

**INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF FERNANDO  
FIGUEIRA - IMIP**

**PERFIL CLÍNICO DOS PACIENTES SUBMETIDOS A  
TRANSPLANTE CARDÍACO EM UM HOSPITAL DE  
REFERÊNCIA DO RECIFE**

Luciano de Sousa Pedrosa e Daniela Kalina Berenguer de Queiroz

Orientadora: Camila Moura Dantas Carréra

Co-orientadora: Renata Carneiro Firmo

Recife

2013

**INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF FERNANDO  
FIGUEIRA - IMIP**

**PERFIL CLÍNICO DOS PACIENTES SUBMETIDOS A  
TRANSPLANTE CARDÍACO EM UM HOSPITAL DE  
REFERÊNCIA DO RECIFE**

Trabalho de Conclusão de Curso da FPS realizado pelos alunos Luciano de Sousa Pedrosa e Daniela Kalina Berenguer de Queiroz no IMIP sob orientação de Camila Moura Dantas Carréra, co-orientação de Renata Carneiro Firmo.

Recife

2013

## IDENTIFICAÇÃO

**Título do Trabalho:** Perfil clínico dos pacientes submetidos a transplante cardíaco em um hospital de referência do recife

**Aluno:** Luciano de Souza Pedrosa, graduando do 8º período do curso de Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS.

Rua Professor Júlio Ferreira de Melo, 489, apto 1201, Boa Viagem – Recife – PE – Brasil. CEP: 51020231. Tel. (81) 95378300 – Email: lucianopedrosacontato@gmail.com

**Aluna:** Daniela Kalina Berenguer de Queiroz, graduanda do 8º período do curso de Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS.

Avenida Fernando Simões Barbosa, 110, ap 1203, Boa Viagem – Recife – PE – Brasil. CEP: 51020390. Tel. (81) 93028225 – Email: dani\_berenguer@hotmail.com

**Orientadora:** Camila Moura Dantas Carréra, Pós-graduação e mestranda.

Av. Dezanete de Agosto, 1869, ap 102B, Casa Forte– Recife – PE – Brasil. CEP52061-540:. Tel. (81) 88019727 – Email: lilocamd@hotmail.com

**Co-orientador:** Renata Carneiro Firmo, Pós-graduação e mestranda.

Rua Sansão Ribeiro, 120, apto 303, Boa Viagem – Recife – PE – Brasil. CEP: 51030-820. Tel. (81) 91142310 – Email: renatacarneirof@hotmail.com

**Local de realização do trabalho:** Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP.

Rua dos Coelhos, 300 Boa Vista - Recife - PE - Brasil. CEP 50070-550. Tel. (81) 2122.4100 - Fax: (81) 2122.4703 - E-mail: imip@imip.org.br - Caixa Postal 1393

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar o perfil clínico dos transplantados cardíacos da Unidade de Terapia Intensiva de Transplantes do Instituto de Medicina Integral Prof Fernando Figueira – IMIP. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo e descritivo dos prontuários de pacientes que foram submetidos à transplante cardíaco no IMIP no período de julho de 2012 a abril de 2013. **Resultados:** Os dados foram obtidos através da análise dos prontuários, e colocados em uma ficha de avaliação. Com o resultado dos dados colhidos, foi possível traçar o perfil clínico e cirúrgico desses pacientes. No presente estudo foi observado um maior predomínio do sexo masculino (85,71%), com idade média de 46,57 anos. A doença de base que mais predominou foi a miocardiopatia dilatada (50%) e o fator de risco mais prevalente foi o tabagismo (27,7%). **Conclusão:** Através desse estudo foi possível observar o perfil clínico dos pacientes submetidos a transplante cardíaco no IMIP. Apesar de se fazer necessário uma análise com um maior número de pacientes, para uma melhor definição de suas características clínicas.

**Palavras Chaves:** Transplante de Coração, Epidemiologia, Doenças Cardiovasculares

## **ABSTRACT**

**Objective:** Assess the clinical profile of cardiac transplanted patients at the transplant's ICU from Instituto de Medicina Integral Prof Fernando Figueira – IMIP. **Methods:** This is a retrospective and descriptive study of the medical records from the patients who underwent a cardiac transplant at IMIP from July 2012 to April 2013. **Results:** Collected data was obtained through the analysis of existing records. Based on this data we were able to determine a clinical and surgical profile of these patients. We observed the predominance of male patients (85,71%), dilated cardiomyopathy (50%) was the most prevalent underlying disease and the most predominant risk factor was smoking (27,7%). **Conclusion:** Through the current study the clinical profile of patients who underwent a cardiac transplant at IMIP could be observed. Performing another analysis with a larger number of patients might be relevant, in order to provide a better definition of the patients' clinical characteristics.

**Keywords:** Heart Transplant, Epidemiology, Cardiovascular Diseases

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. MÉTODOS	8
3. RESULTADOS	9
4. DISCUSSÃO	11
5. CONCLUSÃO	15
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
TABELAS	
Tabela 1	19
Tabela 2	20
Tabela 3	21
APÊNDICE 1	22

## 1. INTRODUÇÃO

O Brasil possui o maior sistema público de transplantes do mundo, sendo 95% das cirurgias realizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS). No primeiro quadrimestre de 2012, o Brasil já havia alcançado a meta estabelecida para todo o ano de 2013. Foi registrado 13,6 doadores por milhão de população. A meta do Ministério da Saúde é chegar a 15 doadores por milhão de população em 2015. Esses dados demonstram um aumento de 12,7% na realização de transplantes em relação ao mesmo período de 2011. O número de transplantes cardíacos vem aumentando consideravelmente nos últimos anos por consequência da evolução tecnológica da medicina e pelo aumento das campanhas de doação de órgãos que sensibilizam a população.<sup>1,2</sup>

Em 1967 na cidade do Cabo, África do Sul, foi realizado o primeiro transplante cardíaco no mundo. Desde então as técnicas foram se aperfeiçoando e com o passar dos anos o transplante cardíaco tem se mostrado como a última opção de tratamento, a fim de manter uma qualidade de vida considerável, para algumas doenças cardiovasculares.<sup>3</sup> O primeiro transplante cardíaco realizado na América Latina foi em 1968 e desde então o Brasil se manteve como um dos países pioneiros em transplantes em todo o mundo.<sup>4</sup> No primeiro semestre de 2012 observamos um crescimento de 61% no número de transplantes cardíacos em relação ao mesmo período de 2011. Foram realizados 227 transplantes cardíacos no Brasil entre 2002 a 2013, sendo 18 deles no estado de Pernambuco.<sup>5</sup>

A principal patologia que leva à eleição do transplante cardíaco é a Insuficiência Cardíaca (IC). Em 2007, a IC atingiu o 3º lugar em número de internações pelo SUS e é considerada a causa mais frequente de doenças cardiovasculares em pessoas maiores de 60 anos. Dentre suas principais etiologias podemos citar a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Doença Arterial Coronária (DAC) e Disfunção Ventricular (DV).<sup>6</sup>

Portanto, visando uma melhor qualidade de vida, diminuição dos sintomas e independência funcional, o transplante cardíaco mostra ser o tratamento mais eficiente na devolução dos benefícios que o paciente há tanto não possuía, levando a uma sobrevida, que embora seja curta quando há sucesso proporciona a manutenção do seu bem estar.<sup>7</sup>

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo é avaliar o perfil clínico dos transplantados cardíacos da Unidade de Terapia Intensiva de Transplantes do Instituto de Medicina Integral Prof Fernando Figueira – IMIP.



## 2. MÉTODOS

O presente trabalho trata-se de um estudo do tipo descritivo e retrospectivo que foi realizado entre janeiro e abril de 2013, com pacientes que foram submetidos a transplante cardíaco e internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de Transplantes do IMIP no período de junho de 2012 a abril de 2013. A população em estudo foi de indivíduos de ambos os gêneros, submetidos a transplante cardíaco durante os meses de junho de 2012 a abril de 2013. O estudo inclui 14 pacientes dos sexos masculino e feminino. Os dados foram coletados através de levantamentos de prontuários acessados pelo banco de dados do IMIP avaliada através de uma ficha individual contendo os fatores precedentes à cirurgia, características individuais do paciente, itens que foram analisados no intra-operatório e no pós-operatório (Apêndice 1).

Os dados foram analisados descritivamente através de cálculos estatísticos onde foram evidenciados a média, mediana e variância e observadas as porcentagens mais prevalentes. Também foi utilizado o programa Epi Info<sup>TM</sup> versão 3.5.2.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) do IMIP, sob o CAE 14285713.8.0000.5201 e atende aos postulados da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

### 3. RESULTADOS

No período de julho de 2012 a abril de 2013 foram realizados 14 transplantes cardíacos no IMIP, sendo 12 do sexo masculino e 2 do sexo feminino. A faixa etária variou de 30 a 65 anos (Tabela 1).

Quanto ao diagnóstico desses pacientes, 50% (7) eram portadores de miocardiopatia dilatada e 28,57% (4) tinham doença de chagas. Dos 14 pacientes que fizeram transplantes 21,42% (3) não apresentavam o diagnóstico descrito no prontuário (Tabela 1).

Em relação aos fatores de risco, podemos observar na tabela 1, que cinco pacientes eram tabagistas (27,77%), quatro eram portadores de hipertensão arterial sistêmica (22,22%), quatro apresentavam doença pulmonar obstrutiva crônica (22,22%), quatro eram etilistas (22,22%), e um apresentava angina (5,5%). Quanto à classificação de New York Heart Association (NYHA) da Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), o presente estudo mostrou que todos os pacientes submetidos ao transplante cardíaco possuíam ICC classe funcional IV, ou seja, apresentavam dispnéia, fadiga, palpitação ou precordialgia associadas aos mínimos esforços e até mesmo em repouso<sup>8</sup>.

Em relação ao tempo de circulação extra corpórea (CEC) observamos uma média de 155,86 min. O tempo médio de assistência ventilatória mecânica (AVM), foi de aproximadamente 1,38 dias, e após a extubação, todos os pacientes foram submetidos à ventilação não invasiva (VNI), fazendo o uso dessa terapia durante uma média de 6,6 dias. Quando analisado o tempo de internamento na UTI, obtivemos uma média de 9,2 dias (Tabela 2).

Dentre as complicações, tivemos quatro óbitos, uma reativação chagástica e uma rejeição do paciente ao órgão transplantado (Tabela 3).

#### 4. DISCUSSÃO

O transplante cardíaco é hoje, aceito como método efetivo para o tratamento dos pacientes com problemas cardíacos sem expectativa de melhora, proporcionando prazer ou satisfação de uma existência saudável e digna, mesmo, com risco de vida. Em cardiologia, o paciente que é destinado ao transplante é portador da chamada "cardiopatía em estágio terminal", para a qual o tratamento clínico, procedimentos intervencionistas ou, mesmo, cirurgia cardíaca convencional não são suficientes para melhoria ou prolongamento da vida do paciente.

Em junho de 2012, foi estabelecido no Instituto de Medicina Integral Prof Fernando Figueira um programa de transplante cardíaco. Desde então, 14 pacientes conseguiram realizar a cirurgia.

Confirmando o que ocorre em outros cenários nacionais e internacionais, no presente estudo, o sexo masculino foi predominante (85,71%).<sup>9</sup> Não se sabe ainda porque essa prevalência, mas provavelmente possa ser por uma exposição maior aos fatores de risco. No estudo de Stehlik et al (2011), a idade média dos pacientes submetidos a transplante cardíaco, foi de 54,0 anos, que é um pouco superior à do nosso estudo, que foi de 46,57 anos.<sup>10</sup> Moreira et al (2005) encontraram dados semelhantes ao nosso, seus pacientes apresentavam uma média de idade de 46,9 anos. Estes resultados mostram que a maioria dos pacientes transplantados está em idade considerada produtiva o que demonstra a importância do transplante cardíaco como uma forma de devolver a qualidade de vida para esses pacientes.<sup>11</sup>

Observamos em nosso estudo que houve uma predominância da miocardiopatía dilatada (42,85%) como sendo a causa determinante para a necessidade do transplante cardíaco, sendo seguida pela miocardiopatía chagásica (28,57%) e pela

miocardiopatia isquêmica ( 7,14%), o que corroborou com Moreira et al (2005), que em seu estudo constatou, em ordem crescente, a predominância da miocardiopatia dilatada (39%), chagásica (26,5%), isquêmica (24,2%) e outras etiologias (10,3%). Esses achados podem se caracterizar pelos fatores de risco predominantes, favorecendo ao aparecimento de uma miocardiopatia dilatada, onde não sabemos qual sua causa direta, mas que os fatores de risco são determinante.<sup>11</sup>

O tabagismo (27,7%), a hipertensão arterial sistêmica (22,22%), a doença pulmonar obstrutiva crônica (22,22%) e o etilismo (22,22%) foram os principais fatores de risco observados no perfil dos pacientes estudados. Polanczyk (2005), afirma que o tabagismo é um dos principais preditores de risco para desenvolver doenças cardiovasculares, e podemos concordar com o que foi encontrado em nosso estudo, onde o tabagismo foi o fator de risco que mais predominou entre os pacientes transplantados.<sup>12</sup>

Em relação ao tempo de Circulação Extracorpórea (CEC), o nosso trabalho encontrou uma média de 155,86 min, aproximando-se da média de Neto et al (2001) que foi de 150 min. A CEC ainda é um procedimento que não está isento de complicações. Pacientes que são submetidos à cirurgia cardíaca com uso de CEC podem desenvolver uma síndrome de resposta inflamatória sistêmica de graus variáveis, produzindo lesões orgânicas que levam ao aumento da morbidade pós-operatória.<sup>13</sup>

No presente estudo o tempo médio de Assistência Ventilatória Mecânica (AVM) foi de 1,38 dias, apenas, pacientes que tiveram complicações necessitaram de ventilação mecânica prolongada. Até a atualidade não foram realizados trabalhos que possam ver a média de tempo do tubo orotraqueal nos pacientes que se encontram no pós-operatório de transplante cardíaco, no entanto sabemos que o procedimento cirúrgico do

transplante cardíaco é muito parecido com uma cirurgia cardíaca convencional, ou seja, revascularização do miocárdio e troca valvar, o que pode não gerar diferença no tempo de AVM. Segundo Lopes et al (2008), pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca são, geralmente, extubados tão logo cesse o efeito anestésico, ou seja, no decorrer do primeiro dia de pós-operatório.<sup>14</sup>

A ventilação de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca encontra-se comprometida em razão da respiração superficial e da pequena amplitude que adotam na tentativa de minimizar a dor presente, por conta da incisão cirúrgica. Além da dor, estudos demonstram que a anestesia geral afeta a função dos músculos respiratórios, reduz a capacidade residual funcional (CRF), altera a relação ventilação/perfusão, aumenta a diferença alvéolo-arterial de oxigênio, diminui o volume corrente e favorece o aparecimento de atelectasias. Por sua vez, a Ventilação Não Invasiva (VNI) mostra-se como a melhor alternativa para proporcionar mais conforto ao paciente, permitindo melhora da sua função pulmonar, normalizando a CRF, levando a uma melhora na ventilação e conseqüentemente diminuição da dor torácica.<sup>15,16</sup>

Durante o internamento na UTI, encontramos no presente estudo, uma média de uso da VNI de 6,6 dias, provavelmente isso ocorreu por que os pacientes transplantados passam um tempo maior na UTI (9,2 dias), diferente do que ocorre nos pacientes submetidos à revascularização do miocárdio ou troca valvar, que tem alta precocemente. Lopes et al (2008), utilizando a VNI por 30min após extubação, observou uma melhora da oxigenação e conforto respiratório de paciente no pós-operatório imediato de cirurgias cardíacas.<sup>14</sup>

Em relação ao internamento na UTI, no nosso estudo os paciente tiveram uma média de permanência de 9,2 dias o que difere do estudo de Abelha et al (2006), que evidenciou uma média menor de dias ( $5,4 \pm 5,9$ ) de internamento na UTI. Esses achados podem ser justificados pelo fato de que seu estudo foi realizado com pacientes submetidos à cirurgia cardíaca, diferindo dos tranplantes cardíacos, que necessitam de drogas imunossupressoras e uma vigilância maior por parte da equipe médica, fazendo com que o paciente fique mais dias sob os cuidados intensivos.<sup>17</sup>

Apesar de poucos estudos em pacientes submetidos a transplante cardíaco, este tipo de cirurgia é cada vez mais comum, já que o número de casos de pacientes com problemas cardíacos em estágio terminal vem crescendo a cada ano. E identificar o perfil clínico e cirúrgico desses pacientes pode auxiliar o fisioterapeuta tanto a prevenir as complicações respiratórias como a traçar planos terapêuticos, já que tratar as complicações pulmonares decorrentes desse tipo de procedimento faz parte da rotina e do papel do fisioterapeuta.

#### **4. CONCLUSÃO**

O transplante cardíaco, por ser um procedimento de grande porte, provoca alterações no sistema respiratório que pode levar ao desenvolvimento de complicações pulmonares. Após a análise do presente estudo, podemos nortear o perfil clínico e cirúrgico desses pacientes e com isso melhorar e adequar nossas condutas para proporcionar a eles uma rápida estadia hospitalar e uma importante contribuição para sua sobrevida. No entanto se faz necessário uma análise com um maior número de pacientes e uma maior conscientização dos profissionais de saúde, visto que alguns dados não tiveram como ser analisados por falta de registro nos prontuários.



## 5. REFERÊNCIAS

1 - Portal da Saúde. Número de Transplantes mais que dobra em 10 anos. Brasília; 2012. Acesso em 2013 jan 19. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/>

2 - Lima FET, Ferreira AKA, Fontenele KA, Régina E, Almeida B. Perfil dos Pacientes na Lista Única de Espera para Transplante Cardíaco no Estado do Ceará. Arquivo Brasileiro de Cardiologia. 2010 ; 95(1): 79-84.

3 - Silva PR. Transplante cardíaco e cardiopulmonar: 100 anos de história e 40 de existência. RBCC. 2008; 23(1): 145-152.

4 - Costa IA. História da cirurgia cardíaca Brasileira. Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular. 1998; 13(1).

5 - Associação Brasileira de Transplante de Órgãos, RBT. 2012.

6 - Bocchi EA, Braga FGM, Ferreira SMA, Rohde LEP, Oliveira WA, Almeida DR et al. III Diretriz Brasileira de insuficiência cardíaca crônica. Arq Bras Cardiol. 2009; 93 (1sup11): 1-71.

7 - Bacal F, Neto JDS, Fiorelli AI, Mejia J, Braga FGM, Mangini S et al. II Diretriz Brasileira de Transplante Cardíaco. Arq Bras Cardiol. 2010; 94 (1).

8 – Soares DA, Toledo JAS, Santos LF, Lima RMB, Galdeano LE. Qualidade de vida de portadores de insuficiência cardíaca. 2008;21(2):243-8.

9 – Couto WJ, Branco NR, Almeida D, Carvalho AC, Vick R, Teles CA et al. Transplante cardíaco e Infecção. Rev Bras Cir Cardiovasc 2001; 16(2): 141-51.

10 - Stehlik J, MD, MPH, Leah B, Kucheryavaya AY, MS, Benden C et al. The Registry of the international society for Heart and lung transplant. The Journal of Heart and Lung Transplantation.2011; 30 (10).

11 - Moreira PFL, Galantier J, Benício A, Leirner A, Florelli JÁ, Stolt GAN et al. Perspectiva da evolução clinica de paciente com cardiomiopatia chagástica listados em prioridade para transplante cardíaco. Revista Brasileira de cirurgia cardiovascular.2005; 20(3).

12 - Polanczyk AC. Fatores de risco cardiovascular no Brasil: os próximos 50 anos.2005; 84(3).

13 - Neto MF, Tenório D, Gomes AC, Tenório E, Hazins, Magalhães M et al. Transplante cardíaco: a experiência do Instituto do coração de Pernambuco com 35 casos. Revista Brasileira de cirurgia cardiovascular.2001; 16(2): 152-9.

14 – Lopes RC, Brandão AMC, Nozana E, Junior ACOJ. Benefícios da ventilação não invasiva após extubação no pós operatório de cirurgia cardíaca. Revista Brasileira de cirurgia cardiovascular.2008; 23(3): 344-350.

15 - Butler R, Keeman SP, Inman KJ, Sibbald WJ, Bloco G. Existe uma técnica preferida para o desmame de paciente difícil de desmamar: uma revisão sitematica da literatura. 1999; 27 (11): 2331-6.

16 - Laizo A, Delgado FEF, Rocha MG. Complicações que aumentam o tempo de permanência na unidade de terapia intensiva na cirurgia cardíaca. Revista Brasileira de cirurgia cardiovascular. 2010; 25(2): 166-171.

17 - Abelha JF, Catro AM, Londeiro MN, Neves MA, Santos cc. Mortalidade e o Tempo de Internação em uma Unidade de Terapia Intensiva Cirúrgica. Revista Brasileira Anesthesiol. 2006; 56(1).

## TABELAS

**Tabela 1-** Características clínicas dos pacientes submetidos ao transplante cardíaco

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Gênero</b>		
Feminino	2	14,28
Masculino	12	85,71
<b>Idade</b>		
30 – 45	6	42,8
46 – 60	7	50
> 60	1	7,14
<b>Diagnóstico</b>		
Miocardiopatia dilatada	7	50
Doença de Chagas	4	28,57
Sem diagnóstico	3	21,42
<b>Fatores de Risco</b>		
HAS	4	22,22
Tabagismo	5	27,77
Etilismo	4	22,22
POC	4	22,22
Angina	1	5,5
<b>Classificação do ICC - NYHA</b>		
IV	14	100

HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DPOC: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; NYHA: New York Heart Association

**Fonte:** Dados do autor, Abr.2013.

**Tabela 2** – Variáveis do intra-operatório e pós-operatório

<b>Variáveis</b>	<b>Variância</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>
<b>Tempo de CEC</b>	100 – 265 min	155,56 min	137 min
<b>Tempo de AVM</b>	1 – 2 dias	1,38 dias	1 dia
<b>Uso de VNI</b>	3 – 12 dias	6,6 dias	5,5 dias
<b>Dias de UTI</b>	3 – 13 dias	9,2 dias	10 dias

CEC circulação extracorpórea; AVM assistência ventilatória mecânica invasiva; VNI ventilação não invasiva; UTI unidade de terapia intensiva.

**Fonte:** Dados do autor, abr.2013

**Tabela 3** - Complicações clínicas no pós-operatório de transplante cardíaco

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Rejeição ao órgão transplantado</b>	1	7,14
<b>Reativação chagástica</b>	1	7,14
<b>Óbitos</b>	4	28,57

**Fonte:** Dados do autor, Abr.2013.

**APÊNCIDE**

Ficha nº \_\_\_\_\_

**PERFIL CLÍNICO DOS PACIENTES SUBMETIDOS A TRANSPLANTE  
CARDÍACO EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DO RECIFE**

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Registro: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Sexo: F( ) M( )

Endereço: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

Data de nasc. \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

**DADOS CLÍNICOS:**

1- Peso: \_\_\_\_\_ 2- Altura: \_\_\_\_\_

3- Tabagista: ( ) Sim ( ) Não

4- HAS: ( ) Sim ( ) Não

5- Etilista ( ) Sim ( ) Não

6- Doença pulmonar prévia: \_\_\_\_\_

7- Cirurgia prévia relacionada ao coração: \_\_\_\_\_

8- Diagnóstico:

\_\_\_\_\_

9- Dia da Cirurgia: \_\_\_\_\_

10- Tempo de cirurgia: \_\_\_\_\_ 11- Tempo de CEC: \_\_\_\_\_

12- Tempo de Anestesia: \_\_\_\_\_

13- Horário do término da cirurgia: \_\_\_\_\_

14- Fração de Ejeção antes da cirurgia \_\_\_\_\_ 15- Fração de Ejeção depois da  
cirurgia \_\_\_\_\_

16- Tempo de AVM: \_\_\_\_\_, 17- dia e 18- horário que foi  
extubado: \_\_\_\_\_

19- PIMÁX: \_\_\_\_\_ 20- PEMÁX: \_\_\_\_\_ 21- IRSS: \_\_\_\_\_

22- Drogas utilizadas:

\_\_\_\_\_

Complicações:

23- Reintubado: ( ) Sim ( ) Não

24- Se sim, qual o motivo?

\_\_\_\_\_

25- Reincidência da doença: ( ) Sim ( ) Não



26- Houve retransplante: ( ) Sim ( ) Não

27- Se sim, qual o motivo?

---

28- Outras complicações:

---

29- Fez uso de VNI: ( ) Sim ( ) Não, Dias: \_\_\_\_\_

30- Dias de UTI: \_\_\_\_\_ 31- Dias de Enfermaria: \_\_\_\_\_

32- Veio a Óbito: ( ) Sim ( ) Não