

# FOSFATASE ÁCIDA TOTAL

AcP

CBHPM 4.03.01.87-7

AMB 28.01.082-5

## Sinonímia:

Fosfomonoesterase ácida. Glicerofosfatase ácida. Monofosfatase ácida. Fosfomonoester hidrolase ácida. Uteroferrina. Monoéster ortofosfórico fosfohidrolase ácida.  
EC 3.1.3.2

## Material Biológico:

Soro.

## Coleta:

1,0 ml de soro.

## Armazenamento:

Coletar sangue e separar o soro evitando hemólise.

## Exames Afins:

Fosfatase Ácida Prostática, PSA.

## Valor Normal:

Homens	Método 37°C	Método 30°C
15 a 19 anos	até 6,4 U/l	até 5,6 U/l
20 anos em diante	até 5,1 U/l	até 4,5 U/l
Mulheres	até 4,0 U/l	até 3,5 U/l

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

\*\* meia-vida ( $t_{1/2}$ ) biológica média desta enzima = 108 horas

## Preparo do Paciente:

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

## Interferentes:

Clofibrato. Toque ou massagem prostática.

## Método:

Atividade: Enzimático-cinético. Fabiny-Byrd & Ertinghausen.  $\alpha$ -naftol + Fast Red TR.  
Resultados em U/l

## Interpretação:

**AUMENTO:** câncer de próstata, metástase em tecidos moles, metástase osteoblástica, metástase osteolítica, sarcoma osteogênico, necrose hepatocelular, icterícia obstrutiva, metástase hepática, metaplasia mielóide, leucemias crônicas, infarto do miocárdio, pancreatite, insuficiência renal, infecções agudas, artrite reumatóide, D. de Gaucher, D. de Niemann-Pick, D. de Paget.

**DIMINUIÇÃO:** carcinoma prostático anaplástico.

A atividade mínima de uma 2ª determinação dessa enzima pode ser obtida aplicando a equação:

$$AEMi = Atian \times e^{(-0,0064h)}$$

onde:

AEMi = Atividade Enzimática Mínima (atual)

Atian = Atividade anterior

e = número "e", base dos logaritmos naturais

h = horas decorridas entre as duas coletas de sangue

Se a 2ª determinação der um resultado menor que a AEMi, uma das duas determinações está incorreta ou não é do mesmo paciente.

#### **Fosfatase ácida total em Secreção Vaginal:**

<b>Determinação</b>	<b>Tempo pós-coito</b>
acima de 700 U/l	até 2 horas
665 a 699 U/l	3 a 8 horas
600 a 664 U/l	9 a 24 horas
441 a 599 U/l	2 a 3 dias
150 a 440 U/l	4 a 10 dias
32 a 149 U/l	11 a 20 dias
6 a 31 U/l	21 a 30 dias
abaixo de 6 U/l	ausência de sêmen

Diante de uma suspeita de estupro é preferível dosar a Fosfatase ácida total na secreção vaginal a pesquisar a presença de espermatozoides, até porque muitos estupradores apresentam disfunções das glândulas sexuais com azoospermia.

#### **Sitiografia:**

E-mail do autor: [ciriades@yahoo.com](mailto:ciriades@yahoo.com)

<http://www.chem.qmul.ac.uk/iubmb/enzyme/EC3/1/3/2.html>