

FOSFATASE ÁCIDA TARTARATO-RESISTENTE

PATR

CBHPM ~4.03.01.86-9

AMB ~28.01.083-3

AMB ~28.01.084-1

Sinonímia:

TRAP. Tartarate-Resistant Acid Phosphatase. Fosfatase ácida – fração não-prostática. Fosfatase ácida não-prostática. PATR. Fosfatase ácida tartarato-resistente.

Fisiologia:

A fosfatase ácida é uma enzima lisossomal presente primariamente nos ossos, próstata, eritrócitos e no baço, e as diferentes isoenzimas podem ser isoladas por eletroforese. A fração óssea da fosfatase ácida é resistente ao tratamento com L(+) tartarato, porém outras, como a prostática, são inibidas. A fosfatase ácida tartarato-resistente se eleva numa variedade de patologias que aumentam o *turnover* ósseo, em pacientes ooforectomizadas e com fraturas vertebrais, porém sua utilidade clínica na osteoporose permanece sob investigação, já que se tem mostrado pouco sensível e instável quando as amostras precisam ser conservadas congeladas.

A fosfatase ácida tartarato-resistente pode ser determinada diretamente pelos métodos mais modernos que inibem através do tartarato de sódio, a fosfatase ácida prostática. As fosfatases ácidas não-prostáticas (tartarato-resistentes) são produzidas pelo fígado, rins, ossos e células sanguíneas. Os seus níveis séricos sofrem flutuação circadiana espontânea e apresentam reações cruzadas. Além disso, a manipulação do soro e a instabilidade enzimática podem levar a resultados errôneos.

Material Biológico:

Soro.

Coleta:

1,0 ml de soro.

Armazenamento:

Coletar o sangue e separar o soro evitando hemólise.

Exames Afins:

Fosfatase Ácida Total.

Valor Normal:

Homens	Método 37°C	Método 30 °C
15 a 19 anos	até 5,4 U/l	até 4,7 U/l
20 anos em diante	até 4,1 U/l	até 3,7 U/l
Mulheres	até 3,0 U/l	até 2,7 U/l

* Para obter valores em $\mu\text{kat/l}$, dividir as U/l por 60

** Não há fator de conversão entre unidades de atividade (U/l) para unidades de massa (ng/ml) e vice-versa

*** meia-vida ($t_{1/2}$) biológica média desta enzima = 1,1 a 2,6 horas

Preparo do Paciente:

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

Se houve manipulação prostática, coletar o sangue ao menos após 30 horas.

Interferentes:

Clofibrato. Toque ou massagem prostática.

Método:

Atividade: Enzimático-cinético. Fabiny-Byrd & Ertinghausen. α -naftol + Fast Red TR.

Resultados em U/l

Massa: Quimioluminescência ou ELISA.

Resultado em ng/ml

Interpretação:

AUMENTO: câncer ósseo, metástases ósseas, D. de Paget, hiperparatireoidismo. Índice de reabsorção óssea.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com