

FÓSFORO, CLEARANCE DE

CLEARANCE DE FOSFATO

CBHPM 4.03.01.51-6

AMB 28.01.043-4

Sinónimia:

Clearance ou depuração de fósforo ou de fosfato.

Fisiologia:

Massa molecular = 30,97376 g/mol

A fosfatúria sofre uma variação nictemeral: ela aumenta durante o dia até atingir seu pico máximo (acrofase) entre as 15 e as 16 horas.

Material Biológico:

Soro e urina.

Coleta:

Soro: volume mínimo 1,0 ml

Urina: alíquota de ao menos 10,0 ml informando o volume total urinário e o tempo de coleta.

Urina de 24 horas, 12 horas, 6 horas ou 3 horas para que seja medido o volume urinário e calculada a diurese em ml de urina/min.

Armazenamento:

Refrigerar a urina entre +2 a +8°C durante o período de coleta e até a hora de levá-la ao laboratório.

Valor Normal:

10,0 a 12,0 ml plasma/min

Interferentes:

Medicamentos: contendo fosfatos.

Método:

Molibdato - UV - Automatizado.

Aplicar a equação:

$$Clear = \frac{FU \times Diu}{FS}$$

onde:

Clear = Clearance de Fósforo em ml plasma/min

FU = Fósforo urinário em mg/dl

Diu = Diurese em ml/min

FS = Fósforo sérico em mg/dl

$$Diu = \frac{vol}{tempo}$$

onde:

Diu = Diurese em ml/min

vol = volume de urina em ml
tempo = tempo de coleta em minutos

IEP – ÍNDICE DE EXCREÇÃO DE FÓSFORO DE NORDIN E FRASER.

O Índice de exceção do fósforo (IEP) é a diferença entre o valor medido da relação C_p/C_{cr} , obtido calculando-se a proporção de fósforo filtrado que não é reabsorvido pelo túbulo renal, isto é, a relação direta entre o Clearance de fósforo (C_p) e o Clearance de creatinina (C_{cr}), e o valor calculado da fosforemia conforme abaixo:

$$IEP = \frac{C_p}{C_{cr}} - \left(\frac{5,5 \times FS}{10000} \right) - 0,07$$

onde:

IEP = Índice de Excreção de fósforo

C_p = Clearance de fósforo em mg plasma/min

C_{cr} = Clearance de creatinina em mg plasma/min

FS = Fósforo sérico em mg/dl

Interpretação: o Índice é anormal se a diferença for superior a +0,09 ou inferior a -0,09.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com