

# ADENOSINA DEAMINASE

ADA

CBHPM 4.03.09.01-0

AMB 28.09.021-7/96

## Sinonímia:

ADA. Desoxiadenosina deaminase. Adenosina aminoidrolase.  
EC 3.5.4.4.

## Fisiologia:

A enzima ADA é uma proteína com massa molecular de 41 kDa ligada ao metabolismo das purinas e pirimidinas. É produzida e liberada por linfócitos T e macrófagos durante os processos de reação celular imunológica. Ela cataliza a conversão de adenosina em inosina e de deoxiadenosina em deoxiinosina com liberação de NH<sub>3</sub>. Cofator do Zinco.

## Material Biológico:

Soro, líquido pleural, liquor e outros líquidos biológicos.

## Coleta:

1,0 ml em tubo seco.

## Armazenamento:

Refrigerar entre +2 a +8°C

## Exames Afins:

TGP (ALT), gama-GT, pesquisa de BAAR.

## Valor Normal:

### Método I

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| <b>Soro</b>                |                     |
| Normal                     | até 25,0 U/l        |
| Suspeito                   | 25,1 a 32,0 U/l     |
| Alterado                   | superior a 32,0 U/l |
| <b>Liquor</b>              |                     |
| Normal                     | até 9,0 U/l         |
| Suspeito                   | 9,1 a 12,0 U/l      |
| Alterado                   | superior a 12,0 U/l |
| <b>Líquidos cavitários</b> |                     |
| Normal                     | até 25,0 U/l        |

### Método II

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| <b>Soro</b> | Kit Diazyme         |
| Normal      | até 15,0 U/l        |
| Suspeito    | 15,1 a 19,0 U/l     |
| Alterado    | superior a 19,0 U/l |

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

\*\* Para obter valores em  $\text{nkat/l}$ , dividir as U/l por 0,06 (mais corretamente: 0,060484)

\*\*\* U/l =  $\mu\text{molNH}_3/\text{min}/37^\circ\text{C/l}$

**Preparo do Paciente:**

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

**Método:**

I - Dosagem colorimétrica do NH<sub>3</sub> pela reação de Berthelot mod. por Chaney e Marbach.

Método de GIUSTI, G.

II – Dosagem colorimétrica cinética da quinona formada pela ação do peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) sobre a 4-aminoantipirina (4-AA).

**Interpretação:****AUMENTO:**

Soro: hepatite aguda, fibrose hepática alcoólica, hepatite crônica ativa, cirrose hepática, hepatite a vírus, hepatoma.

Efusões: tuberculose, empiemas, carcinomas.

Liquor: valores acima de 9,0 U/l já são altamente sugestivos de neurotuberculose.

**Sitiografia:**

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

<http://www.chem.qmul.ac.uk/iubmb/enzyme/EC3/5/4/4.html>