2 determinazioni) | T. giallo 2.7 ml FE | PL | | Somministrare 75 gr. di soluzione glucosata 50% diluiti in 150 ml di acqua. | 1 | Esochinasi/UV | mg/dL | |
| D-dimero | T. verde 2.7 ml | PL | | Riempire la provetta fino al livello predefinito. | 1 | Immunoturbidimetrico | ng/mL | < 280 |
| Digossina | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | LOCI | ng/mL | 0.8 - 2.0 |
| Elettroforesi proteine sieriche | T. bianco 4.9 ml con granuli | SR | | | 3 | Acetato di cellulosa | | |
| Elettroforesi proteine urinarie | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. Associare prelievo ematico (T. bianco 4.9 ml con granuli) | 5 | Acetato di cellulosa | | |
| Emocromo | T. rosso 2.7 ml | SG | | Riempire la provetta fino al livello predefinito. | 1 | Impedenziometrico per WBC e RBC, VCS per Formula leucocitaria | | Variabili in base all'età e al sesso. |



| TEST | DESCRIZIONE CONTENITORE | MATERIALE | DIURESIS | NOTE PER PRELIEVO E TRASPORTO | GIORNI DI REFERTAZIONE | METODOLOGIA | UNITÀ DI MISURA | VALORI DI RIFERIMENTO INTERVALLO TERAPEUTICO |
|--|---|-----------|----------|---|------------------------|--|-------------------|--|
| Emogasanalisi arterioso | Siringa per EAB | aSge | | Siringa in bagno di ghiaccio. | 1 | Potenziometria diretta | | |
| Emogasanalisi venoso | Siringa per EAB | vSge | | Siringa in bagno di ghiaccio. | 1 | Potenziometria diretta | | |
| Emoglobina glicata | T. rosso 2.7 ml | SG | | Riempire la provetta fino al livello predefinito. | 3 | HPLC | % mmol/ mol | 4-6 20-42 |
| Esame chimico-fisico liquido ascitico | Contenitore sterile trasparente in polipropilene da 150 ml con tappo a vite | | | | 3 | | | |
| Esame chimico-fisico liquido pleurico | Contenitore sterile trasparente in polipropilene da 150 ml con tappo a vite | | | Aggiungere T. rosso da 2.7 ml per conta leucocitaria. | 3 | | | |
| Esame chimico-fisico liquido seminale (Spermiogramma) | Contenitore sterile trasparente in polipropilene da 150 ml con tappo a vite | | | Esame eseguito solo su appuntamento | 1 | Osservazione microscopica | | |
| Esame chimico-fisico liquido sinoviale | Contenitore sterile trasparente in polipropilene da 150 ml con tappo a vite | | | | 3 | | | |
| Esame feci completo | Tappo azzurro | FC | | Raccogliere una noce di materiale in contenitore con spatola | 3 | Osservazione microscopica dopo colorazione con Lugol | | |
| Esame urine completo | Fondo conico 10ml trasparente | UR | | Preferibilmente le prime urine del mattino; in alternativa qualsiasi altro campione | 1 | | | |



| TEST | DESCRIZIONE CONTENITORE | MATERIALE | DIURESI | NOTE PER PRELIEVO E TRASPORTO | GIORNI DI REFERTAZIONE | METODOLOGIA | UNITÀ DI MISURA | VALORI DI RIFERIMENTO INTERVALLO TERAPEUTICO |
|---|------------------------------|-----------|---------|--|------------------------|--------------------------------------|-----------------|---|
| Fattore reumatoide | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Nefelometria | UI/mL | 0 – 15 |
| Fenobarbital | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Turbidimetrico Petinia | µg/mL | 15 - 40 |
| Ferro | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Colorimetrico Ferene | µg/dL | M 65-175 F 50-170 |
| Fibrinogeno | T. verde 2.7 ml | PL | | Riempire la provetta fino al livello predefinito | 1 | Clauss | mg/dL | 200 - 400 |
| Fosfatasi alcalina | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Cinetico con p-NP | U/L | Variabili in base all'età e al sesso. |
| Fosforo | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Fosfomolibdato/UV | mg/dL | 2.5-4.9 |
| Fosforo urine (24 ore) | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. | 1 | Fosfomolibdato/UV | g/24h | 0.4-1.3 |
| Gamma-glutamil-transferasi (GGT) | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | GCNA | U/l | 5-85 |
| Glicemia post-prandiale | T. giallo 2.7 ml FE | PL | | | 1 | Esochinasi/UV | mg/dL | < 140 |
| Glucosio | T. giallo 2.7 ml FE | PL | | | 1 | Esochinasi/UV | mg/dL | 74-106 |
| Glucosio urine (24 ore) | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. | 1 | Calcolo da glicemia urine e diuresi. | g/L | < 0.5 |
| Gruppo ematico | T.giallo 5.6ml con CPDA | SG | | Provetta firmata dal prelevatore. | 1 | Agglutinazione | | |
| Immunofissazione sierica | T. bianco 4.9 ml con granuli | SR | | | 7 | Acetato di cellulosa | | |
| Immunofissazione urinaria | Fondo tondo 10 ml opaca | UR | | | 7 | Acetato di cellulosa | | |



| TEST | DESCRIZIONE CONTENITORE | MATERIALE | DIURESI | NOTE PER PRELIEVO E TRASPORTO | GIORNI DI REFERTAZIONE | METODOLOGIA | UNITÀ DI MISURA | VALORI DI RIFERIMENTO INTERVALLO TERAPEUTICO |
|------------------------------------|-----------------------------|--------------|---------|--|------------------------|--------------------------------------|-----------------|---|
| Immunoglobuline G | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Nefelometria | mg/dL | 700 – 1600 |
| Immunoglobuline A | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Nefelometria | mg/dL | Variabili in base all'età. |
| Immunoglobuline M | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Nefelometria | mg/dL | Variabili in base all'età, |
| Lattato | Siringa per EAB | aSge vSge | | Siringa in bagno di ghiaccio. | 1 | Potenziometria diretta | mmol/L | 0.9 -1.7 |
| Lattico deidrogenasi | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Enzimatico/UV,IFCC | U/L | M: 87-241 F: 84-246 |
| Lipasi | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Colorimetrico cinetico. | U/L | 73-393 |
| Litio | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Colorimetrico DMSO | mmol/L | 0.6-1.2 |
| Magnesio | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Complesso MTB | mg/dL | 1.8-2.4 |
| Magnesio urine (24 ore) | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. | 1 | Calcolo da magnesio urine e diuresi. | mg/24 h | 24-255 |
| Potassio | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Potenziometria indiretta | mmol/L | 3.5-5.1 |
| Potassio urine (24 ore) | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. | 1 | Calcolo da potassio urine e diuresi. | mmol/24h | 25-125 |
| Potassio urine estemporanee | Fondo tondo 10 ml opaca | UR | | | 1 | Potenziometria indiretta | mmol/L | 25-120 |
| Pro-BNP | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Chemiluminescenza | pg/mL | M: < 93 F: < 144 |
| Proteina C reattiva | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Nefelometrico | mg/L | < 5 |



| TEST | DESCRIZIONE CONTENITORE | MATERIALE | DIURESI | NOTE PER PRELIEVO E TRASPORTO | GIORNI DI REFERTAZIONE | METODOLOGIA | UNITÀ DI MISURA | VALORI DI RIFERIMENTO INTERVALLO TERAPEUTICO |
|--|-------------------------------|-----------|---------|---|------------------------|--|-------------------------------|--|
| Proteine totali | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Metodo biureto | g/dL | 5.2-8.2 |
| Proteinuria | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. | 1 | Rosso pirogallolo. Calcolo da proteine urinarie e diuresi. | g/24h | < 0.15 |
| Prova immunologica di gravidanza | Fondo conico 10ml trasparente | UR | | Preferibilmente le prime urine del mattino; in alternativa qualsiasi altro campione | 1 | Immunologico | | |
| Reticolociti | T. rosso 2.7 ml | SG | | Riempire la provetta fino al livello predefinito. | 1 | | % X10 ⁶ / μL | 0.5-2 0.025-0.1 |
| Ricerca anticorpi irregolari (Coombs indiretto) | T. rosso 2.7 ml | PL | | Provetta firmata dal prelevatore. | 1 | | | |
| Ricerca anticorpi regolari (Coombs diretto) | T. rosso 2.7 ml | PL | | Provetta firmata dal prelevatore. | 1 | | | |
| Ricerca crioglobuline | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | Conservare il campione a 37°C. | 10 | | | |
| Ricerca sangue occulto | Tappo azzurro | FC | | Raccogliere una noce di materiale in contenitore con spatola | 3 | Immunologico | | |
| Sodio | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Potenziometria indiretta | mmol/L | 136-145 |
| Sodio urine (24 ore) | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. | 1 | Calcolo da sodio urinario e diuresi | mmol/24h | 40-220 |
| Sodio urine estemporanee | Fondo tondo 10 ml opaca | UR | | | 1 | Potenziometria indiretta | mmol/L | 40-230 |
| Tempo di protrombina | T. verde 2.7 ml | PL | | Riempire la provetta fino al livello predefinito. | 1 | Tromboplastinico | % | 90-115 |



| TEST | DESCRIZIONE CONTENITORE | MATERIALE | DIURESIS | NOTE PER PRELIEVO E TRASPORTO | GIORNI DI REFERTAZIONE | METODOLOGIA | UNITÀ DI MISURA | VALORI DI RIFERIMENTO INTERVALLO TERAPEUTICO |
|--|-----------------------------|-----------|----------|---|------------------------|--|-----------------|---|
| Tempo di tromboplastina parziale attivata | T. verde 2.7 ml | PL | | Riempire la provetta fino al livello predefinito. | 1 | | sec. | 23-33 |
| Titolo anti-streptolisinico | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Nefelometrico | UI/mL | 0 – 200 |
| Transferrina | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Nefelometrico | mg/dL | 200 – 360 |
| Transferrina capacità ferro legante | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Calcolata da transferrina totale e sideremia | µg/dL | 180 – 300 |
| % di saturazione della transferrina | T. rosso 7.5 ml con granuli | SR | | | 3 | Calcolata da transferrina totale e sideremia | % | 20 – 50 |
| Trigliceridi | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Enzimatico, colorimetrico | mg/dL | < 150 : desiderabile 150-199: borderline > 200: elevato |
| Troponina I | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | LOCI | ng/mL | < 0.045 |
| Urea | T. arancio 4.9 ml | PL | | | 1 | Ureasi con GLDH | mg/dL | 15-39 |
| Urea urine (24 ore) | Fondo tondo 10 ml opaca | DU | 24 h | Le urine devono essere conservate a 2-8°C. | 1 | Calcolo da urea urine e diuresi | g/24h | 12-20 |
| Velocità di eritrosedimentazione (VES) | T. rosso 2.7 ml | SG | | Riempire la provetta fino al livello predefinito. | 1 | Fotometria capillare | mm | Variabili in base all'età. |



DESCRIZIONE MATERIALI

SG: Sangue intero

PL: Plasma

DU: Urina 24 ore

UR: Urine fresche

SR: Siero

FC: Feci

aSge: Sangue intero arterioso eparinato

vSge: Sangue intero venoso eparinato



5 CONTROLLI DI QUALITÀ E VALUTAZIONE ESTERNA DELLA QUALITÀ

Il Laboratorio Analisi del P.O. Gardone V.T. garantisce l'affidabilità, l'attendibilità e la qualità delle prestazioni fornite attraverso il continuo monitoraggio delle sedute analitiche, mediante l'utilizzo di Controlli di Qualità Interni. Per la maggior parte di questi controlli è prevista la possibilità di confronto in tempo reale con tutti i laboratori che utilizzano gli stessi controlli e la stessa strumentazione analitica.

Il Laboratorio partecipa ai programmi di Valutazione Esterna della Qualità, organizzati dal "Centro di Riferimento Regionale per la Qualità dei Servizi di Medicina di Laboratorio" di Regione Lombardia.

Partecipa inoltre ai seguenti cicli di Valutazione Esterna della Qualità:

- Urinalysis performance per esame chimico-fisico e Urinalysis performance per esame microscopico, organizzati dal Centro di Ricerca Biomedica della Regione Veneto;
- Monoclonal protein identification organizzato da UK-NEQAS (United Kingdom - National External Quality Assessment).