

CLORO

Cl

CBHPM 4.03.01.55-9

AMB 28.01.046-9

Sinonímia:

Cl. Cloretos. Cloremia. Clorúria. Cloro sérico. Cloro plasmático. Cloro globular. Cloro em sangue total.

Fisiologia:

17	35,4527
172 K	3,0
239 K	
2,030 g/cm ³	
	Cl
[Ne]3s ² 3p ⁵	
Cloro	

Halógeno. Não-metal.

O cloreto é o principal ânion extracelular do corpo. As alterações de seus níveis geralmente acompanham as mudanças dos níveis de Na⁺. Assim, os fatores que causam alterações no Na⁺ também alteram o cloreto (Cl⁻). O desequilíbrio entre estes eletrólitos geralmente é decorrente de alterações no equilíbrio ácido-básico, já que as concentrações de Cl⁻ variam inversamente às do bicarbonato para a manutenção da neutralidade eletroquímica do organismo. Hipocloremia é causada especialmente por vômitos, onde a perda de ácido clorídrico gástrico produz perda de Cl⁻ sem uma diminuição significativa de Na⁺.

Material Biológico:

Soro, sangue total ou urina de 24 horas.

Coleta:

Soro : volume mínimo 0,5 ml

Sangue total: 1,0 ml

Urina: coletar toda a urina de 24 horas e enviar uma alíquota de 20 ml ao laboratório informando o volume total.

Armazenamento:

Soro : congelar a amostra a -20°C

Sangue total : refrigerar entre +2 a +8°C

Urina : refrigerar a amostra durante a coleta entre +2 a +8°C

Exames Afins:

Ionograma, Sódio, Potássio.

Valor Normal:

Soro ou plasma	100,0 a 106,0 mmol/l
Sangue total	77,0 a 86,0 mmol/l
Glóbulos	24,5 a 74,4 mmol/l

Urina	
Alíquota	68,8 a 312,5 mmol/l
Por 24 horas	110 a 250 mmol/24 h
Por Creatinina ♂	26,9 a 385,8 mmol/g Creatinina
Por Creatinina ♀	39,3 a 558,0 mmol/g Creatinina

* mmol/l = mEq/l

** Para obter valores em mg/dl de Cl, multiplicar os mmol/l por 3,5453

*** Para obter valores em mg/dl de NaCl, multiplicar os mmol/l por 5,8443

Preparo do Paciente:

Jejum de 4 ou mais horas. Água *ad libitum*.

Método:

Eletrodo seletivo automatizado.

O Cloro dos glóbulos (cloro globular) pode ser calculado aplicando-se a fórmula:

$$Clg = \frac{Cls \times [Clp \times (1 - 0,01 \times Htc)]}{0,01 \times Htc}$$

onde:

Clg = Cloro globular em mmol/l

Cls = Cloro no sangue total em mmol/l

Clp = Cloro no soro ou plasma em mmol/l

Htc = Hematócrito em %

Interpretação:

AUMENTO: Acidose metabólica hiperclorêmica, alcalose respiratória, nefrose, pielonefrite, D. do rim policístico, uropatia obstrutiva, acidose tubular renal, desidratação, hipertensão arterial, diabetes insipidus, terapia com soro fisiológico EV, eclampsia, hiperparatireoidismo primário, S. de Lightwood.

DIMINUIÇÃO: Alcalose metabólica, acidose respiratória crônica, acidose diabética, estados febris, insuficiência cardíaca congestiva, S. do hormônio antidiurético inapropriado, terapia EV com soluções hipotônicas, depleção de sal, sudorese intensa, distúrbios gastrintestinais com vômitos e diarreia, queimaduras, insuficiência renal, pancreatite aguda, D. de Addison.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

<http://nautilus.fis.uc.pt/st2.5/scenes-p/elem/e01700.html>

<http://www.cdcc.sc.usp.br/quimica/tabelaperiodica/tabelaperiodica1.htm>

<http://www.tabelaperiodica.hpg.ig.com.br>