

**EBEVERTALDO AMORIM GOUVEIA**

**PREVALÊNCIA DA HEPATITE POR VÍRUS “C”  
NAS UNIDADES DE DIÁLISE EM MACEIÓ**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina, para a obtenção do Título de Mestre em Ciências.

São Paulo  
2007

**EBEVERALDO AMORIM GOUVEIA**

**PREVALÊNCIA DA HEPATITE POR VÍRUS “C”  
NAS UNIDADES DE DIÁLISE EM MACEIÓ**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina, para a obtenção do Título de Mestre em Ciências.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria Aparecida da Silva Pinhal  
Co-orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria do Carmo Borges Teixeira

São Paulo  
2007

Gouveia, Ebeveraldo Amorim

**Prevalência da hepatite por vírus “C” nas unidades de Diálise em Maceió.** / Ebeveraldo Amorim Gouveia São Paulo, 2007.

xii, 54f

Tese (Mestrado) - Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-Graduação e Pesquisa.

Título em inglês: Prevalence of hepatitis “C” in the units dialysis in Maceió.

1. Vírus da Hepatite C 2. Hemodiálise 3. Anti-HCV 4. RT-PCR

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO**  
**ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA**  
**DEPARTAMENTO DE MEDICINA**  
**DISCIPLINA DE CLÍNICA MÉDICA**

Pró-reitora de Pós-graduação:  
Profa. Dra. Helena Bonciani Nader

Chefe de Departamento:  
Prof. Dr. Paulo Olzon Monteiro da Silva

Coordenadora do Curso de Pós-graduação em Clínica Médica:  
Profa. Dra. Leny Toma

## Dedicatória

Dedico este trabalho a minha mãe,

**BEMNITA AMORIM**, *in memoriam*.

## **Agradecimentos**

- À Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, em particular ao Programa de Pós-Graduação, aqui representado pelas professoras Celina Lacet e Maria do Carmo Borges Teixeira.
  
- Ao Programa de Pós-Graduação e Pesquisa da UNIFESP - Escola Paulista de Medicina, aqui representado pelo secretário Venâncio Almeida, a quem agradeço pela presteza e apoio logístico durante a realização do curso.
  
- Ao Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Memorial Artur Ramos na pessoa do Biomédico Cyrus de Barros Aguiar, pela gentileza e colaboração na realização dos exames de sorologia.
  
- Ao Instituto de Farmacologia - INFAR -, da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo, pela atenção e colaboração na realização dos exames de Biologia Molecular, em especial a Itatiana Rodart (Tati).
  
- A D'narte Bastos, pela efetiva colaboração no tratamento dos dados estatísticos.
  
- Aos colegas nefrologistas e diretores das clínicas de diálise de Maceió: Dr. José Dagmar Vaz, da Santa Casa de Misericórdia de Maceió; Dr. Arnon Farias Campos, do Hospital Sanatório; Dr<sup>a</sup>. Maria Eliete Pinheiro, do Hospital

Ortopédico; e Dr. Miguel Arcanjo S. Barbosa, do Centro de Nefrologia de Maceió.

- A Jair Barbosa da Silva pelo apoio, compreensão e companheirismo durante todo o processo de realização deste trabalho.
- Aos meus amigos-irmãos André Falcão e Fernando Resurreição pelo apoio durante este trabalho e por serem pessoas com quem sempre contei e por quem fui atendido em tantos outros momentos de nossas vidas.
- Às minhas amigas Taciana e Erigleide, pela compreensão e incentivo durante toda a nossa trajetória profissional.
- Aos meus amigos da Nefrologia do Hospital de Açúcar e do Hospital Memorial Artur Ramos: Judemar Pacheco, Agenor Barros e Carlos Alexandre, pela compreensão e atenção.
- À minha orientadora, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Aparecida Pinhal (Cida), pela paciência, simplicidade, compromisso e presteza, desde a minha primeira visita ao INFAR até a conclusão deste trabalho.
- A todos meu muito obrigado.

## Sumário

|  |      |
|--|------|
| Dedicatória.....   | iv   |
| Agradecimentos.....                                      | v    |
| Listas .....   | viii |
| Resumo .....   | xii  |
| 1. INTRODUÇÃO.....                                       | 1    |
| 1.1. Epidemiologia.....                                  | 2    |
| 1.2. Formas de transmissão da hepatite C.....            | 4    |
| 1.3. Manifestações clínicas das hepatites.....           | 5    |
| 1.4. O vírus da hepatite C.....                          | 7    |
| 1.5. Diagnóstico laboratorial.....                       | 10   |
| 1.6. Diagnóstico histológico.....                        | 13   |
| 1.7. Tratamento da hepatite C.....                       | 14   |
| 1.8. Medidas de prevenção.....                           | 16   |
| 2. OBJETIVOS .....                                       | 18   |
| 3. MATERIAIS E MÉTODOS .....                             | 19   |
| 3.1. Desenho do estudo .....                             | 19   |
| 3.2. Casuística.....                                     | 19   |
| 3.3. Variáveis analisadas.....                           | 20   |
| 3.4. Coleta das amostras.....                            | 20   |
| 3.5. Amostras sorológicas.....                           | 20   |
| 3.6. Extração detecção do HCV-RNA e síntese de cDNA..... | 21   |
| 3.7. Detecção do HCV-RNA.....                            | 21   |
| 3.8. Análise estatística.....                            | 21   |
| 4. RESULTADOS.....                                       | 22   |
| 4.1. Características gerais da amostra.....              | 22   |
| 5. DISCUSSÃO.....  | 30   |
| 6. CONCLUSÕES.....                                       | 33   |
| 7. ANEXOS.....   | 34   |
| 8. REFERÊNCIAS.....                                      | 49   |
| Abstract   |      |



## Lista de figuras

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. Representação do genoma do HCV .....                            | 8  |
| Figura 2. Distribuição dos Tipos e sub-tipos do HCV no Brasil .....       | 9  |
| Figura 3. Foto do Gel do PCR .....  | 29 |
| Figura 4. Prevalência do vírus C segundo o(s) exame(s) realizado(s) ..... | 30 |

## Lista de tabelas

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1. Freqüência e percentual dos pacientes em HD por clínica.....   | 22 |
| Tabela 2. Freqüência e percentual de pacientes em HD por sexo, idade, tempo de diálise, HBV, HIV, Tx renal, e doença de base ..... | 24 |
| Tabela 3. Prevalência de HCV detectada pelo método ELISA-3 <sup>a</sup> .....  | 26 |
| Tabela 4. Distribuição do PCR por sexo, idade e tempo de diálise .....   | 27 |
| Tabela 5. Distribuição do PCR por sexo, idade e tempo de diálise .....   | 28 |

## Lista de abreviaturas e símbolos

ALS - Aspartato aminotransferase

ALT - Alanina aminotransferase

Anti-HCV - Anticorpos contra o vírus C da Hepatite

b-DNA - branched DNA

DM - *Diabetes Mellitus*

DNA - Ácido desoxirribonucléico

DP - Diálise peritoneal

DRC - Doença renal crônica

ELISA - Ensaio imunoenzimático

ELISA 3<sup>a</sup> - Ensaio imunoenzimático de 3<sup>a</sup> geração

G-GT - Gama-glutamylaminotransferase

GNC - Glomerulonefrite crônica

HAS - Hipertensão arterial sistêmica

HBV - Vírus da Hepatite B

HCV - Vírus da Hepatite C

HD - Hemodiálise

HIV - Vírus da Imunodeficiência Humana

IC - Intervalo de Confiança

IGN - Ignorado

INF - Interferon

ITU - Infecção do trato urinário

LSN - Limite superior da normalidade

mL - Mililitro

N - Número de amostra

ORF - *Open reading frame*

P - Probabilidade

PCR - Reação em cadeia de polimerase

Peg-INF - Interferon Peguilado

RIBA - *Recombinant immunoblot assay*

RNA - Ácido ribonucléico

RT-PCR - Transcrição reversa pela reação em cadeia de polimerase

TMA - Transcrição mediada por amplificação

TRS - Terapia renal substitutiva

UI - Unidades internacionais

## Resumo

**Objetivo:** Detectar a prevalência da hepatite C nas unidades de diálise em Maceió.

**Métodos:** 569 pacientes com Doença Renal Crônica (DRC) em programa regular de hemodiálise (HD) em 6 clínicas de diálise foram incluídos. A análise laboratorial constou da pesquisa do anticorpo do vírus da hepatite C (anti-HCV) ELISA-3<sup>a</sup> (ensaio imunoenzimático de 3<sup>a</sup> geração) nos pacientes. Nos casos positivos para o anti-HCV, foi realizada a transcrição reversa seguida da amplificação do c-DNA em cadeia RT-PCR (HCV-RNA). **Resultados:** Detectaram-se 66/569 pacientes com sorologia positiva, o que corresponderia a uma prevalência de 11,6%, porém, quando realizamos a RT-PCR nos pacientes com anti-HCV positivo, o percentual da viremia encontrada é de 39,5% (26/66). **Conclusões:** O anti-HCV, por sua sensibilidade e baixo custo, deve ser realizado entre os portadores de DRC como teste para *screening* e que a RT-PCR, por ser um exame de maior especificidade, deve ser usado para a confirmação de resultados positivos e verificação de falso-positivos encontrados no ELISA-3<sup>a</sup>.

## 1. INTRODUÇÃO

As hepatites são um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo. As hepatites virais são classificadas, conforme sua transmissão, em parenterais e enterais e são doenças provocadas por diferentes agentes etiológicos, com tropismo primário pelo tecido hepático, que apresentam características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais semelhantes, porém, com importantes particularidades<sup>3</sup>.

A distribuição das hepatites virais é universal, sendo que a importância dos diferentes tipos varia de região para região. No Brasil, também há grande variação regional na prevalência de cada um dos agentes etiológicos<sup>3</sup>.

O vírus da hepatite C (HCV) foi identificado por Choo e colaboradores em 1989, mas os exames para detecção do vírus só se tornaram disponíveis comercialmente a partir de 1992. O HCV é o principal agente etiológico da hepatite crônica não-A e não-B, em todo o mundo. Dados epidemiológicos recentes indicam que o vírus C representa um dos maiores problemas de saúde pública mundial, sendo que cerca de 3% da população mundial, aproximadamente 170 milhões de pessoas, encontra-se infectada, apresentando variações regionais. Uma das características da hepatite C é sua tendência a cronificação. Estima-se que 80% dos indivíduos infectados desenvolvem doença crônica com taxa de progressão para cirrose em 20% dos casos após 20-30 anos de doença e carcinoma hepatocelular em cerca de 4%<sup>1</sup>.

## Epidemiologia

O HCV apresenta distribuição geográfica muito heterogênea. A hepatite C ocorre em indivíduos de todas as etnias e idades, com prevalência mais elevada entre aqueles que receberam transfusões de sangue e hemoderivados antes de 1990, período da implantação do teste diagnóstico do anti-HCV através do ELISA. Regiões como o Reino Unido e a Escandinávia apresentam uma prevalência extremamente baixa (< 0,1%). Prevalência entre 0,2-1% tem sido relatada na Europa Ocidental, Austrália e América do Norte. Na América do Sul e Central, Europa Oriental, Rússia, países do Mediterrâneo, África do Sul e Ásia, encontra-se uma prevalência considerada intermediária (1,1-5%). Países do Oriente Médio, Egito e maior parte da África são considerados regiões de alta prevalência (5-20%)<sup>22</sup>. Não se conhece ao certo a prevalência da infecção pelo HCV no Brasil, mas o Ministério da Saúde estima que cerca de 1,5% da população brasileira deve corresponder aos casos crônicos de hepatite C<sup>3</sup>.

As medidas de freqüência mais utilizadas na investigação clínica e epidemiológica são a prevalência e a incidência<sup>12, 30</sup>.

Vários estudos têm relatado a alta prevalência do HCV em pacientes portadores de Insuficiência Renal Crônica (IRC) submetidos regularmente à HD, constituindo assim um sério problema em unidades de diálise. A prevalência do HCV em unidades de Terapia Renal Substitutiva (TRS) varia muito de unidade para unidade, mas prevalências entre 5 a 40% são freqüentemente relatadas<sup>6</sup>. Alguns fatores estão associados à infecção pelo HCV nesta população, dentre eles deve-se considerar: a alta freqüência de transfusões sangüíneas, o tempo de tratamento dialítico, isto é quanto maior o tempo em HD maior a possibilidade de

adquirir infecção pelo HCV, e a modalidade de diálise, sendo que pacientes em diálise peritoneal (DP) parecem apresentar menor risco de contaminação<sup>8,22</sup>. A determinação do genótipo é fundamental para o correto diagnóstico da transmissão nosocomial. O transplante renal prévio, devido à possibilidade de o doador ser portador do HCV, também constitui fator de risco à transmissão viral.

Até o momento não há vacina para o HCV e o tratamento é de alto custo. A infecção pelo HCV é uma causa importante de morbimortalidade em todo o mundo e existe uma previsão de cerca de 3 a 4 milhões de pessoas serem infectadas a cada ano.



## Formas de transmissão da hepatite C

O HCV é transmitido, principalmente, por meio da exposição percutânea a sangue contaminado e o nível de viremia tem importância no potencial de transmissão viral. O vírus tem sido detectado também na saliva, urina, sêmen, líquido ascítico, bile e mucosa intestinal, porém, com baixo potencial de risco para transmissão<sup>13</sup>. A transfusão sanguínea foi a principal fonte de infecção antes de 1993, contudo, raramente está relacionada aos casos mais recentes. Por outro lado, o uso de drogas injetáveis ilícitas vem aumentando em todo o mundo, sendo atualmente um dos mais importantes fatores de transmissão do HCV<sup>13</sup>.

Constituem situações de risco os usuários de cocaína inalada e álcool, pessoas com tatuagem ou *piercing*, contatos sexuais com anti-HCV positivos, recém-nascidos de mães anti-HCV positivas, exposição ocupacional dos profissionais da área de saúde, pacientes com Insuficiência Renal Crônica (IRC) submetidos à hemodiálise (HD) e receptores de órgãos ou tecidos transplantados<sup>13</sup> de doadores anti-HCV positivos.

Segundo o censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia, de janeiro de 2006, foram contatados 619 centros de diálise no Brasil. Existem 70.872 pacientes em TRS, dos quais, 64.306 (90,7%) em HD e 6.566 (9,3%) em Diálise Peritoneal (DP). Destes, 6.911 (9,8%) são anti-HCV positivos<sup>41</sup>.

A principal via de transmissão é a parenteral e atualmente o grupo de usuários de drogas injetáveis apresenta maior fator de risco para os novos infectados.

## **Manifestações clínicas das hepatites**

Não existe um conjunto de sintomas e sinais característicos das hepatites. A doença pode se desenvolver sem qualquer sintoma ou sinal, com sintomas de curta duração, com sintomas por tempo prolongado, com ou sem icterícia. Não há, a priori, características que possam diferenciar os diversos tipos de hepatites virais. Um fator que deve ser considerado como relevante é o período de incubação. A hepatite aguda é uma síndrome clínica, com duração de 2 a 12 semanas que geralmente se apresenta com fadiga, mal-estar, anorexia, náuseas, vômitos, dor no quadrante superior direito do abdome e icterícia. A febre é incomum.

O período de incubação da hepatite C aguda varia entre 15 a 160 dias, com média de 45 a 55 dias. Em 70 a 80% dos casos a doença aguda é assintomática e raramente o diagnóstico clínico é realizado. A detecção do vírus da hepatite C geralmente se dá por meio de exames laboratoriais (sorologia).

Os pacientes com infecção crônica permanecem assintomáticos, por décadas, o que dificulta o estabelecimento preciso da doença, ou apresentam sintomatologia inespecífica como fadiga, até que haja o desenvolvimento de cirrose e suas complicações. Icterícia, hemorragia digestiva, encefalopatia hepática e síndrome hepato-renal podem demonstrar agravamento da doença, sendo consequência direta do comprometimento hepático. As manifestações extra-hepáticas podem ser encontradas em associação com a hepatite C crônica, dentre elas, a crioglobulinemia mista e a glomerulonefrite membranoproliferativa.

Alguns fatores podem identificar os indivíduos com maior probabilidade de desenvolver doença crônica hepática progressiva no curso de infecção crônica pelo HCV, dentre eles destacamos<sup>37</sup>:

- idade maior que 40 anos à exposição;
- maior duração da infecção;
- sexo masculino;
- maior grau de fibrose hepática na biópsia inicial;
- imunossupressão;
- co-infecção com vírus hepatotrópicos ou HIV;
- genótipo 1;
- presença de *quasispecies*;
- sobrecarga férrica;
- consumo de álcool.

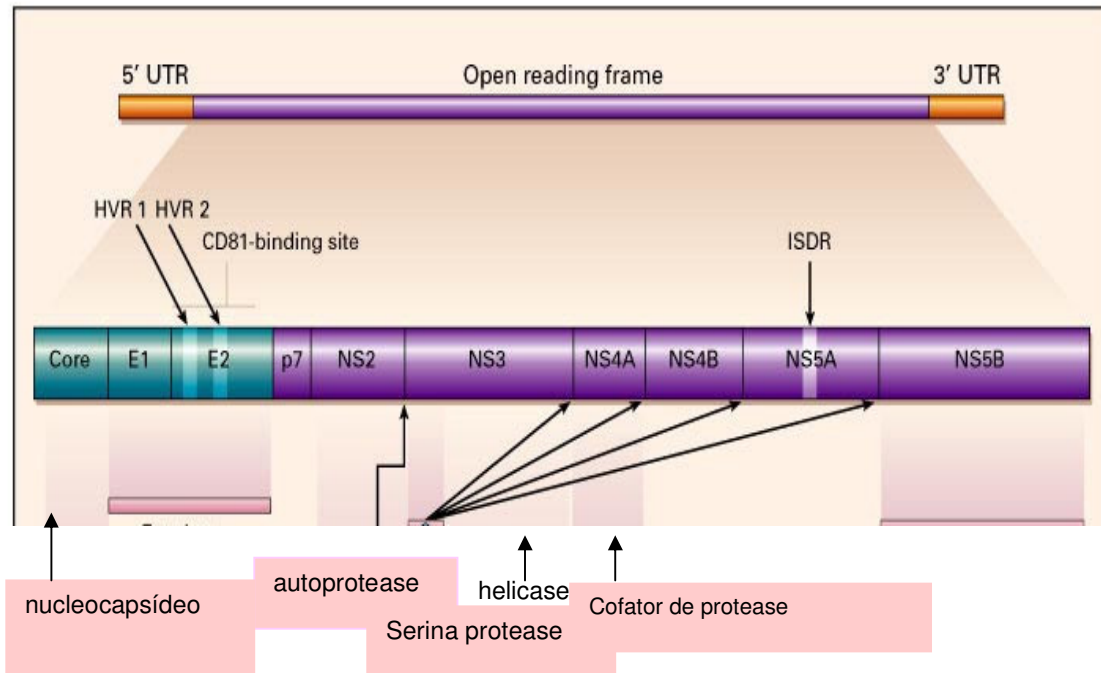
A ausência de sintomas requer exames periódicos, cuja indicação é aconselhada aos pacientes com maior risco de infecção pelo HCV.

O vírus da hepatite C (HCV) pertence à família dos *Flaviviridae*, do gênero *Hepacivirus*. Trata-se de um vírus pequeno. As partículas virais medem entre 50-75nm de diâmetro. As partículas de baixa densidade (1.03 g/ml) parecem ser mais infecciosas do que as partículas de alta densidade (1.20 g/ml). O seu genoma é constituído por uma fita única de RNA, de polaridade positiva que contém aproximadamente 10.000 nucleotídeos<sup>11,15</sup>.

O genoma do HCV apresenta duas extremidades (3' e 5') não codificantes e uma região única aberta de leitura (*Open reading frame* - ORF) que codifica uma poliproteína de aproximadamente 3010 a 3033 aminoácidos. Tal proteína, quando clivada, dá origem a proteínas estruturais do capsídeo<sup>25, 28</sup>.

Como mostra a Figura 1, o genoma do HCV possui em ambas as extremidades regiões não codificantes, denominadas (UTR), e regiões que codificam proteínas com funções específicas como ilustrado (RNA polimerases, proteases, helicases).

Figura 1. Representação do genoma do HCV.



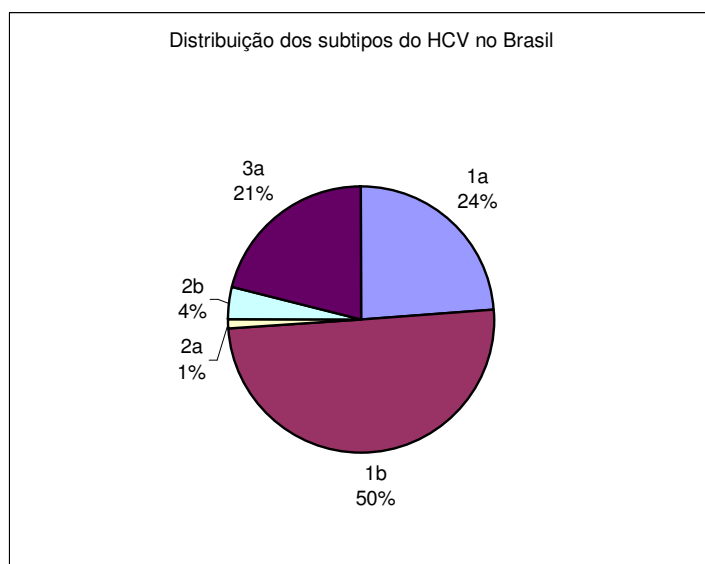
Fonte: Adaptado de Lauer and Walker. *N Engl. J Med*, 2001; 5(1): 41.

A heterogeneidade do genoma do HCV resultou, provavelmente, da alta taxa de mutações ocorridas durante o seu processo evolutivo e permitiu uma classificação em genótipos (1 a 6) e vários subtipos<sup>25</sup>. A análise da seqüência de nucleotídeos permitiu a classificação em 6 grupos principais de genótipos, de 1 a 6 por ordem de descoberta; os subtipos foram designados com o número do genótipo, seguido por letras minúsculas, indicando também a ordem de descoberta. Os genótipos refletem diferenças em torno de 30 a 35% do genoma e as variações dos subtipos são em torno de 15 a 23%<sup>25</sup>.

Outro aspecto associado à heterogeneidade da genética do HCV é o fato de ele circular sob a forma de *quasispecies*, que são originadas de mutações aleatórias. A determinação do genótipo é importante em epidemiologia, pois permite definir a via de transmissão em diferentes grupos e, na clínica, orienta a

terapia antiviral. O genótipo 1 é o mais prevalente no Brasil e no Mundo. Indivíduos cronicamente infectados pelo genótipo 1 obtêm resposta menos favorável que o genótipo 2. O genótipo 3 é mais encontrado em usuários de drogas venosas. O genótipo 4 é mais prevalente no Oriente Médio e na África Central; o genótipo 5, na África do Sul; e o genótipo 6, no sudoeste da Ásia<sup>25</sup>.

Figura 2: Distribuição dos Tipos e subtipos do HCV no Brasil.



Fonte: Central de Radioimunoensaio de São Paulo.

Os testes de função hepática, especialmente o índice AST/ALT, a G-GT, a contagem sérica de plaquetas e o ácido hialurônico, apesar de serem indicadores do dano hepático, não são específicos para hepatite. As infecções agudas se manifestam primariamente por um aumento das aminotransferases.

Atualmente, dentre os testes diagnósticos específicos confiáveis, podemos destacar os testes sorológicos e os de biologia molecular.

O anti-HCV, ensaio imunoenzimático por ELISA de 3ª geração, é freqüentemente mais utilizado para a pesquisa da hepatite C. Este teste não caracteriza a presença do vírus e sim de anticorpos, portanto, indica contato prévio com o HCV, mas não define se recente ou tardio. O período da janela imunológica é de 8 a 10 semanas. É um teste de baixo custo operacional e tanto a sensibilidade quanto a especificidade são bastante elevadas<sup>17, 25</sup>.

O anti-HCV deve ser solicitado nas seguintes situações<sup>34</sup>:

- Nos doadores de sangue;
- Nos usuários de drogas injetáveis;
- Pacientes que receberam fatores de coagulação antes de 1987;
- Pacientes que receberam transfusões de sangue antes de 1993;
- Pacientes que foram submetidos a transplantes antes de 1993;
- Pacientes em programa de hemodiálise;
- Pacientes com ALT elevadas;
- Filhos de mães HCV positivas;
- HIV positivos.

Apesar da alta especificidade e sensibilidade, o anti-HCV pode apresentar resultados falso-negativos em portadores de IRC em HD e em imunodeficientes (HIV positivo, transplantados e pacientes em quimioterapia). Resultados falso-positivos também são encontrados em grávidas, após a vacinação para influenza, na hipergamaglobulinemia e em algumas doenças reumáticas, porém, as duas situações são infreqüentes<sup>25</sup>.

Há testes que podem ser utilizados como complemento na verificação de resultados positivos e/ou indeterminados, os quais não devem ser utilizados para avaliação inicial, a exemplo do ensaio de *immunoblot* (RIBA)<sup>28</sup>. Na prática médica, não há necessidade destes exames, exceto em condições especiais para interpretar o anti-HCV, visto que são de alto custo e os resultados de interpretação clínica substituídos pelos exames de biologia molecular, a exemplo da reação de amplificação do DNA polimerase em cadeia.

Os testes de biologia molecular são utilizados no diagnóstico da viremia, na avaliação da carga viral, na caracterização de genótipos e na pesquisa de mutações. Os testes podem ser qualitativos (indicam a presença do vírus) ou quantitativos (indicam a carga viral) ou de genotipagem (indicam o genótipo do vírus). O período da janela imunológica para os exames qualitativos é de 1 a 2 semanas. Existem várias técnicas para a realização dos testes de biologia molecular como PCR, hibridização, branched-DNA ou b-DNA, seqüenciamento, Transcrição Mediada por Amplificação ou TMA).

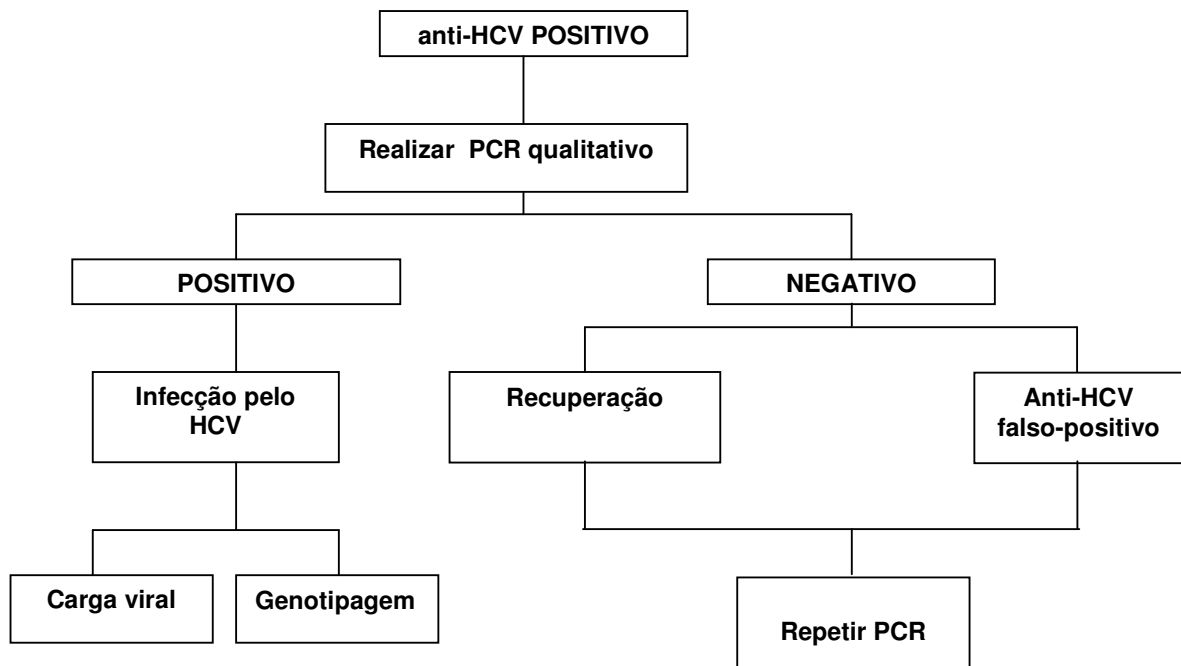
Na prática, os testes de biologia molecular são usados para<sup>2</sup>:

- confirmação diagnóstica;
- detecção da viremia;



- monitoramento terapêutico;
- avaliação da resposta ao tratamento;
- diagnóstico de acidente ocupacional;
- diagnóstico de transmissão vertical;
- diagnóstico em imunossuprimidos.

**Figura 3 “Screening” para pacientes anti-HCV positivos**



O anti-HCV (ELISA-3) e o PCR qualitativo, juntos, fazem o padrão ouro para o diagnóstico do HCV nas unidades de diálise<sup>29</sup>.

### **Diagnóstico histológico**

O tecido hepático, obtido através da biópsia, é considerado satisfatório quando apresenta de 1 a 3 cm de comprimento, de 1,2 a 2 mm de largura e em torno de 10 espaços-porta. A classificação da doença hepática deve avaliar o grau de fibrose e a intensidade do processo inflamatório. As lesões podem ser graduadas, variando de mínimas a cirrose hepática, permitindo comparações entre pacientes e entre períodos diferentes da doença no mesmo paciente. A fibrose pode variar de formas leves (limitada ao espaço-porta), formas intermediárias (expansão da fibrose, alteração da arquitetura lobular, septos porta-porta ou porta-centro e esboço de nódulos) e formas graves (nódulos de regeneração)<sup>28, 32, 34</sup>.

O processo inflamatório pode se limitar ao espaço-porta ou atingir o parênquima hepático com extravasamento de poucos linfócitos (*spill over*) ou intenso (necrose em saca-bocados ou hepatite de interface). Além da fibrose e da atividade inflamatória, a infecção crônica, como já dito anteriormente, quando associada à cirrose hepática, pode levar ao surgimento do hepatocarcinoma<sup>28, 32</sup>.

O uso do ácido hialurônico, como marcador indireto do grau de fibrose hepática, tem se mostrado útil em portadores de hepatite crônica por vírus C, especialmente nos que apresentam problemas de coagulação e nos que estão contra-indicados à biópsia hepática<sup>24, 28</sup>.

## **Tratamento da hepatite “C”**

O principal objetivo do tratamento da HVC é impedir a evolução para cirrose<sup>22</sup>. Por outro lado, nos casos em que a cirrose já esteja estabelecida, o tratamento está indicado para prevenir a descompensação e a evolução para hepatocarcinoma. Para a avaliação da resposta ao tratamento costuma-se utilizar, como marcadores indiretos, a normalização das aminotransferases e a negatificação do PCR. Caso esta resposta se mantenha, por no mínimo seis meses ininterruptos, após o término do tratamento, será considerada resposta mantida. São candidatos ao tratamento os pacientes que preencherem os seguintes critérios<sup>7, 22</sup>:

- pacientes anti-HCV positivo confirmado por PCR;
- elevação da ALT (por no mínimo seis meses) em 1,5 vez o limite superior da normalidade (LSN) para a população em geral; sugere-se que o LSN da ALT seja reduzido para 60% do limite convencional, quando se avaliam os portadores de IRC em HD<sup>8</sup>;
- achados de necroinflamação moderada a intensa e/ou fibrose (biópsia hepática) com doença hepática compensada clinicamente;
- abstinência de drogas e ou álcool;
- aderência ao tratamento;
- ausência de contra-indicações ao uso do Interferon (INF) ou Ribavirina<sup>11</sup>.

O tratamento atualmente utilizado é com Interferon Alfa (IFN- $\alpha$ ) ou INF Peguilado (Peg-INF) associado à Ribavirina, por um período de 6 a 12 meses, dependendo do genótipo. A monoterapia com IFN- $\alpha$  ou Peg-INF está indicada

quando a Ribavirina for contra-indicada, como nos casos de IRC, anemia hemolítica e doença cardíaca valvular<sup>7, 22, 34</sup>.

Para pacientes com genótipo tipo 1 é recomendado tratamento por 12 meses, já os genótipos 2 e 3 devem ser tratados por seis meses. Portadores de DRC em HD e de doença cardíaca valvular constituem grupo especial devido à maior ocorrência de efeitos adversos e à menor resposta. No referido grupo, não se deve usar a Ribavirina pelo alto risco de doença hemolítica, devendo, portanto, ser tratado somente com INF. Uma nova opção é o uso de Peg-INF. A meia vida do Peg-INF é de 160 horas, possibilitando a administração de apenas uma dose subcutânea semanal. Deve-se ressaltar que os estudos na literatura médica sobre o uso de INF ou Peg-INF em pacientes com IRC em HD são poucos, embora já existam relatos de casos com sucesso.

O tratamento dos renais crônicos deve ser realizado segundo as seguintes regras:

- biópsia hepática em todos os pacientes submetidos à HD com HCV-RNA positivo por PCR, independente dos níveis de ALT;
- nos candidatos a transplante renal, propor tratamento prévio;
- decidir sobre o transplante renal de acordo com a combinação dos resultados da biópsia hepática e do tratamento com IFN.

O esquema padrão utilizado é o IFN, na dose de 3 UM, 3 vezes por semana, independentemente do genótipo. O Peg-INF- $\alpha$ 2a pode ser utilizado na dose de 180mcg/semana ou Peg-INF- $\alpha$ 2b na dose de 1 mcg/kg/semana por 48 semanas. Deve-se ficar atento aos efeitos adversos, tais como: leucopenia com neutropenia, plaquetopenia e anemia.

### **Medidas de prevenção**

Medidas de prevenção ou cuidados universais devem ser adotados para pacientes e funcionários que trabalham na área assistencial em saúde. Todo paciente deve ser tratado como portador de vírus até que seu perfil sorológico seja totalmente conhecido.

O profissional de saúde pode carrear, através de materiais e artigos que utiliza para prestar assistência o VHC ou outros microorganismos. Por isso deve-se usar luvas e trocá-las ao manusear os pacientes; lavar as mãos são medidas altamente recomendadas.

As rotinas da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar devem ser escritas e seguidas rigorosamente. Os seguintes procedimentos devem ser seguidos nas unidades de diálise<sup>21, 26, 27</sup>:

- triagem de todos os pacientes com anti-HCV (repetir a cada seis meses);
- pacientes com anti-HCV positivo e imunodeprimidos (anti-HIV positivo ou em uso de imunossupressores) solicitar o HCV-RNA por PCR qualitativo;
- avaliação mensal através da ALT para os anti-HCV positivos;
- todos os pacientes HCV positivos devem ser dialisados em lugar fixo (máquina e turno) com funcionários exclusivos. Separação por sala é recomendável;
- preparo prévio da Heparina;
- segregação no reprocessamento dos dialisadores, linhas e outros materiais usados durante a diálise;

- desinfecção de todos os artigos, superfícies e máquinas ao final do turno de diálise;
- os funcionários devem ser encaminhados à Medicina do Trabalho e ter sorologias no momento da admissão; repetir os exames a cada seis meses para se estabelecer o perfil sorológico e obterem-se dados relativos à saúde ocupacional.

## **2. OBJETIVOS**

- 2.1.** Determinar a prevalência da vírus da Hepatite C em portadores de Doença Renal Crônica em programa de Hemodiálise há mais de 30 (trinta) dias, independente do sexo, idade, doença de base e patologias associadas, nas 06 unidades de diálise de Maceió, através do anti-HCV (ELISA-3ª geração) como exame de triagem e PCR qualitativo como exame confirmatório.
  
- 2.2.** Estabelecer rotinas para os pacientes, em programa de hemodiálise, com exames positivos para o HCV (anti-HCV e/ou HCV-RNA), nas unidades de diálise de Maceió com a finalidade de evitar a transmissão nosocomial.

### **3. MATERIAIS E MÉTODOS**

#### **Desenho do estudo**

O delineamento deste estudo foi transversal, cuja principal medida obtida foi a prevalência. Foram incluídos 569 pacientes portadores de DRC em programa regular de HD nas 06 unidades de diálise de Maceió, no período de abril a outubro de 2006. O projeto "*Prevalência da Hepatite por vírus C nas unidades de diálise em Maceió*" foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - UNCISAL, e aprovado conforme parecer nº 276/2004.

#### **Casuística**

Foram incluídos 569 pacientes em HD, de acordo com os seguintes critérios:

a) Critérios de inclusão:

- portadores de IRC em programa regular de HD há mais de 30 (trinta) dias.

b) Critérios de exclusão:

- pacientes portadores de Insuficiência Renal Aguda e IRC em programa de HD com período inferior há 30 (trinta) dias.



## **Variáveis analisadas**

Após a permissão dos diretores das unidades de diálise (anexo 1) e consentimento dos pacientes por meio de Termo de Consentimento Livre e Informado (anexo 2), foi aplicado um questionário contemplando as seguintes variáveis: sexo, idade, tempo de diálise, hepatite por vírus B, HIV, doença de base e transplante renal prévio (anexo 3).

## **Coleta das amostras**

As amostras de sangue foram coletadas nas respectivas unidades de diálise, nos dias em que os pacientes foram submetidos ao tratamento, no ato da hemodiálise, por meio da punção da fístula arteriovenosa, antes da administração da Heparina, em tubos sem anticoagulante. A separação do material após a centrifugação ocorreu em até 01 (uma) hora após a coleta.

## **Amostras sorológicas**

A análise laboratorial constou da pesquisa do anti-HCV (ELISA-3ª) em todos os pacientes como exame de triagem. Em todas as amostras, cujo resultado do anti-HCV foi positivo e indeterminado, foi realizado PCR qualitativo. A separação do material após a centrifugação ocorreu em até 01 (uma) hora após a coleta.

## **Extração detecção do HCV-RNA e síntese de cDNA**

Foram utilizados 200 microlitros do soro para a extração do HCV-RNA, usando-se Trizol LS reagent (Invitrogen Life Technologies, CA, EUA) de acordo com as instruções do fabricante, em seguida foi precipitado com etanol e colocado para secar. O HCV-RNA foi imediatamente transcrito em cDNA utilizando-se Random Primer (Promega, WI EUA).

## **Detecção do HCV-RNA**

A ampliação do cDNA foi realizada por nested-PCR utilizando-se “primers” específicos da região 5’ não-traduzida, 939 sense, 209 antisense, 211 sense e 940 antisense, com a seguinte ciclagem: 95°C 1 minuto, 50°C 1 minuto e 72°C 1 minuto, 35 ciclos. O produto do segundo PCR foi submetido ao gel de eletroforese a 1,5%, evidenciando-se uma banda de 251bp.

## **Análise estatística**

Os dados coletados foram organizados em planilhas do Excel, e a análise estatística realizou-se com o uso do programa S-Plus, versão 6.2, da Insightful. Descreveram-se os dados em percentuais. As variáveis qualitativas foram representadas por frequência absoluta (n) e relativa (%). Variáveis contínuas e categóricas dos grupos positivos e negativos foram comparadas, utilizando-se os testes do qui-quadrado ou o teste exato de Fischer. Consideraram-se estatisticamente significativas as análises, quando  $p \leq 0,05$ .

#### 4. RESULTADOS

##### Características gerais da amostra

Foram analisados 569 pacientes portadores de IRC em programa regular de HD, os quais se encontram distribuídos em seis clínicas, a que denominamos, respectivamente, de A a F. Em A, 148 pacientes (26%); B, 44 (7,7%); C, 126 (22,1%); D, 125 (22,0%); E, 113 (19,9%) e Clínica F, com 13 (2,3%) pacientes (Tabela 1).

| <i>Clínica</i> | <i>Número de Pacientes</i> | <i>Percentual</i> |
|----------------|----------------------------|-------------------|
| A              | 148                        | 26,0%             |
| B              | 44                         | 7,7%              |
| C              | 126                        | 22,1%             |
| D              | 125                        | 22,0%             |
| E              | 113                        | 19,9%             |
| F              | 13                         | 2,3%              |
| Total          | <b>569</b>                 | <b>100%</b>       |

**Tabela 1. Frequência e percentual dos pacientes em HD por clínica (N=569).**

Quanto ao gênero, 344 (60,5%) eram do sexo masculino e 225 (39,5%) do gênero feminino. A menor idade encontrada foi de 9 anos e a maior de 88 anos, com média de 46,81 anos ( $\pm 16,09$ ), distribuídos em quatro faixas etárias: de 9 a 19 anos, encontramos 21 pacientes (3,7%); de 20 a 39 anos, 164 (28,8%); de 40 a 69 anos, 343 (60,3%) e igual ou maior que 70 anos, 41 (7,2%).

Em relação ao tempo de permanência em diálise, os pacientes foram classificados em quatro grupos (em anos): < 2 anos de tratamento,

encontramos 271 pacientes (47,2%); entre 2 e 5 anos, 202 (35,5%); entre 6 e 10 anos, 76 (13,6%) e mais que 10 anos em diálise, 20 (3,5%). Nesta amostra (N=569) foram identificados 10 (1,8%) pacientes com hepatite por vírus B (HBV), 4 (0,7%) pacientes com HIV e 5 (0,9%) pacientes submetidos a transplante renal.

Foram correlacionadas as seguintes doenças no grupo do nosso estudo: Glomérulo Nefrite Crônica - GNC, 107 pacientes (18,8%); *Diabetes Mellitus* - DM, 76 (13,4%); Hipertensão Arterial Sistêmica - HAS, 321 (56,4%); Infecção do Trato Urinário - ITU, 19 (3,3%); outras causas - outras, 27 (4,8 %), sendo Lupus Eritematoso Sistêmico 9 (1,6%); e Rins Policísticos 18 (3,2%) e causas ignoradas - IGN, em 19 (3,3%) dos pacientes (Tabela 2).

| <b>Variáveis</b>                  | <b>Frequência</b> | <b>Percentual</b> |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Sexo</b>                       | 344               | 60,5%             |
| Masculino                         | 225               | 39,5%             |
| Feminino                          |                   |                   |
| <b>Idade (em anos)</b>            |                   |                   |
| 9 a 19                            | 21                | 3,7%              |
| 20 a 39                           | 164               | 28,8%             |
| 40 a 69                           | 343               | 60,3%             |
| > = 70                            | 41                | 7,2%              |
| <b>Tempo de diálise (em anos)</b> |                   |                   |
| < 2                               | 271               | 47,6%             |
| 2 a 5                             | 202               | 35,5%             |
| 6 a 10                            | 76                | 13,4%             |
| > 10                              | 20                | 3,5%              |
| <b>HBV</b>                        | 559               | 98,2%             |
| Neg                               | 10                | 1,8%              |
| Pos                               |                   |                   |
| <b>HIV</b>                        | 565               | 99,3%             |
| Neg                               | 4                 | 0,7%              |
| Pos                               |                   |                   |
| <b>Transplante renal (prévio)</b> |                   |                   |
| Não                               | 107               | 18,8%             |
| Sim                               | 76                | 13,4%             |
| <b>Doença de base</b>             | 321               | 56,4%             |
| GNC                               | 19                | 3,3%              |
| DM                                | 19                | 3,3%              |
| HAS                               | 27                | 4,8%              |
| ITU                               |                   |                   |
| IGN                               |                   |                   |
| OUTRAS                            |                   |                   |
| <b>Total</b>                      | <b>569</b>        | <b>100%</b>       |

**Tabela 2. Frequência e percentual de pacientes em HD por sexo, idade, tempo de diálise, HBV, HIV, Tx renal, e doença de base.**

Em relação ao anti-HCV, encontramos os seguintes resultados: 503/569 (88,4%) pacientes negativos, 51/569 (9%) positivos e 15/569 (2,6%) indeterminados. Somando-se os positivos e indeterminados temos 66/569 (11,6%) pacientes com sorologia positiva para HCV. O anti-HCV é mais freqüente no sexo masculino, na proporção de 1 homem para 2,3 mulheres, na faixa etária entre 40 e 69 anos e a doença de base mais freqüentemente encontrada foi a hipertensão arterial, seguida da glomerulonefrite crônica (Tabelas 3 e 4).

Durante a análise das sorologias, através dos prontuários, foram detectados 10 pacientes com sorologia positiva para Hepatite B (HBsAg +), o que corresponde a 1,75% do total da amostra. Dentre estes 10 pacientes positivos para HBV, um paciente apresentava anti-HCV(+) com PCR(-), os outros nove eram anti-HCV (-). Da mesma forma, encontramos 04 pacientes com anti-HIV positivo, que corresponde a 0,7% do total da amostra, sendo um com anti-HCV(+) e com PCR (-), os demais (três) eram negativos para anti-HCV. A pesquisa viral para Hepatite B, C e HIV é uma indicação do Ministério da Saúde, por meio da Resolução da Diretoria Colegiada nº 154, de 15/06/2004, que estabelece o Regulamento Técnico para o funcionamento dos Serviços de Diálise. A distribuição por sexo, idade e tempo de diálise encontra-se na Tabela 4.

| <b>Variáveis</b>     | <b>Anti-HCV pos</b> | <b>Frequência %</b> | <b>Anti-HCV neg</b> | <b>Frequência %</b> |
|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Sexo</b>          |                     |                     |                     |                     |
| Masculino            | 46                  | 8,0%                | 298                 | 52,4%               |
| Feminino             | 20                  | 3,6%                | 205                 | 36,0%               |
| <b>Idade</b>         |                     |                     |                     |                     |
| 09 - 19              | 3                   | 0,6%                | 18                  | 3,1%                |
| 20 - 39              | 18                  | 3,1%                | 146                 | 25,7%               |
| 40 - 69              | 44                  | 7,8%                | 299                 | 52,5%               |
| > = 70               | 1                   | 0,2%                | 40                  | 7,0%                |
| <b>Tempo diálise</b> |                     |                     |                     |                     |
| < 02                 | 26                  | 4,6%                | 245                 | 43%                 |
| 02 - 05              | 20                  | 3,5%                | 182                 | 32%                 |
| 06 - 10              | 12                  | 2,1%                | 64                  | 11,3%               |
| > 10                 | 8                   | 1,4%                | 12                  | 2,1%                |
| <b>HBV</b>           |                     |                     |                     |                     |
| positivo             | 1                   |                     | 9                   |                     |
| negativo             | 65                  |                     | 494                 |                     |
| <b>HIV</b>           |                     |                     |                     |                     |
| positivo             | 1                   |                     | 3                   |                     |
| negativo             | 65                  |                     | 500                 |                     |
| <b>Tx. Prévio</b>    |                     |                     |                     |                     |
| sim                  | 2                   |                     | 3                   |                     |
| não                  | 64                  |                     | 500                 |                     |
| <b>Doença base</b>   |                     |                     |                     |                     |
| GNC                  | 21                  | 3,7%                | 86                  | 15,1%               |
| DM                   | 5                   | 0,9%                | 71                  | 12,5%               |
| HAS                  | 34                  | 5,9%                | 287                 | 50,5%               |
| ITU                  | 3                   | 0,5%                | 16                  | 2,8%                |
| IGN                  | 2                   | 0,3%                | 17                  | 3,0%                |
| OUTRAS               | 1                   | 0,2%                | 26                  | 4,6%                |
| <b>Total</b>         | <b>66</b>           |                     | <b>503</b>          |                     |

**Tabela 3. Frequência do HCV detectada pelo método ELISA-3º geração.**

| <b>Variáveis</b>     | <b>Anti-HCV pos</b> | <b>Anti-HCV neg</b> | <b>p-value</b>  | <b>X-square</b> |
|----------------------|---------------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Sexo</b>          |                     |                     | <b>0,1339</b>   | <b>2,2471</b>   |
| Masculino            | 46                  | 298                 |                 |                 |
| Feminino             | 20                  | 205                 |                 |                 |
| <b>Idade</b>         |                     |                     | <b>0,2540</b>   | <b>4,0702</b>   |
| 09 - 19              | 3                   | 18                  |                 |                 |
| 20 - 39              | 18                  | 146                 |                 |                 |
| 40 - 69              | 44                  | 299                 |                 |                 |
| > = 70               | 1                   | 40                  |                 |                 |
| <b>Tempo diálise</b> |                     |                     | <b>*0,0003</b>  | <b>18,6648</b>  |
| < 02                 | 26                  | 245                 |                 |                 |
| 02 - 05              | 20                  | 182                 |                 |                 |
| 06 - 10              | 12                  | 64                  |                 |                 |
| > 10                 | 8                   | 12                  |                 |                 |
| <b>HBV</b>           |                     |                     | <b>0,7347</b>   | <b>0,1148</b>   |
| positivo             | 1                   | 9                   |                 |                 |
| negativo             | 65                  | 494                 |                 |                 |
| <b>HIV</b>           |                     |                     | <b>0,9550</b>   | <b>0,00325</b>  |
| positivo             | 1                   | 3                   |                 |                 |
| negativo             | 65                  | 500                 |                 |                 |
| <b>Tx. Prévio</b>    |                     |                     | <b>0,1968</b>   | <b>1,6657</b>   |
| sim                  | 2                   | 3                   |                 |                 |
| não                  | 64                  | 500                 |                 |                 |
| <b>Doença base</b>   |                     |                     | <b>**0,0535</b> | <b>10,8974</b>  |
| GNC                  | 21                  | 86                  |                 |                 |
| DM                   | 5                   | 71                  |                 |                 |
| HAS                  | 34                  | 287                 |                 |                 |
| ITU                  | 3                   | 16                  |                 |                 |
| IGN                  | 2                   | 17                  |                 |                 |
| OUTRAS               | 1                   | 26                  |                 |                 |
| <b>Total</b>         | <b>66</b>           | <b>503</b>          |                 |                 |

**Tabela 4. Prevalência de HCV detectada pelo método ELISA-3<sup>o</sup> geração.**

\* Pacientes submetidos à hemodiálise há mais de 10 anos.

\*\* Pacientes com GNC.



Quanto ao RT-PCR, encontramos 26/66 (39,5%) pacientes positivos e 40/66 (60,5%) negativos, (Tabela 5).

| <b>Variáveis</b>             | <b>PCR (+)</b>    | <b>PCR (-)</b>    |
|------------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Sexo</b>                  |                   |                   |
| Masculino                    | 19                | 27                |
| Feminino                     | 7                 | 13                |
| <b>Idade (anos)</b>          |                   |                   |
| Média ( $\pm$ Desvio Padrão) | 46,19 $\pm$ 14,16 | 42,60 $\pm$ 15,41 |
| <b>Tempo de diálise</b>      |                   |                   |
| Média em anos                | 5,5               | 5,5               |
| <b>Total</b>                 | <b>26</b>         | <b>40</b>         |

**Tabela 5. Distribuição do PCR por sexo, idade e tempo de diálise.**

As figuras A e B descrevem eletroforese em gel de agarose 1,5% após amplificação com “primers” específicos descritos em detalhe na metodologia.

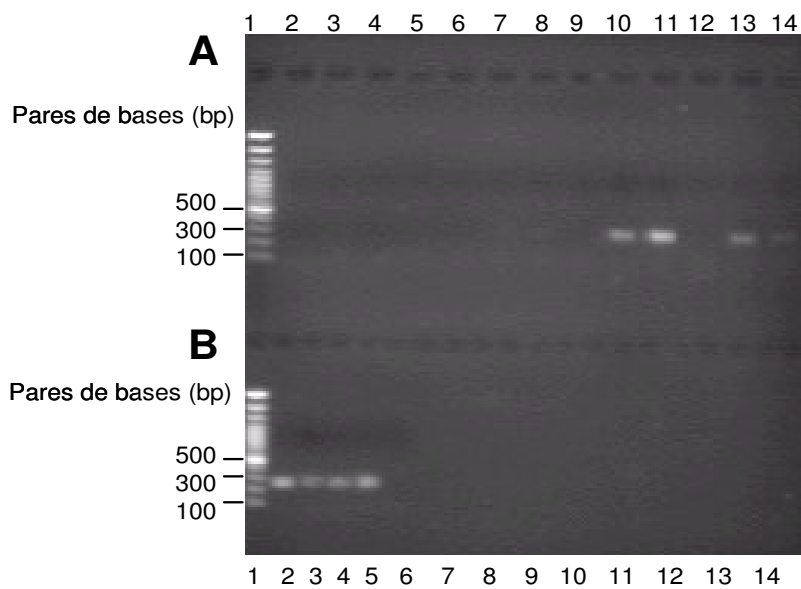


Figura 3. Análise de 26 soros de pacientes para descrever a metodologia aplicada de PCR. A amostra número 2 da figura A representa o controle negativo e a amostra número 5 da figura B representa o controle positivo.

## 5. DISCUSSÃO

Neste estudo, encontramos uma prevalência de 11,6% do vírus da hepatite C quando analisado pelo anti-HCV (ELISA-3 geração). Temos que considerar que a positividade do anti-HCV (ELISA-3<sup>o</sup> geração) não implica, necessariamente, infecção ou viremia, podendo ser interpretada como recuperação de infecção pelo HCV ou resultado falso-positivo. A ocorrência de infecção pelo vírus C deve ser confirmada pela pesquisa do PCR qualitativo. A frequência de viremia encontrada em nosso estudo foi de 39,5% (26/66) Figura.

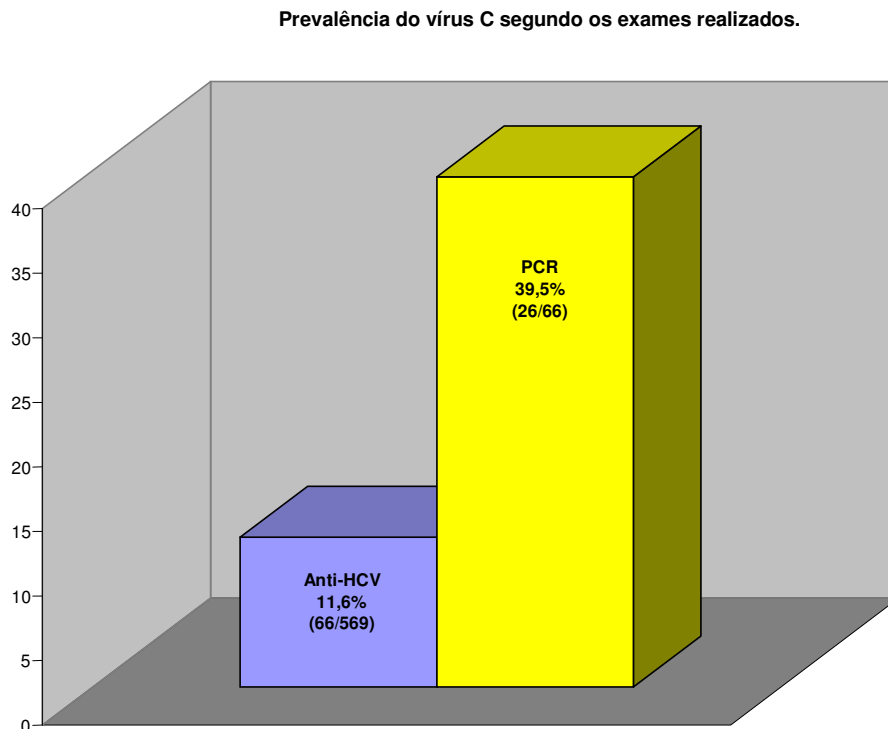


Figura 5. Prevalência do vírus C segundo os exames realizados.

Estes resultados assemelham-se aos da Sociedade Brasileira de Nefrologia em que, segundo o censo de janeiro de 2007, foram contatados 621 centros de diálise no Brasil com 73.605 (100%) pacientes em TRS, sendo 66.833 (90,8%) em HD e 6.772 (9,2%) em DP. Destes, 6.687 (9,1%) são anti-HCV positivos<sup>32</sup>. Na literatura mundial, observamos que a prevalência da infecção pelo HCV em países desenvolvidos varia de 2,6 a 22,9%, com uma média de 13,5%<sup>25</sup>. Estes números vêm diminuindo entre os renais crônicos e isto provavelmente se deve aos exames de rotina e aos cuidados nas unidades de diálise.

Dentre as variáveis analisadas em relação à positividade do anti-HCV, o sexo e a idade não mostraram diferença estatisticamente significativa, já o tempo de diálise e a doença de base mostraram diferença significativa em relação à positividade do anti-HCV ( $p < 0,05$ ).

Constatou-se associação significativa,  $p = 0,0003$ , entre o tempo que o indivíduo encontra-se em HD e a positividade do anti-HCV, sugerindo que quanto maior o tempo de tratamento, maior a possibilidade da exposição ao vírus. Da mesma forma o  $p$  é significativo quando observamos a doença de base que levou à DRC, sugerindo uma relação entre o vírus C e a GNC.

Quanto à doença de base que levou à IRC, obtivemos as seguintes informações: a doença de base mais freqüente foi a Hipertensão Arterial Sistêmica, com 56,4% dos casos, seguida da Glomerulonefrite Crônica, com 18,8%; e do *Diabetes Mellitus*, 13,4%. Não temos a informação se o anti-HCV levou à GNC e, conseqüentemente, à IRC ou se o indivíduo foi infectado após o início da tratamento (hemodiálise).

Também encontramos como doença de base a Infecção Urinária de Repetição, Rins Policísticos e Lupus Eritematoso Sistêmico (outras causas) e

causas ignoradas. Não obstante, estas patologias não estão relacionadas ao fato de os pacientes serem ou não portadores do HCV.

A pesquisa sistemática do HCV, através de anti-HCV e PCR, é fundamental nos pacientes submetidos à hemodiálise, para caracterizar os portadores de hepatopatia crônica, concomitantemente, permitir que se realize o estadiamento adequado para utilização de terapia antiviral antes do transplante, intervindo, desta forma, na história natural da infecção pelo HCV e possível evolução para cirrose e hepatocarcinoma.

Considerando-se que o PCR é um exame confirmatório, podemos afirmar que neste estudo não detectamos co-infecção do vírus C com vírus B e com HIV. Encontramos 05 pacientes submetidos a transplante renal prévio (0,9% da amostra), que evoluíram com perda do enxerto, e retornaram à HD, sendo 2 com anti-HCV (+) e PCR (-).

Quando comparamos os dois exames realizados, verificamos que o resultado de 66/569 pacientes com anti-HCV (+) caiu para 26/66 pacientes com RT-PCR (+), ou seja, o vírus não foi encontrado em 40/66 pacientes que apresentaram sorologia positiva. Este fato pode ser explicado pelas seguintes razões: pela variação dos níveis de viremia, pelo número de cópias do RNA que pode estar abaixo do limite de detecção e pela persistência do anticorpo após o desaparecimento do HCV-RNA<sup>7</sup>. Em relação aos pacientes renais crônicos, submetidos à HD, a resposta imunológica pode ser retardada em função da situação clínica, aumentando o tempo de soroconversão e a viremia intermitente seria a principal dificuldade no diagnóstico da infecção pelo HCV<sup>26</sup>. Daí a necessidade de determinações seriadas.

## 6. CONCLUSÕES

O HCV freqüentemente causa infecção assintomática, entretanto, 80% dos infectados evoluem para a forma crônica e 20% desses evoluirão para cirrose após 20 anos de infecção. A elevada prevalência do HCV em pacientes submetidos à HD deve ser analisada e interpretada cuidadosamente, pois a positividade para esta infecção interfere nos indicadores de saúde, através das taxas de mortalidade e morbidade.

O teste anti-HCV (ELISA-3ª geração) é, sem dúvida, útil para a triagem, e sua positividade, no entanto, requer a complementação da investigação por PCR qualitativo. A determinação da ALT, da carga viral e da genotipagem é fundamental para a orientação do tratamento e para a avaliação da resposta terapêutica.

Medidas de prevenção para pacientes e profissionais de saúde devem ser rigorosamente adotadas e seguidas nas unidades de diálise, tais como:

- triagem de todos os pacientes com anti-HCV a cada seis meses;
- pacientes com anti-HCV positivo e imunodeprimidos solicitar o HCV-RNA por PCR qualitativo;
- avaliação mensal da ALT para os anti-HCV positivos;
- fixação do paciente por máquina e por turno, com funcionários exclusivos, até confirmação ou não do PCR, ou isolamento por sala de diálise.

## 7. ANEXOS

Anexo 1. Requerimento aos diretores dos Centros de Diálise.

Ilmo. Sr. Dr.

Diretor Médico

Eu, **Ebeveraldo Amorim Gouveia**, médico, CRM 2890/AL, RG 44.462 SSP/AL, CPF 364.366.234-34, venho mui respeitosamente, requer a V. S<sup>a</sup>. que se digne conceder-me a autorização para a realização deste projeto de pesquisa intitulado **Prevalência do vírus C nas unidades de diálise em Maceió**, junto a esta Unidade de Diálise.

Trata-se de um projeto de pesquisa, orientado pelas Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Aparecida da Silva Pinhal (UNIFESP) e Prof<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. Maria do Carmo Borges Teixeira (UNCISAL), a fim de realizara capacitação profissional em nível de Mestrado. As amostras de sangue serão colhidas nos dias de tratamento, portanto não haverá riscos para os pacientes, em conformidade com a Resolução Diretoria Colegiada (RDC) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), nº 154, datada de 15 de julho de 2004.

NESTES TERMOS

PEDE DEFERIMENTO

Maceió,

Ebeveraldo Amorim Gouveia

Anexo 2. Termo de consentimento livre e informado.

Eu,....., (nome do paciente ou do responsável legal), tendo sido convidado(a) a participar como voluntário(a) do estudo **Prevalência do Vírus C nas Unidades de Diálise em Maceió**, recebi do Dr. Ebeveraldo Amorim Gouveia, CRM 2890/Al, responsável por sua execução, as seguintes informações que me fizeram entender sem dificuldades e sem dúvidas os seguintes aspectos:

- Que o estudo se destina a determinar a prevalência do vírus C nos pacientes portadores de Insuficiência Renal Crônica, em programa de hemodiálise, nas unidades de diálise de Maceió;
- Que a importância desse estudo é a de adotar medidas de prevenção, diminuindo a transmissão do vírus no meio hospitalar; do ponto de vista clínico, considerar a possibilidade de tratamento e de um possível transplante renal;
- Que o estudo começará em novembro de 2004 e terminará em agosto de 2005;
- Que serão colhidas amostras de sangue, as quais serão enviadas para o Laboratório de Biologia Molecular da Universidade Federal de São Paulo, onde serão feitas as análises (Anti-HCV e HCV-RNA). Estes exames estão em conformidade com a portaria 154 de 15 de julho de 2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária,
- Que eu participarei apenas da etapa de coleta de sangue;
- Que não haverá incômodos à minha saúde física ou mental;
- Que não haverá riscos, pois as amostras de sangue serão colhidas durante o procedimento de hemodiálise, e como não há danos previsíveis, não haverá indenização para minha participação na pesquisa;
- Que serão fornecidos esclarecimentos antes, durante ou sempre que eu desejar, sobre a realização da pesquisa;
- Que a qualquer momento eu poderei recusar a minha participação na pesquisa ou retirar meu consentimento, sem penalização alguma ou prejuízo;
- Que as informações conseguidas através da minha participação na pesquisa não permitirão a identificação da minha pessoa, mantendo sigilo absoluto, exceto ao responsável pelo estudo e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto;

Finalmente, tendo eu compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação na mencionada pesquisa e estando consciente dos meus direitos, de que não corro riscos de natureza alguma e dos benefícios que a minha participação implica, concordo em participar e para isso eu dou o meu consentimento sem que para isso eu tenha sido forçado ou obrigado.

Nome do paciente:.....

Nome do responsável legal:.....

Rua:..... Bairro:.....

Cidade:..... CEP:..... Fone:.....

Ebeveraldo Amorim |Gouveia – CRM 2890 / AL  
Rua Hélio Pradines 246 / 503 Ponta Verde Maceió – AL CEP 57035-220  
Fones: 3241-5991 / 3338-1956 Fax: 3241-9020 e-mail: [ebeveraldo@uol.com.br](mailto:ebeveraldo@uol.com.br)

Maceió,

---

Paciente ou responsável legal.



Anexo 3. Questionário aplicado aos pacientes.

PREVALÊNCIA DO VÍRUS “C” NAS UNIDADES DE DIÁLISE DE MACEIÓ.

**Dados do paciente:**

Unidade de Diálise:.....

Nome:.....

Data do Nascimento:...../...../..... Anos completos:.....

CPF:.....

Sexo: Masculino  Feminino

Grupo sanguíneo A  B  AB  O   
positivo  negativo

**História da doença atual:**

Doença Sistêmica: HAS  DM  Outras

Doença renal: GNC  Litíase  Cística  ITU

Doença Viral: B  C  HIV

Transplante prévio: sim  não

**Diálise:**

Data do Início da Diálise:...../...../..... Tempo:..... anos.....meses

DPI  CAPD  APD  Hemodiálise

**Exames realizados:**

| Exame                  | Resultado | Data |
|------------------------|-----------|------|
| Anti HCV (ELISA)       |           |      |
| HCV-RNA (quantitativo) |           |      |

Anexo 4. Dados referentes aos 569 pacientes inclusos nesta pesquisa.

| Cli | Num | Ini  | Sex | Ida | D ini     | D fin     | T dias | T anos | HCV | PCR | HBS | HIV | D Bas   | Tx |
|-----|-----|------|-----|-----|-----------|-----------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|---------|----|
| A   | 1   | AZS  | 2   | 32  | 27-jul-05 | 17-abr-06 | 264    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 2   | ABS  | 1   | 57  | 18-set-03 | 17-abr-06 | 942    | 2,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| A   | 3   | ARMS | 1   | 58  | 13-fev-03 | 17-abr-06 | 1159   | 3,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| A   | 4   | BLS  | 1   | 50  | 2-ago-03  | 17-abr-06 | 989    | 2,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 5   | FCL  | 2   | 68  | 2-ago-03  | 17-abr-06 | 989    | 2,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 6   | FB   | 1   | 54  | 1-jul-03  | 17-abr-06 | 1021   | 2,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 7   | JFS  | 1   | 63  | 28-set-98 | 17-abr-06 | 2758   | 7,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 8   | JLN  | 1   | 63  | 1-abr-05  | 17-abr-06 | 381    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| A   | 9   | JMS  | 1   | 41  | 14-jun-96 | 17-abr-06 | 3594   | 9,8    | 1   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 1  |
| A   | 10  | LAA  | 1   | 53  | 29-jun-00 | 17-abr-06 | 2118   | 5,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 11  | GLS  | 1   | 40  | 1-ago-01  | 17-abr-06 | 1720   | 4,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS GNC | 0  |
| A   | 12  | MCCS | 2   | 21  | 15-ago-00 | 17-abr-06 | 2071   | 5,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS ITU | 0  |
| A   | 13  | PFS  | 1   | 60  | 13-mar-03 | 17-abr-06 | 1131   | 3,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| A   | 14  | RAS  | 1   | 29  | 15-mar-04 | 17-abr-06 | 763    | 2,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 15  | RTM  | 1   | 25  | 15-dez-00 | 17-abr-06 | 1949   | 5,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 16  | SPS  | 1   | 78  | 22-jan-02 | 17-abr-06 | 1546   | 4,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 17  | SNS  | 2   | 26  | 11-dez-99 | 17-abr-06 | 2319   | 6,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| A   | 18  | EMDA | 2   | 52  | 18-jun-98 | 17-abr-06 | 2860   | 7,8    | 0   | 0   | 1   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 19  | ASL  | 2   | 30  | 27-set-90 | 17-abr-06 | 5681   | 15,6   | 0   | 0   | 1   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 20  | NMFS | 2   | 29  | 8-nov-05  | 17-abr-06 | 160    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 21  | MCSA | 2   | 41  | 11-mai-05 | 17-abr-06 | 341    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 22  | EDA  | 1   | 56  | 11-abr-97 | 17-abr-06 | 3293   | 9,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 23  | EVA  | 1   | 62  | 2-dez-96  | 17-abr-06 | 3423   | 9,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 24  | FA   | 1   | 79  | 9-out-04  | 17-abr-06 | 555    | 1,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 25  | JS   | 1   | 53  | 1-fev-06  | 17-abr-06 | 75     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| A   | 26  | MJSS | 2   | 39  | 13-dez-04 | 17-abr-06 | 490    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| A   | 27  | MSV  | 1   | 39  | 24-jun-03 | 17-abr-06 | 1028   | 2,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 28  | NFLN | 1   | 29  | 21-abr-01 | 17-abr-06 | 1822   | 5,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 29  | EMSM | 2   | 49  | 16-jan-95 | 17-abr-06 | 4109   | 11,3   | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 1  |
| A   | 30  | JHPL | 1   | 59  | 5-abr-02  | 17-abr-06 | 1473   | 4,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP      | 0  |
| A   | 31  | ACS  | 1   | 66  | 1-abr-05  | 17-abr-06 | 381    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 32  | AFOS | 2   | 44  | 8-mar-01  | 17-abr-06 | 1866   | 5,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS LES | 0  |
| A   | 33  | AOS  | 1   | 46  | 14-fev-04 | 17-abr-06 | 793    | 2,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| A   | 34  | ERA  | 1   | 77  | 21-nov-05 | 17-abr-06 | 147    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 35  | FOL  | 1   | 36  | 3-out-02  | 17-abr-06 | 1292   | 3,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 36  | EVS  | 1   | 27  | 21-jan-05 | 17-abr-06 | 451    | 1,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP Ac   | 0  |
| A   | 37  | PPS  | 1   | 54  | 4-jan-05  | 17-abr-06 | 468    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| A   | 38  | JCM  | 1   | 66  | 4-jan-05  | 17-abr-06 | 468    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| A   | 39  | RGV  | 1   | 52  | 23-abr-04 | 17-abr-06 | 724    | 2,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| A   | 40  | JPS  | 1   | 54  | 13-ago-03 | 17-abr-06 | 978    | 2,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| A   | 41  | JSM  | 2   | 33  | 18-jul-00 | 17-abr-06 | 2099   | 5,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 42  | LMO  | 2   | 24  | 5-jul-04  | 17-abr-06 | 651    | 1,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| A   | 43  | MAAS | 2   | 11  | 23-nov-01 | 17-abr-06 | 1606   | 4,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS GNC | 0  |
| A   | 44  | OMRC | 2   | 48  | 8-fev-03  | 17-abr-06 | 1164   | 3,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 45  | RCS  | 2   | 48  | 16-out-96 | 17-abr-06 | 3470   | 9,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 46  | TCRC | 1   | 24  | 24-jun-04 | 17-abr-06 | 662    | 1,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 47  | VLLV | 2   | 45  | 1-jun-98  | 17-abr-06 | 2877   | 7,9    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 1  |
| A   | 48  | VVL  | 2   | 42  | 1-nov-03  | 17-abr-06 | 898    | 2,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |

| Cli | Num | Ini   | Sex | Ida | D ini     | D fin     | T dias | T anos | HCV | PCR | HBS | HIV | D Bas   | Tx |
|-----|-----|-------|-----|-----|-----------|-----------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|---------|----|
| A   | 49  | MS    | 2   | 42  | 1-ago-02  | 17-abr-06 | 1355   | 3,7    | 0   | 0   | 1   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 50  | FVQ   | 1   | 53  | 9-jun-03  | 17-abr-06 | 1043   | 2,9    | 0   | 0   | 1   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 51  | ASCS  | 2   | 38  | 10-jul-99 | 17-abr-06 | 2473   | 6,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS GNC | 0  |
| A   | 52  | MAS   | 2   | 47  | 11-out-03 | 17-abr-06 | 919    | 2,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| A   | 53  | JRL   | 1   | 59  | 18-nov-03 | 17-abr-06 | 881    | 2,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| A   | 54  | JEAS  | 1   | 47  | 13-jul-05 | 17-abr-06 | 278    | 0,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 55  | JMGO  | 1   | 36  | 9-abr-05  | 17-abr-06 | 373    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 56  | MLBF  | 2   | 22  | 13-jul-02 | 17-abr-06 | 1374   | 3,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | LES     | 0  |
| A   | 57  | MJSS  | 2   | 73  | 7-jun-04  | 17-abr-06 | 679    | 1,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 58  | MPL   | 2   | 58  | 6-abr-05  | 17-abr-06 | 376    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 59  | SSG   | 2   | 18  | 16-ago-04 | 17-abr-06 | 609    | 1,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 60  | MVMD  | 1   | 43  | 9-ago-04  | 17-abr-06 | 616    | 1,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 61  | ABL   | 1   | 60  | 3-out-02  | 17-abr-06 | 1292   | 3,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 62  | AAS   | 1   | 47  | 16-nov-04 | 17-abr-06 | 517    | 1,4    | 1   | 1   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 63  | EGS   | 1   | 58  | 15-jul-96 | 17-abr-06 | 3563   | 9,8    | 1   | 1   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 64  | MPN   | 2   | 55  | 12-mai-01 | 17-abr-06 | 1801   | 4,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 65  | MQSP  | 2   | 43  | 16-abr-93 | 17-abr-06 | 4749   | 13,0   | 1   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 66  | CJS   | 1   | 37  | 17-mai-98 | 17-abr-06 | 2892   | 7,9    | 2   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 67  | DCSN  | 1   | 18  | 9-dez-04  | 17-abr-06 | 494    | 1,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 68  | ESF   | 1   | 28  | 3-fev-05  | 17-abr-06 | 438    | 1,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| A   | 69  | EPS   | 1   | 38  | 13-jul-05 | 17-abr-06 | 278    | 0,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 70  | JCRS  | 1   | 57  | 25-jul-05 | 17-abr-06 | 266    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| A   | 71  | LSC   | 2   | 42  | 8-mai-04  | 17-abr-06 | 709    | 1,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 72  | TCRC  | 2   | 57  | 15-dez-05 | 17-abr-06 | 123    | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 73  | DFS   | 1   | 52  | 1-set-03  | 17-abr-06 | 959    | 2,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 74  | MJS   | 1   | 40  | 8-abr-02  | 17-abr-06 | 1470   | 4,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS GNC | 0  |
| A   | 75  | MFS   | 1   | 94  | 21-dez-05 | 17-abr-06 | 117    | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| A   | 76  | SACS  | 2   | 24  | 6-abr-05  | 17-abr-06 | 376    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 77  | JTP   | 1   | 41  | 20-set-05 | 17-abr-06 | 209    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 78  | JSF   | 1   | 38  | 17-jan-03 | 17-abr-06 | 1186   | 3,2    | 1   | 0   | 1   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 79  | ASM   | 1   | 36  | 1-fev-04  | 17-abr-06 | 806    | 2,2    | 0   | 0   | 1   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 80  | GTL   | 1   | 49  | 7-out-05  | 17-abr-06 | 192    | 0,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 81  | JBS   | 1   | 71  | 20-abr-05 | 17-abr-06 | 362    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 82  | SRSG  | 1   | 31  | 6-fev-06  | 17-abr-06 | 70     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 83  | RAS   | 2   | 48  | 1-ago-02  | 17-abr-06 | 1355   | 3,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 84  | RSO   | 2   | 53  | 2-fev-05  | 17-abr-06 | 439    | 1,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 85  | MSG   | 2   | 55  | 9-jan-06  | 17-abr-06 | 98     | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 86  | VSS   | 2   | 54  | 11-abr-05 | 17-abr-06 | 371    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| A   | 87  | SMVMS | 2   | 26  | 5-ago-05  | 17-abr-06 | 255    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 1  |
| A   | 88  | MGN   | 1   | 36  | 26-nov-03 | 17-abr-06 | 873    | 2,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS GNC | 1  |
| A   | 89  | AS    | 1   | 41  | 18-jun-04 | 17-abr-06 | 668    | 1,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 90  | MCSS  | 2   | 38  | 1-fev-00  | 17-abr-06 | 2267   | 6,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 91  | MDNS  | 2   | 52  | 17-jun-04 | 17-abr-06 | 669    | 1,8    | 2   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| A   | 92  | ISG   | 2   | 45  | 19-mar-03 | 17-abr-06 | 1125   | 3,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 93  | JMHS  | 2   | 56  | 7-jan-04  | 17-abr-06 | 831    | 2,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 94  | JBR   | 1   | 68  | 11-jun-01 | 17-abr-06 | 1771   | 4,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 95  | JAS   | 1   | 52  | 6-abr-02  | 17-abr-06 | 1472   | 4,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| A   | 96  | JSP   | 1   | 37  | 16-abr-05 | 17-abr-06 | 366    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 97  | SS    | 2   | 47  | 15-dez-99 | 17-abr-06 | 2315   | 6,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 98  | MJS   | 2   | 69  | 1-mai-03  | 17-abr-06 | 1082   | 3,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |

| Cli | Num | Ini  | Sex | Ida | D ini     | D fin     | T dias | T anos | HCV | PCR | HBS | HIV | D Bas   | Tx |
|-----|-----|------|-----|-----|-----------|-----------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|---------|----|
| A   | 99  | JSM  | 1   | 37  | 20-jan-01 | 17-abr-06 | 1913   | 5,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 100 | ACS  | 2   | 59  | 2-jun-05  | 17-abr-06 | 319    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 101 | AJS  | 1   | 49  | 12-abr-00 | 17-abr-06 | 2196   | 6,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 102 | BML  | 2   | 50  | 17-out-01 | 17-abr-06 | 1643   | 4,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 103 | CHLS | 1   | 41  | 25-jul-03 | 17-abr-06 | 997    | 2,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 104 | CLS  | 1   | 52  | 13-mar-90 | 17-abr-06 | 5879   | 16,1   | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 105 | CJC  | 1   | 30  | 17-dez-98 | 17-abr-06 | 2678   | 7,3    | 1   | 1   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 106 | GAS  | 1   | 18  | 8-abr-04  | 17-abr-06 | 739    | 2,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 107 | IS   | 1   | 44  | 15-fev-06 | 17-abr-06 | 61     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU Bku | 0  |
| A   | 108 | JCRB | 1   | 46  | 18-ago-02 | 17-abr-06 | 1338   | 3,7    | 1   | 1   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| A   | 109 | JLS  | 1   | 57  | 9-ago-05  | 17-abr-06 | 251    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 110 | JVF  | 1   | 49  | 7-jul-05  | 17-abr-06 | 284    | 0,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| A   | 111 | LVS  | 1   | 41  | 7-fev-02  | 17-abr-06 | 1530   | 4,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 112 | MMBS | 1   | 51  | 18-nov-04 | 17-abr-06 | 515    | 1,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 113 | MSS  | 2   | 53  | 5-jan-05  | 17-abr-06 | 467    | 1,3    | 2   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| A   | 114 | OJS  | 1   | 38  | 8-jul-02  | 17-abr-06 | 1379   | 3,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 115 | QSF  | 2   | 40  | 14-jan-94 | 17-abr-06 | 4476   | 12,3   | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 116 | RSSS | 1   | 20  | 7-nov-00  | 17-abr-06 | 1987   | 5,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 117 | RSO  | 2   | 35  | 28-jul-00 | 17-abr-06 | 2089   | 5,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 118 | ASM  | 2   | 38  | 1-set-03  | 17-abr-06 | 959    | 2,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP      | 0  |
| A   | 119 | MFJS | 2   | 62  | 25-jan-04 | 17-abr-06 | 813    | 2,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| A   | 120 | DSD  | 2   | 23  | 1-set-05  | 17-abr-06 | 228    | 0,6    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 121 | EAP  | 2   | 56  | 18-out-02 | 17-abr-06 | 1277   | 3,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| A   | 122 | JSSA | 1   | 47  | 9-abr-05  | 17-abr-06 | 373    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 123 | JMFD | 1   | 43  | 5-abr-05  | 17-abr-06 | 377    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| A   | 124 | JPMA | 1   | 64  | 16-ago-05 | 17-abr-06 | 244    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| A   | 125 | JMS  | 2   | 61  | 12-abr-95 | 17-abr-06 | 4023   | 11,0   | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 126 | MJBS | 2   | 44  | 5-dez-02  | 17-abr-06 | 1229   | 3,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 127 | LFJR | 2   | 46  | 1-jul-95  | 17-abr-06 | 3943   | 10,8   | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| A   | 128 | NG   | 1   | 64  | 17-ago-05 | 17-abr-06 | 243    | 0,7    | 1   | 1   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| A   | 129 | LLFJ | 1   | 25  | 1-abr-04  | 17-abr-06 | 746    | 2,0    | 1   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 130 | MAS  | 2   | 35  | 10-fev-71 | 17-abr-06 | 12850  | 35,2   | 1   | 1   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 131 | EIR  | 2   | 28  | 4-fev-05  | 17-abr-06 | 437    | 1,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | LES     | 0  |
| A   | 132 | BS   | 2   | 43  | 19-jan-06 | 17-abr-06 | 88     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| A   | 133 | IM   | 1   | 74  | 10-mar-05 | 17-abr-06 | 403    | 1,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| A   | 134 | JCL  | 1   | 56  | 1-abr-02  | 17-abr-06 | 1477   | 4,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| A   | 135 | JAFS | 1   | 20  | 21-fev-05 | 17-abr-06 | 420    | 1,2    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 135 | JMM  | 1   | 42  | 25-abr-98 | 17-abr-06 | 2914   | 8,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 136 | JAS  | 1   | 52  | 6-abr-04  | 17-abr-06 | 741    | 2,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| A   | 138 | JPS  | 1   | 73  | 19-ago-04 | 17-abr-06 | 606    | 1,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 139 | ALGS | 1   | 45  | 2-out-97  | 17-abr-06 | 3119   | 8,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 140 | MARA | 2   | 44  | 1-ago-02  | 17-abr-06 | 1355   | 3,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 141 | MDS  | 2   | 38  | 16-mar-99 | 17-abr-06 | 2589   | 7,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | LES     | 0  |
| A   | 142 | MGF  | 2   | 60  | 1-fev-06  | 17-abr-06 | 75     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| A   | 143 | MSG  | 1   | 63  | 20-ago-93 | 17-abr-06 | 4623   | 12,7   | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 144 | MILS | 2   | 70  | 24-nov-05 | 17-abr-06 | 144    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 145 | ZPF  | 2   | 49  | 9-nov-98  | 17-abr-06 | 2716   | 7,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| A   | 146 | LMS  | 1   | 35  | 22-nov-05 | 17-abr-06 | 146    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| A   | 147 | EDS  | 1   | 61  | 19-dez-05 | 17-abr-06 | 119    | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| A   | 148 | JN   | 1   | 55  | 1-abr-05  | 17-abr-06 | 381    | 1,0    | 1   | 1   | 0   | 0   | GNC     | 0  |

| Cli | Num | Ini  | Sex | Ida | D ini     | D fin     | T dias | T anos | HCV | PCR | HBS | HIV | D Bas  | Tx |
|-----|-----|------|-----|-----|-----------|-----------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|--------|----|
| B   | 149 | JDVS | 2   | 28  | 27-dez-04 | 17-abr-06 | 476    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 150 | ARN  | 2   | 69  | 26-jan-05 | 17-abr-06 | 446    | 1,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 151 | JGF  | 1   | 50  | 5-abr-04  | 17-abr-06 | 742    | 2,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 152 | EPCC | 2   | 20  | 1-nov-02  | 17-abr-06 | 1263   | 3,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 153 | MFS  | 2   | 31  | 13-ago-02 | 17-abr-06 | 1343   | 3,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 154 | JCS  | 1   | 33  | 30-set-04 | 17-abr-06 | 564    | 1,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 155 | MGS  | 1   | 53  | 27-mai-02 | 17-abr-06 | 1421   | 3,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 156 | CAA  | 1   | 25  | 28-set-02 | 17-abr-06 | 1297   | 3,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 157 | DS   | 1   | 31  | 1-out-04  | 17-abr-06 | 563    | 1,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 158 | JCA  | 1   | 22  | 1-jan-01  | 17-abr-06 | 1932   | 5,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 159 | JCN  | 1   | 15  | 15-ago-05 | 17-abr-06 | 245    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 160 | CTP  | 1   | 54  | 19-set-99 | 17-abr-06 | 2402   | 6,6    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 161 | JS   | 1   | 43  | 7-ago-04  | 17-abr-06 | 618    | 1,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| B   | 162 | JLC  | 1   | 47  | 5-abr-04  | 17-abr-06 | 742    | 2,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 163 | GES  | 1   | 53  | 16-jan-05 | 17-abr-06 | 456    | 1,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM | 0  |
| B   | 164 | UJC  | 1   | 59  | 22-set-05 | 17-abr-06 | 207    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 165 | ZGS  | 2   | 66  | 30-ago-02 | 17-abr-06 | 1326   | 3,6    | 1   | 1   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 166 | BCS  | 1   | 73  | 1-jun-03  | 17-abr-06 | 1051   | 2,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 167 | MMN  | 1   | 52  | 5-jan-05  | 17-abr-06 | 467    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 168 | JCRB | 1   | 39  | 20-mar-04 | 17-abr-06 | 758    | 2,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 169 | MJGS | 2   | 27  | 7-fev-06  | 17-abr-06 | 69     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 170 | MRBS | 2   | 45  | 8-mar-00  | 17-abr-06 | 2231   | 6,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 171 | MFS  | 2   | 56  | 23-jul-05 | 17-abr-06 | 268    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM | 0  |
| B   | 172 | LRS  | 1   | 12  | 6-jan-00  | 17-abr-06 | 2293   | 6,3    | 1   | 1   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 173 | JES  | 1   | 25  | 16-jan-03 | 17-abr-06 | 1187   | 3,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 174 | ALS  | 1   | 59  | 27-set-03 | 17-abr-06 | 933    | 2,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 175 | ETA  | 2   | 16  | 7-dez-00  | 17-abr-06 | 1957   | 5,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 176 | SRS  | 1   | 32  | 20-set-02 | 17-abr-06 | 1305   | 3,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 177 | RSR  | 1   | 30  | 26-jul-05 | 17-abr-06 | 265    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 178 | JML  | 1   | 67  | 15-jan-03 | 17-abr-06 | 1188   | 3,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 179 | MSS  | 2   | 55  | 28-jul-05 | 17-abr-06 | 263    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 180 | ZLS  | 2   | 38  | 24-jan-01 | 17-abr-06 | 1909   | 5,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 181 | HBL  | 2   | 66  | 28-nov-05 | 17-abr-06 | 140    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM | 0  |
| B   | 182 | JPS  | 1   | 43  | 23-set-00 | 17-abr-06 | 2032   | 5,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 183 | JCS  | 1   | 42  | 24-dez-03 | 17-abr-06 | 845    | 2,3    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 184 | GPN  | 1   | 37  | 20-jul-02 | 17-abr-06 | 1367   | 3,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 185 | GFS  | 1   | 46  | 12-abr-05 | 17-abr-06 | 370    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM | 0  |
| B   | 186 | MJCN | 2   | 47  | 6-ago-03  | 17-abr-06 | 985    | 2,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 187 | AMDS | 2   | 31  | 1-jan-01  | 17-abr-06 | 1932   | 5,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 188 | JCBS | 1   | 38  | 1-nov-00  | 17-abr-06 | 1993   | 5,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 189 | JFS  | 1   | 34  | 10-mar-01 | 17-abr-06 | 1864   | 5,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM | 0  |
| B   | 190 | MJS  | 2   | 35  | 15-set-05 | 17-abr-06 | 214    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.   | 0  |
| B   | 191 | DAS  | 1   | 64  | 12-nov-05 | 17-abr-06 | 156    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| B   | 192 | APS  | 1   | 48  | 4-ago-05  | 17-abr-06 | 256    | 0,7    | 1   | 1   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 193 | RRGR | 1   | 52  | 10-mai-05 | 17-abr-06 | 342    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 194 | MRPJ | 1   | 27  | 30-dez-05 | 17-abr-06 | 108    | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | Ac     | 0  |
| C   | 195 | JCCO | 1   | 53  | 18-out-00 | 17-abr-06 | 2007   | 5,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 196 | CMS  | 1   | 43  | 4-out-04  | 17-abr-06 | 560    | 1,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP     | 0  |
| C   | 197 | JLBS | 1   | 33  | 1-jul-99  | 17-abr-06 | 2482   | 6,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC    | 0  |
| C   | 198 | MLS  | 1   | 63  | 10-set-98 | 17-abr-06 | 2776   | 7,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |

| Cli | Num | Ini   | Sex | Ida | D ini     | D fin     | T dias | T anos | HCV | PCR | HBS | HIV | D Bas  | Tx |
|-----|-----|-------|-----|-----|-----------|-----------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|--------|----|
| C   | 199 | AGS   | 1   | 31  | 1-abr-04  | 17-abr-06 | 746    | 2,0    | 1   | 1   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 200 | JRS   | 1   | 37  | 15-jun-99 | 17-abr-06 | 2498   | 6,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 201 | RAS   | 1   | 27  | 23-nov-94 | 17-abr-06 | 4163   | 11,4   | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC    | 0  |
| C   | 202 | QLS   | 2   | 36  | 19-nov-04 | 17-abr-06 | 514    | 1,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 203 | ML    | 1   | 63  | 1-set-95  | 17-abr-06 | 3881   | 10,6   | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 204 | MJN   | 1   | 48  | 24-nov-00 | 17-abr-06 | 1970   | 5,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 205 | DAS   | 2   | 24  | 3-jan-03  | 17-abr-06 | 1200   | 3,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 206 | IS    | 1   | 34  | 10-jul-98 | 17-abr-06 | 2838   | 7,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 207 | MFS   | 1   | 44  | 1-mar-01  | 17-abr-06 | 1873   | 5,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 208 | MDS   | 2   | 46  | 18-abr-02 | 17-abr-06 | 1460   | 4,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| C   | 209 | JMO   | 1   | 57  | 25-jun-96 | 17-abr-06 | 3583   | 9,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 210 | PPV   | 1   | 57  | 7-mai-03  | 17-abr-06 | 1076   | 2,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| C   | 211 | AMDS  | 2   | 28  | 20-mar-01 | 17-abr-06 | 1854   | 5,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 212 | ECS   | 2   | 51  | 17-out-03 | 17-abr-06 | 913    | 2,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| C   | 213 | JLS   | 2   | 41  | 1-abr-03  | 17-abr-06 | 1112   | 3,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 214 | MCG   | 2   | 54  | 14-mai-04 | 17-abr-06 | 703    | 1,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| C   | 215 | EDMB  | 2   | 16  | 25-jul-04 | 17-abr-06 | 631    | 1,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC    | 0  |
| C   | 216 | EEB   | 1   | 55  | 4-jan-01  | 17-abr-06 | 1929   | 5,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM | 0  |
| C   | 217 | JELN  | 1   | 52  | 4-jan-04  | 17-abr-06 | 834    | 2,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 218 | PSM   | 1   | 62  | 13-dez-90 | 17-abr-06 | 5604   | 15,4   | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 219 | RMS   | 2   | 39  | 5-abr-02  | 17-abr-06 | 1473   | 4,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 220 | ZLDS  | 1   | 47  | 1-jun-98  | 17-abr-06 | 2877   | 7,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 221 | LBS   | 1   | 46  | 17-mai-04 | 17-abr-06 | 700    | 1,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP     | 0  |
| C   | 222 | EAO   | 2   | 24  | 16-jul-98 | 17-abr-06 | 2832   | 7,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 223 | DOS   | 2   | 61  | 15-out-03 | 17-abr-06 | 915    | 2,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP     | 0  |
| C   | 224 | JRLS  | 1   | 31  | 9-jul-04  | 17-abr-06 | 647    | 1,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 225 | EAA   | 1   | 76  | 27-mar-98 | 17-abr-06 | 2943   | 8,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 226 | SJS   | 1   | 64  | 7-ago-99  | 17-abr-06 | 2445   | 6,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| C   | 227 | LIS   | 1   | 57  | 5-fev-03  | 17-abr-06 | 1167   | 3,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 228 | RDS   | 1   | 26  | 15-nov-01 | 17-abr-06 | 1614   | 4,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC    | 0  |
| C   | 229 | MCMBD | 2   | 47  | 7-abr-04  | 17-abr-06 | 740    | 2,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 230 | JAFM  | 1   | 51  | 18-ago-89 | 17-abr-06 | 6086   | 16,7   | 1   | 1   | 0   | 0   | GNC    | 0  |
| C   | 231 | DAS   | 1   | 23  | 11-out-00 | 17-abr-06 | 2014   | 5,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC    | 0  |
| C   | 232 | CMVV  | 2   | 56  | 9-jun-03  | 17-abr-06 | 1043   | 2,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP     | 0  |
| C   | 233 | SFS   | 1   | 51  | 11-set-02 | 17-abr-06 | 1314   | 3,6    | 1   | 0   | 0   | 0   | GNC    | 0  |
| C   | 234 | MHSC  | 2   | 58  | 20-jul-98 | 17-abr-06 | 2828   | 7,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 235 | BP    | 1   | 68  | 11-ago-95 | 17-abr-06 | 3902   | 10,7   | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 236 | DSP   | 2   | 55  | 17-jan-04 | 17-abr-06 | 821    | 2,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 237 | VFS   | 2   | 68  | 22-jul-04 | 17-abr-06 | 634    | 1,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| C   | 238 | JEPAP | 1   | 40  | 18-jun-05 | 17-abr-06 | 303    | 0,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 239 | JLF   | 1   | 43  | 18-set-89 | 17-abr-06 | 6055   | 16,6   | 1   | 1   | 0   | 0   | ITU    | 0  |
| C   | 240 | ZMGCS | 2   | 48  | 28-out-02 | 17-abr-06 | 1267   | 3,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP     | 0  |
| C   | 241 | JPS   | 1   | 27  | 1-jul-03  | 17-abr-06 | 1021   | 2,8    | 0   | 0   | 0   | 1   | HAS    | 0  |
| C   | 242 | MVB   | 2   | 62  | 1-out-03  | 17-abr-06 | 929    | 2,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| C   | 243 | EBS   | 1   | 41  | 19-out-92 | 17-abr-06 | 4928   | 13,5   | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 244 | GFS   | 1   | 40  | 1-jul-99  | 17-abr-06 | 2482   | 6,8    | 1   | 1   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 245 | JMR   | 1   | 23  | 18-mar-04 | 17-abr-06 | 760    | 2,1    | 2   | 0   | 0   | 0   | GNC Ac | 0  |
| C   | 246 | JSG   | 1   | 12  | 10-set-04 | 17-abr-06 | 584    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.   | 0  |
| C   | 247 | HMN   | 2   | 42  | 4-jul-04  | 17-abr-06 | 652    | 1,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| C   | 248 | JTOS  | 1   | 13  | 5-out-05  | 17-abr-06 | 194    | 0,5    | 2   | 0   | 0   | 0   | GNC    | 0  |

| Cli | Num | Ini  | Sex | Ida | D ini     | D fin     | T dias | T anos | HCV | PCR | HBS | HIV | D Bas   | Tx |
|-----|-----|------|-----|-----|-----------|-----------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|---------|----|
| C   | 249 | SBS  | 1   | 38  | 15-jun-03 | 17-abr-06 | 1037   | 2,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| C   | 250 | JEA  | 1   | 51  | 19-out-55 | 17-abr-06 | 18443  | 50,5   | 2   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 251 | ISCJ | 1   | 25  | 17-fev-81 | 17-abr-06 | 9190   | 25,2   | 1   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| C   | 252 | JSD  | 2   | 11  | 28-jul-05 | 17-abr-06 | 263    | 0,7    | 2   | 1   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| C   | 253 | RJS  | 1   | 55  | 20-fev-96 | 17-abr-06 | 3709   | 10,2   | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 254 | NHS  | 1   | 60  | 1-jan-02  | 17-abr-06 | 1567   | 4,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| C   | 255 | MSRA | 2   | 58  | 20-jul-04 | 17-abr-06 | 636    | 1,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 256 | LFM  | 2   | 29  | 23-fev-06 | 17-abr-06 | 53     | 0,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| C   | 257 | MILS | 2   | 68  | 14-jul-04 | 17-abr-06 | 642    | 1,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| C   | 258 | LSS  | 2   | 45  | 9-mar-05  | 17-abr-06 | 404    | 1,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 259 | GGC  | 1   | 65  | 1-mai-04  | 17-abr-06 | 716    | 2,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| C   | 260 | MCTS | 2   | 62  | 1-out-44  | 17-abr-06 | 22478  | 61,6   | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 261 | NRS  | 2   | 59  | 23-out-04 | 17-abr-06 | 541    | 1,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| C   | 262 | JMS  | 1   | 59  | 17-jul-97 | 17-abr-06 | 3196   | 8,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 263 | VMS  | 1   | 23  | 4-mai-99  | 17-abr-06 | 2540   | 7,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 264 | AVS  | 1   | 51  | 1-set-04  | 17-abr-06 | 593    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 265 | OS   | 1   | 44  | 8-jul-98  | 17-abr-06 | 2840   | 7,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 266 | AGA  | 1   | 64  | 18-dez-04 | 17-abr-06 | 485    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS ITU | 0  |
| C   | 267 | IFL  | 2   | 64  | 9-dez-02  | 17-abr-06 | 1225   | 3,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP      | 0  |
| C   | 268 | MSOS | 2   | 46  | 23-ago-03 | 17-abr-06 | 968    | 2,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 269 | MFA  | 1   | 64  | 8-set-04  | 17-abr-06 | 586    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| C   | 270 | MSSS | 2   | 25  | 16-set-04 | 17-abr-06 | 578    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS LES | 0  |
| C   | 271 | ERG  | 1   | 54  | 5-abr-94  | 17-abr-06 | 4395   | 12,0   | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 272 | IMS  | 2   | 42  | 23-jul-99 | 17-abr-06 | 2460   | 6,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | LES     | 0  |
| C   | 273 | TBAC | 2   | 20  | 19-fev-98 | 17-abr-06 | 2979   | 8,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 274 | SLM  | 2   | 43  | 7-jun-00  | 17-abr-06 | 2140   | 5,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 275 | MCS  | 2   | 67  | 28-jun-04 | 17-abr-06 | 658    | 1,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 276 | POS  | 1   | 71  | 26-abr-02 | 17-abr-06 | 1452   | 4,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 277 | RMF  | 2   | 70  | 16-dez-00 | 17-abr-06 | 1948   | 5,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 278 | APLM | 2   | 26  | 3-dez-02  | 17-abr-06 | 1231   | 3,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 279 | VRS  | 2   | 37  | 10-mar-98 | 17-abr-06 | 2960   | 8,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 280 | CAAS | 1   | 45  | 1-abr-04  | 17-abr-06 | 746    | 2,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 281 | JAS  | 1   | 56  | 23-jul-05 | 17-abr-06 | 268    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 282 | JBS  | 1   | 40  | 18-jul-03 | 17-abr-06 | 1004   | 2,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 283 | RRM  | 2   | 34  | 1-abr-03  | 17-abr-06 | 1112   | 3,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| C   | 284 | HLL  | 2   | 47  | 23-set-05 | 17-abr-06 | 206    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP      | 0  |
| C   | 285 | DBS  | 1   | 74  | 12-out-01 | 17-abr-06 | 1648   | 4,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 286 | JSAS | 1   | 35  | 27-mai-98 | 17-abr-06 | 2882   | 7,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 287 | GJF  | 1   | 29  | 27-nov-95 | 17-abr-06 | 3794   | 10,4   | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 288 | GS   | 1   | 32  | 14-set-04 | 17-abr-06 | 580    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 289 | JTM  | 1   | 79  | 3-fev-00  | 17-abr-06 | 2265   | 6,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| C   | 290 | SFP  | 1   | 70  | 23-fev-99 | 17-abr-06 | 2610   | 7,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNS ITU | 0  |
| C   | 291 | GMS  | 1   | 42  | 16-jan-04 | 17-abr-06 | 822    | 2,3    | 2   | 0   | 0   | 0   | RP      | 0  |
| C   | 292 | SCS  | 1   | 60  | 6-set-55  | 17-abr-06 | 18486  | 50,6   | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 293 | JLRP | 1   | 37  | 15-abr-05 | 17-abr-06 | 367    | 1,0    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 294 | MLB  | 2   | 40  | 25-set-03 | 17-abr-06 | 935    | 2,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| C   | 295 | JFO  | 1   | 55  | 26-mai-01 | 17-abr-06 | 1787   | 4,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 296 | MLBA | 2   | 59  | 11-jul-03 | 17-abr-06 | 1011   | 2,8    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C   | 297 | EFC  | 2   | 67  | 12-dez-03 | 17-abr-06 | 857    | 2,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| C   | 298 | MSS  | 2   | 69  | 21-jun-04 | 17-abr-06 | 665    | 1,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |

| Cl | Num | Ini  | Sex | Ida | D ini     | D fin     | T dias | T anos | HCV | PCR | HBS | HIV | D Bas   | Tx |
|----|-----|------|-----|-----|-----------|-----------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|---------|----|
| C  | 299 | MZSS | 2   | 64  | 11-ago-04 | 17-abr-06 | 614    | 1,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| C  | 300 | JLS  | 1   | 61  | 14-out-04 | 17-abr-06 | 550    | 1,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C  | 301 | EPS  | 2   | 41  | 15-fev-06 | 17-abr-06 | 61     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C  | 302 | JEN  | 1   | 30  | 17-set-04 | 17-abr-06 | 577    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C  | 303 | SSD  | 2   | 37  | 12-mar-05 | 17-abr-06 | 401    | 1,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C  | 304 | ADS  | 1   | 49  | 23-fev-06 | 17-abr-06 | 53     | 0,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| C  | 305 | MJSS | 1   | 64  | 6-jan-06  | 17-abr-06 | 101    | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| C  | 306 | MQS  | 2   | 43  | 4-jan-06  | 17-abr-06 | 103    | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C  | 307 | NMSL | 2   | 36  | 6-dez-05  | 17-abr-06 | 132    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C  | 308 | FSGD | 1   | 16  | 3-out-05  | 17-abr-06 | 196    | 0,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| C  | 309 | JJS  | 2   | 30  | 30-nov-05 | 17-abr-06 | 138    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C  | 310 | MÊS  | 1   | 56  | 21-nov-03 | 17-abr-06 | 878    | 2,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C  | 311 | CJCC | 1   | 20  | 8-fev-00  | 17-abr-06 | 2260   | 6,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C  | 312 | TRC  | 1   | 31  | 12-out-04 | 17-abr-06 | 552    | 1,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS Ac  | 0  |
| C  | 313 | MTCD | 1   | 56  | 1-set-04  | 17-abr-06 | 593    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| C  | 314 | JFC  | 1   | 89  | 17-ago-05 | 17-abr-06 | 243    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| C  | 315 | ALSS | 2   | 47  | 24-out-02 | 17-abr-06 | 1271   | 3,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| C  | 316 | FJS  | 1   | 53  | 26-abr-05 | 17-abr-06 | 356    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| C  | 317 | JGS  | 1   | 74  | 24-fev-94 | 17-abr-06 | 4435   | 12,2   | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| C  | 318 | JLAS | 1   | 48  | 14-jan-04 | 17-abr-06 | 824    | 2,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D  | 319 | MASA | 2   | 46  | 1-ago-01  | 17-abr-06 | 1720   | 4,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D  | 320 | JBS  | 1   | 79  | 26-jul-05 | 17-abr-06 | 265    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| D  | 321 | CBS  | 2   | 54  | 5-jul-05  | 17-abr-06 | 286    | 0,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| D  | 322 | GVS  | 1   | 41  | 5-jan-05  | 17-abr-06 | 467    | 1,3    | 0   | 0   | 1   | 0   | HAS     | 0  |
| D  | 323 | JPS  | 1   | 60  | 1-nov-01  | 17-abr-06 | 1628   | 4,5    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D  | 324 | MFL  | 1   | 55  | 2-fev-01  | 17-abr-06 | 1900   | 5,2    | 1   | 1   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| D  | 325 | BMC  | 2   | 48  | 14-set-02 | 17-abr-06 | 1311   | 3,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D  | 326 | PJC  | 1   | 69  | 15-nov-96 | 17-abr-06 | 3440   | 9,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D  | 327 | JASA | 1   | 25  | 12-jan-05 | 17-abr-06 | 460    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS LES | 0  |
| D  | 328 | MMS  | 1   | 61  | 12-mai-03 | 17-abr-06 | 1071   | 2,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | OBST.   | 0  |
| D  | 329 | JAS  | 1   | 67  | 1-out-03  | 17-abr-06 | 929    | 2,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| D  | 330 | ASS  | 1   | 50  | 1-set-99  | 17-abr-06 | 2420   | 6,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D  | 331 | JMS  | 1   | 54  | 13-ago-04 | 17-abr-06 | 612    | 1,7    | 1   | 0   | 0   | 0   |         | 0  |
| D  | 332 | MDS  | 2   | 52  | 4-nov-04  | 17-abr-06 | 529    | 1,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS LIT | 0  |
| D  | 333 | CMO  | 2   | 28  | 4-jun-05  | 17-abr-06 | 317    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D  | 334 | MCDS | 2   | 10  | 23-mai-05 | 17-abr-06 | 329    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| D  | 335 | JLF  | 1   | 76  | 1-jun-02  | 17-abr-06 | 1416   | 3,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| D  | 336 | BAL  | 1   | 48  | 5-set-02  | 17-abr-06 | 1320   | 3,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| D  | 337 | MJC  | 2   | 53  | 22-dez-04 | 17-abr-06 | 481    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| D  | 338 | SLDS | 2   | 55  | 20-dez-97 | 17-abr-06 | 3040   | 8,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D  | 339 | JSS  | 2   | 46  | 1-nov-99  | 17-abr-06 | 2359   | 6,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D  | 340 | MVL  | 2   | 59  | 14-mai-05 | 17-abr-06 | 338    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D  | 341 | ACS  | 1   | 57  | 12-dez-05 | 17-abr-06 | 126    | 0,3    | 0   | 0   | 1   | 0   | HAS DM  | 0  |
| D  | 342 | RDS  | 2   | 32  | 15-nov-97 | 17-abr-06 | 3075   | 8,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D  | 343 | MDCS | 2   | 44  | 22-dez-00 | 17-abr-06 | 1942   | 5,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| D  | 344 | CIO  | 1   | 50  | 5-out-00  | 17-abr-06 | 2020   | 5,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS ITU | 0  |
| D  | 345 | JMS  | 1   | 58  | 7-ago-03  | 17-abr-06 | 984    | 2,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS OBS | 0  |
| D  | 346 | JBS  | 1   | 46  | 1-fev-04  | 17-abr-06 | 806    | 2,2    | 2   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| D  | 347 | LAL  | 1   | 72  | 1-jul-01  | 17-abr-06 | 1751   | 4,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D  | 348 | MABS | 2   | 21  | 1-out-01  | 17-abr-06 | 1659   | 4,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS GNC | 0  |



| Cli | Num | Ini   | Sex | Ida | D ini     | D fin     | T dias | T anos | HCV | PCR | HBS | HIV | D Bas   | Tx |
|-----|-----|-------|-----|-----|-----------|-----------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|---------|----|
| D   | 349 | MCSS  | 2   | 20  | 1-ago-01  | 17-abr-06 | 1720   | 4,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| D   | 350 | JAS   | 1   | 64  | 15-set-03 | 17-abr-06 | 945    | 2,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS LIT | 0  |
| D   | 351 | MÊS   | 2   | 49  | 12-jul-04 | 17-abr-06 | 644    | 1,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| D   | 352 | CCS   | 1   | 67  | 10-mai-00 | 17-abr-06 | 2168   | 5,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP      | 0  |
| D   | 353 | MNGV  | 2   | 54  | 10-fev-00 | 17-abr-06 | 2258   | 6,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 354 | JLV   | 2   | 43  | 1-fev-05  | 17-abr-06 | 440    | 1,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 355 | EJS   | 1   | 36  | 21-nov-95 | 17-abr-06 | 3800   | 10,4   | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU LIT | 0  |
| D   | 356 | JAM   | 1   | 60  | 30-out-01 | 17-abr-06 | 1630   | 4,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM  | 0  |
| D   | 357 | MJS   | 2   | 47  | 26-mai-05 | 17-abr-06 | 326    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 358 | MICS  | 2   | 23  | 14-dez-04 | 17-abr-06 | 489    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| D   | 359 | AJS   | 1   | 49  | 18-ago-04 | 17-abr-06 | 607    | 1,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 360 | EES   | 1   | 88  | 25-out-04 | 17-abr-06 | 539    | 1,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 361 | EA    | 2   | 29  | 10-jan-97 | 17-abr-06 | 3384   | 9,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| D   | 362 | SCC   | 1   | 66  | 1-nov-04  | 17-abr-06 | 532    | 1,5    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 363 | MAST  | 2   | 52  | 20-set-00 | 17-abr-06 | 2035   | 5,6    | 2   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 364 | ENS   | 2   | 32  | 12-fev-03 | 17-abr-06 | 1160   | 3,2    | 2   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| D   | 365 | HAT   | 1   | 43  | 24-set-04 | 17-abr-06 | 570    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 366 | JRL   | 1   | 35  | 18-mai-05 | 17-abr-06 | 334    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| D   | 367 | EPN   | 1   | 52  | 1-nov-97  | 17-abr-06 | 3089   | 8,5    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 368 | JB    | 1   | 57  | 5-dez-00  | 17-abr-06 | 1959   | 5,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 369 | MJS   | 2   | 45  | 14-dez-04 | 17-abr-06 | 489    | 1,3    | 1   | 1   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| D   | 370 | MCFN  | 2   | 67  | 1-jul-05  | 17-abr-06 | 290    | 0,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| D   | 371 | SSS   | 1   | 35  | 1-abr-05  | 17-abr-06 | 381    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 372 | GMSPL | 2   | 28  | 17-nov-04 | 17-abr-06 | 516    | 1,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 373 | CSS   | 1   | 47  | 16-out-98 | 17-abr-06 | 2740   | 7,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| D   | 374 | JJS   | 1   | 61  | 2-abr-05  | 17-abr-06 | 380    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 375 | JRJO  | 1   | 38  | 1-set-05  | 17-abr-06 | 228    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 376 | WFM   | 1   | 56  | 18-abr-05 | 17-abr-06 | 364    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| D   | 377 | MLS   | 2   | 52  | 1-abr-04  | 17-abr-06 | 746    | 2,0    | 1   | 1   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 378 | CJS   | 1   | 51  | 1-dez-04  | 17-abr-06 | 502    | 1,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 379 | MF    | 2   | 54  | 7-jun-05  | 17-abr-06 | 314    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 380 | JBS   | 1   | 50  | 1-ago-05  | 17-abr-06 | 259    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| D   | 381 | JMC   | 2   | 84  | 27-mai-05 | 17-abr-06 | 325    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 382 | LJS   | 1   | 35  | 1-set-03  | 17-abr-06 | 959    | 2,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS LIT | 0  |
| D   | 383 | MPS   | 1   | 36  | 1-ago-01  | 17-abr-06 | 1720   | 4,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| D   | 384 | LHO   | 2   | 38  | 1-mar-04  | 17-abr-06 | 777    | 2,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.    | 0  |
| D   | 385 | JAS   | 1   | 58  | 6-mar-92  | 17-abr-06 | 5155   | 14,1   | 1   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| D   | 386 | AAS   | 1   | 69  | 14-mai-05 | 17-abr-06 | 338    | 0,9    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 387 | JPL   | 1   | 69  | 21-dez-04 | 17-abr-06 | 482    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 388 | AMBA  | 2   | 28  | 7-jan-05  | 17-abr-06 | 465    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 389 | GS    | 1   | 9   | 17-ago-04 | 17-abr-06 | 608    | 1,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| D   | 390 | JMAS  | 1   | 48  | 1-dez-04  | 17-abr-06 | 502    | 1,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| D   | 391 | RRS   | 1   | 33  | 23-abr-03 | 17-abr-06 | 1090   | 3,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 392 | EFS   | 2   | 44  | 17-ago-99 | 17-abr-06 | 2435   | 6,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 393 | JMS   | 1   | 48  | 1-mar-04  | 17-abr-06 | 777    | 2,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 394 | MJS   | 1   | 73  | 26-mai-05 | 17-abr-06 | 326    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 395 | JHS   | 1   | 35  | 19-ago-99 | 17-abr-06 | 2433   | 6,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP      | 0  |
| D   | 396 | JSR   | 2   | 22  | 19-ago-99 | 17-abr-06 | 2433   | 6,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| D   | 397 | WS    | 2   | 19  | 7-fev-02  | 17-abr-06 | 1530   | 4,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | LES     | 0  |
| D   | 398 | JLO   | 1   | 77  | 1-ago-04  | 17-abr-06 | 624    | 1,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |

| Cli | Num | Ini  | Sex | Ida | D ini     | D fin     | T dias | T anos | HCV | PCR | HBS | HIV | D Bas | Tx |
|-----|-----|------|-----|-----|-----------|-----------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|-------|----|
| D   | 399 | EJGS | 1   | 32  | 21-set-99 | 17-abr-06 | 2400   | 6,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 400 | JRS  | 1   | 35  | 12-jan-98 | 17-abr-06 | 3017   | 8,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC   | 0  |
| D   | 401 | MESS | 2   | 44  | 18-ago-03 | 17-abr-06 | 973    | 2,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC   | 0  |
| D   | 402 | MCGS | 2   | 54  | 15-jan-01 | 17-abr-06 | 1918   | 5,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC   | 0  |
| D   | 403 | RS   | 1   | 65  | 15-nov-97 | 17-abr-06 | 3075   | 8,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM    | 0  |
| D   | 404 | MFP  | 2   | 72  | 23-jun-04 | 17-abr-06 | 663    | 1,8    | 2   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 405 | TTS  | 2   | 66  | 1-nov-05  | 17-abr-06 | 167    | 0,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM    | 0  |
| D   | 406 | JOL  | 1   | 61  | 1-mar-05  | 17-abr-06 | 412    | 1,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 407 | SAN  | 1   | 64  | 29-nov-05 | 17-abr-06 | 139    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | IGN.  | 0  |
| D   | 408 | LGF  | 2   | 70  | 28-abr-04 | 17-abr-06 | 719    | 2,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 409 | AAA  | 1   | 76  | 1-mai-04  | 17-abr-06 | 716    | 2,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 410 | LF   | 2   | 41  | 21-jun-01 | 17-abr-06 | 1761   | 4,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 411 | EDS  | 1   | 31  | 17-out-00 | 17-abr-06 | 2008   | 5,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 412 | MLSS | 2   | 54  | 1-abr-05  | 17-abr-06 | 381    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM    | 0  |
| D   | 413 | GS   | 2   | 35  | 19-jan-06 | 17-abr-06 | 88     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 414 | AGS  | 1   | 48  | 1-out-02  | 17-abr-06 | 1294   | 3,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 415 | GSC  | 2   | 67  | 24-ago-04 | 17-abr-06 | 601    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM    | 0  |
| D   | 416 | AMA  | 2   | 20  | 10-nov-99 | 17-abr-06 | 2350   | 6,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC   | 0  |
| D   | 417 | JRS  | 1   | 18  | 1-dez-02  | 17-abr-06 | 1233   | 3,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | LES   | 0  |
| D   | 418 | AS   | 1   | 23  | 12-jul-02 | 17-abr-06 | 1375   | 3,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 419 | MCGJ | 2   | 49  | 18-fev-05 | 17-abr-06 | 423    | 1,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM    | 0  |
| D   | 420 | MMS  | 2   | 52  | 1-fev-05  | 17-abr-06 | 440    | 1,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM    | 0  |
| D   | 421 | SS   | 1   | 48  | 2-dez-98  | 17-abr-06 | 2693   | 7,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 422 | FBS  | 1   | 16  | 1-nov-04  | 17-abr-06 | 532    | 1,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP    | 0  |
| D   | 423 | MGRA | 2   | 23  | 28-mai-02 | 17-abr-06 | 1420   | 3,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 424 | BSS  | 2   | 75  | 12-jul-04 | 17-abr-06 | 644    | 1,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 425 | JBA  | 1   | 71  | 2-set-04  | 17-abr-06 | 592    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 426 | VDS  | 2   | 37  | 9-jul-05  | 17-abr-06 | 282    | 0,8    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 427 | JCS  | 1   | 46  | 1-abr-05  | 17-abr-06 | 381    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 428 | APAS | 1   | 46  | 27-jun-05 | 17-abr-06 | 294    | 0,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 429 | CML  | 1   | 58  | 21-jan-06 | 17-abr-06 | 86     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 430 | JCRA | 1   | 29  | 16-abr-04 | 17-abr-06 | 731    | 2,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 431 | PPM  | 1   | 59  | 18-set-96 | 17-abr-06 | 3498   | 9,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 432 | GMFS | 2   | 58  | 13-mar-04 | 17-abr-06 | 765    | 2,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 433 | CFS  | 2   | 59  | 4-jun-05  | 17-abr-06 | 317    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM    | 0  |
| D   | 434 | MMNC | 2   | 68  | 28-dez-04 | 17-abr-06 | 475    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM    | 0  |
| D   | 435 | OBS  | 1   | 48  | 2-nov-04  | 17-abr-06 | 531    | 1,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 436 | RPS  | 1   | 46  | 1-out-04  | 17-abr-06 | 563    | 1,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 437 | EPS  | 2   | 30  | 3-jul-99  | 17-abr-06 | 2480   | 6,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC   | 0  |
| D   | 438 | LDS  | 2   | 48  | 11-dez-01 | 17-abr-06 | 1588   | 4,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 439 | JEBS | 1   | 69  | 5-mai-05  | 17-abr-06 | 347    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 440 | JCSR | 1   | 22  | 13-mai-02 | 17-abr-06 | 1435   | 3,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 441 | JSS  | 1   | 23  | 7-mai-05  | 17-abr-06 | 345    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 442 | MACV | 2   | 39  | 17-nov-00 | 17-abr-06 | 1977   | 5,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| D   | 443 | JOES | 2   | 41  | 1-mar-03  | 17-abr-06 | 1143   | 3,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| E   | 444 | ACB  | 1   | 50  | 4-mar-05  | 17-abr-06 | 409    | 1,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC   | 0  |
| E   | 445 | ASSS | 1   | 24  | 22-set-03 | 17-abr-06 | 938    | 2,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| E   | 446 | AFM  | 1   | 62  | 21-fev-05 | 17-abr-06 | 420    | 1,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS   | 0  |
| E   | 447 | CLC  | 1   | 69  | 1-abr-05  | 17-abr-06 | 381    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM    | 0  |
| E   | 448 | EAS  | 2   | 28  | 26-jun-00 | 17-abr-06 | 2121   | 5,8    | 1   | 0   | 0   | 1   | HAS   | 0  |

| Cli | Num | Ini  | Sex | Ida | D ini     | D fin     | T dias | T anos | HCV | PCR | HBS | HIV | D Bas   | Tx |
|-----|-----|------|-----|-----|-----------|-----------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|---------|----|
| E   | 449 | GUS  | 2   | 30  | 9-mar-05  | 17-abr-06 | 404    | 1,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 450 | JAS  | 1   | 40  | 3-jan-06  | 17-abr-06 | 104    | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 451 | JAVS | 1   | 25  | 20-out-03 | 17-abr-06 | 910    | 2,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 452 | JAS  | 1   | 40  | 20-out-03 | 17-abr-06 | 910    | 2,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 453 | JFBG | 1   | 41  | 2-ago-02  | 17-abr-06 | 1354   | 3,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC LES | 0  |
| E   | 454 | JPB  | 1   | 58  | 13-abr-05 | 17-abr-06 | 369    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 455 | JSF  | 1   | 62  | 5-dez-05  | 17-abr-06 | 133    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 456 | LAS  | 2   | 24  | 3-abr-00  | 17-abr-06 | 2205   | 6,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 457 | LFSN | 1   | 46  | 2-dez-05  | 17-abr-06 | 136    | 0,4    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 458 | LF   | 2   | 43  | 8-jul-04  | 17-abr-06 | 648    | 1,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 459 | LLO  | 2   | 57  | 21-jan-05 | 17-abr-06 | 451    | 1,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 460 | MASC | 1   | 22  | 17-set-02 | 17-abr-06 | 1308   | 3,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 461 | MFP  | 1   | 62  | 3-out-05  | 17-abr-06 | 196    | 0,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC DM  | 0  |
| E   | 462 | MASC | 2   | 46  | 23-jun-04 | 17-abr-06 | 663    | 1,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 463 | MFFG | 2   | 46  | 25-mar-02 | 17-abr-06 | 1484   | 4,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 464 | MJS  | 2   | 39  | 1-ago-99  | 17-abr-06 | 2451   | 6,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 465 | MSS  | 1   | 46  | 1-set-99  | 17-abr-06 | 2420   | 6,6    | 1   | 1   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 466 | SAG  | 1   | 49  | 14-mar-03 | 17-abr-06 | 1130   | 3,1    | 0   | 0   | 1   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 467 | CMC  | 2   | 64  | 1-dez-05  | 17-abr-06 | 137    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 468 | CAS  | 1   | 21  | 12-fev-04 | 17-abr-06 | 795    | 2,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 469 | CFM  | 1   | 41  | 6-jun-00  | 17-abr-06 | 2141   | 5,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| E   | 470 | DPP  | 1   | 43  | 17-dez-03 | 17-abr-06 | 852    | 2,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 471 | EFL  | 2   | 67  | 16-nov-05 | 17-abr-06 | 152    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP      | 0  |
| E   | 472 | GTS  | 2   | 26  | 3-mai-05  | 17-abr-06 | 349    | 1,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 473 | JPS  | 1   | 53  | 2-ago-05  | 17-abr-06 | 258    | 0,7    | 2   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 474 | JBO  | 1   | 64  | 5-abr-01  | 17-abr-06 | 1838   | 5,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 475 | JSC  | 1   | 63  | 8-out-03  | 17-abr-06 | 922    | 2,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 476 | JEVM | 1   | 26  | 27-jul-05 | 17-abr-06 | 264    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 477 | JLSJ | 1   | 18  | 26-jul-02 | 17-abr-06 | 1361   | 3,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 478 | JRS  | 1   | 24  | 3-set-02  | 17-abr-06 | 1322   | 3,6    | 1   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 479 | JSOF | 1   | 39  | 24-set-03 | 17-abr-06 | 936    | 2,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | LES     | 0  |
| E   | 480 | JCS  | 1   | 55  | 1-out-05  | 17-abr-06 | 198    | 0,5    | 2   | 1   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 481 | MLL  | 2   | 69  | 9-fev-06  | 17-abr-06 | 67     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 482 | MSSS | 2   | 37  | 2-set-05  | 17-abr-06 | 227    | 0,6    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 483 | RPV  | 2   | 44  | 3-jun-02  | 17-abr-06 | 1414   | 3,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 484 | SFC  | 2   | 32  | 7-jun-05  | 17-abr-06 | 314    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 485 | WM   | 1   | 18  | 1-set-05  | 17-abr-06 | 228    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP      | 0  |
| E   | 486 | ZSS  | 1   | 56  | 18-nov-03 | 17-abr-06 | 881    | 2,4    | 1   | 1   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| E   | 487 | ALO  | 1   | 34  | 1-jan-05  | 17-abr-06 | 471    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 488 | ASDS | 2   | 34  | 27-set-05 | 17-abr-06 | 202    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 489 | AJM  | 1   | 61  | 7-fev-06  | 17-abr-06 | 69     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 490 | AMDS | 1   | 43  | 6-out-04  | 17-abr-06 | 558    | 1,5    | 2   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 491 | CAS  | 1   | 63  | 1-nov-05  | 17-abr-06 | 167    | 0,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 492 | JS   | 1   | 40  | 26-set-05 | 17-abr-06 | 203    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 493 | JPSS | 1   | 21  | 18-jan-06 | 17-abr-06 | 89     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 493 | JRS  | 1   | 50  | 3-jan-05  | 17-abr-06 | 469    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 494 | JJS  | 1   | 70  | 1-set-05  | 17-abr-06 | 228    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 496 | MVS  | 1   | 72  | 7-set-05  | 17-abr-06 | 222    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| E   | 497 | MCGS | 2   | 62  | 17-nov-05 | 17-abr-06 | 151    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| E   | 498 | MEPV | 2   | 25  | 17-mai-05 | 17-abr-06 | 335    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |

| Cli | Num | Ini  | Sex | Ida | D ini     | D fin     | T dias | T anos | HCV | PCR | HBS | HIV | D Bas   | Tx |
|-----|-----|------|-----|-----|-----------|-----------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|---------|----|
| E   | 499 | MMRS | 2   | 71  | 1-set-05  | 17-abr-06 | 228    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 500 | MCBL | 2   | 33  | 19-dez-05 | 17-abr-06 | 119    | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | LES     | 0  |
| E   | 501 | WLS  | 1   | 42  | 13-jul-05 | 17-abr-06 | 278    | 0,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 502 | MRS  | 2   | 78  | 20-dez-05 | 17-abr-06 | 118    | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 503 | AFB  | 1   | 46  | 4-mar-05  | 17-abr-06 | 409    | 1,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 504 | AMDS | 1   | 80  | 1-ago-99  | 17-abr-06 | 2451   | 6,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC LES | 0  |
| E   | 505 | ABF  | 1   | 29  | 28-nov-03 | 17-abr-06 | 871    | 2,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 506 | AEPS | 1   | 31  | 27-set-04 | 17-abr-06 | 567    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 507 | CHBO | 1   | 31  | 10-fev-03 | 17-abr-06 | 1162   | 3,2    | 1   | 1   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 508 | CFO  | 1   | 52  | 11-nov-03 | 17-abr-06 | 888    | 2,4    | 0   | 0   | 0   | 1   | HAS     | 0  |
| E   | 509 | FGS  | 1   | 24  | 3-nov-99  | 17-abr-06 | 2357   | 6,5    | 1   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 510 | GBS  | 1   | 57  | 13-out-05 | 17-abr-06 | 186    | 0,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 511 | JFC  | 1   | 47  | 1-jul-02  | 17-abr-06 | 1386   | 3,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 513 | JS   | 1   | 63  | 1-ago-99  | 17-abr-06 | 2451   | 6,7    | 1   | 1   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 514 | JSP  | 1   | 49  | 23-dez-03 | 17-abr-06 | 846    | 2,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 514 | KFM  | 1   | 18  | 8-mai-02  | 17-abr-06 | 1440   | 3,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP      | 0  |
| E   | 515 | LHN  | 2   | 22  | 10-mar-04 | 17-abr-06 | 768    | 2,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 516 | LBB  | 2   | 64  | 4-nov-99  | 17-abr-06 | 2356   | 6,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 517 | MAS  | 2   | 71  | 9-set-04  | 17-abr-06 | 585    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 518 | MLS  | 2   | 56  | 16-dez-05 | 17-abr-06 | 122    | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 519 | MESS | 2   | 47  | 12-set-03 | 17-abr-06 | 948    | 2,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 520 | MIFS | 1   | 27  | 12-set-03 | 17-abr-06 | 948    | 2,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 521 | OCSN | 1   | 23  | 17-mai-00 | 17-abr-06 | 2161   | 5,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 522 | PJS  | 1   | 30  | 7-mai-05  | 17-abr-06 | 345    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 523 | RSA  | 1   | 18  | 9-nov-04  | 17-abr-06 | 524    | 1,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 524 | RMS  | 2   | 25  | 10-set-02 | 17-abr-06 | 1315   | 3,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| E   | 525 | GCSB | 1   | 51  | 2-out-03  | 17-abr-06 | 928    | 2,5    | 0   | 0   | 1   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 526 | AEF  | 2   | 37  | 24-nov-05 | 17-abr-06 | 144    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 527 | CAS  | 1   | 29  | 15-mai-02 | 17-abr-06 | 1433   | 3,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 528 | CBS  | 1   | 44  | 16-ago-05 | 17-abr-06 | 244    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 529 | CBS  | 1   | 62  | 12-mar-05 | 17-abr-06 | 401    | 1,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 530 | GAS  | 1   | 56  | 9-jun-05  | 17-abr-06 | 312    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 531 | JAS  | 1   | 52  | 7-fev-06  | 17-abr-06 | 69     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 532 | JPS  | 1   | 59  | 2-dez-05  | 17-abr-06 | 136    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 533 | JAC  | 1   | 35  | 4-nov-04  | 17-abr-06 | 529    | 1,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 534 | LVL  | 2   | 80  | 1-jul-05  | 17-abr-06 | 290    | 0,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 535 | MCT  | 2   | 55  | 29-jun-05 | 17-abr-06 | 292    | 0,8    | 1   | 1   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 536 | MNSL | 2   | 56  | 20-set-04 | 17-abr-06 | 574    | 1,6    | 1   | 1   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 537 | MLAS | 2   | 45  | 3-fev-06  | 17-abr-06 | 73     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 538 | MLS  | 2   | 59  | 16-dez-05 | 17-abr-06 | 122    | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 539 | MCFS | 1   | 58  | 11-jan-06 | 17-abr-06 | 96     | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 540 | MJQS | 2   | 38  | 1-set-05  | 17-abr-06 | 228    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 541 | MAS  | 1   | 37  | 1-set-01  | 17-abr-06 | 1689   | 4,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS     | 0  |
| E   | 542 | NRN  | 1   | 79  | 13-ago-05 | 17-abr-06 | 247    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| E   | 543 | RJS  | 1   | 50  | 1-set-05  | 17-abr-06 | 228    | 0,6    | 1   | 1   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 544 | SJN  | 1   | 53  | 9-dez-05  | 17-abr-06 | 129    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | ITU     | 0  |
| E   | 545 | SBS  | 2   | 35  | 1-nov-01  | 17-abr-06 | 1628   | 4,5    | 0   | 0   | 0   | 1   | GNC     | 0  |
| E   | 546 | VM   | 2   | 41  | 10-ago-04 | 17-abr-06 | 615    | 1,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |
| E   | 547 | ZSS  | 2   | 62  | 7-dez-05  | 17-abr-06 | 131    | 0,4    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM      | 0  |
| E   | 548 | JVBP | 1   | 45  | 11-set-04 | 17-abr-06 | 583    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | GNC     | 0  |

| Cli | Num | Ini  | Sex | Ida | D ini     | D fin     | T dias | T anos | HCV | PCR | HBS | HIV | D Bas  | Tx |
|-----|-----|------|-----|-----|-----------|-----------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|--------|----|
| E   | 549 | AMDS | 2   | 60  | 3-jan-06  | 17-abr-06 | 104    | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | RP     | 0  |
| E   | 550 | CCL  | 2   | 60  | 17-dez-03 | 17-abr-06 | 852    | 2,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| E   | 551 | EAS  | 1   | 56  | 14-jan-05 | 17-abr-06 | 458    | 1,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| E   | 552 | GJLS | 1   | 30  | 17-ago-05 | 17-abr-06 | 243    | 0,7    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| E   | 553 | JBS  | 1   | 64  | 26-jan-06 | 17-abr-06 | 81     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| E   | 554 | LATN | 1   | 57  | 6-fev-06  | 17-abr-06 | 70     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| E   | 555 | TEM  | 1   | 56  | 16-dez-05 | 17-abr-06 | 122    | 0,3    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| E   | 556 | ZRS  | 2   | 67  | 9-fev-06  | 17-abr-06 | 67     | 0,2    | 1   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| F   | 557 | AJTB | 1   | 52  | 12-jun-99 | 17-abr-06 | 2501   | 6,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| F   | 558 | RVRB | 1   | 68  | 16-mai-05 | 17-abr-06 | 336    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| F   | 559 | FAC  | 1   | 59  | 3-out-05  | 17-abr-06 | 196    | 0,5    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| F   | 560 | APS  | 2   | 70  | 11-fev-06 | 17-abr-06 | 65     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM | 0  |
| F   | 561 | MAM  | 2   | 42  | 23-set-05 | 17-abr-06 | 206    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM | 0  |
| F   | 562 | EMCC | 1   | 50  | 5-mai-04  | 17-abr-06 | 712    | 2,0    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS Ac | 0  |
| F   | 563 | CFR  | 2   | 71  | 30-jun-04 | 17-abr-06 | 656    | 1,8    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM | 0  |
| F   | 564 | JAAP | 1   | 56  | 23-set-04 | 17-abr-06 | 571    | 1,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS DM | 0  |
| F   | 565 | ERMB | 1   | 72  | 17-fev-05 | 17-abr-06 | 424    | 1,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| F   | 566 | MCBM | 2   | 51  | 1-jun-05  | 17-abr-06 | 320    | 0,9    | 0   | 0   | 0   | 0   | HAS    | 0  |
| F   | 567 | FMML | 2   | 35  | 23-set-05 | 17-abr-06 | 206    | 0,6    | 0   | 0   | 0   | 0   | LES    | 0  |
| F   | 568 | JSE  | 1   | 69  | 27-fev-06 | 17-abr-06 | 49     | 0,1    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |
| F   | 569 | JFC  | 1   | 41  | 20-fev-06 | 17-abr-06 | 56     | 0,2    | 0   | 0   | 0   | 0   | DM     | 0  |

Legenda:

**Cli** = clínica; **Num** = número do paciente; **Sex** = sexo (1 = masculino; 2 = feminino);

**Ida** = idade (em anos); **D ini** = data do início da diálise; **D fin** = data última coleta;

**T dias** = tempo diálise em dias; **T anos** = tempo de diálise em anos;

**HCV** = anti-HCV (0 = negativo; 1 = positivo; 2 = indeterminado);

**PCR** = HCV-RNA (0 = negativo; 1 = positivo);

**HBS** = HBs Ag (0 = negativo; 1 = positivo);

**HIV** = Anti HIV (0 = negativo; 1 = positivo);

**D Bas** = Doença de Base (HAS = hipertensão arterial; GNC = glomerulonefrite crônica; DM = diabetes melitus;

RP = rins policísticos; ITU = infecção trato urinário; Ac = hiperuricemia; LES = lupus eritematoso sistêmico);

**Tx** = transplante renal prévio (0 = não; 1 = sim).

## 8. REFERÊNCIAS

1. Albuquerque MGA, Valença FCC, Porto NRS, Melo MMM, Arraes LC, Ximenes RAA, et al. Avaliação da viremia do HCV e perfil demográfico dos pacientes anti-HCV positivos submetidos à hemodiálise em 14 clínicas no estado de Pernambuco. In: XVII Congresso Brasileiro de Hepatologia. Recife: GED; 2003. p. 6.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Hepatites virais: o Brasil está atento. 2. ed. Brasília - DF; 2005.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas. Medicamentos Excepcionais. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Sistemas e Redes Assistenciais. Brasília - DF; 2002.
4. Campos VF, Leal LM, Monteiro G, Barbosa GM, Mora R, Oliveira ML, et al. Hepatite C em pacientes portadores de Insuficiência Renal Crônica sob terapia renal substitutiva. In: XVII Congresso Brasileiro de Hepatologia; Recife: GED; 2003. p. 55.
5. Chan SW, McOmish F, Holes EC. Analysis of a new hepatitis C virus type and its phylogenetic relationship to existing variants. *Journal of General Virology*. 1992;73(5):1131-1141.
6. Clarkson MR, Brenner BM. O Rim: referência rápida. Terapia de Substituição Renal: Hemodiálise. 7. ed. Porto Alegre: Artmed; 2007. p. 611-634.
7. Coelho HSMC. Tratamento da Hepatite Crônica C. In: Alves JG. Gastroenterologia: Hepatites. Rio de Janeiro: Rubio; 2001. p.195-204.
8. Dotta MA, Chequer H, Pereira JPM, Schmitt VM, Drug L, Saitovitch D. Métodos molecular e imunológico no diagnóstico de hepatite C em pacientes em hemodiálise. *J. Bras. Nephrol.* 2003; 25(2): 86-94.

9. Fabrizi F, Martin P, Lunghi G, Ponticelli C. Natural history of hepatitis C virus infection in dialysis. *G Ital Nefrol.* 2003; 20(5):470-477.
10. Fabrizi F, Poordad FF, Martin P. Hepatitis C infection and the patient with end-stage renal disease. *Hepatology.* 2002; 36(1):3-10.
11. Fissell RB, Bragg-Gresham JL, Woods JD, Jadoul M, Gillspie B, Hedderwick AS, et al. Patterns of hepatitis C prevalence and seroconversion in hemodialysis units from three continents: The DOPPS. *Kidney International* 2004; 65: 2335-2342.
12. Fletcher RH, Fletcher SW. *Epidemiologia Clínica. Elementos Essenciais.* 4. ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.
13. Focaccia R, Conceição O, Oliveira UB. Primeiro Consenso da Sociedade Paulista de Infectologia para Manuseio e Terapia de Hepatite C. Sociedade Paulista de Infectologia. São Paulo; 2002.
14. Giglio A, Pinhal MAS. Princípios de biologia molecular para o clínico. *Rev. Soc. Brás. Clín. Méd.* 2003;1(5): 141-152.
15. Gonzalez-Perez I, González YJG, Rodriguez AV, Cayarga AA, Solís RL. The usefulness of Umelosa hepatitis C virus qualitative kit as supplemental test for confirmation of hepatitis C virus infection. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 2004;37: 25-27.
16. Gouveia EC, Lopes EPA, Moura I, Cruz M, Kosminsky L, Pernambuco JR. Identificação de ponto de corte no nível sérico da alanina aminotransferase para rastreamento da hepatite C em pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 2004; 37(1):18-21.
17. Granato C, Leser P, Rodrigues EBN. *Imunologia das Doenças Infecciosas.* In: Andriolo, A. *Guia de Medicina Ambulatorial e Hospitalar: Medicina Laboratorial.* Barueri (SP): Manole; 2005. p.149-164.

18. Hirakawa EY, Perez RM, Ferreira AP, Narciso J, Carvalho Filho Jr, Cendoroglo M, et al. Avaliação da viremia em pacientes com Insuficiência Renal crônica (IRC) com anti-HCV positivo. In: XVII Congresso Brasileiro de Hepatologia;. Recife: GED; 2003. p. 5.
19. Jadoul M, Poignet JL, Geddes C, Locatelli F, Medin C, Krajewska M, et al. The changing epidemiology of hepatitis C virus (HCV) infection in hemodialysis: European multicentre study. *Nephrol Dial Transplant* 2004; 19(4):904-909.
20. Kamar N, Izopet J, Rostaing L. Hepatitis C infection among patients receiving hemodialysis. *Nephrologie*. 2003; 24(3):133-141.
21. Karohl C, Manero RC, Senger MB, Thomé FS, Gonçalves LFS, Rigatto M, et al. Prevalência de anticorpos antivírus da hepatite C em pacientes em hemodiálise crônica de Porto Alegre. *J. Bras. Nefrol.* 1995; 17(1):40-46.
22. Krug L, Dotta MA, Saitovitch D. Hepatite C em hemodiálise: prevalência, diagnóstico, análise genotípica e opções terapêuticas. In: Cruz J, Cruz HMM, Barros RT. *Atualidades em Nefrologia volume 7*. São Paulo: Sarvier; 2002. p. 252-262.
23. Lauer GM, Walker BD. Hepatitis C Virus Infection. *The New England Journal of Medicine*. 2001; 345:41-52.
24. Lima LMSTB, Martins JRM, Lacet CMC, Teixeira MCBT, Lopes AC. Valor do ácido hialurônico na hepatite C. *Rev Bra Clin Med*. 2006; 4(6):189-195.
25. Lyra A. *Biologia Molecular do Vírus da Hepatite C*. In: Coutinho A. et al. *Curso de Hepatologia Clínica*. Recife: Ed. Universitária da UFPE; 2003. [Sociedade Brasileira de Hepatologia. Curso de Hepatologia Clínica Prof. Amaury Coutinho].
26. Mastrapasqua S, Giarrocco E, Filannino G, Hendel I. Hepatitis C en una Unidad de Hemodiálisis. *Rev. Nefrol. Diál. y Tranpl.* 2002; 56:19-24.



27. Medeiros MTG, Lima JMC, Lima JWO, Campos HHC, Medeiros MMC, Filho JMC. Prevalência e fatores associados à hepatite C em pacientes de hemodiálise. Rev. Saúde Pública 2004; 38(2):187-193.
28. Mendes CGF. Estudo de marcadores indiretos do grau de desarranjo estrutural do parênquima hepático em portadores do vírus da hepatite C. São Paulo, SP, 2002. [Tese de Doutorado - UNIFESP - Escola Paulista de Medicina].
29. Moreira RC, Lemos MF, Longui CA, Granato. Hepatitis and Hemodialysis: A Review. The Brazilian Journal of Infectious Diseases 2005; 9(3):269-275.
30. Morillo LE. Estudos de corte transversal. In: Ruiz A, Morillo LE. Epidemiologia Clínica. Investigación clínica aplicada. Bogotá: Panamericana; 2004. p.199-211.
31. Orione, MAMO, Assis SB, Souto FJD. Perfil epidemiológico de puérperas e prevalência de anticorpos para infecção pelo HIV e vírus da hepatite C em Cuiabá, Mato Grosso. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2006; 39(2):163-168.
32. Ortega Q, Rolando J. Hepatitis C em hemodiálisis. Revista Colombiana de Gastroenterologia 2005; 20 (1):32-42.
33. Perez RM, Ferraz MLG. Hepatites B e C no paciente renal crônico. In: Alves JG. Gastroenterologia: Hepatites. Rio de Janeiro: Rubio; 2001. p. 255-274.
34. Rosa H, Crespo D, Bittencourt P, Portella F, Mattos AA. Sociedade Brasileira de Hepatologia. Consenso sobre condutas nas hepatites virais B e C. São Paulo (SP); 2005. Disponível em: <http://www.sbhepatologia.org.br> - acesso em: 10/05/2007.
35. Santana GO, Cotrim HP, Mota E, Paraná R, Santana NP, Lyra L. Anticorpo contra o vírus C da hepatite em pacientes sob programa de hemodiálise em Salvador, BA, Brasil. Arq Gastroenterol 2001; 38(1):24-31.
36. Sesso R. Epidemiologia da Insuficiência Renal crônica no Brasil. In: Ajzen H, Schor N. Guia de Medicina Ambulatorial e Hospitalar: Nefrologia. Barueri (SP):

Manole; 2002. p.1-7. [Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da UNIFESP / Escola Paulista de Medicina].

37. Silva AC. Manifestações Clínicas das Hepatites Virais. In: Alves JG. Gastroenterologia: Hepatites. Rio de Janeiro: Rubio; 2001. p. 43-68.

38. Silva LK, Silva MBS, Lopes GB, Rodart IF, Costa FQ, Santana NP, et al. Prevalence of hepatitis C virus infection and HCV genotypes among hemophiliacs in the State of Bahia, Northeastern Brazil: analysis of serological and virological parameters. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 2005; 38(6):496-502.

39. Silva LK, Silva MBS, Rodart IF, Lopes GB, Costa FQ, Melo ME, et al. Prevalence of hepatitis C virus (HCV) infection and HCV genotypes of hemodialysis patients in Salvador, Northeastern Brazil. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research.* 2006; 39:595-602.

40. Silva LK. Epidemiologia molecular do vírus da hepatite C em Salvador - BA. Salvador, BA, 2003. [Tese de Doutorado - Universidade Federal da Bahia].

41. Sociedade Brasileira de Nefrologia. Censo jan. 2006. Disponível em: <http://www.sbn.org.br> - acesso em 10/05/2007.

42. Vasconcelos RR, Tenan FM, Cavalheiro NP, Ibrahim K, Pereira H, Barone AA. Fatores associados às formas evolutivas graves da infecção crônica pelo vírus da hepatite C. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 2006; 39(5):433-438.

43. Yen T, Keeffe EB, Ahmed A. The epidemiology of hepatitis C virus infection. *J Clin Gastroenterol.* 2003; 36(1):47-53.

## **Abstract**

**Purpose:** The objective of this study was to detect the prevalence of hepatitis C in the units of dialysis in Maceió. **Methods:** 569 patients with Doença Renal Crônica (DRC) in regular program of hemodiálise (HD) in 6 clinics of dialysis had been enclosed. The laboratorial analysis consisted of the research of the antibody of the virus of hepatitis C (anti-HCV) ELISA-3<sup>a</sup> (imuno-enzymatic assay of 3<sup>a</sup> generation) in the patients. In the positive cases for anti-HCV, reversa followed of the amplification of cDNA in chain RT- PCR was carried through the transcription (HCV-RNA). **Results:** 66/569 patients with positive sorologia had detected themselves, what she would correspond to a prevalence of 11,6%, however, when we carry through the RT-PCR in the patients with anti-HCV positive, the percentage of the joined viremia is of 39,5% (26/66). **Conclusions:** We conclude that the RT-PCR, for being an examination of bigger especificidade, must be used for the confirmation of positive results and verification of false-positives found in the ELISA-3<sup>a</sup>. However, anti-HCV, by its sensitivity and low cost, must be carried through enters the DRC carriers as test for screening.