L'emogasanalisi: un esame non intrusivo per determinare la concentrazione di ossigeno e anidride carbonica contenuti nel sangue.

Analisi dei gas disciolti nel sangue (Emogasanalisi)

(Leggi le avvertenze - le informazioni contenute in questo articolo non sostituiscono il rapporto paziente-medico)

Perché devo sottopormi a questo tipo di test?

Per determinare se hai uno sbilancio di ossigeno (O2) o anidride carbonica (CO2) o un disequilibrio acido-base che può indicare un problema di respirazione, un problema metabolico o un problema a carico dei reni.

Quando sottoporsi a questo test?

Generalmente se il tuo medico curante sospetta uno dei problemi indicati sopra, i sintomi includono difficoltà a respirare (affanno), iperventilazione (respirazione rapida), ma puoi essere sottoposto a questo test anche se sei in ossigenoterapia per controllare i parametri O2 e CO2 alfine di adeguare la quantità di O2 che inali durante la terapia.

E' un esame intrusivo? E' doloroso?

Non è un esame intrusivo, è necessario un piccolo campione di sangue, prelevato da un'arteria.

Generalmente il prelievo di sangue arterioso è poco più fastidioso del prelievo venoso, ma stiamo sempre parlando di un piccolo prelievo di sangue.

Cosa estrapola il medico da questa analisi?

L'emogasanalisi dirà al tuo medico se hai abbastanza ossigeno disciolto nel sangue e se il [[pH]] è bilanciato, cioè non è troppo acido (acidosi) né troppo alcalino (alcalosi).

In sintesi i parametri che vengono calcolati sono i seguenti:

1.

[[pH]]: è una misura del livello di ioni idrogeno che indica il rapporto acido/base, in questo caso del tuo sangue. Il [[pH]] del sangue tende a diminuire (diventa più acido) quando incrementa la PCO2 (pressione parziale del gas anidride carbonica - CO2), mentre aumenta (il sangue diventa più basico) quando PCO2 diminuisce o aumenta lo ione bicarbonato (HCO3)-

2.

PO2: pressione parziale di ossigeno, indica la quantità di ossigeno disciolto nel sangue

3.

PCO2: pressione parziale di anidride carbonica, indica la quantità di CO2 disciolta nel sangue.

4.

Saturazione di O2: é la percentuale di saturazione dell'[[emoglobina]] o, in altre parole, quanto ossigeno viene legato all'emoglobina contenuta nei globuli rossi e disponibile per essere trasportata nell'organismo attraverso le arterie (ricordiamo che il sangue venoso è quello che deve essere ossigenato di nuovo, mentre quello arterioso è quello appena ossigenato nei polmoni).

5.

HCO3-: bicarbonato, è la forma principale della CO2 nell'organismo e può essere calcolata dal [[pH]] e dalla PCO2.

HCO3- viene secreto e riassorbito dal [[rene]] (fisiologia del rene) in risposta ad uno squilibrio del [[pH]].

Da dove mi viene prelevato il sangue per l'analisi?

Generalmente da un'arteria poiché il sangue arterioso porta il sangue appena ossigenato nei polmoni, mentre il sangue venoso porta i prodotti di scarto.

Il polso è usualmente il punto dove viene effettuato il prelievo.

....e se sono in ossigeno terapia?

In questo caso verrà sospesa l'inalazione di ossigeno 20-30 minuti prima del test, ma se non è possibile interrompere l'inalazione allora verrà eseguito il calcolo in FIO2 (frazione di litri di ossigeno inspirati in %) o come litri di ossigeno per minuto.

Ho i risultati del test...posso capirci qualcosa?

Consulta il tuo medico curante, qui puoi trovare solo qualche piccola guida che non può sostituire il parere di un professionista.

{affiliatetextads 3,,_plugin}