

<b>Laboratório</b> Municipal de Ibiporã	<b>Procedimento Operacional Padrão</b> GAMA GLUTAMIL TRANSFERASE	<b>Página 1 de 3</b> <b>POP BIOQ 10</b> <b>Revisão: 02</b>
--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

## GAMA GLUTAMIL TRANSFERASE (GGT)

### FUNDAMENTO

A  $\gamma$ -Glutamil Transferase catalisa a transferência do grupamento Glutamil da L- $\gamma$  Glutamil-p-nitroanilide para a glicilglicina, formando-  $\gamma$  Glutamilglicilglicina e p-nitroanilina segundo a reação seguinte:



A quantidade de p-nitroanilina liberada, que tem elevada absorvância em 405 nm, é diretamente proporcional à atividade da GGT na amostra.

### APLICAÇÃO CLÍNICA

A GGT tem aplicação principal no estudo das doenças hepatobiliares e está distribuída em quase todo o tecido humano. O rim contém a mais elevada concentração, seguido pelo pâncreas e fígado.

A GGT é um sensível indicador de doenças inflamatórias e lesão hepática e está significativamente elevada nas doenças obstrutivas das vias biliares. A GGT tem maior especificidade que a fosfatase alcalina (ALP) e a transaminase oxalacética para avaliar doença hepática. Ela não está elevada na doença óssea e durante a gravidez como a fosfatase alcalina, nem nas doenças do músculo esquelético como a transaminase oxalacética. A GGT auxilia diferenciar colestases mecânica e viral das induzidas por drogas. Nas duas primeiras, a GGT e ALP estão igualmente elevadas. Nas colestases induzidas por drogas a GGT está muito mais elevada.

Valores elevados de GGT em pacientes anictéricos com câncer são um seguro indicador de metástases hepáticas.

Está demonstrado que no alcoolismo crônico os níveis séricos da GGT diminuem com a retirada do álcool e se elevam com a exposição ao mesmo. Com base nesta observação a determinação da GGT está sendo usada nos centros de tratamentos de alcoólatras para documentar o sucesso da terapia e identificar os pacientes que retornam ao alcoolismo após a alta.

### AMOSTRA

#### Preparo do paciente

Recomenda-se jejum mínimo de 8 horas.

#### Tipos de amostra

Usar soro ou plasma (EDTA).

#### Armazenamento e estabilidade da amostra

A atividade enzimática é estável por 7 dias entre 2 – 8 °C e 2 meses a 20 °C negativos.

### REAGENTE UTILIZADO

LABTEST. ANVISA - 10009010004

LABTEST DIAGNÓSTICA S.A. CNPJ 16.516.296/0001-38. Av. Paulo Ferreira da Costa, 600. Vista Alegre. CEP 33240-152. Lagoa Santa. Minas Gerais. Brasil.

### EQUIPAMENTOS

Centrífuga

<b>Laboratório</b> <b>Municipal de Ibiporã</b>	<b>Procedimento Operacional Padrão</b>  GAMA GLUTAMIL TRANSFERASE	<b>Página 2 de 3</b> <b>POP BIOQ 10</b> <b>Revisão: 02</b>
---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

Aparelho BS200E Mindray

Aparelho URIT8021A

### PROCEDIMENTO

O conjunto de um frasco de Reagente 1 e de um frasco de Reagente 2 permite preparar o Reagente de Trabalho. Opcionalmente pode-se preparar menor volume do Reagente de Trabalho utilizando a proporção de 4 (quatro) volumes do Reagente 1 e (um) volume do Reagente 2.

Estável 5 dias entre 15 e 25 °C e 21 dias entre 2 – 8 °C

Colocar no frasco de reagente do disco do equipamento Mindray/URIT.

### CÁLCULO

Não aplicável

### VALORES DE REFERÊNCIA

Intervalo de Referência

Faixa etária	Mulheres	Homens
0 – 6 meses	15 – 132 U/L	12 – 122 U/L
6 – 12 meses	1 – 39 U/L	1 – 39 U/L
1 – 12 anos	4 – 22 U/L	3 – 22 U/L
12 – 18 anos	4 – 24 U/L	2 – 42 U/L
Adultos	5 – 27 U/L	7 – 45 U/L

### LIMITES DA METODOLOGIA

Linearidade

O resultado da medição é linear até 700 U/L. Para valores maiores diluir a amostra com NaCl 150 mmol/L, repetir a determinação e multiplicar o resultado obtido pelo fator de diluição. *Indicar o procedimento de diluição utilizado no laboratório.*

Interferências

- 1- Heparina produz resultados falsamente diminuídos.
- 2- Anticoagulantes contendo citrato, fluoreto ou oxalato inibem a atividade da GGT.
- 3- Valores de Bilirrubina até 38 mg/dL, Hemoglobina até 180 mg/dL e Triglicérides até 1000 mg/dL não produzem interferências significativas.
- 4- A GGT está elevada em pacientes que fazem uso prolongado de drogas que induzem o sistema microsomal hepático como o fenobarbital e fenitoína, entre outras.
- 5- O alcoolismo crônico produz aumento da atividade da Gama GT no soro.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bula Labtest. Disponível em: <https://labtest.com.br/reagentes/> Acesso em: 18/08/2023.

	Nome	Assinatura	Data
Elaborado por:			__/__/__
Aprovado por:			__/__/__
Implantado por:			__/__/__
Substitui POP:			
Revisado por:			__/__/__
Revisado por:			__/__/__
Revisado por:			__/__/__

<b>Laboratório</b> <b>Municipal de Ibiporã</b>	<b>Procedimento Operacional Padrão</b>  GAMA GLUTAMIL TRASNFERASE	<b>Página 3 de 3</b> <b>POP BIOQ 10</b> <b>Revisão: 02</b>
---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

<b>Desativado por:</b>			<u>  </u> / <u>  </u> / <u>  </u>
<b>Razão:</b>			

	<b>Número</b>	<b>Destino</b>
<b>Cópias</b>		