

Universidade Federal do Espírito Santo
Centro de Ciência da Saúde
Comissão de Residência Médica
Programa de Residência Médica em Cirurgia do Aparelho Digestivo

TALITHA MARIA MARTINS FOSSE

**MANUAL TÉCNICO: RESIDÊNCIA DE TRANSPLANTE DE
FÍGADO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTÔNIO
MORAES**

Vitória - ES

2018

TALITHA MARIA MARTINS FOSSE

**MANUAL TÉCNICO: RESIDÊNCIA DE TRANSPLANTE DE
FÍGADO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTÔNIO
MORAES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em cumprimento à requisição do Programa de Residência Médica em Cirurgia do Aparelho Digestivo do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes, como requisito parcial para obtenção do grau de Cirurgião do Aparelho Digestivo.

Orientador: Dr. Gustavo Peixoto Soares Miguel.

Vitória - ES

2018

TALITHA MARIA MARTINS FOSSE

MANUAL TÉCNICO: RESIDÊNCIA DE TRANSPLANTE DE FÍGADO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTÔNIO MORAES

Monografia apresentada ao Programa de Residência Médica em Cirurgia do Aparelho Digestivo da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião do Aparelho Digestivo.

Aprovado em 06 de julho de 2018.

COMISSÃO EXAMINADORA

Professor Mestre Douglas Gobbi Marchesi
Cirurgião do Aparelho Digestivo
Médico plantonista do Hospital Cassiano Antônio Moraes - HUCAM/UFES/EBSERH.
Professor adjunto do Departamento de Clínica Cirúrgica da Universidade Federal do Espírito.

José Alberto da Motta Correia
Cirurgião do Aparelho Digestivo.
Médico plantonista e Chefe do Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Cassiano Antônio Moraes-HUCAM/UFES/EBSERH.
Coordenador da Residência Médica em Cirurgia Geral do Hospital Cassiano Antônio Moraes-HUCAM/UFES/EBSERH.

Professor Doutor Gustavo Peixoto Soares Miguel
Cirurgião do Aparelho Digestivo, Especialista em Transplante Hepático.
Professor adjunto e Chefe do Departamento de Clínica Cirúrgica da Universidade Federal do Espírito.
Coordenador da Residência Médica em Cirurgia do Aparelho Digestivo do Hospital Cassiano Antônio Moraes-HUCAM/UFES/EBSERH.

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 OBJETIVOS..... | 5 |
| 2 MANUAL TÉCNICO..... | 6 |
| 2.1 VISITA MÉDICA..... | 6 |
| 2.2 PREPARATÓRIOS PARA O DIA DO TRANSPLANTE HEPÁTICO E ACOMPANHAMENTO HOSPITALAR | 7 |
| 2.3 ALTA MÉDICA | 10 |
| 2.4 AVALIAÇÃO E CADASTRO DE PACIENTES AO TRANSPLANTE HEPÁTICO EM CARÁTER DE URGÊNCIA | 10 |
| 2.5 ATIVIDADES NO LABORATÓRIO DE PATOLOGIA | 12 |
| 2.6 AMBULATÓRIO | 12 |
| 2.7 ATIVIDADES TEÓRICAS..... | 13 |
| 2.8 TREINAMENTO PRÁTICO EM SERVIÇO | 13 |
| 3 ANEXOS | 14 |
| 3.1 ANEXO 01 | 14 |
| 3.2 ANEXO 02 | 15 |
| 3.3 ANEXO 03 | 17 |
| 3.4 ANEXO 04 | 18 |
| 3.5 ANEXO 05 | 19 |

1. OBJETIVOS

Esclarecer e orientar o residente do terceiro ano opcional da residência de Transplante de Fígado do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes sobre os diversos aspectos que envolvem o cuidado com o paciente submetido a transplante de fígado.

Padronizar a rotina médica no atendimento ao paciente candidato a transplante de fígado, em especial o transplantado hepático, a fim de estabelecer o diagnóstico precoce de possíveis intercorrências e instituir a terapêutica breve para minimizar ou evitar as complicações inerentes do processo.

2. MANUAL TÉCNICO

2.1 VISITA MÉDICA

Atualizar, diariamente, o censo de pacientes para visita médica com o preceptor responsável.

Coletar a história clínica do paciente e formular hipóteses para diagnósticos e diagnósticos diferenciais, sugerir os exames complementares pertinentes e a terapêutica mais adequada, registrando no prontuário após apresentar o caso oralmente de forma coerente e concisa.

Responsável por todos os doentes internados relacionados à doença hepática (Ex.: cirrose hepática; cirróticos candidatos a transplante hepático; cirróticos em lista de pré-operatório; pós-operatório de transplante).

Realizar exame clínico diário, checando sempre, antes da visita médica, resultados de exames laboratoriais (laboratório interno e externo) e de imagem; além de culturas pendentes.

Cobrar o resultado pendente do nível de tacrolimus dos pacientes pós-transplantados, com as enfermeiras do Centro de Transplante do Hospital Meridional.

Ficar atento à data de atualização do MELD (Model for End-Stage Liver Disease) na fila de transplante de pacientes internados. Necessária coleta de exame de sangue (sódio, tempo de protrombina, bilirrubina total e creatinina) para atualização.

Evoluir e prescrever diariamente os pacientes que se encontram nas enfermarias do andar.

Evoluir diariamente os pacientes da Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

Responsável por procedimentos invasivos (Ex.: paracenteses, punções venosas profundas, punções guiadas, etc) realizados nos pacientes sob sua responsabilidade, tanto no andar quanto na UTI. Lembrando que os pacientes que se encontram na UTI, necessário o consentimento do plantonista antes de realizar qualquer procedimento.

Garantir agilidade na realização dos exames complementares de urgência indicados.

2.2. PREPARATÓRIOS PARA O DIA DO TRANSPLANTE HEPÁTICO E ACOMPANHAMENTO HOSPITALAR

Avaliar o receptor no Pronto Socorro e checar a solicitação e realização: exames de sangue; radiografia de tórax; eletrocardiograma; reserva de hemocomponentes (concentrado de hemácias e plasma fresco congelado).

Ficar atento a alterações, em exames laboratoriais ou condições clínicas, que possam contra indicar o transplante.

Preencher por escrito a solicitação da cirurgia no centro cirúrgico, após autorização do cirurgião responsável pelo implante.

Preparar a sala operatória e o paciente, em conjunto com a equipe do centro cirúrgico. Esse processo inclui: enfaixar as pernas com atadura de algodão e crepom, intubação orotraqueal, punção venosa profunda com triplo lúmen, punção da artéria radial (pressão arterial invasiva), sondagem vesical de demora e manta térmica.

Checar administração do antibiótico profilático (mantido por três dias no pós-operatório), cefotaxima e ampicilina; Caso haja politransfusão, acrescentar fluconazol (mantido por cinco dias no pós-operatório). Lembrando ainda que, dependendo das condições clínicas do doador ou receptor, o espectro do antibiótico poderá ser ampliado.

Solicitar administração de metilprednisolona, dose padrão de 250 mg, durante a fase anepática da cirurgia.

Cortar o fígado explantado ao final da cirurgia, para melhor fixação ao formol.

Acompanhar o paciente até a UTI e realizar o pós-operatório imediato, checando exames laboratoriais e radiografia de tórax de entrada. Fundamental ficar atento ao aspecto e débito do dreno em pós-operatório imediato. Avisar o resultado dos exames ao cirurgião responsável pelo implante.

Checar itens básicos, relacionados à cirurgia, na prescrição do pós-operatório imediato: Ampicilina 1 g, dois frascos, endovenosa, 6/6h; Cefotaxima 1g, dois frascos, endovenosa, 8/8h; Albumina Humana 20%, um frasco, endovenosa, 6/6h; Metilprednisolona 50 mg, endovenosa, 12/12h.

Conferir, sempre em visita, momento ideal para início de profilaxia medicamentosa de tromboembolismo venoso. Geralmente temos o início da heparina não fracionada no primeiro dia de pós-operatório. Atenção também ao início do ácido acetilsalicílico 100 mg, dois comprimidos, via oral, após o almoço (geralmente iniciado com plaquetas acima de 100000).

Avaliação diária do início e ajuste da imunossupressão. Ficar atento aos dias de solicitação de nível de tacrolimus (segunda-feira/quarta-feira/sexta-feira).

Atenção a mudanças no aspecto e débito do dreno abdominal durante internação. Momento ideal para retirada do dreno deverá sempre ser discutida com o cirurgião.

Retirar dispositivos invasivos conforme evolução clínica.

Ficar atento ao início de profilaxia de germes oportunistas: Sulfametoxazol/Trimetropim 400/80 mg, um comprimido, via oral, uma vez ao dia; Nistatina 100.000 UI/ml, bochechar 5 ml, 6/6h.

2.3 ALTA MÉDICA

Avisar a alta médica ao Centro de Transplante para que possa ser realizada a confecção do Laudo de Medicamentos Especiais (LME) com as receitas dos imunossupressores, para ser entregue ao paciente.

Obrigatório realizar resumo de internação, afim de anexar ao prontuário físico do ambulatório.

Itens essenciais da alta médica: receituário médico; guia de exames laboratoriais para trazer no retorno ambulatorial; orientação quanto ao cuidado da ferida operatória e dreno abdominal; retorno ambulatorial agendado; certificar que o paciente e a família esclareceram todas as dúvidas.

Somente liberar o paciente após orientações finais da enfermagem do Centro de Transplante.

2.4 AVALIAÇÃO E CADASTRO DE PACIENTES AO TRANSPLANTE HEPÁTICO EM CARÁTER DE URGÊNCIA

Ir pessoalmente ao hospital de origem do paciente para coletar a história clínica, e após, discutir a indicação de transplante com o preceptor responsável.

Responsável por orientar a solicitação dos exames mandatórios (ANEXO 01) individualizados para o cadastro de urgência, e cobrar o resultado de exames pendentes necessários para o cadastro.

Preencher por completo o cadastro para transplante de fígado do Sistema Nacional de Transplante (ANEXO 02), termo de consentimento livre e esclarecido - critérios expandidos de Ingresso na Fila de Espera (ANEXO 03), termo de responsabilidade médica (ANEXO 04), e o termo de consentimento livre após esclarecimento para realização do transplante hepático (ANEXO 05).

Entregar a família o manual do paciente candidato a transplante de fígado do Hospital Meridional e orientar a família a agendar consulta, no centro de transplante, com a equipe multidisciplinar. Com isso, temos o objetivo de acolhimento da família e esclarecimentos sobre os diversos aspectos que envolvem o transplante de fígado.

Entregar as folhas de cadastro e termos, junto com as cópias dos exames, no Centro de Transplante para que a enfermeira responsável possa cadastrar o paciente no Sistema Nacional de Transplante.

Anotar contatos telefônicos do local onde se encontra o paciente (setor/plantonista/rotina/assistente), a fim de facilitar contato caso tenhamos uma oferta de órgão.

2.5 ATIVIDADES NO LABORATÓRIO DE PATOLOGIA

Responsável por levar o fígado explantado para o Laboratório de Patologia do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes, e entregar no setor junto com o pedido de anatomopatológico do serviço, corretamente preenchido.

Realizar a macroscopia e a microscopia sob assistência do patologista.

Entregar o resultado do laudo anatomopatológico no Centro de Transplante.

2.6 AMBULATÓRIO

Responsável principalmente pela fase pré-operatória do paciente, o que inclui uma cuidadosa avaliação do funcionamento de outros sistemas fisiológicos importantes, como o cardiovascular, o neurológico, o respiratório e o renal.

Preencher por completo o cadastro para transplante de fígado no Sistema Nacional de Transplante, o termo de consentimento livre e esclarecido - critérios expandidos de Ingresso na Fila de Espera, termo de responsabilidade médica e o termo de consentimento livre após esclarecimento para realização do transplante hepático.

Em casos de situação especial (Ex.: carcinoma hepatocelular, etc..) as folhas de cadastro especial e laudo médico devem ser preenchidas no momento de cadastro.

Entregar a família o manual do paciente candidato a transplante de fígado do Hospital Meridional e certificar que o paciente e familiar entenderam e aceitaram o procedimento do transplante.

2.7 ATIVIDADES TEÓRICAS

A programação teórica será realizada através de aulas semanais no Hospital das Clínicas, além de discussão de artigos científicos nas reuniões mensais da Equipe de Transplante Hepático, no Instituto Meridional.

2.8 TREINAMENTO PRÁTICO EM SERVIÇO

A aquisição e desenvolvimento de habilidades psicomotoras (técnicas) é parte do treinamento em serviço.

No centro cirúrgico atuará essencialmente, sob supervisão, nos implantes hepáticos, onde desenvolverá suas habilidades, e à critério de seus supervisores poderá atuar como cirurgião nos casos não complexos.

3. ANEXOS

3.1 ANEXO 01

EXAMES PRÉ-OPERATÓRIO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO

- **Bioquímico**
 - Tipagem sanguínea/Fator Rh
 - Hemograma
 - TAP/INR
 - PTTK
 - Glicemia jejum/pós-prandial
 - Hb glicosilada
 - Colesterol total e frações
 - Triglicerídeos
 - Ácido úrico
 - TGO, TGP, FA, GGT
 - Bilirrubina total e frações
 - Proteínas totais e frações
 - Uréia
 - Creatinina
 - Na, K, Magnésio, Fósforo, Cálcio
 - Ferro sérico, saturação de transferrina, ferritina
 - PSA total e livre
 - Alfa-fetoproteína
 - CA 19-9
 - CEA (antígeno carceroembrionário)
 - EAS
 - Clearance de creatinina de 24h e proteinúria de 24h
 - EPF (3 Amostras)
- **Sorologias**
 - VDRL
 - HbsAg, anti-HBc total /IgM, anti-Hbs
 - HBeAg, anti-Hbe
 - Anti-HCV
 - Anti-HIV 1 e 2
 - HTLV 1 e 2
 - Anti- CMV IgM/ IgG
- Anti-HVA IgG
- Anti- Toxo IgM/ IgG
- Chagas
- Epstein-Barr IgM/IgG
- FAN
- Anti - mitocôndria
- Anti - Músculo liso
- Anti - LKM-1
- HBV DNA
- PCR VHC Qualitative
Quantitative
Genotipagem
- **PPD**
- **Imagem**
 - US de abdome com doppler
 - EDA com esclerose/ligadura se indicado
 - RX de Tórax PA/perfil
 - ECG
 - Ecocardiograma com medida PSAP
 - Espirometria
- **Outros exames**
 - TC de Tórax
 - Cintilografia óssea
 - Quimioembolização
- **Parecer**
 - Cardiológico
 - Pneumológico
 - Urologia/ Ginecologia
 - Psicólogo

3.2 ANEXO 02

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SISTEMA NACIONAL DE TRANSPLANTES
CADASTRO DE FÍGADO

Data da Inscrição: RGCT:

Nome:

Data de nascimento: CPF: RG:

Cor: Sexo: CNS:

Endereço: Nº

Bairro: Cidade: UF: CEP:

Fone: Fone: E-mail:

Nome da mãe:

Equipe:

Hospital:

ABO: A B AB O Peso: Kg Altura: cm

Tipo de Doador: DVR DVNR Falecido

Sorologia positiva para: Chagas Anti-Hbs Anti-Hbc HbsAg Anti-HCV

DIAGNÓSTICO

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Cirrose alcoólica | <input type="checkbox"/> Atresia de vias biliares |
| <input type="checkbox"/> Cirrose Criptogênica | <input type="checkbox"/> Doença de Wilson |
| <input type="checkbox"/> Cirrose biliar primária | <input type="checkbox"/> Doença de Caroli |
| <input type="checkbox"/> Cirrose biliar secundária | <input type="checkbox"/> Polineuropatia amiloidótica familiar (PAF) |
| <input type="checkbox"/> Hepatite Autoimune | <input type="checkbox"/> Hemocromatose |
| <input type="checkbox"/> Hepatite fulminante | <input type="checkbox"/> Doenças metabólicas com indicação de transplante |
| <input type="checkbox"/> Câncer primário de fígado | <input type="checkbox"/> Colangite esclerosante primária |
| <input type="checkbox"/> Síndrome Hepatopulmonar | <input type="checkbox"/> Cirrose por doença gordurosa hepática não alcoólica |
| <input type="checkbox"/> Síndrome de Budd-Chiari | <input type="checkbox"/> Cirrose decorrente da infecção pelo vírus da hepatite B ou C |
| <input type="checkbox"/> Metástases hepáticas de tumor neuroendócrino irressuscitáveis, com tumor primário já retirado ou indetectável e sem doença extra-hepática detectável | |

| MELD/PELD | | | | | |
|--|---|----------------------------|---|---|---|
| Data do Exame: | <input style="width: 100%;" type="text"/> | Data de Validade do Exame: | <input style="width: 100%;" type="text"/> | | |
| Creatinina (mg/dL): | <input style="width: 30px;" type="text"/> | Bilirrubina (mg/dL): | <input style="width: 30px;" type="text"/> | RNI: <input style="width: 30px;" type="text"/> | Valor do MELD/PELD: <input style="width: 50px;" type="text"/> |
| Albumina (mg/dL): | <input style="width: 30px;" type="text"/> | Sódio sérico (mEq/L): | <input style="width: 30px;" type="text"/> | Valor do MELD/PELD corrigido: <input style="width: 50px;" type="text"/> | |
| Realiza diálise 2 ou mais vezes na semana: | <input style="width: 30px;" type="text"/> | Sim | <input style="width: 30px;" type="text"/> | Não | <input style="width: 30px;" type="text"/> |
| | | | | Trombose da artéria hepática: | <input style="width: 30px;" type="text"/> |

CRITERIOS EXPANDIDOS

| | | S | N | Exame sorológico positivo para: | S | N |
|---|-------------|---|---|---------------------------------|---|---|
| Usuário de droga injetável | | | | Chagas | | |
| Usuário de droga inalatória (cocaína/crack) | | | | Hepatite B (anti-HBc ou HbsAg) | | |
| Órgão Bipartido (Split Liver) | | | | Hepatite C (anti-HCV): | | |
| Órgão retirado de doador com PAF | | | | Sódio sérico – 150 mEq/L | | |
| Idade máxima = (≥ 50 anos) | | | | Creatinina sérica- 1,5 mg/dL | | |
| Peso | Mínimo (Kg) | | | TGO e TGP – 60 U/L | | |
| | Maximo (kg) | | | Bilirrubina total – 1,5 mg/dL | | |
| | | | | Tempo de isquemia - máximo | | |

3.3 ANEXO 03



**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - CRITÉRIOS EXPANDIDOS
INGRESSO EM LISTA DE ESPERA**

Eu _____ estou ingressando em lista de espera para receber transplante de fígado no Hospital Meridional e aceito receber um fígado de um doador / órgão classificado de CRITÉRIO EXPANDIDO.

Fui adequadamente informado sobre os riscos, benefícios e complicações potenciais da realização deste tipo de transplante. Li as informações e entendi as explicações do Dr. _____.

Tive a oportunidade de fazer perguntas e todas foram respondidas satisfatoriamente. Entendo que não exista garantia dos resultados esperados em relação à sobrevida geral, à do enxerto e complicações.

Caracterização do fígado classificado como CRITÉRIOS EXPANDIDOS que aceito receber _____.

Sei que está resguardado meu direito de desistir a qualquer tempo, da realização do transplante dentro destes critérios, enquanto ainda não o tiver realizado.

Concordo com tudo que foi apresentado.

() Paciente () Responsável – Grau de parentesco _____.

Nome com letra de forma

Assinatura

Identidade Nº _____

Assinatura da testemunha

Nome com letra de forma

Identidade Nº _____

A testemunha confirma que a assinatura é do: () Paciente () Responsável

_____, ____/____/____.
Local e data dia mês ano

3.4 ANEXO 04

**TERMO DE RESPONSABILIDADE MÉDICA**

Certifico que expliquei, por escrito e verbalmente, com detalhes, ao paciente _____ acima referido ou a seu responsável, o procedimento de transplante hepático com doador falecido classificado como CRITÉRIOS EXPANDIDOS, seus riscos e benefícios.

Respondi satisfatoriamente a todas as perguntas formuladas e considero que o paciente/responsável _____ compreendeu o que lhe foi explicado.

Comprometo-me também a zelar pela atualização das informações necessárias ao Cadastro Técnico Único (CTU), visando ampliar as possibilidades de transplantes para o referido paciente.

Nome _____ do
Médico: _____ CRM _____

Assinatura do Médico _____

_____, ____/____/____
Local e data dia mês ano

3.5 ANEXO 05



**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE APÓS ESCLARECIMENTO
PARA A REALIZAÇÃO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO**

Eu _____, _____ anos,
R.G. _____, tipo sanguíneo, _____, declaro, para os devidos fins e efeitos de direito,
que em preparação realizada com a equipe de transplante de fígado do Hospital Meridional, tomei
conhecimento que sou portador (a) da doença _____ e
preencho os critérios do Ministério da Saúde para o transplante de fígado.

Fui informado (a) sobre as opções para o tratamento de minha doença, e escolhi submeter-me ao transplante hepático. Estou ciente de que o transplante irá contar da retirada do fígado doente e da sua substituição por outro, provindo de um doador cadáver, ou seja, alguém com morte encefálica. Fui informado (a) que as cirurgias podem levar a complicações conhecidas e outras imprevisíveis, mas que tudo será feito para tentar impedir o seu aparecimento.

Estou ciente de que complicações provenientes do órgão transplantado podem ocorrer, tais como: não funcionamento primário do fígado transplantado, obstrução das artérias e/ou veias, infecção dentre outras. Fui informado dos vários riscos envolvidos no procedimento, inclusive risco de óbito durante ou após o ato cirúrgico. Estou ciente ainda, que podem ocorrer complicações durante a cirurgia, como por exemplo, sangramentos, e que, para corrigi-las, pode haver a necessidade de transfusão sanguínea. Da mesma forma fui informado (a) que existem complicações associadas à anestesia proposta para minha cirurgia, como alergias aos anestésicos dentre outras.

Sou ainda informado que existe a possibilidade de rejeição do novo órgão e que deverei fazer uso de medicamentos para evitá-la pelo resto da vida, fato que aumenta o risco de contrair infecções. Do mesmo modo caso seja portador de doenças virais e tumores malignos, pode haver a recidiva da doença no fígado transplantado.

Tenho conhecimento que, durante a cirurgia ou no pós-operatório, possam a aparecer novas situações que podem requerer procedimentos adicionais, como novas cirurgias, ou até mesmo um novo transplante de fígado e que poderão ser utilizados visando o restabelecimento de minha saúde. Estou informado (a) que este Termo não contém todas as complicações e riscos conhecidos ou possíveis de acontecer nesta cirurgia, mas apenas os mais frequentes. Sou sabedor (a) que apesar dos esforços da equipe, não existe garantia ou segurança absoluta no resultado desta cirurgia com relação à cura de minha doença.

Foi-me dado tempo para refletir e a equipe esteve à disposição para esclarecer todas as dúvidas, minha ou de meus familiares, antes que eu assinasse este consentimento.

Após as informações acima:

concordo em submeter-me ao _____

não concordo com o procedimento proposto.

Cariacica, _____ de _____ de 200__.

Assinatura do paciente
(ou do responsável)

R.G. _____

Assinatura do médico

CRM: _____

Assinatura do Transplantado

R.G. _____

Parâmetros

Assinatura do Transplantado

R.G. _____

Parâmetros