

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**Faculdade de Medicina**  
**Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Cirurgia e à**  
**Oftalmologia**

**Josely Santana do Amorim**

**ESTUDO PROSPECTIVO E RANDOMIZADO NA COMPARAÇÃO DA**  
**EFICÁCIA DE INSTRUMENTOS DIDÁTICOS**  
**DE ENSINO NA COMPREENSÃO AOS CUIDADOS DE SAÚDE**  
**E ADESÃO À TERAPIA IMUNOSSUPRESSORA APÓS O**  
**TRANSPLANTE HEPÁTICO**

Belo Horizonte – MG

2020

Josely Santana do Amorim

**ESTUDO PROSPECTIVO E RANDOMIZADO NA COMPARAÇÃO DA  
EFICÁCIA DE INSTRUMENTOS DIDÁTICOS DE ENSINO  
NACOMPREENSÃO AOS CUIDADOS DE SAÚDE EADESÃO À  
TERAPIA IMUNOSSUPRESSORA APÓS O TRANSPLANTE  
HEPÁTICO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Cirurgia e à Oftalmologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Medicina

Área de Concentração: Resposta inflamatória à agressão tecidual.

Linha de pesquisa: Resposta Sistêmica a Transplantes de Órgãos e Tecidos.

Orientador: Prof. Dr. Agnaldo Soares Lima.

Belo Horizonte – MG  
Faculdade de Medicina – UFMG

2020

Amorim, Josely Santana do.

AM524e Estudo prospectivo e randomizado na comparação da eficácia de instrumentos didáticos de ensino na compreensão aos cuidados de saúde e adesão à terapia imunossupressora após o transplante hepático [manuscrito]. / Josely Santana do Amorim. - - Belo Horizonte: 2020.

86f.: il.

Orientador (a): Agnaldo Soares Lima.

Área de concentração: Resposta Inflamatória à Agressão Tecidual.

Tese (doutorado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Adesão à Medicação. 2. Imunossupressores. 3. Educação em Saúde. 4. Transplante de Fígado. 5. Dissertação Acadêmica. I. Lima, Agnaldo Soares. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. III. Título.

NLM: WA 590

Bibliotecário responsável: Fabian Rodrigo dos Santos CRB-6/2697



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE MEDICINA  
PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS APLICADAS À CIRURGIA E À OFTALMOLOGIA

### FOLHA DE APROVAÇÃO

ESTUDO PROSPECTIVO E RANDOMIZADO NA COMPARAÇÃO DA EFICÁCIA DE INSTRUMENTOS DIDÁTICOS DE ORIENTAÇÃO NA COMPREENSÃO AOS CUIDADOS DE SAÚDE E ADEÇÃO À TERAPIA IMUNOSSUPRESSORA APÓS O TRANSPLANTE HEPÁTICO

JOSELY SANTANA DO AMORIM

Tese de Doutorado defendida e aprovada, no dia **seis de agosto de dois mil e vinte**, pela Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em CIÊNCIAS APLICADAS À CIRURGIA E À OFTALMOLOGIA da Universidade Federal de Minas Gerais constituída pelos seguintes professores:

**MARIA ÍSIS FREIRE DE AGUIAR**

UFC

**KARINA DAL SASSO MENDES**

USP

**VIVIAN RESENDE**

UFMG

**LUCIANA DINIZ SILVA**

UFMG

**AGNALDO SOARES LIMA** - Orientador

UFMG

Belo Horizonte, 06 de agosto de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Karina Dal Sasso Mendes**, **Usuário Externo**, em 06/08/2020, às 19:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Diniz Silva**, **Professora do Magistério Superior**, em 06/08/2020, às 21:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vivian Resende**, **Coordenador(a) de curso de pós-graduação**, em 07/08/2020, às 15:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **MARIA ÍSIS FREIRE DE AGUIAR**, **Usuário Externo**, em 10/08/2020, às 12:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Aginaldo Soares Lima**, **Professor Magistério Superior - Voluntário**, em 10/08/2020, às 19:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0198269** e o código CRC **45914C73**.

## **AUTORIDADES**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Reitora: Prof<sup>a</sup> Sandra Regina Goulart Almeida

Vice-Reitor: Prof. Alessandro Fernandes Moreira

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Fabio Alves da Silva Junior

Pró-Reitor de Pesquisa: Prof. Mário Fernando Montenegro Campos

FACULDADE DE MEDICINA

Diretor: Prof. Humberto José Alves

Vice-Diretora: Prof<sup>a</sup> Alamanda Kfoury Pereira

CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Coordenador: Prof. Tarcizo Afonso Nunes

Subcoordenadora: Prof<sup>a</sup> Eli Iola Gurgel Andrade

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS APLICADAS À CIRURGIA E À  
OFTALMOLOGIA

Coordenadora: Prof<sup>a</sup> Vivian Resende

Subcoordenador: Prof. Túlio Pinho Navarro

Chefe do Departamento de Cirurgia: Prof. Marco Antônio Gonçalves Rodrigues

Chefe do Departamento de Oftalmologia e Otorrinolaringologia: Prof. Flávio Barbosa  
Nunes

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a **José Alcantara**, meu pai querido, e à **Maria Amelia**, minha mãe amada, minhas inspirações, razão de todo o meu esforço.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a **Deus**, por ter me concedido saúde, paciência, paz e harmonia espiritual durante esta jornada.

Ao Professor Dr. **Agnaldo Soares Lima**, meu querido orientador, pela acolhida, paciência, incentivo e ensinamentos que permitiram chegar até aqui. Obrigada, por me apresentar a pesquisa e viver essa construção ao meu lado, como exemplo de sabedoria, liderança e força.

Agradeço à minha família, em especial aos meus irmãos **Rosilene** e **Welington**, pelo incentivo e apoio incondicional que tornaram a caminhada mais leve.

A minha amiga enfermeira **Angela Aparecida de Lima**, pela amizade e por toda a ajuda na construção deste trabalho.

As equipes de transplantes do Hospital das Clínicas da UFMG e da Santa Casa de Belo Horizonte pela colaboração.

Aos colegas enfermeiros das equipes de transplantes do Hospital das Clínicas da UFMG e da Santa Casa de Belo Horizonte que foram fundamentais no período de coleta de dados.

Aos pacientes que possibilitaram a realização deste trabalho.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente para a finalização de mais uma etapa da minha vida, mas que não tiveram seus nomes citados aqui, o meu “Muito Obrigada”!

## RESUMO

O transplante de fígado ocasiona a necessidade do uso obrigatório e permanente do medicamento imunossupressor, com o intuito de preservar a funcionalidade e a sobrevida do enxerto e, conseqüentemente, a vida do paciente transplantado. Este estudo avaliou a adesão ao regime imunossupressor e o nível de compreensão às recomendações para saúde, comparando dois diferentes instrumentos de ensino no momento da alta hospitalar de pacientes submetidos a transplante hepático. Foi realizado ensaio clínico randomizado e prospectivo em dois centros transplantadores de fígado em Belo Horizonte, Minas Gerais. O total de 68 pacientes transplantados foi dividido em dois grupos com 34 pacientes cada: Grupo Controle (GC) e Grupo Intervenção (GI) que receberam ensino para saúde, por meio da ação educacional que empregou, respectivamente, recursos áudio e visual (GC) e recursos áudio, visual e tátil (GI). Foi constatada, nas características sociodemográficas e clínicas dos participantes, a predominância de homens, equivalente 46 (67,6%), e de 51 pessoas (75,0%) com diagnóstico de doença hepática parenquimatosa e/ou neoplásica. O nível de compreensão sobre as recomendações para saúde foi classificado como razoável em 77,9% dos pacientes, sendo 73,5% no GC e 82,3% no GI ( $p=0,399$ ). No questionamento dos temas abordados, houve mais de 80,0% de acertos nos temas sobre alimentação, hidratação frequente, uso e função do imunossupressor. Entretanto, houve menos de 10,0% de acertos sobre higienização das mãos, contato com animais e aglomerações de pessoas. A utilização dos recursos áudio, visual e tátil ocasionou melhora na compreensão sobre o cuidado com a pele ( $p = 0,014$ ). O estudo revelou que o sexo feminino foi menos aderente ( $p = 0,034$ ) e os pacientes com diagnóstico de doença hepática parenquimatosa e neoplasia foram mais aderentes ( $p = 0,003$ ). A avaliação da aderência ao tratamento pela escala BAASIS mostrou que 56 participantes (82,3%) foram aderentes ao regime medicamentoso. O GI apresentou 29 (85,3%) dos participantes aderentes, enquanto que no GC foram 27 (79,4%) ( $p = 0,525$ ). A ação educativa implementada auxiliou no empoderamento do autocuidado em domicílio, e essa ação entrelaçou a compreensão e a satisfação desses pacientes, resultando na adesão ao regime terapêutico. Concluiu-se que o instrumento de ensino que associou os recursos áudio, visual e tátil na ação educativa favoreceu a melhoria da compreensão sobre as recomendações para saúde e a adesão ao regime medicamentoso de imunossupressão dos pacientes transplantados após alta hospitalar.

**Palavras-chave:** Adesão à Medicação. Terapia Imunossupressora. Educação em saúde. Transplante de Fígado.



## ABSTRACT

Liver transplantation causes the need for mandatory and permanent use of the immunosuppressive medication, in order to preserve the functionality and survival of the graft and, consequently, the life of the transplanted patient. This study has assessed adherence to the immunosuppressive regimen and the level of understanding of health guidelines by comparing two different guidance instruments at discharge from patients undergoing liver transplantation. A randomized and prospective clinical trial has been carried out in two liver transplant centers in Belo Horizonte, Minas Gerais. All 68-transplanted patients have been divided into two groups with 34 patients each. Control Group (CG) and Intervention Group (IG) received guidance for health, through the educational action that employed, respectively, audio and visual resources (CG) and audio, visual and tactile resources (IG). It was found, in the sociodemographic and clinical characteristics of the participants, the predominance of men, equivalent 46 (67,6%), and 51 people (75,0%) diagnosed with parenchymal and / or neoplastic liver disease. The level of understanding about health guidelines has been classified as reasonable in 77,9% of the patients, 73,5% in the CG and 82,3% in the IG ( $p = 0,399$ ). When questioning the topics covered, there were more than 80,0% correct answers on the topics of food, frequent hydration, use and function of the immunosuppressant. However, there were less than 10,0% of correct answers about hand hygiene, contact with animals and crowds of people. The use of audio, visual and tactile resources has led to an improvement in the understanding of skin care ( $p = 0,014$ ). The study has revealed that females were less adherent ( $p = 0,034$ ) and patients diagnosed with parenchymal liver disease and neoplasm were more adherent ( $p = 0,003$ ). The assessment of adherence to treatment using the BAASIS scale has shown that 56 participants (82,3%) were adhering to the medication regime. The IG has shown 29 (85,3%) of the adhering participants, while in the CG, 27 (79,4%) ( $p = 0,525$ ). The educational action implemented has helped to empower self-care at home, and this action has enabled patients' understanding and satisfaction, resulting in adherence to the therapeutic regime. It is concluded that the guidance instrument that associated the audio, visual and tactile resources in the educational action have favored a better understanding of the health guidelines and adherence to the immunosuppression drug regime of transplant patients after hospital discharge.

**Keywords:** Medication Adherence. Immunosuppressive Therapy. Health Education. Liver Transplantation.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fórmula do cálculo do tamanho amostral .....	32
Figura 2: Ação educativa das recomendações para saúde no momento da alta hospitalar no Grupo Controle .....	34
Figura 3: Ação educativa das recomendações para saúde no momento de alta hospitalar no Grupo Intervenção .....	35
Figura 4: Recomendações fornecidas e questionadas ao paciente para avaliar o nível de compreensão após 15 dias da alta hospitalar .....	37
Figura 5: Fluxograma de constituição da amostra segundo os critérios de inclusão e exclusão do estudo .....	40

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição dos pacientes nos grupos controle e intervenção segundo as características sociodemográficas e clínicas dos participantes do estudo no período entre janeiro/2016 a junho/2019 .....	41
Tabela 2: Distribuição da adesão ao regime medicamentoso segundo as características sociodemográficas e clínicas dos participantes em estudo no período de janeiro/2016 a julho/2019 .....	42
Tabela 3: Análise comparativa entre Grupo Controle e o Grupo Intervenção para variáveis quantitativas dos participantes do estudo no período de janeiro/2016 a julho/2019 .....	43
Tabela 4: Avaliação entre os grupos do percentual de acertos no questionário de compreensão das recomendações de saúde fornecidas no momento de alta hospitalar no período de janeiro/2016 a julho/2019 .....	44
Tabela 5: Análise comparativa entre Grupo Controle e Grupo Intervenção do nível de compreensão e adesão ao regime medicamentoso imunossupressor no período de janeiro/2016 a julho/2019 .....	46
Tabela 6: Análise comparativa entre Grupo Controle e Grupo Intervenção da conclusão e ocorrência de falha na adesão à terapia imunossupressora no período de janeiro/2016 a julho/2019 – Escala BAASIS .....	47
Tabela 7: Dados comparativos entre Grupo Controle e Grupo Intervenção da frequência de ocorrência da não adesão à terapia imunossupressora no período de janeiro/2016 a julho/2019 – Escala BAASIS .....	48

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABTO	Associação Brasileira de Transplante de Órgãos
BAASIS	<i>Basel Assessment of Adherence to Immunosuppressive Medications Scale</i>
BH	Belo Horizonte
CEP/SCBH	Comitê de Ética em Pesquisa da Santa Casa de Belo Horizonte
COEP/UFMG	Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais
DP	Desvio-padrão
GC	Grupo Controle
GI	Grupo Intervenção
HC/UFMG	Hospital das Clínicas da UFMG
IIQ	Intervalo Interquartil
ISS	Imunossupressor
MG	Minas Gerais
OMS	Organização Mundial da Saúde
SCBH	Santa Casa de Belo Horizonte
SNT	Sistema Nacional de Transplantes
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	13
2	JUSTIFICATIVA .....	16
3	OBJETIVOS .....	17
3.1	Objetivo geral .....	17
3.2	Objetivos específicos .....	17
4	REVISÃO DE LITERATURA .....	18
4.1	Adesão ao regime terapêutico imunossupressor .....	18
4.2	Não adesão ao medicamento imunossupressor .....	21
4.3	Estratégias de intervenção .....	25
5	CASUÍSTICA E MÉTODO .....	31
5.1	Delineamento geral do estudo .....	31
5.2	População-alvo .....	31
5.3	Seleção da amostra .....	32
5.4	Ação educativa no momento da alta hospitalar .....	32
5.5	Procedimentos de coleta de dados .....	35
5.5.1	<i>Variáveis analisadas</i> .....	35
5.5.2	<i>Análise do nível de compreensão das recomendações para saúde</i> ..	36
5.5.3	<i>Análise de adesão ao regime medicamentoso imunossupressor</i> .....	38
5.6	Análise dos dados .....	38
6	RESULTADOS .....	40
7	DISCUSSÃO .....	50
8	CONCLUSÃO .....	62
	REFERÊNCIAS .....	63
	APÊNDICE I .....	72
	APÊNDICE II .....	75
	APÊNDICE III .....	78
	APÊNDICE IV .....	79
	APÊNDICE V .....	81
	APÊNDICE VI .....	82
	ANEXO I .....	83
	ANEXOII .....	84
	ANEXO III .....	85

## 1 INTRODUÇÃO

Na atualidade, o transplante de fígado tornou-se uma opção terapêutica eficaz para resolução de moléstias hepáticas graves e irreversíveis. Segundo a Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO), durante o ano de 2019, foram realizados 2.245 transplantes hepáticos e, no primeiro trimestre do ano de 2020, foram efetuados 592 transplantes nos centros credenciados no Brasil (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS, 2019; 2020). Esse incremento no número de transplantes, ocorrido nos últimos anos, pode ser atribuído ao aumento de doadores identificados e efetivados no processo de doação-transplante. Tal processo consiste em uma sequência de etapas que transforma os órgãos de uma pessoa falecida em órgãos transplantáveis (GARCIA *et al.*, 2017).

O propósito do transplante de fígado concentra-se na sobrevivência com qualidade de vida para o paciente, apesar da necessidade de uso obrigatório e permanente do medicamento imunossupressor. Sendo assim, é crucial a adesão do paciente ao protocolo medicamentoso imunossupressor após o transplante, em virtude das consequências diretas de sua abstenção, que são a rejeição aguda, a disfunção crônica, a perda do enxerto e até mesmo a morte do paciente (NÓBREGA; LUCENA, 2011; ABBUD FILHO, 2007).

A adesão ao tratamento abarca um dos preceitos fundamentais do transplante de fígado, que é o cumprimento à terapia medicamentosa imunossupressora prescrita. É importante salientar que esta aderência engloba dois conceitos significativos e integrativos: a obediência à dose prescrita e forma de administração prescrita e a persistência no uso do tratamento prescrito (MUÑOZ *et al.*, 2012).

É importante enfatizar que o transplante de fígado é um tratamento complexo, o que traz a necessidade de prestação de algumas recomendações para a saúde do paciente, desde a fase pré-operatória até a fase pós-operatória tardia. O objetivo destas recomendações é produzir maior conhecimento, desenvolver habilidades e atitudes para o autocuidado. É relevante considerar que as informações e orientações fornecidas ao paciente devem ser amplas e claras sobre condutas recomendadas para a saúde e também sobre as drogas imunossupressoras e o seu

uso ininterrupto durante toda a vida. Nóbrega e Lucena (2011) reforçam que realização de discussões em grupo de pacientes, no ambulatório, parece ser um ótimo manejo estratégico. As discussões são recomendadas como importante intervenção quando envolve a participação dos diversos profissionais da equipe de saúde em atenção ao paciente transplantado.

Apesar de ser aconselhável iniciar essas recomendações para adesão ao tratamento medicamentoso antes da inserção do candidato em lista de espera, as mesmas também devem ser reforçadas ao paciente imediatamente após o transplante. Nesse período, os medicamentos imunossupressores são administrados pela equipe de enfermagem no âmbito hospitalar. Em seguida, após a alta hospitalar, a responsabilidade pela administração torna-se do próprio paciente e de seus familiares (NÓBREGA; LUCENA, 2011; MENDES *et al.*, 2013; CEREZO *et al.*, 2001).

Portanto, no processo de alta hospitalar, é conveniente que a enfermagem oriente o paciente sobre essa ação de autocuidado, alertando-o sobre os possíveis efeitos indesejáveis da terapêutica medicamentosa (CEREZO *et al.*, 2001). As explicações devem incluir a funcionalidade, posologia e administração do medicamento. Um melhor conhecimento por parte do paciente implicará em descrições mais acuradas dos sinais e sintomas de rejeição e de infecção nas consultas médicas (MENDES *et al.*, 2013; MCCUNE, 2013).

Estudos realizados em pacientes transplantados de fígado também apontam para não adesão à terapêutica imunossupressora e às recomendações para saúde. Pacientes que apresentam alguns fatores psicossociais de risco, identificados em seus traços pessoais, baixo nível de suporte social, história de abuso de substância, *status* financeiro e não adesão a outras recomendações médicas estão mais sujeitos a essa falha terapêutica (STILLEY *et al.*, 2010; LIEBER; VOLK, 2013; RODRIGUE *et al.*, 2013; DREW *et al.*, 2007, TELLES-CORREIA *et al.*, 2009).

Recente estudo realizado com pacientes transplantados de fígado evidenciou uma taxa de adesão ao regime imunossupressor de 61,3% e, por consequência, elevada prevalência de não adesão de 38,7% (LIMA, 2019). O problema delimita-se no

comportamento de não adesão ao medicamento imunossupressor em pacientes com mais de um ano de procedimento, que são assistidos pela equipe de saúde no âmbito ambulatorial. Sabe-se que tais receptores obtiveram orientações para saúde, tanto no período perioperatório como durante a alta hospitalar, após o transplante de fígado. A equipe de enfermeiros da unidade de internação forneceu aos pacientes transplantados recomendações sobre as novas condutas após o procedimento. Para isso, foi utilizado o impresso explicativo institucional, que continha as recomendações por escrito, além do mapa de medicamentos e, assim, por meio da comunicação e interação com o paciente, efetuou-se a educação para saúde desses transplantados.

Conforme enfatizado por Machado, Turrini e Sousa (2020), o uso de folders e folhetos explicativos e até mesmo o ensino oral constituem os meios mais difundidos na ação educativa, principalmente por serem de baixo custo e de fácil aplicação. No entanto, a disposição de aderir à terapia imunossupressora e a compreensão dos temas orientados sobre a nova condição de vida em longo prazo parecem estar fragilizadas por parte do paciente.

Diante desse argumento, impõe-se a necessidade de intervenções direcionadas à melhoria da compreensão das recomendações para saúde e da adesão ao regime imunossupressor em pacientes submetidos ao transplante hepático. Será que a modificação da forma de ensino para a saúde, incluindo recomendação específica sobre os imunossupressores, que utiliza a associação de recursos auditivo, visual e tátil, produz efeito de impacto na compreensão das informações fornecidas e na adesão ao regime terapêutico proposto?



## 2 JUSTIFICATIVA

Este estudo busca contribuir com o processo de educação para saúde de pacientes transplantados, além de possibilitar o reconhecimento de aspectos significativos do não cumprimento ao tratamento e auxiliar na aquisição do autocuidado em paciente transplantado hepático.

Propõe-se, então, intervenção no processo de recomendações voltadas à promoção da saúde dos pacientes transplantados de fígado, por meio da ampliação e do aprofundamento da discussão sobre a compreensão e adesão ao regime terapêutico imunossupressor, no sentido desses pacientes e seus familiares realizarem a literacia em saúde para o cumprimento das prescrições e cuidados.

Administrada pelos profissionais da saúde da equipe de transplante, a educação em saúde assume grande relevância por promover o autocuidado domiciliar, prevenir e intervir para a melhoria da não adesão ao regime medicamentoso após o transplante de fígado. Nesse sentido, o presente estudo traz a proposta de modificar a forma de ensino para a saúde no momento da alta hospitalar, incluindo recomendação específica sobre os imunossupressores, utilizando a associação dos recursos auditivo, visual e tátil.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Avaliar a adesão ao regime medicamentoso imunossupressor após o transplante de fígado.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Avaliar a adesão ao regime medicamentoso imunossupressor segundo as características sociodemográficas e clínicas.
- Avaliar a compreensão do paciente transplantado acerca das recomendações para saúde e do regime medicamentoso, comparando-a a dois diferentes instrumentos de ensino dispensados no momento da alta hospitalar.
- Mensurar a adesão do paciente transplantado ao regime medicamentoso de imunossupressão, segundo os diferentes instrumentos de ensino.

## 4 REVISÃO DE LITERATURA

### 4.1 Adesão ao regime terapêutico imunossupressor

O transplante de órgãos requer engajamento e adesão do paciente (medicamentosa, dietética, física, etc.) tanto no acompanhamento pré quanto pós-transplante, o que pode ser incentivado pelo contato regular com a equipe de saúde para obter resultados satisfatórios (ALMEIDA; ALMEIDA, 2014).

Em 2001, em encontro promovido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), especialistas no assunto elegeram a definição de adesão como “[...] a medida com que o comportamento do paciente – tomar a sua medicação, seguir a dieta e/ou mudar seu estilo de vida – corresponde às recomendações de um profissional de saúde” (OLIVEIRA; TURRINI; POVEDA, 2016, p.2).

A adesão à terapia medicamentosa é um processo composto por quatro etapas: (1) iniciação, pela ingestão da primeira dose do medicamento prescrito; (2) implementação, que corresponde à continuidade do uso do medicamento prescrito; (3) descontinuação, que é o fim da terapia, quando a próxima dose a ser tomada é omitida e não é ingerida mais nenhuma dose; (4) e persistência, que engloba a etapa de iniciação e a última dose anterior a etapa de descontinuação (ALMEIDA; ALMEIDA, 2014; DOBBELS *et al.*, 2017).

A adesão aos medicamentos imunossupressores é uma importante atitude para diminuir o risco de disfunção do enxerto. O empenho dos pesquisadores em tentar medir, monitorar e melhorar a adesão tem sido o foco nos serviços de transplantes há pelo menos duas décadas (DUNCAN *et al.*, 2018).

Existem métodos diretos e indiretos utilizados por estudos para mensurar a adesão ao regime medicamentoso imunossupressor, como apontado no Quadro 1 a seguir.

**Quadro 1: Métodos para mensuração de adesão medicamentosa.**

<b>Métodos</b>	<b>Forma de Mensuração</b>	<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
<b>Métodos Diretos</b>	Observação direta da ingestão dos comprimidos	Confiável e preciso para medir adesão. Pode-se observar o momento exato do consumo do medicamento. Viável durante internações hospitalares ou hospital dia.	Impraticável na rotina, não é possível presenciar este momento junto ao paciente diariamente.
	Medição da concentração do fármaco no sangue	Útil para medir de forma objetiva a adesão. Fornece evidências mais objetivas de adesão.	Sujeito a variabilidade significativa. Tende a superestimar a não adesão. Necessário combinar outras medidas para aumentar a precisão da medida. Viés da “adesão do jaleco branco”, quando o paciente ingere os medicamentos corretamente dias antes da coleta dos exames.
	Uso de marcadores incorporados nos comprimidos. Controle da dispensação	É uma medida precisa de aderência, fornece os números reais de medicamentos retirados em determinado período. Fácil obtenção dos dados.	A redução das doses feita pelo médico entre as recargas pode ser erroneamente classificada, tomando difícil falha ou interrupção. A obtenção do medicamento não garante a sua utilização. Requer controle da farmácia.
<b>Métodos Indiretos</b>	Autorrelato do paciente	Mais simples e barato. Mais utilizado para avaliar adesão. Utilizam-se questionários ou diários referentes à autoadministração dos medicamentos prescritos. Autores utilizam e elaboram instrumentos para aferir a adesão.	Pode ter resultados altamente variáveis, pelo fato dos pacientes não serem totalmente sinceros. Tende a superestimar a adesão. Envolve fatores subjetivos ao paciente.
	Relato do médico assistente, profissionais da saúde, familiar ou cuidador	Simple e barato. De fácil aplicação.	Não existe padrão para definição de não adesão. Impressão pessoal do profissional. Depende do conhecimento mais próximo do paciente pela equipe assistente. Outros fatores podem afetar o relato. Depende da parceria dos familiares em contribuir com informações a respeito da administração dos medicamentos dos familiares transplantados.
	Contagem de pílulas	Contabiliza o número de comprimidos que permanecem com o paciente por meio das embalagens ou frascos vazios entre consultas. Fácil aplicação.	Dados podem ser distorcidos pelo paciente. Não é possível avaliar o horário de ingestão das doses.
	Monitoramento eletrônico	Preciso, registra a data e hora de cada abertura dos frascos. Resultados quantificáveis. Facilmente rastreável. Considerado o mais confiável dos métodos de avaliação de adesão.	Custo elevado. Não confirma se o medicamento foi ingerido. O equipamento pode apresentar falhas nos registros.

Fonte: Adaptado de Almeida e Almeida (2014) e Lima (2019).

A adesão é um fenômeno multidimensional associado à interação de um conjunto de fatores que influenciam no comportamento e na capacidade das pessoas de seguirem o tratamento (TAVARES *et al.*, 2016).

Pensando em fatores que podem contribuir com a adesão ao tratamento, diante da trajetória das doenças hepáticas parenquimatosas, Aguiar e Braga (2011) investigaram sentimentos e expectativas de pacientes candidatos ao transplante de fígado. As autoras apontaram que os pacientes passaram por um processo de tomada de consciência sobre a doença, o que propiciou a atitude de buscar novos caminhos para resolução de seu problema por meio do transplante.

Nesse mesmo sentido, Oliveira *et al.* (2019a) discutiram que o comportamento de adesão pode estar relacionado à melhora clínica que o transplante é capaz de proporcionar. É importante ressaltar que, segundo Nóbrega e Lucena (2011), para o paciente, o significado de adesão relaciona-se ao sentimento de utilidade, expectativa de retorno ao trabalho e possibilidade de futuro, porém, de forma muito particular.

No entanto, com relação às doenças hepáticas neoplásicas, Lima (2019) elucidou que a presença de um tumor leva o paciente à melhor compreensão de sua situação, tornando o transplante uma possibilidade de cura para ele. A autora evidencia que transplante em situação especial se configura como um importante fator de proteção para o comportamento de adesão aos imunossupressores.

Por essa perspectiva, ao relacionar as hepatopatias e o comportamento de adesão após o transplante, é possível estabelecer correlação com o perfil sociodemográfico de pacientes transplantados do fígado, em sua maioria homens, casados e que moram com a família. Tais características já são tratadas na literatura como positivas no processo de adesão ao plano terapêutico porque caracterizam a presença de apoio social para o receptor de transplante de fígado (LIMA, 2019; LEVEN *et al.*, 2017; CARVALHO *et al.*, 2007; GARCIA, 2013). Torna-se evidente a importância da família como unidade do cuidado. Carvalho *et al.* (2007) concluíram que o paciente se apoia nela para o enfrentamento de seus desafios de saúde. Segundo Lima (2019), os indivíduos casados apresentam rotina mais ajustada porque contam com

a presença do cônjuge para auxiliar ou até mesmo assumir a responsabilidade de cuidador. Deficiências no suporte social podem afetar a capacidade do paciente em aderir ao seu plano de tratamento como um todo (incluindo assiduidade em consultas médicas, adesão aos esquemas de medicamentos, modificações na dieta / comportamento, etc.) como foi enfatizado por Leven *et al.* (2017).

No entanto, o aspecto positivo do apoio social pode ser fragilizado, sendo menor quando o paciente se apresenta poliqueixoso e portador de doenças concomitantes. Garcia (2013) aponta que o apoio social diminui quando o período de cuidado é de longa duração, quando existe falha no relacionamento e quando falta conhecimento para o cuidado. Esse suporte social também se mostra precário quando não existe divisão de tarefas e em situação de dificuldade financeira.

Rodrigue *et al.* (2013) mostraram que homens com suporte social mais limitado no período pré-transplante são mais propensos a não serem aderentes do que a mulher com o mesmo suporte limitado. Isso porque os homens podem ter mais dificuldade na autogestão medicamentosa quando não dispõem de sistemas de apoio adequados. Essa dependência de um cuidador faz com que o sexo masculino apresente maior predisposição para a não adesão aos imunossupressores. Oliveira, Turrini, Poveda (2016) e Moayed *et al.* (2019) corroboram com a percepção de que o sexo masculino, com instabilidade no suporte social, torna-se um fator de risco associado à não adesão ao tratamento.

A vulnerabilidade no apoio social impacta na adesão ao tratamento, de acordo com Rodrigue *et al.* (2013) que mostraram em seus resultados que o apoio social inadequado ou instável contribui para um maior risco de não adesão à imunossupressão.

#### **4.2 Não adesão ao medicamento imunossupressor**

A não adesão medicamentosa é definida como qualquer desvio no cumprimento da prescrição medicamentosa que pode influir adversamente na evolução clínica do paciente (rejeições, perda do enxerto e mortalidade) (ALMEIDA; ALMEIDA, 2014). Isso pode ocorrer em 15% a 40% de pacientes adultos, no período acima de seis

meses de transplante de fígado, e afeta claramente os resultados no pós-transplante de fígado (OLIVEIRA; TURRINI; POVEDA, 2016; LIEBER *et al.*, 2018; LEVEN *et al.*, 2017).

A investigação do processo evolutivo da não adesão medicamentosa, desde a fase pré até três anos pós-transplante, foi realizada nos quatro principais grupos de transplante de órgãos sólidos da Suíça. A partir desse estudo, De Geest *et al.* (2014) revelaram que, apesar de um declínio na magnitude da não adesão do pré-transplante até seis meses após o transplante, há elevação geral na não adesão ao imunossupressor de seis a 36 meses após o transplante.

A variabilidade nas taxas de não adesão aos regimes terapêuticos é evidenciada em diversos tipos de estudos, com diferentes métodos de aferição pelos serviços de transplante hepático no mundo, como apresentado no Quadro 2 a seguir:

**Quadro 2: Taxas de não adesão evidenciadas pelos serviços de transplante hepático no mundo.**

<b>Autor</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Forma de mensuração</b>	<b>Local</b>	<b>Taxa de Não Adesão</b>	<b>Ano de Publicação</b>
De Bleser <i>et al.</i>	Prospectivo	Autorrelato, relatório médico, monitoramento eletrônico e avaliação da concentração sérica do fármaco	Bélgica / Leuven	23,6%	2011
Lamba <i>et al.</i>	Transversal	Autorrelato	EUA / New Jersey	50,0%	2012
Sankaranarayanan <i>et al.</i>	Transversal	Autorrelato	EUA / Nebraska	45,6%	2012
Morales, Varo e Lázaro	Transversal	Autorrelato	Espanha / Madrid	11,5%	2012
Dharancy <i>et al.</i>	Transversal multicêntrico	Autorrelato	França / Lille	60,0%	2012
Kung <i>et al.</i>	Transversal	Autorrelato	Nova Zelândia / Auckland	50,0%	2012
Wang <i>et al.</i>	Transversal	Autorrelato	China	39,4%	2013
Rodrigues <i>et al.</i>	Transversal	Relatório médico e autorrelato	EUA / Florida/Massachusetts	35,0%	2013
Lieber e Volk	Coorte Retrospectivo	Autorrelato, relatório médico e avaliação da concentração sérica do fármaco	EUA / Michigan	22,0% - 62,0%	2013
Hugon <i>et al.</i>	Coorte	Autorrelato	França / Grenoble	50,0%	2014
Albekairy <i>et al.</i>	Transversal	Autorrelato	Arábia Saudita	40,3%	2016
Moreira TM	Coorte	Autorrelato e avaliação da concentração sérica do fármaco	Brasil /Salvador	39,7%	2016
Leven <i>et al.</i>	Coorte	Avaliação da concentração sérica do fármaco	EUA / New York	50,8%	2017
Lima	Transversal	Autorrelato	Brasil / Belo Horizonte	38,7%	2019
Oliveira <i>et al.</i>	Transversal	Autorrelato	Brasil / São Paulo	49,0%	2019b

Fonte: Elaborado pela autora.

Infelizmente, a comparação precisa e equivalente desses resultados não é possível devido aos diferentes métodos utilizados. Entretanto, dois pontos se mostraram comuns a quase todos os estudos supracitados: o uso de método indireto para mensurar a não adesão, tal como o autorrelato, e a inclusão de receptores com mais de um ano de transplante.



O risco iminente de perda de enxerto e de aumento da morbidade, que levam ao incremento da taxa de mortalidade e de nova hospitalização após o transplante, pode estar ligado a não adesão do paciente à terapia medicamentosa imunossupressora (OLIVEIRA; TURRINI; POVEDA, 2016).

Alguns fatores de risco relacionados a não adesão aos medicamentos imunossupressores são apontados ainda na fase pré-transplante, associados aos serviços de saúde e inerentes às características pessoais (LAMBA *et al.*, 2012; OLIVEIRA; TURRINI; POVEDA, 2016; LIEBER *et al.*, 2018).

No que diz respeito aos serviços de saúde: caracterizados pela falta de registro no acompanhamento personalizado aos pacientes não aderentes, além da ausência de classificação em pacientes aderentes e não aderentes e de metodologia clara assistencial. Tais falhas resultam em subnotificação da não adesão e na imprecisão de identificação nos estudos.

Em relação às características pessoais, foi evidenciado maior risco para o sexo masculino, etnia não branca, divorciados, ausência de suporte social ou suporte inadequado e uso de vários medicamentos no mesmo horário. Também foram reconhecidos como fatores de risco a não adesão autorreferida ao medicamento pré-transplante por falta de informação, nível de ensino superior, distúrbios mentais com transtornos de humor pré-transplante, incluindo depressão, uso de álcool e outras drogas.

Apesar de ter sido um ponto de discussão para Lieber e Volk (2013), a identificação precoce de paciente não aderente aos medicamentos no pré-transplante se estabelece como um problema clínico que continua difícil e subjetivo. De Geest *et al.* (2014) também aconselharam avaliar a não adesão medicamentosa durante a avaliação pré-transplante e direcionar os pacientes não aderentes à intervenção precoce. Isso porque, em seus achados, a não adesão medicamentosa pré-transplante foi preditiva da não adesão ao imunossupressor pós-transplante. Ou seja, mesmo antes do transplante, pacientes especialmente propensos a não adesão ao imunossupressor pós-transplante poderiam se beneficiar de intervenções preventivas e restaurativas. Moreira (2016) discorda dessa abordagem precoce por

não ser possível estabelecer um protótipo do paciente não aderente partindo das suas características no pré-transplante ou de suas características comportamentais / psiquiátricas.

A avaliação de fatores de risco psicossociais no período pré-transplante pode ser insuficiente para identificação de indivíduos em risco para não adesão tardia, sendo necessários estudos adicionais, prospectivos e com casuísticas maiores que investiguem amplo número de variáveis psicossociais e sua relação com a não adesão ao tratamento e com maus resultados após o transplante (LIEBER *et al.*, 2018).

No estudo de Lieber e Volk (2013), foi demonstrado que apenas 33% dos pacientes com indícios de não adesão no pré-transplante tinham evidências de não adesão no cenário pós-transplante e 14% dos pacientes sem esses indicadores pré-transplante se tornaram não aderentes. Os autores ressaltaram a importância de métricas mais precisas e objetivas para determinar a candidatura ao transplante com relação à adesão.

Estudos recomendam a avaliação rotineira do entendimento do paciente sobre o tratamento prescrito, a criação de programas especiais e intervenções mais abrangentes do que simples lembretes ou estratégias automatizadas destinadas aos pacientes com baixa adesão pré-transplante a fim de melhorar a adesão no pós-transplante (SERPER *et al.*, 2015; TELLES-CORREIA *et al.*, 2012; DUNCAN *et al.*, 2018). Outro fato importante e comum de não adesão é que a maioria dos pacientes, embora entenda que o medicamento imunossupressor sempre precisa ser tomado, subestima a importância de tomar a medicamento a tempo, ocasionando atrasos recorrentes (VANHOOF *et al.*, 2018). Por isso, deve-se considerar a percepção e satisfação do paciente sobre o tratamento proposto.

Pensar na satisfação com o tratamento entre os receptores de transplante de fígado foi alvo de estudo para Albekairy *et al.* (2016). Os autores demonstraram que os pacientes aderentes tendem a relatar satisfação do tratamento significativamente maior em comparação aos pacientes não aderentes, embora o mecanismo pelo qual a adesão ao medicamento esteja associada a esta satisfação seja desconhecida. A

menor satisfação com o tratamento parece estar associada a um bem-estar psicossocial mais baixo, o que pode influenciar negativamente a capacidade do paciente de gerenciar seus problemas de saúde.

Nóbrega e Lucena (2011) também investigaram a compreensão dos significados de adesão por parte de pacientes classificados como não aderentes pela equipe assistente. Os pacientes expressam que a adesão está relacionada ao apoio familiar e o relacionamento com os profissionais de saúde. Com isso, a forma como o sujeito se relaciona com as orientações e as insere em seu cotidiano produz a compreensão sobre a adesão ao tratamento. As autoras sugerem como intervenção a formação de grupos de pacientes transplantados para encontros com a equipe de saúde, numa perspectiva interdisciplinar, visando à promoção da adesão ao tratamento por meio da aproximação do conceito, exigências e o cotidiano dos sujeitos.

Por sua vez, O'Grady *et al.* (2010) identificaram algumas prioridades para otimizar a adesão aos regimes pós transplantes renais e de fígado, entre elas está a educação do paciente. Porém, os autores afirmam ser essa a ação mais difícil de implementar, embora de menor custo. Entretanto, a ocorrência de não adesão está interligada à falta de informação sobre o tratamento e sobre o uso de diversos medicamentos, confirmando a importância do processo educativo aos pacientes (OLIVEIRA; TURRINI; POVEDA, 2016).

### **4.3 Estratégias de intervenção**

A partir do problema de não adesão ao medicamento imunossupressor, emerge a necessidade de elaboração de estratégias que possam prevenir e/ou minimizar o evento. As intervenções buscam a introdução de algum elemento ou fator para a transformação do estado de saúde dos indivíduos. A realização de intervenções é a melhor estratégia para resolução da alta taxa de não adesão ao tratamento medicamentoso imunossupressor e de seu impacto prejudicial ao enxerto no pós-transplante de fígado (DOBBELS *et al.*, 2017).

Apesar da necessidade de programar essa intervenção, a Conferência de Consenso sobre Não Adesão, realizada em 2009, nos EUA, mencionou também a necessidade de se determinar onde e quando a intervenção deveria ser iniciada, com abordagem individualizada para não adesão (FINE *et al.*, 2009).

Algumas intervenções da equipe multiprofissional, com intuito de reduzir a não adesão à terapia imunossupressora, são descritas a seguir.

### **Alteração do regime imunossupressor**

Encontra-se relacionada à mudança na posologia prescrita pelo médico assistente, de duas doses para única dose ao dia (OLIVEIRA; TURRINI; POVEDA, 2016). A intervenção alcançou resultados satisfatórios pela simplificação dos esquemas terapêuticos como recomendação útil para melhoria da adesão do número de doses diárias de imunossupressores (OLIVEIRA *et al.*, 2019a).

De acordo com Kim *et al.* (2015), Bäckman e Persson (2014), Eberlin, Otto e Krämer (2013) e Trunicka (2017), essa intervenção foi aplicada em centros transplantadores da Coreia, Suécia e Alemanha, onde a segurança, a eficácia e a adesão foram aspectos avaliados após a mudança da administração da imunossupressão. O objetivo foi a manutenção de uma dose que produzisse a mesma concentração sérica mínima desejável.

### **Intervenções educativas da equipe multiprofissional**

Está relacionada ao fornecimento de informações sobre o processo de transplantação para otimização do ensino e aprendizagem sobre o uso de medicamentos. A inclusão de familiares e cuidadores foram fatores de importância para adesão (OLIVEIRA *et al.*, 2019a). Essa intervenção parece ter impacto positivo devido à correção da deficiência de informações sobre o tratamento, além de possibilitar o contato direto com o profissional responsável pelo acompanhamento clínico do paciente, que permite desenvolver estratégias de relacionamento junto ao paciente e à família (MENDES *et al.*, 2013; OLIVEIRA; TURRINI; POVEDA, 2016; OLIVEIRA *et al.*, 2019a).

Um exemplo dessa intervenção é o programa educacional farmacêutico desenvolvido na Tailândia, composto de várias ferramentas, que utiliza a estratégia educacional de fornecer informações sobre a importância da imunossupressão e de como usar o medicamento imunossupressor (mapa de horário e posologia) ao paciente e à família / cuidadores. A intervenção é executada desde o período pré-transplante (PROMRAJ *et al.*, 2016; ASAVAKAM *et al.*, 2016).

Promraj *et al.* (2016) avaliaram a eficácia de um programa sistemático de intervenção educacional farmacêutica, que ocorreu durante a admissão do paciente para o transplante, e sua adesão foi mensurada no âmbito ambulatorial. O estudo demonstrou significativa correlação entre os escores educacionais após aconselhamentos e os escores satisfatórios de adesão aferido pelo autorrelato.

Outro estudo realizado por Lima *et al.* (2016) analisou o ensino que aconteceu na primeira alta hospitalar e que envolvia a equipe multiprofissional (médicos, enfermeiro, nutricionista e farmacêutico). Os autores descreveram a intervenção farmacêutica inicial que utilizou a comunicação para prover informações sobre o tratamento medicamentoso instituído e de instrumento visual com uso de símbolos, cores ou figuras para ilustrar a informação descrita. Essa intervenção resultou na resolução e prevenção de problemas de saúde associados à farmacoterapia em 86,4% da sua casuística. Foi identificado ainda que, com a compreensão do esquema terapêutico, reduziu-se a possibilidade do surgimento de eventos adversos, garantindo a segurança dos pacientes submetidos aos transplantes renais e hepáticos.

### **Adoção de um plano terapêutico individual**

Encontra-se associada ao atendimento das necessidades específicas do paciente. É fundamental a atuação da equipe assistente ao considerar a duração e a natureza das recomendações realizadas (OLIVEIRA *et al.*, 2019a).

Essa intervenção foi delineada na Bélgica, por meio do monitoramento eletrônico e visitas domiciliares agendadas, capaz de detectar a não adesão ao regime medicamentoso e, em seguida, estabelecer metas e soluções de problemas

motivacionais, mediado pela comunicação direta ao profissional de saúde durante entrevista. Tais medidas foram eficazes para melhorar a adesão do paciente. A técnica descrita baseia-se na mudança de comportamento referente à adesão, avaliada em período de 15 meses, com resultado satisfatório e personalizado na melhoria da implementação do regime medicamentoso pós-transplante (DOBBELS *et al.*, 2017).

Eles testaram a eficácia e sustentabilidade dessa intervenção voltada para o plano terapêutico individual por seis meses, com alvo na melhoria da adesão ao medicamento em receptores com mais de um ano de transplante de fígado. Segundo os autores, a aplicação precoce de intervenções almeja a criação de comportamento de adesão rotineiro nos receptores, já que a não adesão aumenta com o tempo, sendo mais prevalente após 12 meses (DOBBELS *et al.*, 2017).

Ainda existe a necessidade de aprimoramento de estratégias e intervenções que promovam a adesão global ao tratamento pós-transplante e não apenas ao regime medicamentoso. Tendo como exemplo o programa educacional canadense, baseado em vídeoassociado ao monitoramento domiciliar, utilizando-se da tele-saúde, seu objetivo consiste em gerenciar os cuidados pós-operatórios e readmissões de pacientes submetidos a transplante de fígado (ERTEL *et al.*, 2016).

Moayed *et al.* (2019) também criaram um modelo integrado de atendimento que inclui paciente, cuidadores e prestadores de serviços de saúde, mediado pela tecnologia da tele-saúde. Esse mecanismo de *feedback* imediato permitiu uma melhor compreensão pelo profissional de saúde das necessidades e do ambiente de atendimento. O aumento do monitoramento e da comunicação serial entre pacientes e profissionais de saúde conduz à melhores resultados clínicos, a um ambiente de saúde domiciliar mais estável e a maior satisfação do paciente e do clínico.

Já Hartono *et al.* (2017) apontaram que uma combinação de intervenções adaptadas às necessidades e estilo de vida dos receptores de transplante de órgãos pode ser a abordagem ideal para garantir a adesão. Os autores também recomendam que, com o uso generalizado de dispositivos móveis e mídias sociais, a comunicação pode ser aproveitada para melhorar a adesão aos medicamentos.

Sendo assim, não se pode deixar de enfatizar a possibilidade da incorporação dos recursos tecnológicos nas intervenções educacionais, reforçando que essa opção pode ser melhor elucidada em estudos futuros.

## **5 CASUÍSTICA E MÉTODO**

Atendendo às diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em seres humanos, de acordo com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, o presente estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética das seguintes instituições: Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP/UFMG) e Comitê de Ética em Pesquisa da Santa Casa de Belo Horizonte (CEP/SCBH), por meio do parecer nº 2.766.497 (ANEXO I). Essas instituições de saúde possuem programa de transplante de fígado ativo e cadastrado no Sistema Nacional de Transplantes (SNT).

### **5.1 Delineamento geral do estudo**

Trata-se de ensaio clínico randomizado e prospectivo, realizado em dois centros transplantadores de fígado (HC/UFMG e SCBH), no período de janeiro de 2016 a julho de 2019. Os pacientes foram esclarecidos a respeito do estudo e de seus objetivos e foi solicitada, após leitura assistida e orientação, a assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE I e II).

### **5.2 População-alvo**

A população-alvo foi composta por pacientes de ambos os sexos, submetidos a transplante hepático no Hospital das Clínicas da UFMG (HC/UFMG) e na Santa Casa de Belo Horizonte (SCBH), no período de janeiro de 2016 a julho de 2019. A seleção de pacientes foi condicionada aos critérios descritos a seguir.

**Critérios de inclusão:** foram incluídos pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, hospitalizados para realização do primeiro transplante hepático, com condições clínicas para receberem as recomendações de saúde destinadas ao autocuidado pós-transplante no momento da alta hospitalar.

**Critérios de exclusão:** foram excluídos pacientes submetidos ao transplante hepático concomitante com transplante de qualquer outro órgão, assim como aqueles



submetidos à retransplante precoce, sem alta hospitalar após o primeiro procedimento.

### 5.3 Seleção da amostra

O cálculo amostral, com o objetivo de comparar a compreensão e a aderência ao regime medicamentoso imunossupressor dos pacientes transplantados hepáticos, foi realizado conforme a fórmula demonstrada na Figura 1. Onde: **n** (tamanho da amostra), **a** (probabilidade de erro tipo I), **b** (probabilidade de erro II),  $Z_{\alpha/2}$  (percentil de ordem [1-a] da distribuição gaussiana padrão),  $p_1$  (estimativa da proporção de interesse do Grupo 1, quando desconhecida  $p_1 = 0,5$ ),  $p_2$  (estimativa da proporção de interesse do Grupo 2, quando desconhecida  $p_1 = 0,5$ ) e **N\*** (tamanho da população = 130).

**Figura 1: Fórmula do cálculo do tamanho amostral.**

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 [p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)]}{\sqrt{1/N^* (p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2))}} = \frac{(1,96)^2 [0,5(1-0,5) + 0,5(1-0,5)]}{\sqrt{1/130 * (0,5(1-0,5) + 0,5(1-0,5))}} = 30,97 \cong 31$$

Fonte: Elaborado pela autora.

Portanto, a amostra precisa ser constituída de, pelo menos, 62 pacientes transplantados, sendo que cada grupo deve ter no mínimo 31 pacientes. Para fins de cálculo, foi usado um nível de significância de 5% ( $z = 1,96$ ) e a estimativa da proporção de 0,5 por ser desconhecida (ou seja, não é conhecida a proporção de adesão em ambos os grupos).

### 5.4 Ação educativa no momento da alta hospitalar

A randomização por meio de sorteio foi realizada para a divisão dos grupos em Grupo Controle (GC) e Grupo Intervenção (GI) no dia da realização do transplante.

O estudo teve início no momento da alta hospitalar, momento em que todos os pacientes transplantados receberam as recomendações para saúde específicas para

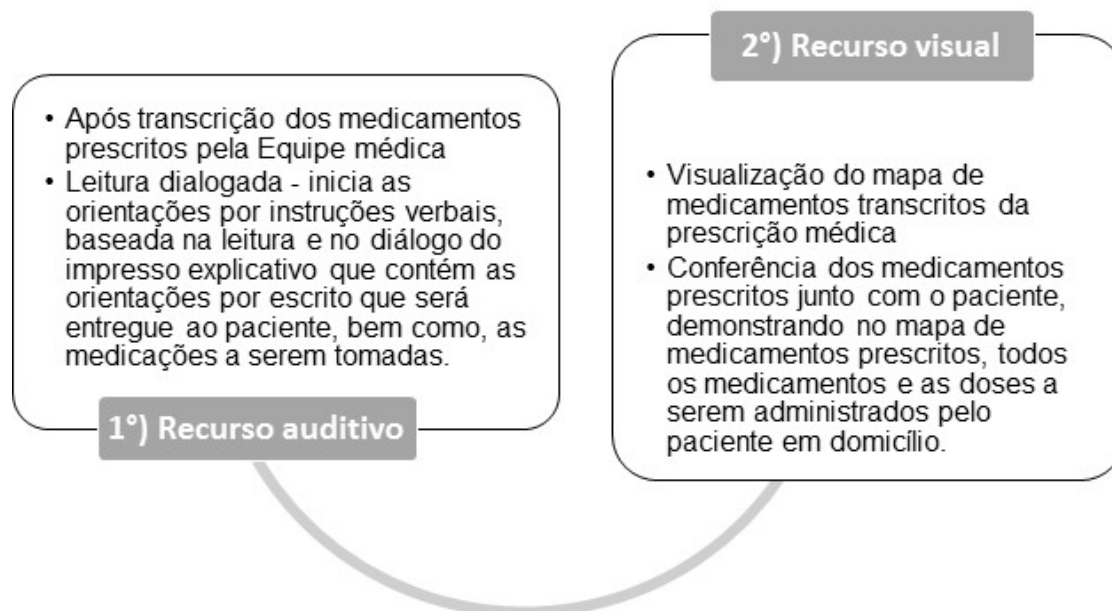
o autocuidado. As recomendações foram fornecidas de forma distinta como ação educativa, usando os recursos de ensino referentes às modalidades sensoriais de aprendizado do ser humano: visual, auditivo, leitura / escrita e tátil, conforme o modelo de aprendizagem sensorial VARK (*Visual, Auditory, Read / Write e Knesthetic / Tatctile*) (FLEMING; MILLS, 1992).

Para este estudo, as ações educativas utilizaram recurso visual (visualização do mapa de medicamentos preenchido / das figuras ilustrativas correspondentes às recomendações / da conferência dos medicamentos prescritos), auditivo (audição da leitura dialogada) e cinestético / tátil (confecção do mapa de medicamento), sendo que os mesmos foram direcionados para os estilos de aprendizagem visual, auditivo e tátil do paciente, respectivamente.

OGC recebeu as recomendações para alta hospitalar pelos enfermeiros integrantes da equipe de enfermagem da Unidade de Transplantes das instituições de saúde em estudo. O material utilizado foi o impresso explicativo próprio das Instituições de saúde (ANEXO II), onde constava o ensino sobre as condutas gerais para qualidade de vida e autocuidado no pós-transplante, que englobam alimentação, tomada dos medicamentos certos na hora correta, conduta no caso de vômito até uma hora após a tomada desses medicamentos, frequência da mensuração e anotação dos valores da pressão arterial e temperatura axilar, e realização de exames séricos laboratoriais para controle da dosagem de imunossupressores.

Também foram recomendadas as condutas a serem evitadas, tais como permanecer em aglomeração de pessoas, manter contato com animais, manter contato com recém-nascidos que foram vacinados com a vacina Sabin e com pessoas doentes. Foram recomendadas as condutas de uso de máscara, exercícios físicos, como caminhadas, por exemplo, ingestão frequente de água, aplicação de creme hidratante diário e comparecimento às consultas ambulatoriais. Para essa ação educativa, o enfermeiro utilizou-se de recursos auditivos e visuais, como descrito na Figura 2 a seguir.

**Figura 2: Ação educativa das recomendações para saúde no momento da alta hospitalar no Grupo Controle.**

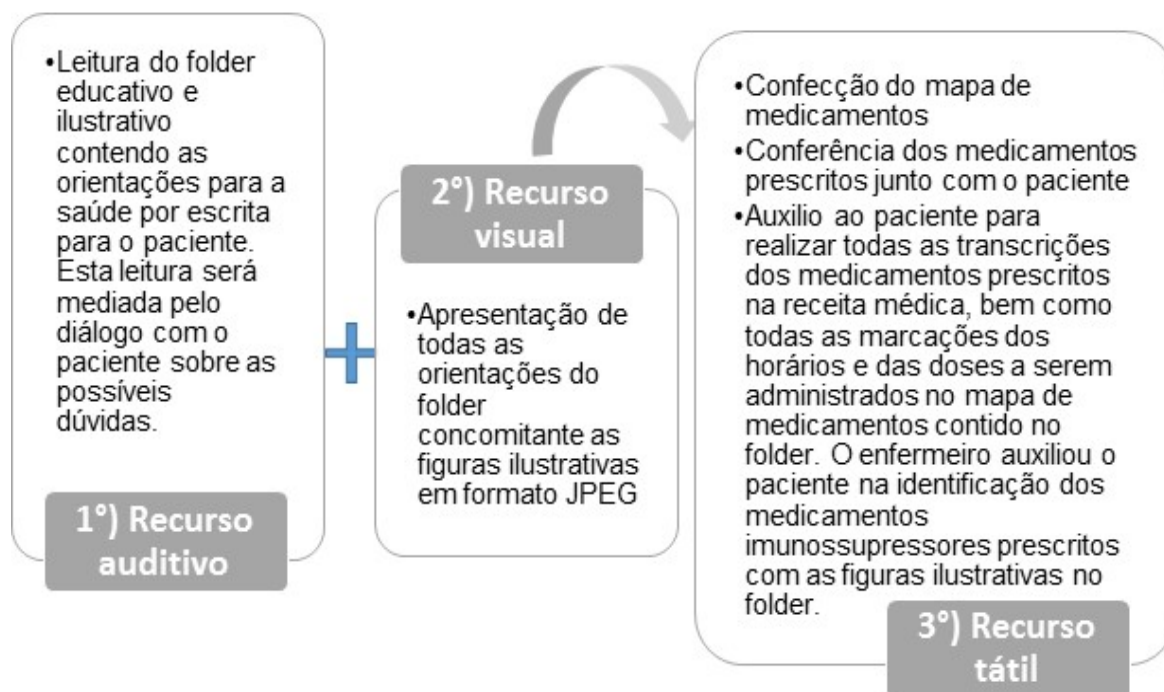


Fonte: Elaborado pela autora.

O GI recebeu as recomendações pelo enfermeiro pesquisador acrescida de ensino específico sobre as drogas imunossupressoras prescritas para cada paciente. O material utilizado foi um folder (APÊNDICE III) e figuras ilustrativas de todas as recomendações (APÊNDICE IV) impressas e encadernadas. No folder, estão incluídos o mapa de medicamentos e as recomendações gerais que englobam a alimentação, a tomada dos medicamentos (nos horários certos e na dose correta), a conduta no caso de vômito. Também está incluído o ensino específico dos medicamentos imunossupressores, com indicação, forma de administração e efeitos adversos da droga imunossupressora. São recomendadas a frequência da mensuração e anotação dos valores da pressão arterial e temperatura axilar e a realização de exames séricos laboratoriais para controle da dosagem de imunossupressores, além das condutas de evitar aglomeração de pessoas, contato com animais, com recém-nascidos que foram vacinados com a vacina Sabin e com pessoas doentes. Foram recomendados: uso de máscara, prática de exercícios físicos como caminhadas, ingestão frequente de água, aplicação de creme hidratante diário e comparecimento às consultas ambulatoriais. Para essa ação

educativa, o pesquisador usou de recursos auditivo, visual e tátil, como descrito na Figura 3 a seguir.

**Figura 3: Ação educativa das recomendações para saúde no momento de alta hospitalar no Grupo Intervenção.**



Fonte: Elaborado pela autora.

## 5.5 Procedimentos de coleta de dados

O procedimento de coleta de dados foi realizado em duas etapas distintas: a primeira ocorreu após 15 dias da alta hospitalar e a segunda após três meses. As coletas se efetivaram após a consulta de controle médico, em ambiente privado (consultório), respeitando a privacidade e o tempo a ser gasto para o paciente responder aos questionamentos do estudo. Foram utilizados três instrumentos com finalidades distintas.

### 5.5.1 Variáveis analisadas

A primeira etapa do estudo ocorreu 15 dias após a alta hospitalar, quando foram aplicados dois instrumentos construídos para a coleta de dados. O primeiro,

denominado Roteiro 1 (APÊNDICE V), foi produzido pelo pesquisador e desenhado no estilo questionário, contendo perguntas sobre data do transplante, data da alta hospitalar, indicação ao transplante e co-morbidades (diagnósticos), idade, sexo, procedência (cidade de moradia), estado civil, escolaridade e anos de estudos, ocupação e profissão, situação de residência (mora sozinho ou com família) e renda familiar (salários). A cidade de moradia foi classificada de acordo com o distanciamento da cidade de Belo Horizonte (BH), utilizando os pontos de referência do *Google Maps* para definição da quilometragem (GOOGLE, 2019). A classificação de localização delineou-se da seguinte forma: (1) BH e Região Metropolitana de BH; (2) cidades até 100 km de distância de BH; (3) cidades de 101 km até 300 km de distância de BH e; (4) cidades com mais de 301 km de distância de BH. As doenças que indicaram o transplante foram agrupadas em diagnósticos: (1) autoimune; (2) biliar; (3) fulminante; (4) neoplasia; (5) parenquimatosa e (6) outros. A ocupação e profissão foram classificadas de acordo com o esforço físico na execução da atividade labora, considerando: (1) nenhuma atividade; (2) atividade intelectual; (3) atividade com esforço físico leve e (4) atividade com esforço físico pesado. O instrumento 1 foi aplicado pelo pesquisador com a finalidade de caracterizar os sujeitos da amostra em estudo.

### **5.5.2 Análise do nível de compreensão das recomendações para saúde**

O segundo documento, denominado Roteiro 2 (APÊNDICE VI), foi também produzido pelo pesquisador e elaborado no estilo questionário, composto por 13 questões de múltipla escolha referentes às recomendações recebidas durante a alta hospitalar. A cada afirmativa questionada, o entrevistado assinalou somente uma resposta, como: totalmente verdadeira, parcialmente verdadeira, não sei dizer, parcialmente falsa e totalmente falsa. O Roteiro 2 avaliou o nível de compreensão por parte do paciente sobre as recomendações para a saúde recebidas durante a alta hospitalar e vivenciadas por 15 dias em seu domicílio. Esse instrumento foi autoadministrado e entregue ao participante por um avaliador externo, que não possui conhecimento sobre as ações educativas e nem sobre os objetivos do estudo. Ao terminar de responder o Roteiro 2, o participante devolveu ao avaliador externo que conferiu o completo preenchimento das questões e a existência de

somente uma resposta assinalada para cada questão. Na Figura 4, pode-se visualizar as orientações que foram apresentadas ao paciente no Roteiro 2.

**Figura 4: Recomendações fornecidas e questionadas ao paciente para avaliar o nível de compreensão após 15 dias da alta hospitalar.**

<b><u>As recomendações gerais englobam</u></b>	<b><u>Medicamentos</u></b>	<b><u>Condutas recomendadas</u></b>	<b><u>Condutas a serem evitadas</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Alimentação: o seguimento das orientações fornecidas pela Nutricionista, que enfatiza e instrui quanto a higienização dos alimentos, principalmente a restrição da ingestão de frutas e legumes com casca.</i></li> <li>• <i>Higienização: a importância de ter o hábito de lavar das mãos.</i></li> <li>• <i>Atividade física: realizar atividade física leve e regular como caminhadas.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A obrigatoriedade de tomar os medicamentos com a dose e horário certos conforme a prescrição médica;</i></li> <li>• <i>Não tomar os medicamentos antes de coletar o sangue;</i></li> <li>• <i>A finalidade dos medicamentos imunossupressores é evitar a destruição do órgão transplantado pela defesa do organismo;</i></li> <li>• <i>A conduta de informar se ocorrer alguns dos efeitos adversos dos medicamentos imunossupressores como: aumento da glicose, dor de cabeça, tremores, insônia ou diarreia;</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Uso de máscara ao sair de casa;</i></li> <li>• <i>Ingestão hídrica de cerca de 03litros por dia;</i></li> <li>• <i>Uso diário de creme hidratante na pele;</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Evitar aglomerações de pessoas e contato com pessoas doentes;</i></li> <li>• <i>Evitar contato direto com crianças recém-nascidas vacinadas com a Sabin;</i></li> <li>• <i>Evitar contato com animal (principalmente aves, gatos, cães);</i></li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora.

Utilizou-se uma escala de concordância para o participante responder em relação à afirmação apresentada sobre as recomendações fornecidas durante a alta hospitalar, contendo as opções: totalmente verdadeira, parcialmente verdadeira, não sei dizer, parcialmente falsa e totalmente falsa. As respostas corretas foram pontuadas com 1 (um) ponto e as incorretas com 0 (zero) ponto. Após o somatório dos pontos obtidos, foi realizada a classificação do nível de compreensão da seguinte maneira: excelente: para os entrevistados que obtiveram de treze a dez pontos; razoável: para os entrevistados que obtiveram de nove a seis pontos; ruim: para os entrevistados que obtiveram de cinco a três pontos; e péssimo: para os entrevistados que obtiveram abaixo de dois pontos.

Além da classificação do nível de compreensão do entrevistado, houve a investigação de sua opinião sobre o impacto destas orientações recebidas durante a alta hospitalar em atendimento as suas necessidades em vivência domiciliar. Isso ocorreu por meio da resposta a uma questão de múltipla escolha de cunho perceptivo que classificava as orientações recebidas como: insuficiente, adequada ou excelente. Cada entrevistado recebeu um código para a garantia do seu anonimato no estudo.

### **5.5.3 Análise de adesão ao regime medicamentoso imunossupressor**

Após três meses da alta hospitalar, aconteceu a segunda etapa do estudo, quando foi aplicado o Instrumento 1 (ANEXO III) pelo pesquisador, a fim de avaliar a adesão ao regime medicamentoso de imunossupressão. Como ferramenta de estudo, foi utilizada a Escala BAASIS (*Basel Assessment of Adherence to Immunosuppressive Medications Scale*) validada para a língua portuguesa por Marsiano *et al.* (2013). Esse instrumento, organizado em quatro perguntas, validado para medir adesão ao tratamento imunossupressor, estima a adesão à terapia imunossupressora nas quatro semanas passadas, anterior à sua aplicação.

O questionário avalia as dimensões: de *drug-taking* (omissão de uma dose), de *drug holidays* (omissão sucessiva de doses), de *timing* (desvio da tomada de dose com o tempo maior que 2 horas) e da redução de doses. As respostas são escalonadas em 6 (seis) pontos: nunca (0), uma vez no mês (1), a cada duas semanas (2), toda semana (3), mais de uma vez por semana (4) e todo dia (5), sendo que cada resposta tem a pontuação de 0 (zero) a 5 (cinco). O paciente com qualquer desvio de conduta foi considerado como não aderente, ou seja, nenhuma resposta poderá ser maior que 0 (zero).

## **5.6 Análise dos dados**

Os dados coletados foram digitados e armazenados em banco de dados (Excel versão 7.0 for Windows) e, a seguir, foi realizada a análise estatística por meio do programa SPSS versão 20.0 para Mac (SPSS Inc., Chicago, Illinois, EUA).

Em um primeiro momento, procedeu-se à análise descritiva dos dados por meio de tabelas de frequência para as variáveis nominais e medidas descritivas (média, mediana, desvio-padrão, percentuais) para as variáveis quantitativas. Em seguida, aplicou-se o Teste Kolmorov-Smirnov para distribuição da normalidade de variáveis quantitativas.

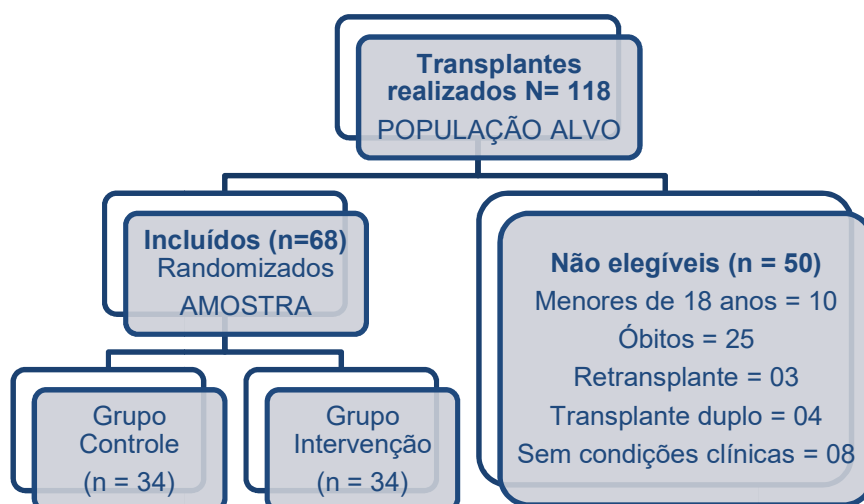
No segundo momento, realizou-se a comparação entre o GC e o GI para as variáveis nominais. O teste Qui-quadrado comparou a adesão e detectou as diferenças significantes entre variáveis nominais. O teste T de Student foi realizado para os dados com distribuição paramétrica e já o Teste Mann-Whitney para os dados com distribuição não normal. Os resultados foram apresentados com média mais ou menos ( $\pm$ ) e desvio-padrão para variáveis numéricas com distribuição normal, e mediana e intervalo interquartil para variáveis numéricas com distribuição não normal. Os dados foram distribuídos e relacionados em tabelas.



## 6 RESULTADOS

Durante o período do estudo, 118 pacientes foram submetidos ao transplante de fígado nas duas instituições pesquisadas. Na Figura 5, pode-se visualizar o fluxograma de inclusão e exclusão dos pacientes no estudo de acordo com os critérios pré-estabelecidos. A exclusão de 50 pacientes ocorreu devido a: 10 pacientes serem menores de 18 anos, 25 evoluírem para óbito após o procedimento, três terem sido retransplantados, quatro terem sido submetidos a transplante duplo de órgãos e oito se encontrarem sem condições clínicas para recebimento de orientações para a saúde voltadas para o autocuidado.

**Figura 5: Fluxograma de constituição da amostra segundo os critérios de inclusão e exclusão do estudo.**



Fonte: Elaborado pela autora.

A amostra geral do estudo foi composta de 68 pacientes e distribuída por meio de sorteio aleatório realizado no dia do transplante e que os dividiu em dois grupos: GC e GI, com 34 pacientes em cada grupo em estudo. A Tabela 1 mostra que, nas características sociodemográficas e clínicas dos participantes, houve predominância de homens (n = 46; 67,6%), com diagnóstico de cirrose parenquimatosa (n = 32; 47,1%), transplantados no Hospital das Clínicas (n = 52; 76,5%). A maioria dos casos foi procedente da região metropolitana (n = 37; 54,4%), casados (n = 46; 67,6%), católicos (n = 43; 63,2%), moram com a família (n = 63; 92,6%).

**Tabela 1: Distribuição dos pacientes nos grupos controle e intervenção segundo as características sociodemográficas e clínicas dos participantes do estudo no período entre janeiro/2016 a junho/2019.**

Variáveis	Categorias	Amostra n =68 (n,%)	Grupo Controle n =34 (n, %)	Grupo Intervenção n =34 (n, %)	Valor de p
<b>Sexo</b>	Feminino	22 (32,4)	12 (54,5)	10 (45,5)	0,604
	Masculino	46 (67,6)	22 (47,8)	24 (52,2)	
<b>Diagnósticos</b>	Autoimune	3 (4,4)	3 (8,8)	0 (-)	0,273
	Biliar	5 (7,4)	1 (2,9)	4 (11,7)	
	Fulminante	1 (1,5)	1 (2,9)	0 (-)	
	Outros	8 (11,8)	3 (8,8)	5 (14,7)	
	Neoplasia	19 (27,9)	10 (29,5)	9 (26,5)	
	Parenquimatosa	32 (47,1)	16 (47,1)	16 (47,1)	
<b>Centro de Transplantes</b>	HC*	52 (76,5)	24 (46,1)	28 (53,9)	0,253
	SCBH**	16 (23,5)	10 (62,5)	6 (37,5)	
<b>Região de Procedência</b>	Interior de MG***	31 (45,6)	16 (51,6)	15 (48,4)	0,808
	Região Metropolitana BH****	37 (54,4)	18 (48,6)	19 (51,4)	
<b>Estado Civil</b>	Casado	46 (67,6)	20 (43,4)	26 (56,6)	0,270
	Divorciado	5 (7,4)	2 (40,0)	3 (60,0)	
	Solteiro	11 (16,2)	8 (72,7)	3 (27,3)	
	Viúvo	6 (8,8)	4 (66,6)	2 (33,4)	
<b>Religião</b>	Católica	43 (63,2)	23 (53,4)	20 (46,6)	0,586
	Espírita	2 (2,9)	1 (50,0)	1 (50,0)	
	Evangélica	22 (32,4)	9 (40,9)	13 (59,1)	
	Nenhuma	1 (1,5)	1 (100,0)	0 (-)	
<b>Classificação das profissões</b>	Nenhuma atividade	1 (1,5)	0 (-)	1 (100,0)	0,755
	Atividade intelectual	14 (20,6)	7 (50,0)	7 (50,0)	
	Atividade com esforço físico leve	26 (38,2)	14 (53,8)	12 (46,2)	
	Atividade com esforço físico pesado	27 (39,7)	13 (48,1)	14 (51,9)	
<b>Situação de residência</b>	Família	63 (92,6)	32 (50,7)	31 (49,3)	0,642
	Sozinho	5 (7,4)	2 (40,0)	3 (60,0)	
<b>Escolaridade</b>	Até o Ensino Fundamental	34 (50,0)	15 (44,1)	19 (55,9)	0,332
	Ensino Médio ou mais	34 (50,0)	19 (55,9)	15 (44,1)	

Legenda: (\*) Hospital das Clínicas; (\*\*) Santa Casa de Belo Horizonte; (\*\*\*) Minas Gerais; (\*\*\*\*) Belo Horizonte.

Utilizado: Teste Qui-quadrado.

Fonte: Elaborado pela autora.

A amostra dividiu-se homogeneamente na categoria escolaridade e houve predominância de participantes que exerciam a atividade laboral com esforço físico pesado (n = 27; 39,7%). Ao comparar as características sociodemográficas e clínicas entre os GC e GI, observa-se que ocorreu a homogeneidade na distribuição e nenhuma diferença estatística foi observada.

Ao aferir a aderência ao regime medicamentoso imunossupressor pela conclusão dos escores da Escala BAASIS, a amostra foi avaliada e dividida em subgrupos: pacientes aderentes (n = 56; 82,3%) e pacientes não aderentes (n = 12; 17,7%). Os detalhes das características de pacientes aderentes e não aderentes são apresentados pela Tabela 2.

**Tabela 2: Distribuição da adesão ao regime medicamentoso segundo as características sociodemográficas e clínicas dos participantes em estudo no período de janeiro/2016 a julho/2019.**

Variáveis	Categorias	Amostra n = 68 (n,%)	Aderente n = 56 (82,3%) n (%)	Não aderente n = 12 (17,7%) n (%)	Valor de p
<b>Sexo</b>	Feminino	22 (32,4)	15 (26,8)	7 (58,4)	<b>0,034</b>
	Masculino	46 (67,6)	41 (73,2)	5 (41,6)	
<b>Agrupamento de diagnósticos</b>	Outros diagnósticos (autoimune, biliar, fulminante e outros)	17 (25,0)	10 (17,8)	7 (58,4)	<b>0,003</b>
	Cirroses parenquimatosas e neoplasias	51 (75,0)	46 (82,2)	5 (41,6)	
<b>Centro de Transplantes</b>	HC*	52 (76,5)	43 (76,8)	9 (75,0)	0,895
	SCBH**	16 (23,5)	13 (23,2)	3 (25,0)	
<b>Região de Procedência</b>	Interior de MG***	31 (45,6)	26 (46,4)	5 (41,6)	0,764
	Região Metropolitana BH****	37 (54,4)	30 (53,6)	7 (58,4)	
<b>Estado Civil</b>	Casado	46 (67,6)	38 (67,9)	8 (66,8)	0,517
	Divorciado	5 (7,4)	3 (5,3)	2 (16,6)	
	Solteiro	11 (16,2)	10 (17,9)	1 (8,3)	
	Viúvo	6 (8,8)	5 (8,9)	1 (8,3)	
<b>Religião</b>	Católica	43 (63,2)	38 (67,9)	5 (41,6)	0,248
	Espírita	2 (2,9)	1 (1,7)	1 (8,3)	
	Evangélica	22 (32,4)	16 (28,7)	6 (50,0)	
	Nenhuma	1 (1,5)	1 (1,7)	-	
<b>Classificação das profissões</b>	Nenhuma atividade	1 (1,5)	1 (1,7)	-	0,886
	Atividade intelectual	14 (20,6)	12 (21,4)	2 (16,6)	
	Atividade com esforço físico leve	26 (38,2)	23 (41,1)	3 (25,0)	
	Atividade com esforço físico pesado	27 (39,7)	20 (35,8)	7 (58,4)	
<b>Situação de residência</b>	Família	63 (92,6)	52 (92,8)	11 (91,6)	0,886
	Sozinho	5 (7,4)	4 (7,2)	1 (8,3)	
<b>Escolaridade</b>	Até o Ensino Fundamental	34 (50,0)	28 (50,0)	6 (50,0)	1,000
	Ensino Médio ou mais	34 (50,0)	28 (50,0)	6 (50,0)	

Legenda: (\*) Hospital das Clínicas; (\*\*) Santa Casa de Belo Horizonte; (\*\*\*) Minas Gerais; (\*\*\*\*) Belo Horizonte.

Utilizado: Teste Qui-quadrado.

Fonte: Elaborado pela autora.

Na comparação dos subgrupos apresentados, observa-se que houve diferença significativas na adesão nas variáveis sexo ( $p = 0,034$ ) e no agrupamento de diagnóstico ( $p = 0,003$ ). O estudo evidenciou que sexo masculino se apresentou mais aderente do que o feminino e os pacientes que foram transplantados devido à cirrose parenquimatosa e neoplasia foram mais aderentes à terapia imunossupressora do que os outros diagnósticos (autoimune, biliar, fulminante e outros) (Tabela 2).

A análise univariada das variáveis quantitativas é demonstrada na Tabela 3, onde são apresentados os valores de média e Desvio-padrão (DP) para distribuição da amostra que foi normal e os valores das medianas e Intervalo Interquartil (IIQ) para distribuição que não foi normal.

**Tabela 3: Análise comparativa entre Grupo Controle e o Grupo Intervenção para variáveis quantitativas dos participantes do estudo no período de janeiro/2016 a julho/2019.**

Variáveis	Estatística obtida	Amostra n=68	Grupo Controle (n=34)	Grupo Intervenção (n=34)	Valor de p
Idade ao Transplante (anos)	Mediana (IIQ <sup>1</sup> )	56,5 (63,75)	55,0 (22)	57,0 (15)	0,681**
Tempo de Hospitalização (dias)	Média (DP <sup>2</sup> )	20 (12,6)	20,59 (12,493)	19,41 (13,004)	0,602*
Tempo de Espera (dias)	Mediana (IIQ <sup>1</sup> )	63,0 (120,0)	65,0 (123,0)	63,0 (104,0)	0,917*
Número de filhos (n)	Mediana (IIQ <sup>1</sup> )	2,0 (3,0)	3,0 (2)	2,0 (1)	0,201**
Renda Familiar (salários)	Média (DP <sup>2</sup> )	2,9 (2,6)	3,206 (2,8844)	2,765 (2,3588)	0,617*
Anos de Estudo (anos)	Média (DP <sup>2</sup> )	8,5 (4,0)	8,94 (3,626)	8,24 (4,459)	0,330*

Legenda: (1) IIQ: intervalo interquartil; (2) DP: desvio-padrão.

Utilizado: (\*) Teste T de Student; (\*\*) Teste Mann-Whitney.

Fonte: Elaborado pela autora.

Observa-se que a mediana de idade dos participantes no momento do transplante foi de 56,5 anos variando de 22 a 72 anos e o IIQ foi de 63,75. Outras variáveis em destaque foram: média do tempo decorrido de hospitalização (a partir do dia do transplante até o dia de alta hospitalar) de 20 dias e desvio-padrão de 12,6, sendo

que o tempo de espera por um órgão que foi a mediana de 63 dias e o IIQ foi de 120,0. As variáveis de número de filhos, renda familiar em salários e anos de estudo dos participantes estão representadas na Tabela 3. Não houve associações significativas na comparação da idade ao transplante, tempo de hospitalização, tempo de espera, número de filhos, renda familiar e anos de estudo entre os grupos GC e GI (Tabela 3).

A Tabela 4 mostra a frequência de respostas correta ou incorreta dos participantes sobre as recomendações para saúde fornecidas durante a alta hospitalar e a comparação entre os GC e GI.

**Tabela 4: Avaliação entre os grupos do percentual de acertos no questionário de compreensão das recomendações de saúde fornecidas no momento de alta hospitalar no período de janeiro/2016 a julho/2019.**

Recomendações fornecidas	Amostra (n=68)		Grupo controle (n=34)		Grupo Intervenção (n=34)		Valor de p
	Correta (n, %)	Incorreta (n, %)	Correta (n, %)	Incorreta (n, %)	Correta (n, %)	Incorreta (n, %)	
Alimentação	63(92,6)	5(7,4)	33(97,0)	1(3,0)	30(88,3)	4(11,7)	0,163
Higienização das mãos	4(5,9)	64(94,1)	1(3,0)	33(97,0)	3(8,9)	31(91,1)	0,303
Atividade física leve	38(55,9)	30(44,1)	17(50,0)	17(50,0)	21(61,7)	13(38,3)	0,329
Medicação 1: uso correto do medicamento ISS*	67(98,5)	1(1,5)	33(97,0)	1(3,0)	34(100,0)	0(-)	0,314
Medicação 2: não uso antes da coleta do nível sérico ISS*	37(54,4)	31(45,6)	17(50,0)	17(50,0)	20(58,8)	14(41,2)	0,465
Medicação 3: função do ISS*	63(92,6)	5(7,4)	31(91,1)	3(8,9)	32(94,1)	2(5,9)	0,642
Medicação 4: efeitos adversos ISS*	53(77,9)	15(22,1)	27(79,4)	7(20,6)	26(76,4)	8(23,6)	0,770
Conduta evitada 1: aglomerações	4(5,9)	64(94,1)	1(3,0)	33(97,0)	3(8,9)	31(91,1)	0,303
Conduta evitada 2: contato com pessoas doentes e recém-nascidos vacinados	47(69,1)	21(30,9)	21(61,7)	13(38,3)	26(76,4)	8(23,6)	0,189
Conduta evitada 3: contato com animais	6 (8,8)	62 (91,2)	4(11,7)	30(88,3)	2(5,9)	32(94,2)	0,393
Recomendada 1: uso de máscara	27 (39,7)	41 (60,3)	13(38,2)	21(61,8)	14(41,2)	20(58,8)	0,804
Recomendada 2: HOF**	59 (86,8)	9 (13,2)	28(82,4)	6(17,6)	31(91,1)	3(8,9)	0,283
Recomendada 3: cuidados com a pele	28 (41,2)	40 (58,8)	9(26,4)	25(73,5)	19(55,8)	15(44,2)	<b>0,014</b>

Legenda: (\*) ISS = imunossupressor; (\*\*) hidratação oral frequente.  
Utilizado: Teste Qui-quadrado.  
Fonte: Elaborado pela autora.

Ao analisar a compreensão dos participantes pelas respostas corretas percebe-se que, entre as recomendações fornecidas, algumas apresentaram mais de 80% de acertos. Os acertos estiveram mais ligados à alimentação (n = 63; 92,6%), ao uso correto do medicamento imunossupressor (n = 67; 98,5%), à funcionalidade dos imunossupressores (n = 63; 92,6%) e à recomendação de hidratação oral frequente (n = 59; 86,8%). Já as recomendações sobre higienização das mãos (n = 4; 5,9%), condutas a serem evitadas, como aglomerações (n = 4; 5,9%), e contato com animais (n = 6; 8,8%) expressaram menos de 10% de acertos.

A partir da comparação entre os grupos em estudo, observa-se a obtenção de mais de 90% de respostas corretas em algumas recomendações recebidas, como apresentado pela Tabela 4. Houve predomínio de acertos dos participantes do GI em questões sobre uso correto do medicamento imunossupressor (n=34; 100,0%), função da medicação imunossupressora (n=32; 94,1%) e recomendação sobre a hidratação oral (n=31; 91,1%), e, no caso dos participantes do GC, em relação ao questionamento referente à recomendação sobre alimentação (n=33; 97,0%).

Ainda na Tabela 4, observa-se que o GC apresentou o predomínio de erros em 33 participantes (97,0%) sobre as recomendações de higienização das mãos e a conduta de evitar aglomerações de pessoas; já no GI, 32 participantes (94,2%) não acertaram a conduta de evitar contato com animais.

Os participantes do GI responderam corretamente às recomendações sobre a atividade física (n = 21; 61,7%), a não tomada do medicamento imunossupressor antes da coleta de sangue (n = 20; 58,8%) e a conduta a ser evitada como o contato com pessoas doentes e recém-nascido vacinado (n = 26; 76,4%) em comparação ao GC. Porém, as recomendações sobre os efeitos adversos da medicação (n = 27; 79,4%) e a recomendação do uso de máscara (n = 21; 61,8%) foram melhor respondidas pelos participantes do GC (Tabela 4). Na comparação entre os grupos, observa-se que houve tendência para maioria de acertos no GI, contudo, não foram registradas diferenças significativas, com exceção da recomendação sobre o cuidado com a pele.

Os dados da Tabela 4 chamam a atenção para a recomendação de cuidados com a pele, que foi respondida erroneamente por 40 participantes (58,8%) da amostra. Ao comparar os GC e GI, somente essa recomendação apresentou diferença expressiva ( $p = 0,014$ ), sendo os acertos mais frequentes no GI.

A Tabela 5 mostra que 53 (77,9%) pacientes apresentaram razoável nível de compreensão no questionamento das recomendações recebidas durante a alta hospitalar, sendo que 66 deles (97,0%) opinaram como excelentes e adequadas às informações recebidas. Apenas dois (3,0%) participantes consideraram insuficientes as orientações fornecidas. Ao realizar a comparação do nível de compreensão entre os grupos em estudo, observa-se na Tabela 5 que o GI apresentou o nível razoável em mais de 80,0% dos participantes e o GC em mais de 70,0%.

**Tabela 5: Análise comparativa entre Grupo Controle e Grupo Intervenção do nível de compreensão e adesão ao regime medicamentoso imunossupressor no período de janeiro/2016 a julho/2019.**

Variáveis	Categorias	Amostra n = 68 (n, %)	Grupo Controle n=34 (n, %)	Grupo Intervenção n=34 (n, %)	Valor de p
Nível de compreensão dos participantes às recomendações recebidas	Excelente	3 (4,5)	1 (3,0)	2 (5,9)	0,399
	Razoável	53 (77,9)	25 (73,5)	28 (82,3)	
	Ruim	12 (17,6)	8 (23,5)	4 (11,8)	
Adesão ao regime medicamentoso ISS*	Aderente	56 (82,3)	27 (79,4)	29 (85,3)	0,525
	Não aderente	12 (17,7)	7 (20,6)	5 (14,7)	
Opinião do paciente sobre o ensino recebido	Adequado	19 (27,9)	7 (20,6)	12 (35,3)	0,397
	Excelente	47 (69,1)	26 (76,4)	21 (61,7)	
	Insuficiente	2 (3,0)	1 (3,0)	1 (3,0)	

Legenda: (\*) Imunossupressor. Utilizado: Teste Qui-quadrado.  
Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação à mensuração da adesão à terapia imunossupressora pela escala BAASIS, a Tabela 5 revelou que 56 (82,3%) participantes foram aderentes ao regime medicamentoso e na comparação entre os grupos em estudo, o GI apresentou 29 (85,3%) dos participantes aderentes, enquanto que no GC foram 27 (79,4%). Não houve diferença significativa no nível de compreensão das recomendações recebidas e nem na adesão à medicação imunossupressora ao comparar os grupos do estudo (Tabela 5).

A Tabela 6 demonstra conclusão da escala BAASIS, análise comparativa entre GC e GI e ocorrência de falhas em quatro situações que definem a não adesão à terapia imunossupressora. A conclusão da escala BAASIS evidencia que 56 (82,3%) pacientes foram aderentes e 12 (17,7%) pacientes foram não aderentes. Entre essas situações, detectou-se 13 ocorrências de falhas realizadas pelos 12 pacientes não aderentes, sendo que apenas um paciente não aderente do Grupo Intervenção respondeu afirmativo para duas situações distintas.

As ocorrências de falhas encontradas em cada situação foram: situação 1 (falha ao tomar os ISS alguma vez nas últimas quatro semanas) n = 2 (3,0%); situação 2 (falhas consecutivas ao tomar os ISS alguma vez nas últimas quatro semanas) n = 1 (1,5%); situação 3 (atraso superior a duas horas ao tomar os ISS alguma vez nas últimas quatro semanas) n = 10 (14,7%); e situação 4 (usou dose menor que a prescrita pelo médico alguma vez nas últimas quatro semanas), não houve nenhuma ocorrência (Tabela 6).

**Tabela 6: Análise comparativa entre Grupo Controle e Grupo Intervenção da conclusão e ocorrência de falha na adesão à terapia imunossupressora no período de janeiro/2016 a julho/2019 – Escala BAASIS.**

Escala BAASIS Quatro situações de falhas nas últimas 04 semanas	Amostra (n=68)		Grupo controle (n=34)		Grupo Intervenção (n=34)		Valor de p
	Aderente (n, %)	Não aderente (n, %)	Aderente (n, %)	Não aderente (n, %)	Aderente (n, %)	Não aderente (n, %)	
1.Falha ao tomar os ISS* alguma vez	66 (97,1)	2 (2,9)	33 (97,0)	1 (3,0)	33 (97,0)	1** (3,0)	1,000
2.Falhas consecutivas ao tomar os ISS* alguma vez	67 (98,5)	1 (1,5)	33 (97,0)	1 (3,0)	34 (100,0)	-	0,314
3.Atraso superior a 2 horas ao tomar os ISS* alguma vez	58 (85,3)	10 (14,7)	29 (85,3)	5 (14,7)	29 (85,3)	5** (14,7)	1,000
4.Usou dose menor que a prescrita pelo médico alguma vez	68 (100,0)	-	34(100,0)	-	34 (100,0)	-	-
<b>Conclusão</b>	56 (82,3)	12 (17,7)	27 (79,4)	7 (20,5)	29 (85,3)	5 (14,7)	0,525

Legenda: (\*) ISS = Imunossupressor. Utilizado: Teste Qui-quadrado.  
Fonte: Elaborado pela autora.

Nota: \*\* um paciente do GI relatou mais de uma ocorrência de falha.



Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos de estudo na aferição de adesão pelos escores do BAASIS (Tabela 6).

A Tabela 7 evidencia os dados comparativos da frequência de ocorrência de falhas na adesão à terapêutica imunossupressora nos grupos em estudo. De acordo com a Escala BAASIS, 12 (17,7%) pacientes foram caracterizados como não aderentes devido a qualquer desvio de conduta no regime medicamentoso imunossupressor, sendo sete pacientes do GC e cinco pacientes do GI. Foram evidenciadas 13 ocorrências de falhas na adesão medicamentosa relatados por 12 pacientes, isso porque um paciente do GI respondeu que houve falha na terapêutica em duas situações distintas e em frequência de ocorrência diferentes (Tabela 7).

**Tabela 7: Dados comparativos entre Grupo Controle e Grupo Intervenção da frequência de ocorrência da não adesão à terapia imunossupressora no período de janeiro/2016 a julho/2019 – Escala BAASIS.**

ESCALA BAASIS – NÃO ADERENTES (n=12)					
Situação de falha Nas últimas 4 semanas	1. Falha ao tomar o ISS* alguma vez	2. Falhas consecutivas ao tomar o ISS* alguma vez	3. Atraso superior a 2 horas ao tomar o ISS* alguma vez	4. Usou dose menor que a prescrita pelo médico alguma vez	Total de ocorrências de falhas
<b>Grupo Controle (n = 7)</b>					
Uma vez ao mês	1	1	3	-	5
A cada duas semanas	-	-	1	-	1
Toda semana	-	-	-	-	-
Mais de uma vez por semana	-	-	1	-	1
Todo dia	-	-	-	-	-
<b>Grupo de Intervenção (n = 5)</b>					
Uma vez ao mês	-	-	4**	-	4**
A cada duas semanas	1**	-	-	-	1**
Toda semana	-	-	-	-	-
Mais de uma vez por semana	-	-	-	-	-
Todo dia	-	-	1	-	1
<b>Total de falhas</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>13</b>

Legenda: (\*) ISS = imunossupressor.

Fonte: Elaborado pela autora.

Nota: \*\* um paciente do GI relatou mais de uma ocorrência de falha.

A Situação 3 se destacou pelo maior número de respostas afirmativas, devido às diferentes maneiras que expressam: atraso na tomada uma vez por mês em sete casos, um atraso a cada duas semanas em um caso, um atraso mais de uma vez por semana em um caso, atraso diário por mais de duas horas em um caso (Tabela 7).

## 7 DISCUSSÃO

O presente estudo randomizado e prospectivo avaliou a adesão ao tratamento medicamentoso imunossupressor de pacientes adultos submetidos ao transplante de fígado, e também o nível de compreensão às orientações para saúde recebidas durante a alta hospitalar depois de uma intervenção educativa. Essa intervenção empregou a combinação de recursos auditivo e visual para um grupo e de recursos áudio, visual e tátil para outro grupo, como estratégia para fornecer orientações e recomendações para saúde com foco na qualidade de vida após o transplante. A avaliação da adesão medicamentosa foi realizada com o emprego do método indireto de autorrelato e o nível de compreensão dos participantes por meio de questionário estruturado. Isso resultou na amostra geral a identificação de 82,3% pacientes aderentes ao regime medicamentoso imunossupressor e o nível de compreensão razoável em 77,9% dos participantes após o transplante de fígado.

O perfil sociodemográfico dos participantes deste estudo foi caracterizado pela predominância do sexo masculino (67,6%), com idade mediana de 56 anos, variando de 22 a 72 anos, casados (67,6%) e que moram com a família (92,6%). Esses achados corroboram com alguns trabalhos publicados que encontraram perfis semelhantes em receptores de transplante de fígado (STILLEY *et al.*, 2010; BURRA *et al.*, 2011; RODRIGUE *et al.*, 2013; MENDES *et al.*, 2016; LEVEN *et al.*, 2017; HARTONO *et al.*, 2017; MOTA; BASTOS; BRITO, 2017; LIMA, 2019).

Considerando o nível de compreensão razoável alcançado em 77,9% dos participantes às recomendações para saúde no presente estudo, alguns pontos necessitam de reflexão sobre o efeito da ação educativa.

O momento precoce em que foi executada a ação educativa, ou seja, durante a alta hospitalar após o transplante é um ponto relevante. Esse momento contribuiu para a compreensão das recomendações para saúde e da adesão ao regime imunossupressor dos participantes. A ação educativa ocorreu sob duas maneiras diferentes: com emprego de instrumentos didáticos distintos associados aos recursos áudio e visual e utilização de recursos áudio, visual e tátil. Dessa forma, o momento de alta hospitalar foi transformado em ocasião esclarecedora para o

paciente e seus familiares, principalmente depois do período de hospitalização sob os cuidados da equipe assistente. Os estudos publicados por Promraj *et al.* (2016) e Lima *et al.* (2016) corroboram os achados do presente trabalho, buscando estratégias intervencionistas introdutórias logo após o transplante, que visam melhorar a adesão dos pacientes ao tratamento proposto.

Um ponto preocupante em relação à compreensão dos participantes foi o impacto variado dos temas abordados e questionados, onde foram obtidas respostas com índices extremos de erros e acertos por parte desses pacientes.

Percebe-se o alto impacto positivo nos elevados índices de respostas corretas obtidas das recomendações sobre alimentação, hidratação oral frequente, funcionalidade e uso de imunossupressor. Lembrando que essas recomendações foram vivenciadas pelo paciente ainda no período de permanência hospitalar (que durou, em média, 20 dias) e que, conseqüentemente, foram temas ensinados diariamente pela equipe de saúde. Portanto, isso pode ter facilitado sua compreensão e manutenção de condutas em domicílio. Been-Dahmen *et al.* (2018) concordaram com o fato de que a vivência hospitalar propicia um ambiente que favorece o fornecimento de instruções e conhecimento personalizado, contribuindo para internalização deste conhecimento após transplante.

Essa internalização de conhecimento também pode ser evocada quando o presente estudo apontou que a recomendação sobre a higienização das mãos não apresentou impacto satisfatório pelas respostas obtidas. Isso porque, possivelmente durante o período de permanência hospitalar, existe a recomendação da equipe de saúde assistente para a higienização das mãos com uso frequente de solução alcoólica para prevenção e controle de infecções. E isso pode ter provocado certa confusão no paciente ao responder o questionamento sobre a maneira correta de higienizar as mãos em domicílio. O hábito de lavagem das mãos simples com água e sabão é uma recomendação destinada tanto para o paciente como também para família e visitantes no âmbito domiciliar após a alta hospitalar. No entanto, as pessoas são capazes de armazenar muito mais informações quando as veem e ouvem com maior frequência, como ocorre no período de hospitalização para o transplante. Fernandes *et al.*, (2019) argumentam que essa repetição de

informações ouvidas e visualizadas pode se tornar uma importante forma de memorização na conduta de higienização das mãos e, por isso, o enfermeiro deve aproveitar esse momento para o processo de ensino-aprendizagem.

O presente estudo evidenciou outras recomendações que apresentaram baixo impacto, com menores índices assertivo por parte dos participantes, como a conduta de evitar aglomerações de pessoas e contato com animais (principalmente gatos, cães e aves). Esse alto índice de repostas incorretas pode estar relacionado ao tipo de informação fornecida, por se tratar de um ensino generalista. Esses temas tornam necessário modificar a forma de ensinar, principalmente no reforço de elucidar situações do cotidiano que devem ser evitadas, como, por exemplo, frequentar lugares que concentram muitas pessoas (templos religiosos, estádios, supermercados, shoppings, agências bancárias) e compartilhar cama ou sofá com o animal doméstico. Esse último exemplo retrata um contexto vivenciado na sociedade, já que é uma realidade a presença de animais domésticos na vida de alguns pacientes que convivem e compartilham espaços domiciliares. É preciso considerar os aspectos negativos dessa relação para os pacientes em uso de imunossupressor porque, conforme apontado por Giumelli e Santos (2016), a convivência com animais aumenta a transmissão de zoonoses, por meio do contato com as fezes e saliva do animal.

Portanto, diante desse contexto, as recomendações que obtiveram baixo impacto merecem atenção especial para alterações do método ao ensinar quanto aos cuidados necessários após o transplante. Faz-se necessário repensar as estratégias de ensino-aprendizagem atualmente empregadas no ensino para saúde no momento de alta hospitalar. Tal mudança implicaria em alterações significativas na ação educativa, com vistas à personalização, a fim de melhorar a compreensão do paciente transplantado.

Neste presente estudo, o instrumento de ensino que utilizou os recursos áudio, visual e tátil na ação educativa destacou-se por favorecer a melhor compreensão dos participantes sobre a recomendação do cuidado cutâneo diário com a aplicação de creme hidratante ( $p = 0,014$ ).

Cerezo *et al.* (2001) concordam com o presente estudo no que diz respeito a associação de recursos verbal, escrito e audiovisual na ação educativa. Segundo os autores, essa ação é mais eficaz que o uso isolado de recurso verbal. Os autores evidenciaram que as medidas educacionais após o transplante de fígado, por meio da associação de recursos verbal, escrito e audiovisual como estratégia de ensino-aprendizagem sobre hábito de vida saudáveis, foram benéficas. Eles mostraram que os pacientes que receberam as recomendações por recursos verbais tiveram menor adesão às recomendações preventivas com o cuidado com a pele em comparação aos pacientes que receberam as recomendações por recursos verbal, escrito e audiovisual.

No entanto, o presente estudo evidenciou na amostra geral um ponto interessante sobre o hábito de cuidar da pele. Detectou-se que 58,8% dos pacientes responderam erroneamente sobre o uso diário de creme hidratante na pele, constituindo um achado preocupante. Os cuidados dermatológicos são recomendados, uma vez que os receptores de transplante de órgãos tornam-se população de alto risco para infecções e câncer de pele. Segundo Naldi, Venturuzzo e Invernizzi (2018), o regime imunossupressor facilita cerca de 70% das infecções cutâneas graves que aparecem durante os primeiros três meses após o transplante, sendo as infecções virais e fúngicas muito mais comuns que as bacterianas. Os autores recomendam que os receptores de transplante de órgãos sólidos devem desempenhar papel ativo na prevenção de complicações cutâneas, e as intervenções educacionais podem resultar em uma população mais bem informada e favorecer o tratamento imediato com boa adesão terapêutica, o que leva a melhores resultados clínicos.

Chama a atenção para este hábito de cuidado com a pele dos participantes, o predomínio do sexo masculino na amostra. Estudos prévios demonstraram diferenças comportamentais entre os gêneros em nossa sociedade, principalmente diante do autocuidado cutâneo e da fotoproteção (COSTA; WEBER, 2004; INFANTE; CALIXTO; CAMPOS, 2016; SILVA; DUMITH, 2019).

Costa e Weber (2004) apontaram para tendência de que os homens apresentem maior probabilidade de não adotarem comportamento de adesão à aplicação de

protetor solar na pele de forma rotineira e regular como autocuidado. Os autores indicaram que as mulheres usam protetor solar no dia a dia com maior frequência que os homens. Infante, Calixto e Campos (2016) destacam que tal comportamento revela um problema a ser combatido por meio de elaboradas campanhas para fotoproteção, com a finalidade de atingir o público masculino de forma mais eficiente e de estimular o hábito de aplicação de protetor solar. Silva e Dumith (2019) mostraram que os homens estão menos preocupados com os efeitos nocivos da radiação ultravioleta e que as mulheres usam filtro solar com mais frequência, provavelmente devido ao maior senso de cuidado com sua saúde e estética.

Desse modo, o conhecimento de tal comportamento é de significativa importância para a formulação de intervenções concisas e robustas, direcionadas aos receptores de transplante de fígado sobre a falta de hábito de cuidar da pele, seja na hidratação ou na fotoproteção.

Considerando a detecção de 82,3% pacientes aderentes ao regime imunossupressor e de 17,7% pacientes não aderentes por meio do autorrelato, emergiram alguns pontos de reflexão sobre a adesão no transplante de fígado.

O primeiro ponto consiste na dificuldade de comparar os achados de adesão em transplante, em virtude da existência de variados estudos, com diversos métodos de mensuração. Porém, o autorrelato é muito utilizado nos estudos devido ao seu baixo custo e à sua facilidade de aplicação, motivo do emprego da escala de BAASIS para mensurar a adesão. Segundo Lima (2019), a escala BAASIS não distingue adesão intencional de não intencional, sendo considerada uma limitação na utilização dessa escala. Já Moreira (2016) observou que os pacientes tendem a declarar mais facilmente sobre a sua não adesão quando perguntados de forma indireta, pois, em sua percepção, a não tomada da medicação em algum momento, ou sua breve interrupção, não se configura como não adesão. Para a autora, o deliberado desejo de omitir a não adesão ao profissional da saúde se mostrou um evento raro, tendo sido encontrado em somente dois pacientes transplantados de sua casuística. Com isso, de acordo com O'grady *et al.* (2010), os profissionais de saúde ainda dependem fortemente do autorrelato do paciente para avaliação de níveis de adesão.

O segundo ponto envolve o autorrelato de adesão. No presente estudo, revelou-se que os participantes que foram transplantados devido à cirrose parenquimatosa e neoplasia foram mais aderentes à terapia imunossupressora do que os outros diagnósticos (autoimune, biliar, fulminante e outros) ( $p = 0,003$ ). Esse comportamento de adesão pode estar relacionado à melhora da condição física dos pacientes, que sofriam de limitações importantes no período pré-transplante e vivenciaram sintomas graves da doença hepática. Em concordância com essa relação, Polis *et al.* (2015) estudaram padrões e fatores de adesão à terapêutica medicamentosa em pacientes com cirrose, e apontaram que o comportamento de adesão ao tratamento esteve associado à diminuição de sintomas, como fadiga e dor abdominal. Ou seja, a melhora clínica e física pode influenciar no comportamento de aderência.

Entende-se, portanto, que a vivência e a trajetória de doença de pacientes com certos tipos de hepatopatias, somadas à expectativa de melhoria da qualidade de vida, podem ser também explicações para o comportamento de adesão ao tratamento. O transplante hepático, em casos de neoplasia primária do fígado geralmente, resolve a doença, no entanto, o medo de morte no pré-transplante pode ser o combustível para o melhor comportamento de adesão nesses pacientes, após o transplante de fígado (LIMA, 2019).

Na literatura, alguns estudos demonstram a melhoria da qualidade de vida aos seis meses após o transplante, sendo irrefutável o benefício proporcionado para os hepatopatas com indicação de transplante (YOUNOSSI *et al.*, 2000; VAN DER PLAS *et al.*, 2003; ORTEGA *et al.*, 2009; SILVA, 2017). No entanto, essa melhoria na qualidade de vida acontece em proporções diferenciadas entre os componentes físicos (capacidade funcional e estado geral de saúde) e mentais (aspectos emocionais e sociais). A recuperação está principalmente relacionada aos aspectos físicos, mantendo certa debilidade nos aspectos psicossociais (RODRIGUES *et al.*, 2008; SILVA, 2017).

Outra diferença apontada sobre a qualidade de vida refere-se a algumas indicações específicas ao transplante hepático. A literatura apresenta informações contraditórias sobre a melhora após o procedimento, com estudos que revelam não



haver nenhuma diferença quanto à etiologia e outros que demonstram que a doença hepática alcoólica apresenta melhores escores de qualidade de vida do que outros diagnósticos, ou que pacientes submetidos a transplante por doença autoimune, em sua maioria do sexo feminino, apresentam redução no bem-estar mental, evidenciada por depressão e ansiedade relacionadas à preocupação de progressão da doença (ESTRAVIZ *et al.*, 2007; ORTEGA *et al.*, 2009; RUPPERT *et al.*, 2010; SCHRAMM *et al.*, 2014). Mesmo considerando essas diferenças, Burra, Ferrarese e Feltrin (2018) destacam que a qualidade de vida e a adesão representam questões cruciais no manejo aos receptores de transplante de fígado.

O terceiro ponto alude o autorrelato de não adesão. O presente estudo também evidenciou que o sexo feminino se comportou menos aderente à terapêutica imunossupressora do que o masculino ( $p = 0,034$ ), o que se contrapõe aos estudos que identificaram o sexo masculino como fator de risco para não adesão (BURRA *et al.*, 2011; RODRIGUE *et al.*, 2013; AMORIM *et al.*, 2015). No entanto, embora na literatura não tenham sido encontradas evidências sobre a não adesão do sexo feminino ao tratamento, alguns estudos apontaram três possíveis explicações para este achado (WANG *et al.*, 2013; ORTEGA *et al.*, 2009; RUPPERT *et al.*, 2010; SARKAR *et al.*, 2015; COWLING *et al.*, 2004; SANTOS, 2015).

Primeiro, o fato de mulheres apresentarem maior sensibilidade aos efeitos adversos dos imunossupressores, como abordado por Wang *et al.* (2013). Os autores evidenciaram que as mulheres são mais sensíveis aos efeitos colaterais dos medicamentos e que isso pode predispor a não adesão medicamentosa, devido ao nível mais alto de ocorrências e sintomas após o transplante.

Segundo, a percepção relatada de baixo escore na qualidade de vida, como foram apontados por Ortega *et al.* (2009), Ruppert *et al.* (2010) e corroborado com Sarkar *et al.* (2015). Os autores descobriram que o sexo difere nas percepções de qualidade de vida após o transplante de fígado; isto é, as mulheres relataram piores escores em sofrimento físico (descrição de sintomas físicos) e função pessoal (caracterizado pela capacidade de trabalhar e pelo nível de deficiência física) do que os homens. As explicações para o fenômeno de diferenças de gênero nessas percepções estão direcionadas para as questões sociais e psicológicas,

principalmente medidas de sofrimento físico e função pessoal. A avaliação sobre a qualidade de vida relacionada à saúde entre homens e mulheres submetidos ao transplante de fígado também foi realizada por Cowling *et al.* (2004). Os autores concluíram que o transplante de fígado melhora a qualidade de vida de homens e mulheres, porém, em graus diferentes. Em seus achados, revelou-se que os receptores masculinos relataram melhor qualidade do que a relatada pelas receptoras femininas, antes e depois do transplante.

Terceiro, a negligência ao tratamento por conta de questões sociais, como foi evidenciada por Blanch *et al.* (2004) e Santos (2015). Segundo os autores, o menor nível de adesão das receptoras estaria associado ao fato de que as mulheres negligenciam seu tratamento pelo papel social de cuidadora, que inclui o cuidado de si, da profissão e dos trabalhos domésticos. Após o transplante, as pacientes do sexo feminino não são consideradas doentes e espera-se que elas retornem de forma gradual ao *status* de não paciente.

O quarto ponto diz respeito à identificação precoce de pacientes não aderentes. A não adesão foi encontrada em 17,7% dos pacientes estudados, que apresentaram falha na terapia imunossupressora nos três primeiros meses depois da alta hospitalar, mesmo após a intervenção educacional. Cabe, portanto, ressaltar a preocupação em saber quando iniciar a intervenção para amenizar esse problema, já que este estudo detectou pacientes não aderentes no período antecedente aos seis meses pós-transplante. Estudos prévios afirmam que a adesão imunossupressora no primeiro ano é geralmente alta, diminuindo à medida que o tempo passa (DOBBELS *et al.*, 2017; LAMBA *et al.*, 2012; MORALES; VARO; LÁZARO, 2012).

No entanto, além da identificação precoce do comportamento de não adesão, ocorreu também a identificação da situação de falha, que caracterizou não adesão do paciente. Revelou-se maior incidência de falha no atraso superior a duas horas de tomada do medicamento imunossupressor. Esse achado destaca a importância de intervenções direcionadas ao uso correto dos medicamentos e sua obediência à dose e ao horário. A relação entre a dimensão do tempo pós-transplante com os problemas para tomar imunossupressores regularmente foi alvo do estudo de

Dobbels *et al.* (2017). Os autores recomendaram para os profissionais de saúde alta prioridade no desenvolvimento e integração de intervenções para melhorar a adesão aos medicamentos, com foco na tomada e no horário da tomada.

Vanhoof *et al.* (2018) descobriram que a maioria dos pacientes entende que o medicamento imunossupressor sempre precisa ser tomada, mas alguns subestimam a importância de tomar o medicamento a tempo. Esse comportamento de não adesão à terapêutica foi caracterizado por Moreno (2012) em doentes submetidos a transplante hepático e renal. De acordo com o estudo, entre os fatores que mais dificultam a adesão terapêutica está o esquecimento da dose, evidenciado em 38,7% dos participantes. A autora ainda identificou que, desses participantes que se esqueceram de sua dose, 6,7% referiram não usar qualquer método para lembrar-se de preparar o medicamento e 32% utilizavam os alarmes de celulares e despertadores para evitar o esquecimento.

A irregularidade na tomada dos imunossupressores passa a ser um problema comum aos serviços de transplantes. A mudança na prescrição dos imunossupressores é uma intervenção alternativa para melhorar a adesão quanto aos horários de tomada do medicamento a serem seguidos pelo paciente e já é utilizada por alguns centros transplantadores (BECKEBAUM *et al.*, 2011; DOPAZO *et al.* 2012; EBERLIN; OTTO; KRÄMER, 2013).

No presente estudo também foi investigada a opinião dos participantes sobre o impacto das recomendações fornecidas no atendimento às suas necessidades, e comprovou-se que 69,1% dos participantes avaliaram esse aspecto como excelente. Embora tenha sido evidenciado nível de compreensão apenas razoável entre os participantes, esse achado traduz o estado de satisfação da amostra perante as informações que subsidiaram o autocuidado domiciliar.

Como material didático, a ação educativa do estudo utilizou folder explicativo e impresso de mapa de medicação, além da presença do profissional educador (enfermeiro) que empregou recursos auditivo, visual e tátil para executar essa ação. Por ser uma intervenção educacional, pressupõe-se que o nível escolar poderia

comprometer a compreensão do paciente às orientações fornecidas, conforme apontado por Santos (2015).

No entanto, no presente estudo, a escolaridade dos participantes não foi identificada como fator de risco para não adesão ao regime imunossupressor, considerando que 82,3% dos participantes foram aderentes, independentemente do grau de escolaridade. Sob essa ótica, Burra *et al.* (2011) analisaram publicações sobre a aderência em receptores de transplante de fígado e concluíram que a educação escolar do paciente aparentemente não é suficiente para garantir a adesão. Outros estudos corroboram com a evidência de que o nível de escolarização não interfere na adesão à terapêutica, apontando a percepção ou a satisfação individual como maiores influenciadores para adesão ao tratamento que o nível de instrução (LIMA, 2019; PROMRAJ *et al.*, 2016; NÓBREGA; LUCENA, 2011; MOAYED *et al.*, 2019; HUGON *et al.*, 2014; ALBEKAIRY *et al.*, 2016).

As percepções dos receptores sobre as barreiras à sua adesão aos programas médicos foram estudadas por Moayed *et al.* (2019). Os autores descobriram que os pacientes precisam da conscientização sobre como cuidar de seus ferimentos e realizar suas atividades diárias e sociais durante os primeiros quatro meses de transplante, além de informações sobre regimes medicamentosos e nutricionais durante cinco a nove meses após o transplante. Eles destacam ainda que é importante a atenção às necessidades educacionais dos pacientes em diferentes estágios pós-transplante, pois o fornecimento de conteúdo educacional rico sobre as informações essenciais estava entre as necessidades exigidas pelos destinatários do seu estudo.

Já Hugon *et al.* (2014) pesquisaram se as intenções, normas subjetivas, atitudes (influenciadas por crenças e satisfação com a medicação) e controle comportamental percebido podiam prever a adesão. Os autores mostraram que a satisfação com o medicamento está significativamente correlacionada com a adesão e reforçam que compreender as barreiras à adesão ideal fornece informações que podem ser usadas para melhorar as intervenções dos profissionais de saúde.

Assim sendo, a intervenção educacional preambular parece ser uma proposta adequada a ser implementada logo após a realização do transplante, porém, precisa haver continuidade dessas recomendações para saúde no seguimento do tratamento em âmbito ambulatorial com a equipe de saúde, com intuito de reforçar a ação educativa e manter os bons resultados na adesão ao tratamento. A ininterrupção das recomendações fornecidas na alta hospitalar reforça e auxilia nas ações de autocuidado, a fim de prevenir agravos à saúde em procedimentos complexos (MIRANDA *et al.*, 2019; MACHADO; TURRINI; SOUSA, 2020).

A educação pelo contato pessoal, em consultas periódicas, pode utilizar mecanismos que facilitam a compreensão do paciente por meio de materiais impressos, tecnologias educativas e, nos dias atuais, pela Internet, que é o meio de comunicação mais difundido no momento (MACHADO; TURRINI; SOUSA, 2020). Além disso, esse reforço educacional pode também associar os recursos áudio, visual e tátil que apresentaram aspectos favoráveis na compreensão e adesão dos pacientes neste estudo. A literatura também sugere a incorporação do emprego tecnológico para intervenção educacional, que pode ser uma opção utilizada pelos centros transplantadores de maneira útil e eficaz (ERTEL *et al.*, 2016; HARTONO *et al.*, 2017).

Existem certas limitações ao estudo que devem ser reconhecidas. O uso de autorrelato para mensurar a adesão ao regime imunossupressor é um aspecto limitador, devido a não identificação de mudanças no estado de saúde e/ou de outros fatores que podem influenciar o comportamento de aderência dos pacientes ao tratamento ao longo do tempo. Outra limitação encontra-se a ausência de resultados em médio e longo prazo, já que o estudo avaliou os pacientes até três meses após a alta hospitalar. Contudo, apesar das limitações, o estudo seguiu todo rigor proposto para seu desenvolvimento, de forma que os dados são confiáveis e podem ser empregados ou direcionados para práticas clínicas de futuras pesquisas.

De qualquer forma, abrem-se perspectivas para outros estudos voltados à continuidade da intervenção educacional sobre adesão ao tratamento, mantendo ação nos vários seguimentos assistenciais após o transplante de fígado, com a utilização de vários recursos áudio, visual e tátil e associação a suportes

tecnológicos nesse contexto educacional. Alguns aspectos abordados neste estudo podem auxiliar os profissionais da saúde na prática clínica, no sentido de estabelecer mecanismos e estratégias para melhorar a adesão ao tratamento no transplante de fígado. A adesão ao tratamento imunossupressor requer atenção dos profissionais de saúde, sendo importante a monitorização, a detecção e a implementação de estratégias que estimulem o comportamento rotineiro de aderência ao tratamento desse paciente ao longo de sua vida.

## 8 CONCLUSÃO

A adesão ao regime medicamentoso imunossupressor após o transplante foi encontrada em 82,3% dos pacientes, sendo considerada satisfatória após a intervenção educativa.

Pacientes do sexo masculino se apresentaram mais aderentes que pacientes do sexo feminino, como também os participantes que foram transplantados devido à cirrose parenquimatosa e neoplasia foram mais aderentes à terapia imunossupressão do que os de demais diagnósticos (autoimune, biliar, fulminante e outros).

O nível de compreensão às recomendações recebidas foi razoável em 77,9% dos participantes. O instrumento de ensino que associou os recursos áudio, visual e tátil favoreceu a compreensão das recomendações para saúde dos pacientes transplantados após alta hospitalar mais do que o instrumento de ensino que usou somente os recursos áudio e visual.

A adesão ao regime medicamentoso imunossupressor foi evidenciada em 85,3% dos participantes que receberam as recomendações utilizando o instrumento associado aos recursos áudio, visual e tátil e em 79,4% dos participantes que receberam as recomendações pelo instrumento que associou os recursos áudio e visual.

## REFERÊNCIAS

ABBUD FILHO, Mario. Aderência ou concordância: em busca da melhor sobrevida para os transplantes. **JBT – Jornal Brasileiro de Transplantes**, v. 10, n. 4, p.796-797, 2007.

AGUIAR, Maria Isis Freire de; BRAGA, Violante Augusta Batista. Sentimentos e expectativas de pacientes candidatos ao transplante de fígado. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 13, n. 3, p.413-421, 2011.

ALBEKAIRY, Abdulkareem; ALKATHERI, Abdulmalik M.; JARAB, Anan; KHALIDI, Nabil; ALTHIAB, Khalifah; ALSHAYA, Abdulrahman *et al.* Adherence and treatment satisfaction in liver transplant recipients. **Saudi J Gastroenterology**, v. 22, n. 2, p.127-132, 2016.

ALMEIDA, Samira Scalso de; ALMEIDA, Maria Celeste Patrocínio de. Transplante e adesão do paciente ao tratamento com imunossupressor. **RBM – Revista Brasileira de Medicina**, v. 71, p.17-22, dez. 2014.

AMORIM, Josely Santana; LIMA, Ângela Aparecida de; SILVA, André de Souza; MIRANDA, Jhon Wesley Fernandes Bragança. Revisão integrativa: adesão e não adesão ao regime terapêutico de imunossupressão após transplante de fígado. **JBT – Jornal Brasileiro de Transplantes**, v. 18, n. 2, p.57-62, 2015.

ASAVAKARN, Supreecha; SIRIVATANAUKSORN, Yongyut; PROMRAJ, Ratchawat; LIMSRICHAMREN, Somchai; KOSITAMONGKOL, Prawat; MAHAWITHITWONG, Prawej *et al.* Systematic pharmaceutical educational approach to enhance drug adherence in liver transplant recipients. **Transplantation Proceedings**, v. 48, n. 4, p.1202-1207, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS. Dados Brasileiros e número absoluto de transplantes realizados no período: janeiro a dezembro de 2019. **RBT – Registro Brasileiro de Transplantes**, v. 25, n. 4, p.1-89, 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS. Dados Brasileiros e número absoluto de transplantes realizados no período: janeiro a março de 2020. **RBT – Registro Brasileiro de Transplantes**, v. 26, n.1, p.1-22, 2020.

BÄCKMAN, Lars; PERSSON, Carl-Axel. An observational study evaluating tacrolimus dose, exposure, and medication adherence after conversion from twice to once-daily tacrolimus in liver and kidney transplant recipients. **Annals of Transplantation**, v. 19, p. 138-144, 2014.

BECKEBAUM, Susanne; IACOB, Speranta; SWEID, Dani; SOTIROPOULOS, Georgios C.; SANER, fuat; KAISER, Gernot *et al.* Efficacy, safety, and immunosuppressant adherence in stable liver transplant patients converted from a twice-daily tacrolimus-based regimen to once-daily tacrolimus extended-release formulation. **Transplantation International**, v. 24, N. 7, p.666-675, 2011.



BEEN-DAHMEN, Janet M. J.; GRIJPM, Jan Willem; ISTA, Erwin; DWARSWAARD, Jolanda; MAASDAM, Louise; WEIMAR, Willem *et al.* Self-management challenges and support needs among kidney transplant recipients: a qualitative study. **Journal Advanced Nursing**, v. 74, n. 10, p.2393-2405, 2018

BLANCH, Jordi; SUREDA, Barbara; FLAVIÁ, Montse; MARCOS, Victoria; PABLO, Joan de; DE LAZZARI, Elisa *et al.* Psychosocial adjustment to orthotopic liver transplantation in 266 recipients. **Liver Transplantation**, v. 10, n. 2, p.228-234, 2004.

BURRA, Patrizia; GERMANI, Giacomo; GNOATO, Francesca; LAZZARO, Silvia; RUSSO, Francesco Paolo; CILLO, Umberto *et al.* Adherence in liver transplant recipients. **Liver Transplantation**, v. 17, n. 7, p.760-770, 2011.

BURRA, Patrizia; FERRARESE, Alberto; FELTRIN, Giuseppe. Qualidade de vida e adesão em receptores de transplante de fígado. **Minerva Gastroenterologica Dietologica**, v. 64, n. 2, p.180-186, 2018.

CARVALHO, Daclé Vilma; SALVIANO, Márcia Eller Miranda; CARNEIRO, Roberta Azevedo; SANTOS, Fabrícia Madalena Meira. Diagnósticos de enfermagem de pacientes em pós-operatório de transplante hepático por cirrose etílica e não etílica. **Escola Anna Nery**, v. 11, n. 4, p.682-687, 2007.

CEREZO, M. C. Madico; SIMÓN, C. Simón; ROMANILLOS, M. T. Alcántara; AGUSTÍ, I. Terrado; CANALES, P. Biada. Estudio del proceso educativo en el paciente con trasplante hepático. **Enfermería Intensiva**, v. 12, n. 2, p.58-65, 2001.

COSTA, Francine Batista; WEBER, Magda Blessman. Avaliação dos hábitos de exposição ao sol e de foto proteção dos universitários da Região Metropolitana de Porto Alegre, RS. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 79, n. 2, p.149-55, 2004.

COWLING, Terianne; JENNINGS, Linda W.; GOLDSTEIN, Robert M.; SANCHEZ, Edmund Q.; CHINNAKOTLA, Srinath; KLINTMALM, Goran B. *et al.* Liver transplantation and health-related quality of life: Scoring differences between men and women. **Liver Transplantation**, v. 10, n. 1, p.88-96, 2004.

DE BLESER, Leentje; DOBBELS, Fabienne; BERBEN, Lut; VANHAECKE, Johan; VERLEDEN, Geert; NEVENS, Frederik *et al.* The spectrum of nonadherence with medication in heart, liver, and lung transplant patients assessed in various ways. **Transplantation International**, v. 24, n. 9, p.882-891, 2011.

DE GEEST, Sabina; BURKHALTER, Hanna; BOGERT, Laura; BERBEN, Lut; GLASS, Tracy R.; DENHAERYNCK, Kris *et al.* Describing the evolution of medication nonadherence from pretransplant until 3 years post-transplant and determining pretransplant medication nonadherence as risk factor for post-transplant nonadherence to immunosuppressives: The Swiss transplant cohort study. **Transplant International**, v. 27, n. 7, p.657-666, 2014.

DHARANCY, Sebastien; GIRAL, Magali; TETAZ, Rachel; FATRAS, Michael; DUBEL, Laurence; PAGEAUX, Georges-Philippe. Adherence with immunosuppressive treatment after transplantation: results from the French trial PREDICT. **Clinical Transplantation**, v. 26, n. 3, p.293-299, 2012.

DOBBELS, Fabienne; DE BLESER, Leentje; BERBEN, Lut; KRISTANTO, Paulus; DUPONT, Lieven; NEVENS, Frederik *et al.* Efficacy of a medication adherence enhancing intervention in transplantation: the MAESTRO-Tx trial. **The Journal of Heart and Lung Transplantation**, v. 36, n. 5, p.499-508, 2017.

DOPAZO, Cristina; RODRIGUEZ, Roberto; LLADO, Laura; CALATAYUD, David; CASTELLS, Lluís; RAMOS, Emilio *et al.* Successful conversion from twice-daily to once-daily tacrolimus in liver transplantation: observational multicenter study. **Clinical Transplantation**, v. 26, n. 1, p.32-37, 2011.

DREW, Mary Amanda; DIMARTINI, Andrea F.; DABBS, Annette DeVito; MYASKOVSKY, Larissa; STEEL, Jennifer; UNRUH, Mark *et al.* Rates and risk factors for nonadherence to the medical regimen after adult solid organ transplantation. **Transplantation**, v. 83, n. 7, p.858-873, 2007.

DUNCAN, S; ANNUNZIATO, R. A.; DUNPHY, C.; RUDOW D. LaPoint; SHNEIDER, B. L.; SHEMESH, E. A systematic review of immunosuppressant adherence interventions in transplant recipients: Decoding the streetlight effect. **Pediatric Transplantation**, v. 22, n. 1, e13086, 2018.

EBERLIN, M. B.; OTTO, Gerd; KRÄMER, Irene. Increased medication compliance of liver transplant patients switched from a twice-daily to a once-daily tacrolimus-based immunosuppressive regimen. **Transplantation Proceedings**, v. 45, n. 6, p.2314–2320, 2013.

ERTEL, Audrey E; KAISER, Tiffany E.; ABBOTT, Daniel E.; SHAH, Shimul A. Use of video-based education and tele-health home monitoring after liver transplantation: results of a novel pilot study. **Surgery**, v.160, n.4, p.869-876, oct. 2016.

ESTRAVIZ, Begoña; QUINTANA, José M.; VALDIVIESO, Andrés; BILBAO, Amaia; PADIERNA, Angel; URBINA, Jorge Ortiz de *et al.* Factors influencing change in health-related quality of life after liver transplantation. **Clinical Transplantation**, v. 21, N. 4, p.481-499, 2007.

FERNANDES, Daiane Rubinatto; BRAGA, Fernanda Titareli Merizio Martins; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GARBIN, Livia Maria. Higiene das mãos: conhecimento e habilidade de cuidadores no transplante de células-tronco hematopoéticas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 6, p.1732-1740, 2019.

FINE, R. N.; BECKER, Yolanda; DE GEEST, Sabina; EISEN, H.; ETTENGER, Robert; RUDOW, D. Lapointe *et al.* Nonadherence consensus conference summary report. **American Journal of Transplantation**, v. 9, n. 1, p.35-41, 2009.

FLEMING, Neil D.; MILLS, Collen. Not another inventory, rather a catalyst for reflection. **To improve the academy**. v. 11, n. 1, p.137-155, 1992.

GARCIA, Clerison Stelvio. **O suporte social e o impacto na família de pacientes candidatos a transplante de fígado**. Dissertação [Mestrado em Medicina]. 99f. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina; Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), 2013.

GARCIA, Clotilde Druck. **Manual de doação e transplantes**: informações práticas sobre todas as etapas do processo de doação de órgãos e transplante. Porto Alegre: Livretos, 2017.

GIUMELLI, Raísa Duquia; SANTOS, Marciane Cleuri Pereira. Convivência com animais de estimação: um estudo fenomenológico. **Revista da abordagem Gestáltica**, v. 22, n. 1, p.49-58, 2016.

GOOGLE. **Minas Gerais - Google my maps**. Disponível em: <<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1FJhMFzxlGuheLAhQw1vsDuY66U4&ie=UTF8&t=h&oe=UTF8&msa=0&ll=-18.897516621469336%2C-45.44426&z=7>>. Acesso em 14 nov. 2019.

HARTONO, Juanda Leo; KOH, Tsingyi; LEE, Guanhuei H.; TAN, Poh Seng; MUTHIAH, Mark Dinesh; AW, Marion *et al.* Predictors of non-adherence to immunosuppressive therapy in Asian liver transplant recipients. **Transplantation Proceedings**, v. 49, n. 6, p.1419-1424, 2017.

HUGON, Amélie; ROUSTIT, Matthieu; LEHMANN, Audrey; SAINT-RAYMOND, Christel; BORREL, Elizabeth; HILLERET, Noëlle *et al.* Influence of intention to adhere, beliefs and satisfaction about medicines on adherence in solid organ transplant recipients. **Transplantation**, v. 98, n. 2, p.222-228, 2014.

INFANTE, Victor Hugo Pacagnelli; CALIXTO, Livia Salomão; CAMPOS, Patricia Maria Bernardo Gonçalves Maia. Comportamento de homens e mulheres quanto ao consume de cosméticos e a importância na indicação de produtos e adesão ao tratamento. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 8, n. 2, p.134-141, 2016.

KIM, Seong Hoom; LEE, Seung Duk; KYU, Young; PARK, Sang-Jae. Conversion of twice-daily to once-daily tacrolimus is safe in stable adult living donor liver transplant recipients. **Hepatobiliary & Pancreatic Diseases International**, v. 14, n. 4, p.374-379, 2015.

KUNG, Mary; KOSCHWANEZ, Heidi E.; PAINTER, Liz; HONEYMAN, Val; BROADBENT, Elizabeth. Immunosuppressant nonadherence in heart, liver and lung transplant patients: associations with medication beliefs and illness perceptions. **Transplantation**, v. 93, n. 9, p.958-963, 2012.

LAMBA, Sangeeta; NAGURKA, Roxanne; DESAI, Kunj K.; CHUN, Shaun J.; HOLLAND, Bart; KONERU, Baburao. Self-reported non-adherence to immune-suppressant therapy in liver transplant recipients: demographic, interpersonal, and intrapersonal factors. **Clinical Transplantation**, v. 26, n.2, p.328-335, 2012.

LEVEN, Emily A.; ANNUNZIATO, Rachel; HELCER, Jacqueline; LIEBER, Sarah R.; KNIGHT, Christopher S.; WLODARKIEWICZ, Catherine *et al.* Medication adherence and rejection rates in older versus younger adult liver transplant recipients. **Clinical Transplantation**, v. 31, n. 6, e12981, 2017.

LIEBER, Sarah R; VOLK, Michael L. Non-adherence and graft failure in adult liver transplant recipients. **Digestive Diseases and Sciences**, v. 58, n. 3, p.824-834, 2013.

LIEBER, Sarah R; HELCER, Jacqueline; LEVEN, Emily; KNIGHT, Christopher S.; WLODARKIEWICZ, Catherine; SHENOY, Akhil *et al.* Pretransplant psychosocial risk factors may not predict late nonadherence and graft rejection in adult liver transplant recipients. **Experimental and Clinical Transplantation**, v. 16, n. 5, p.533-540, 2018.

LIMA, Angela Aparecida de. **Adesão aos imunossupressores em pacientes submetidos ao transplante de fígado**. Dissertação [Mestrado em Medicina]. 53f. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina; Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), 2019.

LIMA, Livia Falcão; MARTINS, Bruna Cristina Cardoso; OLIVEIRA, Francisco Roberto Pereira de; CAVALCANTE, Rafaela Michele de Andrade; MAGALHÃES, Vanessa Pinto; FIRMINO, Paulo Yuri Milen *et al.* Orientação farmacêutica na alta hospitalar de pacientes transplantados. **Einstein**, v.14, n. 3, p.359-365, 2016.

MACHADO, Rafaela Cristina Gomes; TURRINI, Ruth Natalia Teresa; SOUSA, Cristina Silva. Mobile applications in surgical patient health education: an integrative review. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, e03555, 2020.

MARSIANO, Elisa de Oliveira; FERNANDES, Neimar da Silva; COLUGNATI, Fernando; GRINCENKOV, Fabiane Rossi dos Santos; FERNANDES, Natalia Maria da Silva; DE GEEST, Sabina *et al.* Transcultural adaptation and initial validation of Brazilian-Portuguese version of the Basel assessment of adherence to immunosuppressive medications scale (BAASIS) in kidney transplants. **BMC Nephrology**, v. 14, n. 108, 2013.

MCCUNE, Kasi R. Nonadherence to immunosuppressive medication: new insights. **The Immunology Report**, v.10, n.1, p.22-25, 2013.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVA JÚNIOR, Orlando de Castro e; ZIVIANI, Luciana da Costa; ROSSIN, Fabiana Murad; ZAGO, Márcia Maria Fontão; GALVÃO, Cristina Maria. Intervenção educativa para candidatos ao transplante de fígado. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 21, n. 1, p.419-425, 2013.

MENDES, Karina Dal Sasso; LOPES, Nara Laine Caetano; FABBRIS, Marylin Aparecida; SILVA JÚNIOR, Orlando de Castro e; GALVÃO, Cristina Maria. Caracterização sociodemográfica e clínica de candidatos a transplante de fígado. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 29, n. 2, p.128-135, 2016.

MIRANDA, Rafaella Cristina Dimbarre de; RADÜNZ, Vera; SEBOLD, Luciana Fabiane; ROSA, Luciana Martins da; GIRONDI, Juliana Balbinot Reis; TOURINHO, Fancis Solange Vieira. Tecnologias de comunicação de um serviço de Nutrição contribuindo para segurança do paciente de cirurgia bariátrica. **Texto & Contexto de Enfermagem**, v. 28, e20170425, 2019.

MOAYED, Malihe Sadat; KHATIBAN, Mahnaz; TOOSI, Mohssen Nassiri; KHODAVEISI, Masoud; SOLTANIAN, Reza; EBADI, Abbas. Barriers to adherence to medical care programs in liver transplant recipients: a qualitative study. **International Journal of Organ Transplantation Medicine**, v. 10, n. 3, p.115-126, 2019.

MORALES, José M; VARO, Evaristo; LÁZARO, Pablo. Immunosuppressant treatment adherence, barriers to adherence and quality of life in renal and liver transplant recipients in Spain. **Clinical Transplantation**, v. 26, n. 2, p.369-376, 2012.

MOREIRA, Tayne de Miranda. **Adesão terapêutica pós-transplante hepático: comparação dos níveis séricos com o autorrelato pré-transplante**. Monografia [Graduação em Medicina]. 47f. Salvador: Universidade Federal da Bahia (UFBA), 2016.

MORENO, Maria Fernanda Costa Henriques. **Adesão terapêutica em doentes submetidos a transplante hepático e renal**. Dissertação [Mestrado em Gestão de Saúde]. 103f. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa; Escola Nacional de Saúde Pública, 2012.

MOTA, Liliana; BASTOS, Fernanda Santos; BRITO, Maria Alice Correia. A pessoa submetida a transplante de fígado: caracterização do estilo de gestão do regime terapêutico. **Revista de Enfermagem Referência**, v. 13, n. 4, p.19-30, 2017.

MUÑOZ, Maria Isabel Durán; ANDREA, Teresa Lope; JURADO, María Rosario del Pino; CHICHARRO, María Cristina Chicharro; VILLAR, Elisa Matilla. Adherencia al tratamiento inmunosupresor en el paciente adulto con trasplante renal. **Enfermería Nefrológica**, v. 15, n. 4, p.300-305, 2015.

NALDI, Luigi; VENTURUZZO, Anna; INVERNIZZI, Pietro. Dermatological complications after solid organ transplantation. **Clinical Reviews in Allergy & Immunology**, v. 54, n. 1, p.185-212, 2018.

NÓBREGA, Rafaela Tavares, LUCENA Marineuza Monteiro da Silva. Para além do transplante hepático: explorando adesão ao tratamento. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v.11, n.3, p.965-982, 2011.

O'GRADY, John G. M.; ASDERAKIS, Argiris; BRADLEY, Robert; BURNAPP, Lisa; MCPAKE, Dawn M.; PERRIN, Moira *et al.* Multidisciplinary insights into optimizing adherence after solid organ transplantation. **Transplantation**, v. 89, n. 5, p.627-632, 2010.

OLIVEIRA, Priscila Caroliny de; DETTA, Felipe Pires; PAGLIONE, Heloísa Barboza; MUCCI, Samantha; SCHIRMER, Janine; ROZA, Bartira de Aguiar. Adesão ao tratamento no transplante de fígado: revisão integrativa. **Revista Cogitare Enfermagem**, v. 24, e58326, 2019a.

OLIVEIRA, Priscila Caroliny de; PAGLIONE, Heloísa Barboza; SILVA, Vanessa Silva e; SCHIRMER, Janine; ROZA, Bartira de Aguiar. Mensuração da não-adesão aos medicamentos imunossupressores em receptores de transplante de fígado. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 32, n. 3, p.319-326, 2019b.

OLIVEIRA, Ramon Antonio; TURRINI, Ruth Natalia Teresa; POVEDA, Vanessa de Brito. Adesão à terapêutica imunossupressora após o transplante de fígado: revisão integrativa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, e2778, 2016.

ORTEGA Teresa; DEULOFEU, Roser; SALAMERO, Pere; CASANOVAS, Teodoro; RÍMOLA, Antoni; PONT, Teresa *et al.* Impact of health related quality of life in Catalonia liver transplant patients. **Transplantation Proceedings**, v. 41, n. 6, p.2187–2188, 2009.

POLIS, Suzanne; ZANG, Ling; MAINALI, Bhawana; PONS, Rachel; PAVENDRANATHAN; ZEKRY, Amany *et al.* Factors associated with medication adherence in patients living with cirrhosis. **Journal of Clinical Nursing**, v. 25, n. 1-2, p.204-212, 2016.

PROMRAJ, Ratchawat; DUMRONGGITTIGULE, Wethit; SIRIVATANAUKSORN, Yongyut; RUENROM, A.; TOVIKKAI, Chutwichai; LIMSRICHAMREN, Somchai *et al.* Immunosuppressive medication adherence in liver transplant recipients. **Transplantation Proceedings**, v. 48, n. 4, p.1198-1201, 2016.

RODRIGUE, James R; NELSON, David R.; HANTO, Douglas W.; REED, Alan I.; CURRY, Michael P. Patient-reported immunosuppression nonadherence 6 to 24 months after liver transplant: association with pretransplant psychosocial factors and perceptions of health status change. **Progress in Transplantation**, v. 23, n. 4, p.319-328, 2013.

RODRIGUES, Rosana Trindade Santos; BRUSCATO, Wilze Laura; HORTA, Ana Lúcia de Moraes; NOGUEIRA-MARTINS, Luiz Antônio. Estudo preliminar sobre a qualidade de vida e sintomatologia depressiva de pacientes em fase pré e pós-transplante hepático. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v. 33, n. 2, p.74-78, 2008.

RUPPERT, Kristine; KUO, Shihchen; DIMARTINI, Andrea; BALAN, Vijayan. In a 12-year study, sustainability of quality of life benefits after liver transplantation varies with pretransplantation diagnosis. **Gastroenterology**, v. 139, n. 5, p.1619-1629, 2010.

SANKARANARAYANAN, Jayashri; COLLIER, Dean; FURASEK, Anne; REARDON, Tom; SMITH, Lynette M.; MCCARTAN, Megan; LANGNAS, Alan N. Rurality and other factors associated with adherence to immunosuppressant

medications in community-dwelling solid-organ transplant recipients. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, v. 8, n. 3, p.228-239, 2012.

SANTOS, Márcio Lobo dos. **Fatores que contribuem com a não adesão aos medicamentos imunossupressores tacrolimus e ciclosporina em pacientes transplantados de fígado**: uma revisão de literatura. Trabalho de Conclusão de Curso [Graduação em Farmácia]. 33f. Governador Valadares: Faculdade Maria Milza (FAMAM), 2015.

SARKAR, Monika; WATT, Kymberly D.; TERRAULT, Norah; BERENQUER, Marina. Outcomes in liver transplantation: does sex matter? **Journal of Hepatology**, v. 62, n. 4, p.946-955, 2015.

SCHRAMM, Christoph; WAHL, Inka; WEILER-NORMANN, Christina; VOIGT, Katharina; WIEGARD, Christiane; GLAUBKE, Claudia *et al.* Health-related quality of life, depression and anxiety in patients with autoimmune hepatitis. **Journal of Hepatology**, v. 60, n. 3, p.618-624, 2014.

SERPER, Marina; PATZER, Rachel; REESE, Peter; PRZYTULA, Kamila; KOVAL, Rachel; LADNER, Daniela P. *et al.* Medication misuse, non-adherence, and clinical outcomes among liver transplant recipients. **Liver Transplantation**, v. 21, n. 1, p.22-28, 2015.

SILVA, Elizabet Saes da; DUMITH, Samuel Carvalho. Non-use of sunscreen among adults and the elderly in southern Brazil. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 94, n. 5, p.567-573, 2019.

SILVA, Juliana Dornelas da. **O impacto da doença hepática e do transplante de fígado na qualidade de vida**. Dissertação [Mestrado em Ciências]. 113f. São Paulo: Faculdade de Medicina; Universidade de São Paulo (USP), 2017.

STILLEY, Carol S; DIMARTINI, Andrea F.; DE VERA, Michael E.; FLYNN, William B.; KING, Jennifer; SEREIKA, Susan *et al.* Individual and environmental correlates and predictors of early adherence and outcomes after liver transplantation. **Progress in Transplantation**, v. 20, n. 1, p. 58-67, 2010.

TAVARES, Noemia Urruth Leão; BERTOLDI, Andréa Dâmaso; MENGUE, Sotero Serrate; Arrais, Paulo Sergio Dourado; LUIZA, Vera Lucia; OLIVEIRA, Maria Auxiliadora *et al.* Fatores associados à baixa adesão ao tratamento farmacológico de doenças crônicas no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, supl.2, 10s, 2016.

TELLES-CORREIA, Diogo; BARBOSA, António; MEGA, Inês; MONTEIRO, Estela. Adherence correlates in liver transplant candidates. **Transplantation Proceedings**, v. 41, n. 5, p.1731-1733, 2009.

TELLES-CORREIA, Diogo; BARBOSA, António; MEGA, Inês; MONTEIRO, Estela. Psychosocial predictors of adherence after liver transplant in a single transplant center in Portugal. **Progress in Transplantation**, v. 22, n. 1, p.91-94, 2012.

TRUNECKA, Pavel. Once-daily tacrolimus in liver transplantation: a 'me-too drug', or a therapeutic advantage. **Liver Transplantation**, v. 22, n. 2, p.120-122, 2017.

VAN DER PLAS, Simone M; HANSEN, Bettina E.; DE BOER, Josien B.; STIJNEN, Theo; PASSCHIER, Jan; DE MAN, Robert A. *et al.* Generic and disease-specific health related quality of life in non-cirrhotic, cirrhotic and transplanted liver patients: a cross-sectional study. **BMC Gastroenterology**, v. 3, n. 33, 2003.

VANHOOF, Jasper M. M.; VANDENBERGHE, Bert; GEERTS, David; PHILIPPAERTS, Pieter; DE MAZIÈRE, Patrick; DABBS, Annette De Vito *et al.* Shedding light on an unknown reality in solid organ transplant patient's self-management: a contextual inquiry study. **Clinical Transplantation**, v. 32, n. 8, e13314, 2018.

WANG, Chaoying; WANG, Genshu; YI, Huimin; TAN, Jianling; XU, Chi; XIAOCUI, Fang *et al.* Symptom experienced three years after liver transplantation under immunosuppression in adults. **PLoS One**, v. 18, n. 11, e80584, 2013.

YOUNOSSI, Zobair M.; MCCORMICK, Marylin; PRICE, Lori Lyn; BOPARAI, Navdeep; FARQUHAR, Lou; HENDERSON, J. Michael *et al.* Impact of liver transplantation on health-related quality of life. **Liver Transplantation**, v. 6, n. 6, p.779-783, 2000.



## APÊNDICE I

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado Senhor ou Senhora,

Estamos realizando a pesquisa intitulada **“Orientações para saúde: compreensão e adesão ao regime medicamentoso de imunossupressão no pós-transplante hepático”**, ligado ao Grupo de Transplante do Instituto Alfa de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. A finalidade deste estudo é avaliar a compreensão do paciente transplantado e aferir a aderência do paciente transplantado ao regime medicamento de imunossupressão. Sabe-se que as pessoas que são informadas antes, durante e depois sobre o uso contínuo dos medicamentos imunossupressores após o transplante de fígado. Para este estudo serão selecionadas pessoas transplantadas de fígado pelo Centro de Transplantes do Grupo de Transplante do Instituto Alfa de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais e que serão atendidas no Ambulatório Bias Fortes após o transplante conforme o protocolo assistencial.

Sua participação envolverá responder a três questionários: um referente às suas características sociais e demográficas, outro referente à compreensão das orientações fornecidas durante a alta hospitalar e outro sobre a adesão ao regime terapêutico imunossupressor. Os dois primeiros questionários serão aplicados no Ambulatório 15 dias após a sua alta hospitalar e o terceiro será aplicado três meses após a sua alta hospitalar.

Portanto estamos convidando o (a) senhor (a) para participar do presente estudo e esclarecemos que:

- a) Sua participação é voluntária, ou seja, você pode se recusar a participar;
- b) Sua participação não será remunerada e nem lhe trará prejuízos financeiros;
- c) Você terá assegurado o anonimato, ou seja, não será divulgado o seu nome em nenhum momento;
- d) Você terá a liberdade de retirar o seu consentimento a qualquer momento sem que isso lhe traga prejuízo algum ou qualquer tipo de constrangimento;

- e) Caso você não concorde em participar do presente estudo, não haverá prejuízos no seu atendimento neste Hospital;
- f) Você terá o direito de receber toda e qualquer informação sobre o estudo, bem como sobre sua participação;
- g) Os resultados da pesquisa poderão ser apresentados em reuniões científicas (simpósios e congressos) e poderão ser publicados em revistas científicas especializadas. O (A) Sr. (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que o estudo possa resultar;
- h) Os benefícios da pesquisa são o de produzir novo método para orientação ao paciente transplantado de fígado, que contribua para maior cooperação ao tratamento imunossupressor e melhorando o resultado do procedimento;
- i) Os únicos riscos em participar deste estudo são o de desconforto ou constrangimento ao responder aos três questionários e o tempo gasto neste procedimento. Poderemos interromper o questionário caso necessite;
- j) Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável no Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG, e a outra será fornecida ao Sr. (a);
- k) Os questionários utilizados na pesquisa ficarão arquivados com os pesquisadores responsáveis por um período de 05 (cinco) anos no Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG e após esse tempo serão destruídos;

Por este instrumento particular declaro, para os efeitos éticos e legais, que eu (nome) \_\_\_\_\_  
(nacionalidade) \_\_\_\_\_ (profissão) \_\_\_\_\_,  
portador do RG \_\_\_\_\_, residente e domiciliado à Rua/Av \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, tendo recebido as informações acima e ciente dos meus direitos, concordo em participar da pesquisa por livre e espontânea vontade. Tendo ciência do exposto acima, assino abaixo.

Belo Horizonte, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura do participante da pesquisa

---

---

Josely Santana do Amorim  
Pesquisador responsável  
COREN / MG 106.366

---

Agnaldo Soares Lima  
Pesquisador responsável  
CRM / MG 20.280

Prof. Dr. Agnaldo Soares Lima (UFMG) (31) 34099759

Enfa. Josely Santana Amorim (31) 34099408 / 34099619

E-mail: ladyenf@yahoo.com.br

Av. Prof. Alfredo Balena, 190 – Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG – Santa Efigênia – Belo Horizonte, MG – Brasil – CEP 30.130-100

Em caso de dúvidas éticas o Sr. (a Sra.) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP Telefax (31) 34094592 / Av. Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II - 2º andar, sala 2005 – Campus Pampulha, Belo Horizonte, MG – Brasil – CEP 31270-901 e-mail: [coep@prpq.ufmg.br](mailto:coep@prpq.ufmg.br)

## APÊNDICE II

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado Senhor ou Senhora,

Estamos realizando a pesquisa intitulada **“Orientações para saúde: compreensão e adesão ao regime medicamentoso de imunossupressão no pós-transplante hepático”**, ligado ao Centro de Transplante da Santa Casa de Belo Horizonte. A finalidade deste estudo é avaliar a compreensão do paciente transplantado e aferir a aderência do paciente transplantado ao regime medicamento de imunossupressão. Sabe-se que as pessoas que são informadas antes, durante e depois sobre o uso contínuo dos medicamentos imunossupressores após o transplante de fígado. Para este estudo serão selecionadas pessoas transplantadas de fígado pelo Centro de Transplantes da Santa Casa de Belo Horizonte e que serão atendidas no Ambulatório após o transplante conforme o protocolo assistencial.

Sua participação envolverá responder a três questionários: um referente às suas características sociais e demográficas, outro referente à compreensão das orientações fornecidas durante a alta hospitalar e outro sobre a adesão ao regime terapêutico imunossupressor. Os dois primeiros questionários serão aplicados no Ambulatório 15 dias após a sua alta hospitalar e o terceiro será aplicado três meses após a sua alta hospitalar.

Portanto estamos convidando o (a) senhor (a) para participar do presente estudo e esclarecemos que:

- a) Sua participação é voluntária, ou seja, você pode se recusar a participar;
- b) Sua participação não será remunerada e nem lhe trará prejuízos financeiros;
- c) Você terá assegurado o anonimato, ou seja, não será divulgado o seu nome em nenhum momento;
- d) Você terá a liberdade de retirar o seu consentimento a qualquer momento sem que isso lhe traga prejuízo algum ou qualquer tipo de constrangimento;
- e) Caso você não concorde em participar do presente estudo, não haverá prejuízos no seu atendimento neste Hospital;

- f) Você terá o direito de receber toda e qualquer informação sobre o estudo, bem como sobre sua participação;
- g) Os resultados da pesquisa poderão ser apresentados em reuniões científicas (simpósios e congressos) e poderão ser publicados em revistas científicas especializadas. O (A) Sr. (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que o estudo possa resultar;
- h) Os benefícios da pesquisa são o de produzir novo método para orientação ao paciente transplantado de fígado, que contribua para maior cooperação ao tratamento imunossupressor e melhorando o resultado do procedimento;
- i) Os únicos riscos em participar deste estudo são o de desconforto ou constrangimento ao responder aos três questionários e o tempo gasto neste procedimento. Poderemos interromper o questionário caso necessite;
- j) Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável no Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG, e a outra será fornecida ao Sr. (a);
- k) Os questionários utilizados na pesquisa ficarão arquivados com os pesquisadores responsáveis por um período de 05 (cinco) anos no Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG e após esse tempo serão destruídos;

Por este instrumento particular declaro, para os efeitos éticos e legais, que eu (nome) \_\_\_\_\_  
(nacionalidade) \_\_\_\_\_ (profissão) \_\_\_\_\_,  
portador do RG \_\_\_\_\_, residente e domiciliado á Rua/Av \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, tendo recebido as informações acima e ciente dos meus direitos, concordo em participar da pesquisa por livre e espontânea vontade. Tendo ciência do exposto acima, assino abaixo.

Belo Horizonte, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura do participante da pesquisa

---

---

Josely Santana do Amorim  
Pesquisador responsável  
COREN / MG 106.366

---

Agnaldo Soares Lima  
Pesquisador responsável  
CRM / MG 20.280

Prof. Dr. Agnaldo Soares Lima (UFMG) (31) 34099759

Enfa. Josely Santana Amorim (31) 34099408 / 34099619

Email: ladyenf@yahoo.com.br

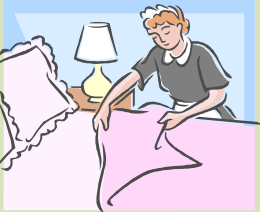



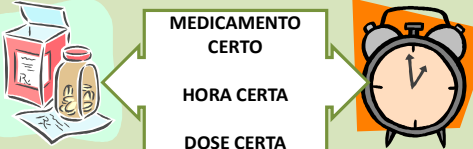

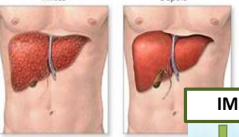
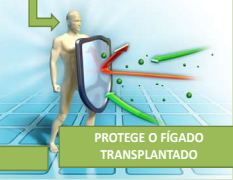




Av. Prof. Alfredo Balena, 190 – Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG – Santa Efigênia – Belo Horizonte, MG – Brasil – CEP 30.130-100

Em caso de dúvidas éticas o Sr. (a Sra.) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP Telefax (31) 34094592 / Av. Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II - 2º andar, sala 2005 – Campus Pampulha, Belo Horizonte, MG – Brasil – CEP 31270-901 e-mail: [coep@prpq.ufmg.br](mailto:coep@prpq.ufmg.br)



## APÊNDICE IV

### Figuras ilustrativas das Recomendações para saúde

<p><b>TROCAR AS ROUPAS DE CAMA 01X POR SEMANA</b></p>  <p><b>NÃO PRECISA CUIDADOS ESPECIAIS COM OS TALHERES</b></p> 	<p><b>NÃO INGERIR FRUTAS COM <u>CASCA</u></b></p> <p><b>NÃO INGERIR LEGUMES <u>CRUS</u></b></p> 
<p><b>MEDICAMENTO CERTO</b></p> <p><b>HORA CERTA</b></p> <p><b>DOSE CERTA</b></p>  	<p><b>VAMOS FALAR DE IMUNOSSUPRESSÃO</b></p> 
<p><b>TRANSPLANTE</b></p> <p>Antes      Depois</p>  <p><b>IMUNOSSUPRESSORES</b></p> <p><b>EVITA REJEIÇÃO DESTRUIÇÃO</b></p> <p><b>PROTEGE O FÍGADO TRANSPLANTADO</b></p> 	<p><b>PREDNISONA 05 mg 20 mg</b></p>  <p><b>MICOFENOLATO DE MOFETILA 500 mg</b></p> 
<p><b>DOSE CERTA</b></p> <p><b>HORÁRIO CERTO</b></p> <p><b>USAR TODOS OS DIAS</b></p> <p><b>COMO TOMAR OS MEDICAMENTOS?</b></p> 	<p><b>EFEITOS ADVERSOS</b></p> <p><b>HIPERGLICEMIA</b></p> <p><b>CEFALÉIA</b></p> <p><b>TREMORES</b></p> <p><b>INSÔNIA</b></p> <p><b>DIARRÉIA</b></p> 





## APÊNDICE V

## ROTEIRO 1 – DADOS RELACIONADOS AOS SUJEITOS DA PESQUISA

Nome:		Registro:													
Data do Tx:		Data da alta hospitalar:													
Indicação do Tx:															
Outras doenças:															
Data de nascimento:		Idade													
Sexo: Masc ( ) Fem ( )		Procedência:													
Estado civil: solteiro/a ( ) casado/a ( ) separado/a ( ) divorciado/a ( ) amasiado/a ( ) viúvo/a ( ) união estável ( )															
Número de filhos:		Religião:													
Ocupação:		Profissão:													
Situação de residência: ( ) sozinho ( ) com a família		Renda familiar: _____ salários mínimos													
<p>Escolaridade: Analfabeto ( ) Sabe ler/escrever ( ) Anos completos de estudo:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"><u>1 2 3 4 5 6 7 8</u></td> <td style="text-align: center;"><u>9 10 11</u></td> <td style="text-align: center;"><u>12 13 14 15</u></td> <td style="text-align: center;"><u>16 17 18 19 20 21 22 23 +</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fundamental</td> <td style="text-align: center;">Médio</td> <td style="text-align: center;">Superior</td> <td style="text-align: center;">Pós Graduação</td> </tr> </table>				<u>1 2 3 4 5 6 7 8</u>	<u>9 10 11</u>	<u>12 13 14 15</u>	<u>16 17 18 19 20 21 22 23 +</u>					Fundamental	Médio	Superior	Pós Graduação
<u>1 2 3 4 5 6 7 8</u>	<u>9 10 11</u>	<u>12 13 14 15</u>	<u>16 17 18 19 20 21 22 23 +</u>												
Fundamental	Médio	Superior	Pós Graduação												

## APÊNDICE VI

### ROTEIRO 2 – QUESTIONÁRIO RELACIONADO ÀS ORIENTAÇÕES DE SAÚDE

NOME: \_\_\_\_\_ REGISTRO: \_\_\_\_\_ DATA Tx: \_\_\_\_\_

Indique qual a opção VERDADEIRA ou FALSA na sua compreensão quanto às orientações para saúde fornecidas pela Enfermagem:					
	Totalmente verdadeira	Parcialmente verdadeira	Não sei dizer	Parcialmente falsa	Totalmente falsa
<b>Alimentação:</b> 1. O Sr (a) deverá seguir as orientações da nutricionista, lembrando que não pode ingerir frutas com casca e nem ingerir legumes crus	(5)	(2)	(3)	(4)	(1)
<b>Higienização:</b> 2. O Sr (a) deve sempre lavar as mãos e friccionar álcool	(4)	(5)	(3)	(1)	(2)
<b>Atividade física:</b> 3. O Sr (a) deve fazer musculação 02 vezes na semana nos primeiros três meses após o transplante	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>Medicamentos:</b> 4. O Sr (a) deve tomar todos os medicamentos certos com a dose certa e o horário certo conforme a prescrição	(5)	(2)	(3)	(4)	(1)
5. Antes de colher o sangue para exame o Sr (a) pode tomar todos os medicamentos	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6. O Sr (a) sabe que os medicamentos da imunossupressão servem para evitar a destruição do órgão transplantado pela defesa do organismo	(5)	(2)	(3)	(4)	(1)
7. Os medicamentos imunossupressores podem causar aumento da glicose, dor de cabeça, tremores, insônia e diarreia, caso isto acontecer o Sr (a) deve informar nas consultas.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>Condutas a serem evitadas:</b> 8. O Sr (a) deve evitar lugares fechados e com muitas pessoas	(4)	(5)	(3)	(1)	(2)
9. É permitido o contato com as crianças recém-nascidas vacinadas e pessoas doentes	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10. É aconselhável o Sr (a) ajudar a cuidar de animais, principalmente gatos, cães e aves, desde que o Sr (a) não toque neles.	(2)	(1)	(3)	(5)	(4)
<b>Condutas recomendadas:</b> 11. É importante que o Sr (a) use a máscara o tempo todo	(4)	(5)	(3)	(1)	(2)
12. É recomendado ao Sr (a) beber muito líquido, aproximadamente 03 litros por dia	(5)	(2)	(3)	(4)	(1)
13. Para manter a pele hidratada o Sr (a) deve usar creme todos os dias	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

1. As informações que o senhor (a) recebeu em relação aos cuidados necessários para sua vida após o transplante de fígado atenderam as suas necessidades em casa?



Insuficiente



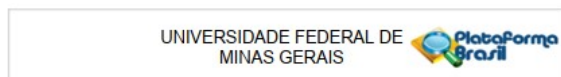
Adequado



Excelente

## ANEXO I

## Parecer nº 2.766.497



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

## DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** Orientações para a saúde: compreensão e adesão ao regime medicamentoso de imunossupressão no pós-transplante hepático

**Pesquisador:** AGNALDO SOARES LIMA

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 48120115.4.0000.5149

**Instituição Proponente:** Faculdade de Medicina da UFMG

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

## DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.766.497

## Apresentação do Projeto:

Mesma apresentação descrita no parecer 1.353.190 de 07/12/2015.

## Objetivo da Pesquisa:

Mesmo objetivo descrito no parecer 1.353.190 de 07/12/2015.

## Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Mesma avaliação dos riscos e benefícios descritos no parecer 1.353.190 de 07/12/2015.

## Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisador solicita a inclusão da coparticipação da Santa Casa de Misericórdia.

## Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

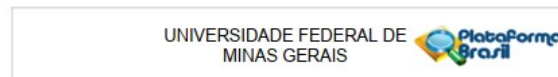
Foi incluído carta de encaminhamento e TCLE a ser aplicado na entidade coparticipante.

## Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

SMJ, sou favorável à aprovação da emenda que inclui a coparticipação da Santa Casa.

## Considerações Finais a critério do CEP:

Tendo em vista a legislação vigente (Resolução CNS 466/12), o COEP-UFMG recomenda aos Pesquisadores: comunicar toda e qualquer alteração do projeto e do termo de consentimento via emenda na Plataforma Brasil, informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel), apresentar na forma de



Continuação do Parecer: 2.766.497

notificação relatórios parciais do andamento do mesmo a cada 06 (seis) meses e ao término da pesquisa encaminhar a este Comitê um sumário dos resultados do projeto (relatório final).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_1111718_7_EI.pdf	07/08/2018 08:50:12		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_SANTA_CASA.pdf	07/08/2018 08:46:45	AGNALDO SOARES LIMA	Aceito
Outros	Emenda_projeto_pesquisa_orientacoes_para_saude.pdf	07/08/2018 08:41:39	AGNALDO SOARES LIMA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE JOSELYEAGNALDO.docx	04/12/2015 14:55:59	Telma Campos Medeiros Lorentz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo de Consentimento Livre Esclarecido.pdf	18/07/2015 16:20:12		Aceito
Folha de Rosto	Folha de Rosto Assinada.pdf	01/05/2015 08:44:51		Aceito
Outros	Declaração DEPE.pdf	01/05/2015 08:44:37		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO Orientações pactes transplantados figado.pdf	22/04/2015 06:11:11		Aceito
Outros	parecer do IAG.pdf	22/04/2015 08:55:55		Aceito
Outros	Parecer VDTE.pdf	22/04/2015 08:55:24		Aceito
Outros	Parecer Camara Departamental.pdf	22/04/2015 08:51:49		Aceito
Outros	48120115parecer.pdf	11/07/2018 15:20:34	Vivian Resende	Aceito
Outros	48120115aprovacao.pdf	11/07/2018 15:20:49	Vivian Resende	Aceito
Outros	48120115parece.pdf	11/07/2018 15:23:36	Vivian Resende	Aceito

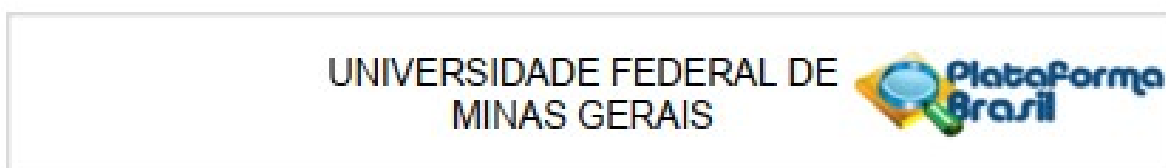
Situação do Parecer:

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad Si 2005  
Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901  
UF: MG Município: BELO HORIZONTE  
Telefone: (31)3409-4592 E-mail: coep@coep.ufmg.br

Página 01 de 03

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad Si 2005  
Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901  
UF: MG Município: BELO HORIZONTE  
Telefone: (31)3409-4592 E-mail: coep@coep.ufmg.br

Página 02 de 03



Continuação do Parecer: 2.766.497

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:


Não

BELO HORIZONTE, 11 de Julho de 2018

Assinado por:  
Vivian Resende  
(Coordenador)

ANEXO II

Impresso explicativo de Ensino para a Alta Hospitalar do Transplante Hepático (frente e verso)– Unidade de Transplantes do Hospital das Clínicas da UFMG



**DIVISÃO TÉCNICA DE ENFERMAGEM  
UNIDADE DE TRANSPLANTES**

**Orientação para a Alta Hospitalar do Transplante Hepático**

nome: \_\_\_\_\_ data: \_\_\_\_\_  
data do procedimento: \_\_\_\_\_  
enfermeiro: \_\_\_\_\_ coren: \_\_\_\_\_

Medicamento e apresentação	Dose	8:00	10:00	12:00	14:00	18:00	20:00	22:00	Observação
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X


**Orientações Gerais**

- Seguir dieta conforme orientações da equipe médica e da nutricionista. Não consumir alimentos pós transplante até ingerir feijão com cachaça e leguminos crus.
- Tomar todos os medicamentos prescritos pelo equivoce da instituição. Não fazer uso de medicamentos que não foram prescritos ou orientados pela equipe médica do transplante hepático.
- Caso vomitar ou não tomar após tomar qualquer medicação, a dose deve ser repetida.
- Manter a temperatura axilar pelo menos 4 vezes e sempre que suspeitar de febre. Anotar.
- Pelo menos uma vez por semana, usar presilha a terceira Amatar.
- Evitar aglomeração, contato com qualquer tipo de animal (principalmente aves, gatos, cães) e pessoas doentes.
- Usar rubensol no ar de casa nos primeiros três meses. Ter o hábito de lavar as mãos.
- Evitar contato direto com crianças pequenas vacinadas por um período de 15 dias após a imunização.
- Evitar exercício físico de alto impacto por um período de quatro meses. Poderá fazer caminhadas. Evitar dirigir antes da cicatrização da ferida operatória e retirada dos pontos.
- Mantenha sua pele hidratada com creme hidratante de acordo com sua sensibilidade.
- Lavar a ferida operatória com água e sabão sempre durante o banho e secar com pano limpo até a retirada dos pontos cirúrgicos (em torno de 21 dias). Manter as áreas nos locais que estiverem com secreção.
- Telefonar para a Unidade de Transplantes caso tenha dor abdominal, tipo cólica, icterícia.
- Comparecer ao Laboratório Central em jejum, para colher sangue e aguardar o horário de consulta.

Enfermeiro Responsável: \_\_\_\_\_

Telefones de contato de Urgência:  
(31) 3238.8929 - Centro de Transplantes  
(31) 3238.8822 - Ambulatório

Impresso explicativo de Ensino para a Alta Hospitalar do Transplante Hepático (frente e verso) – Unidade de Transplantes Da Santa Casa de Belo Horizonte



**Orientações para alta hospitalar após TRANSPLANTE HEPÁTICO**

nome: \_\_\_\_\_ data: \_\_\_\_\_  
data do procedimento: \_\_\_\_\_  
enfermeiro: \_\_\_\_\_ coren: \_\_\_\_\_

Medicamento e apresentação	Dose	8:00	10:00	12:00	14:00	18:00	20:00	22:00	Observação
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**Orientações Gerais**

- Seguir dieta conforme orientações da equipe médica e da nutricionista. Nos primeiros meses pós transplante até ingerir feijão com cachaça e leguminos crus.
- Tomar todos os medicamentos prescritos pelo equivoce da instituição. Não fazer uso de medicamentos que não foram prescritos ou orientados pela equipe médica do transplante hepático.
- Caso vomitar ou não tomar após tomar qualquer medicação, a dose deve ser repetida.
- Manter a temperatura axilar pelo menos 4 vezes e sempre que suspeitar de febre. Anotar.
- Pelo menos uma vez por semana, usar presilha a terceira Amatar.
- Evitar aglomeração, contato com qualquer tipo de animal (principalmente aves, gatos, cães) e pessoas doentes.
- Usar rubensol no ar de casa nos primeiros três meses. Ter o hábito de lavar as mãos.
- Evitar contato direto com crianças pequenas vacinadas por um período de 15 dias após a imunização.
- Evitar exercício físico de alto impacto por um período de quatro meses. Poderá fazer caminhadas. Evitar dirigir antes da cicatrização da ferida operatória e retirada dos pontos.
- Mantenha sua pele hidratada com creme hidratante de acordo com sua sensibilidade.
- Lavar a ferida operatória com água e sabão sempre durante o banho e secar com pano limpo até a retirada dos pontos cirúrgicos (em torno de 21 dias). Manter as áreas nos locais que estiverem com secreção.
- Telefonar para a Unidade de Transplantes caso tenha dor abdominal, tipo cólica, icterícia.
- Comparecer ao Laboratório Central em jejum, para colher sangue e aguardar o horário de consulta.

Enfermeiro Responsável: \_\_\_\_\_

Telefones de contato de Urgência:  
(31) 3238.8929 - Centro de Transplantes  
(31) 3238.8822 - Ambulatório

ANEXO III

## INSTRUMENTO 1 - ESCALA BASEL PARA AVALIAÇÃO DE ADESÃO A MEDICAMENTOS IMUNOSSUPRESSORES (BAASIS)

NOME: _____ REGISTRO: _____ DATA Tx HEPÁTICO: _____ _____	
1) Você se lembra de não ter tomado seus remédios imunossupressores (dê o nome dos remédios) alguma vez nas últimas 4 semanas? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Você pode me dizer com que frequência isto aconteceu:  <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Uma vez no mês <input type="checkbox"/> A cada duas semanas <input type="checkbox"/> Toda semana <input type="checkbox"/> Mais de uma vez por semana <input type="checkbox"/> Todo dia
2) Você deixou de tomar várias doses consecutivas de sua medicação imunossupressora nas 4 últimas semanas? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Você pode me dizer com que frequência isto aconteceu: <input type="checkbox"/> Nunca  <input type="checkbox"/> Uma vez no mês <input type="checkbox"/> A cada duas semanas <input type="checkbox"/> Toda semana <input type="checkbox"/> Mais de uma vez por semana <input type="checkbox"/> Todo dia
3) Você se lembra de ter tomado seus _____ remédios imunossupressores com mais de 2 horas de diferença em relação ao horário prescrito, nas últimas 4 semanas? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Você pode me dizer com que frequência isto aconteceu:  <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Uma vez no mês <input type="checkbox"/> A cada duas semanas <input type="checkbox"/> Toda semana <input type="checkbox"/> Mais de uma vez por semana <input type="checkbox"/> Todo dia
4) Você tomou uma dose menor do que a dose prescrita pelo seu médico, nas últimas 4 semanas? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Você pode me dizer com que frequência isto aconteceu:  <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Uma vez no mês <input type="checkbox"/> A cada duas semanas <input type="checkbox"/> Toda semana <input type="checkbox"/> Mais de uma vez por semana <input type="checkbox"/> Todo dia