

# HEPATITE C - RNA-HCV QUANTITATIVO PCR

PCR - RNA HCV QUANTITATIVO

---

CBHPM 4.03.14.10-3

AMB 28.17.009-1/99

## Sinonímia:

PCR para quantificação do genoma do vírus da Hepatite C. Carga viral.  
Hepatite não-A, não-B.  
ICTVdB 00.026.0.03.001

## Fisiologia:

**Taxonomia:** Família Flaviviridae, Gênero Hepacivirus, Espécie Hepatitis C virus (Vírus da hepatite C).

RNAvírus com envelope.

Genoma: ssRNA.

Incubação: 14 a 180 dias.

Transmissão: parenteral e possivelmente sexual e perinatal.

## Material Biológico:

Plasma.

## Coleta:

5,0 ml de sangue total em tubo estéril contendo gel separador e EDTA K<sub>2</sub> (dipotássico) - S-Monovette® EDTA K<sub>2</sub>-Gel. Separar o plasma por centrifugação em no máximo 4 horas após a coleta. **Não abrir o tubo.**

## Armazenamento:

Refrigerar o tubo entre +2 a +8°C para até 24 horas. Para períodos maiores congelar o tubo a -20°C e transportá-lo acondicionado em gelo reciclável a -20°C. Não abrir o tubo.

Não estocar em freezer tipo frost-free.

## Exames Afins:

HCV Qualitativo, Genotipagem de HCV, TGO, TGP, Bilirrubinas, HCV (Sorologia).

## Valor Normal:

Normal	indetectável
--------	--------------

Limite de detecção: 5, 50, 200, 500 ou 615 UI/ml conforme o método.

## Preparo do Paciente:

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

## Interferentes:

Coleta, conservação e transporte inadequados. Hemólise. Lipemia. Contaminação bacteriana. Descongelamentos repetidos.

## Método:

Polymerase Chain Reaction (PCR) (Reação em Cadeia de Polimerase). Transcriptase reversa e amplificação pela PCR (RT-PCR), ou

Branched-chain DNA (bDNA), ou

Transcription-Mediated Amplification (TMA).

## Interpretação:

Útil para detectar e quantificar o RNAvírus da Hepatite C. É o principal agente da Hepatite não-A não-B. A quantificação do RNA viral, após amplificação pela técnica do RT-PCR, constitui um exame de boa sensibilidade (~ 600 UI/ml).

A positividade do exame indica habitualmente doença ativa, associada à presença de alterações histológicas hepáticas. A sua negatividade indica viremia ausente ou muito reduzida (abaixo de 600 UI/ml).

O acompanhamento da quantidade de genomas virais é de grande importância na monitoração da terapêutica com Interferon alfa-2b ou alfa-2a e Ribavirina. É indicado, também, para pré-avaliação da genotipagem do HCV pois que a realização desta requer uma carga viral mínima de 600 UI/ml.

Quando empregado um teste com limite de detecção de 200 UI/ml a eficiência da amplificação positiva inicial é de 100 % para carga viral (viremia)  $\geq$  50 UI/ml, 89 % para carga viral  $\geq$  25 UI/ml e 72,7 % para carga viral  $\geq$  15 UI/ml.

## **CONVERSÃO DE UI/ml PARA CÓPIAS/ml**

### **ROCHE**

Amplicor HCV Monitor v2.0:

$$1 \text{ UI/ml} = 0,9 \text{ cópias/ml}$$

Cobas Amplicor HCV Monitor v2.0 (PCR):

$$1 \text{ UI/ml} = 2,7 \text{ cópias/ml}$$

### **BAYER**

Versant HCV RNA 3.0 Quantitative Assay (TMA):

$$1 \text{ UI/ml} = 5,2 \text{ cópias/ml}$$

$$1 \text{ UI/ml (Versão 3.0)} \sim 6,3 \text{ Eq/ml (versão 2.0)}$$

### **QUEST**

Heptimax (PCR):

$$1 \text{ UI/ml} = 2,7 \text{ cópias/ml}$$

Heptimax (bDNA/TMA):

$$1 \text{ UI/ml} = 5,2 \text{ cópias/ml}$$

### **ABBOTT**

LCx HCV RNA Quantitative Assay:

$$1 \text{ UI/ml} = 3,8 \text{ cópias/ml}$$

### **NGI – NATIONAL GENETICS INSTITUTE**

SuperQuant HCV:

$$1 \text{ UI/ml} = 3,4 \text{ cópias/ml}$$

### **Sitiografia:**

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

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/ICTVdb>

[http://www.abbottdiagnostics.com/Science/pdf/learning\\_hepatitis.pdf](http://www.abbottdiagnostics.com/Science/pdf/learning_hepatitis.pdf)