

Caratteristiche

Nome del programma	G1
Frequenza delle inchieste	4 o 6 volte l'anno, a scelta
Identificazione del campione	G10: gasometria, elettroliti, substrati G3: Hb e Ht (i-Stat) G6: CO-ossimetria (Hb, Ht, O ₂ Hb, COHb, MethHb, sO ₂) G7: bilirubina (salvo Cobas)
Numero di campioni per inchiesta	1 a 4
Tipo di campione	Siero o sangue stabilizzato o soluzione acquosa
Tipo di valutazione	Quantitativa
1 ^a inchiesta organizzata nel	1997
Numero di partecipanti (2025)	800

Descrizione

- Il programma è destinato alle analisi effettuate su apparecchi per i gas nel sangue.
- I CO-ossimetri possono anche venir valutati per i loro parametri.

Parametri valutati

Codice CSCQ	Parametro	Abbreviazione	Codice UFAS	Valutazione QUALAB - criterio di qualità	Tolleranza CSCQ	Risultato: esempio	Unità di misura
218	G-Bicarbonati	G-HCO ₃	1212.00	---	± 20 %	49	mmol/L
219 *	G-Bilirubina totale	G-BiliTot	1207.00	± 18 % #	± 9 %	14	µmol/L
207	G-Calcio ionizzato	G-Ca ⁺⁺	1222.00	---	± 8 %	1,2	mmol/L
215	G-Carbossiemoglobina	G-HbCO	1591.00	---	± 15 %	42,3	%
206 *	G-Cloruri	G-Cl	1229.00	± 6 %	± 3 %	104	mmol/L
221	G-CO ₂ totale	G-CO ₂ Tot	---	---	± 20 %	27	mmol/L
220 *	G-Creatinina	G-Crea	1509.00	± 18 % #	± 9 %	115	µmol/L
216	G-Eccesso di basi	G-BE	---	---	± 20 %	26	mmol/L
214 *	G-Ematocrito	G-Et	1375.00	± 9 %	± 3 %	43	%
203 *	G-Emoglobina totale	G-Eb	1396.00	± 9 %	± 3 %	141	g/L
208 *	G-Glucosio	G-Gluc	1356.00	± 9 % #	± 5 %	6,7	mmol/L
211 *	G-Lattato	G-Latt	1517.00	± 18 % #	± 9 %	1,5	mmol/L
210	G-Metaemoglobina	G-HbMet.	1591.00	---	± 30 %	21,5	%
209	G-Ossiemoglobina	G-HbO ₂	1591.00	---	± 20 %	96	%
201 *	G-pCO ₂	G-pCO ₂	1212.00	± 12 % #	± 6 %	5,23	kPa
200 *	G-pH	G-pH	1212.00	± 0,9 %	± 0,5 %	7,30	1
202 *	G-pO ₂	G-pO ₂	1212.00	± 15 %	± 8 %	10,4	kPa
205 *	G-Potassio	G-K	1479.00	± 6 % #	± 3 %	5,2	mmol/L
217	G-Saturazione in O ₂	G-sO ₂	---	---	± 20 %	95	%
204 *	G-Sodio	G-Na	1574.00	± 6 %	± 3 %	145	mmol/L
213 *	G-Urea	G-Urea	1406.00	± 15 % #	± 7 %	6,8	mmol/L

* Parametri attualmente sottoposti obbligatoriamente a un CQE, secondo la QUALAB.

• Valutazione QUALAB – “criteri di numero”: per tutti i parametri, il 75% dei risultati deve essere conforme.

G-Bilirubina totale: se il valore bersaglio è < 10 µmol/L, la tolleranza QUALAB è di ± 2 µmol/L

G-Creatinina: se il valore bersaglio è < 50 µmol/L, la tolleranza QUALAB è di ± 9 µmol/L

G-pCO₂: se il valore bersaglio è < 2 kPa, la tolleranza QUALAB è di ± 0,25 kPa

G-Lattato: se il valore bersaglio è < 0,5 mmol/L, la tolleranza QUALAB è di ± 0,09 mmol/L

G-Potassio: se il valore bersaglio è < 3,3 mmol/L, la tolleranza QUALAB è di ± 0,2 mmol/L

G-Urea: se il valore bersaglio è < 3,3 mmol/L, la tolleranza QUALAB è di ± 0,5 mmol/L

G-Glucosio: se il valore bersaglio è < 3,3 mmol/L, la tolleranza QUALAB è di ± 0,3 mmol/L

Conservazione, stabilità e pre-analitica

Come complemento alle direttive standard, devono essere seguite le seguenti istruzioni.

- **I campioni non vanno mai congelati.**
- I campioni devono essere conservati al riparo dalla luce e refrigerati (2 - 8 °C).

Campioni G3, G6 e G7

- Portare ogni campione temperatura ambiente e omogeneizzarlo accuratamente capovolgendolo senza formare schiuma.
- Per il campione destinato alle analisi di CO-ossimetria, seguire le istruzioni disponibili sul nostro sito Internet (www.cscq.ch): Istruzioni campioni di CQE/VEQ.

Campione G10

- Prima dell'utilizzo, la fiala deve riposare a temperatura ambiente e al riparo dalla luce per 2 ore.
- Agitare energicamente il campione per riequilibrare i gas contenuti, quindi far roteare lentamente il campione in modo che le bolle di gas raggiungano la superficie.
- Una volta aperto, il campione va analizzato immediatamente.

Campione di controllo

I campioni utilizzati in questo programma sono destinati agli emogasanalizzatori e simulano dei campioni di pazienti in alcalosi, acidosi o con valori normali.

- Prelevare il contenuto del campione secondo la tecnica prevista dal suo apparecchio.
- Vedere il documento "Complemento ai programmi".

Trasmissione dei risultati

Vedere il documento "Complemento ai programmi".

Unità e fattore di conversione

Pressione: il kPa è l'unità raccomandata.

Il fattore di conversione per passare dai mmHg ai kPa è il seguente: $\text{mmHg} \times 0,133 = \text{kPa}$ (100 kPa = 1 bar)

Principali fattori che possono alterare i risultati delle analisi

- La temperatura ha un ruolo importante per il pH, la $p\text{CO}_2$ e la $p\text{O}_2$.
- Se il campione viene congelato vi sarà una diminuzione irreversibile della quantità di calcio ionizzato.
- Alcuni apparecchi sono sensibili alla pressione atmosferica. La rapidità della manipolazione del campione permette di evitare questo inconveniente.
- Non appena la fiala è aperta, vi è la contaminazione da parte dell'aria circostante con una conseguente diminuzione della $p\text{CO}_2$ e un aumento della $p\text{O}_2$.

Particolarità legate a metodi e/o apparecchi

Vedere i documenti disponibili sul nostro sito Internet (www.cscq.ch): Istruzioni utenti di apparecchi.

A n n o t a z i o n i