UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

TATIANE APARECIDA MARTINS-PEDERSOLI

**Programa de Transplante de Fígado: estrutura, processo e
resultados**

RIBEIRÃO PRETO
2018

TATIANE APARECIDA MARTINS-PEDERSOLI

Programa de Transplante de Fígado: estrutura, processo e resultados

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Linha de pesquisa: Processo de cuidar do adulto com doenças agudas e crônico-degenerativas

Orientador: Profa. Dra. Maria Lucia Zanetti

RIBEIRÃO PRETO
2018

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Martins-Pedersoli, Tatiane Aparecida

Programa de Transplante de Fígado: estrutura, processo e resultados. Ribeirão Preto, 2018.

196 p. : il. ; 30 cm

Tese de Doutorado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientador: Profa. Dra. Maria Lucia Zanetti

1. Transplante de fígado. 2. Serviços de saúde. 3. Indicadores de qualidade em assistência à saúde. 4. Avaliação em saúde.

MARTINS-PEDERSOLI, Tatiane Aparecida

Programa de Transplante de Fígado: estrutura, processo e resultados

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para
obtenção do título de Doutor em Ciências, Programa
de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Aprovado em   /   /

Comissão Julgadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

DEDICATÓRIA

Aos meus amados pais Eurípedes e Marilda, que em meio as dificuldades nunca hesitaram em renunciar aos seus sonhos para viverem os meus. Me proporcionar o que há de melhor na vida: família, amor, caráter e dignidade. É uma honra ser filha de pessoas tão iluminadas como vocês.

A minha querida irmã Taize, que sempre encontra uma palavra de incentivo, alegria minha e ilumina minha vida e foi meu primeiro grande presente.

Ao meu amado esposo Cesar, você é um presente de Deus na minha vida, sabe descomplicar minhas complicações, falar quando preciso ouvir e ouvir quando preciso falar, é meu exemplo de profissional, a luz dos meus dias. Amo você!

Aos meus primos Denise, Denis e Guilhermina e meu cunhado Bruno, que com uma sabedoria peculiar, me ajudaram nessa conquista.

Aos meus primos, tios e tias, os quais sempre foram presentes em minha vida e souberam compreender minha ausência.

Aos meus amigos, que sempre me incentivaram, compreenderam minha ausência e dividiram comigo cada instante deste sonho,

Aos meus queridos avós Augusto e Julia (in memoriam), vocês foram os responsáveis pela dedicação que tenho à enfermagem, foram meus primeiros pacientes e com toda simplicidade do mundo me ensinaram o que é paciência, resiliência, doação e mansidão. Foram obedientes à Deus, partiram para a vida eterna, mas estarão para sempre em meu coração. Saudades eternas...

AGRADECIMENTOS

À Deus, por me conceder a vida, saúde e paz nessa caminhada, ser meu porto seguro, nunca me desamparar, iluminar minhas decisões e prover em todas as minhas necessidades.

À Profª Drª Maria Lúcia Zanetti, exemplo de competência e dedicação. Pessoa maravilhosa, que soube compreender as adversidades que permearam as fases da conquista deste sonho, me encorajando e confiando mais em mim do que eu mesma podia confiar. Ser sua orientanda desde o primeiro ano de graduação é motivo de orgulho e gratidão. Seus ensinamentos estarão para sempre em minha vida.

Aos pacientes do transplante de fígado, por me ensinarem a ser enfermeira, a buscar incansavelmente por conhecimento e por um sistema de saúde de qualidade, universal e justo. Peço que nunca desistam de viver, pois eu nunca desistirei de lutar pela saúde de vocês.

Aos auxiliares e técnicos de enfermagem da Unidade de Transplante de Fígado, por serem uma equipe diferenciada, competente e alegre em meio a tantas dificuldades. Vocês são excelentes profissionais.

Às enfermeiras, parceiras e amigas Rafaela, Gisele, Marília, Luciana e Michelle, por toda compreensão durante a realização desse trabalho, pelas trocas de escala e palavras de apoio. Obrigada pelo companheirismo.

Às enfermeiras e amigas Karina Dal Sasso Mendes e Carla Regina de Souza Teixeira, por todo incentivo e pelas valiosas contribuições.

Às queridas Kamilla, Marileide, Marcela e Nathália, pelo competente trabalho realizado, vocês enriquecem essa equipe.

Ao Prof. Dr. Ênio David Mente, obrigada pela contribuição, por dar ouvido as minhas queixas e incentivar-me a nunca desistir de lutar pela melhoria do nosso serviço.

À toda equipe do Grupo Integrado de Transplante de Fígado, obrigada pelos ensinamentos, paciência, colaboração e confiança na realização desse projeto.

*“Senhor, fazei-me instrumento de vossa paz.
Onde houver ódio, que eu leve o amor;
Onde houver ofensa, que eu leve o perdão;
Onde houver discórdia, que eu leve a união;
Onde houver dúvida, que eu leve a fé;
Onde houver erro, que eu leve a verdade;
Onde houver desespero, que eu leve a esperança;
Onde houver tristeza, que eu leve a alegria;
Onde houver trevas, que eu leve a luz.
Ó Mestre, fazei que eu procure mais
consolar, que ser consolado;
compreender, que ser compreendido;
amar, que ser amado;
pois é dando que se recebe,
é perdoando que se é perdoado,
e é morrendo que se vive para a vida eterna.”*

(São Francisco de Assis)

RESUMO

MARTINS-PEDERSOLI, T. A. **Programa de Transplante de Fígado: estrutura, processo e resultados**. 2018. 196 f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

Esse estudo de caso teve como objetivo analisar a estrutura, o processo de trabalho e os resultados do Programa de Transplante de Fígado de um hospital universitário do interior paulista, em 2017. Foram analisados 325 prontuários de pacientes submetidos ao transplante de fígado no período de abril de 2001 a junho de 2016. Elegeram-se as variáveis sociodemográficas, clínicas, de tratamento, de estrutura, de processo e de resultados. Para a coleta de dados foram utilizados três formulários e um diário de campo. Para a análise dos dados quantitativos e qualitativos utilizou-se a abordagem de Avaliação em Saúde proposta por Donabedian (1980), a Resolução de Diretoria Colegiada nº 50/2002 e a Portaria nº 356/2014. Para o cálculo da sobrevida do paciente utilizou-se o método de Kaplan-Meier e o Modelo de Regressão de Cox. Para o cálculo da sobrevida do enxerto utilizou-se o método de Kaplan-Meier e o modelo de Regressão de Riscos Competitivos. Os resultados mostraram que a maioria dos pacientes era homens, adultos de meia idade, com comorbidades prévia, doença hepática moderada ou grave, complicações imediatas e tardias com baixa probabilidade de sobrevida. Quanto a estrutura o Programa atendeu em parte as recomendações para os componentes da estrutura organizacional-física (58,3%), organizacional de recursos humanos (55,6%), estrutural-física para funcionários e alunos (60,0%) e estrutural-física do ambulatório (50,0%). Em relação ao processo de atendimento identificou-se lacunas de documentos e ou diretrizes que norteiam a equipe de saúde no processo de trabalho. No que se refere aos indicadores de resultados, o número de transplantes sofreu alteração devido a fatores extrínsecos e intrínsecos. A maioria dos pacientes permaneceu em lista de espera por até 12 meses. Os pacientes encontravam-se em gravidade moderada a alta e probabilidade de mortalidade de 76%. O tempo de isquemia fria variou de 240 a 970 minutos, média de 499 ($\pm 112,0$) minutos. A sobrevida do paciente após um, três e cinco anos de transplante foi de 66,4%, 60,4% e 56,5%, respectivamente, e a incidência acumulada para perda do enxerto foi da ordem de 10%. A maioria dos pacientes foi internada ao menos uma vez no primeiro ano após o transplante e os motivos principais foram relacionados a terapia de imunossupressão e as complicações cirúrgicas. Mais da metade (53,6%) dos pacientes estavam em seguimento ambulatorial no Programa e 43,7% evoluíram à óbito. O óbito foi relacionado, em sua maioria, ao choque séptico ou hipovolêmico. Conclui-se que os indicadores encontrados no presente estudo estão, em parte, de acordo com a legislação vigente sobre um Programa de Transplante de Fígado e que os indicadores de resultados precisam ser repensados para o fortalecimento e a consolidação do Programa no hospital estudado.

Palavras-chave: Transplante de Fígado. Serviços de Saúde. Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde. Avaliação em Saúde.

ABSTRACT

MARTINS-PEDERSOLI, T. A. **Liver Transplantation Programme: structure, process and outcomes.** 2018. 196 f. Thesis (Ph.D.) – University of São Paulo, College of Nursing at Ribeirão Preto, 2018.

The objective of this study was analyze structure, work process and outcomes of the Liver Transplantation Programme in a teaching hospital in Sao Paulo state's interior in 2017. It was analyzed 325 patients' records which were submitted to liver transplantation from April 2011 to June 2016. Sociodemographic, clinical, treatment, structure, process and outcomes were the variables chosen in this study. Three forms and a field diary were used how strategy to data collection. Qualitative and quantitative data have analyzed using Healthcare Evaluation approach purposed by Donabedian (1980), the Directors' Collegiate Resolution n. 50/2002 and Ministerial Order n. 356/2014. Kaplan-Meyer method and Cox Regression Model were used to estimate the patient survival rate. Kaplan-Meyer Method and Competing Risks Regression Model were used to calculate the graft survival. Study results showed that most patients were men, mid-aged adults, with previous comorbidities, moderate or severe liver disease, immediate and late complications with survival probability decreased. Regarding structure the Programme reached partially the recommendations of components physical-organizational structure (58.3%), organizational of human resources (55.6%), structural-physical to employers and students (60.0%) and structural-physical of clinic (50.0%). With respect to healthcare process was identified clinicals protocols absences as well as guidelines which should lead the healthcare providers in the working process. Regarding to outcomes indicators, the transplantation numbers suffered changes due intrinsic and extrinsic factors. Most patients remained in waiting list for until 12 months. The patients presented from moderate to high severity and the probability of mortality was 76% for them. The cold ischemic time range was from 240 to 970 minutes, with mean 499 ($\pm 112,0$) minutes. The patient survival after one, three and five years after transplantation was 66.4%, 60.4%, 56.5%, respectively. The cumulative incidence to loss graft have been 10%. The most patients were hospitalized at least once in the first year after transplantation and the principal causes were related to immunosuppressive therapy and surgical complications. At the end of the study, more than half of patients (53.6%) were in clinical Programme follow-up and 43.7% had died. The most deaths were related with septic or hypovolemic shock. Therefore, is possible conclude that the indicators found in this investigation were, partially, according with Brazilian Current Law recommendations about Liver Transplantation Programs. The outcomes indicators should be rethought to promote strengthening and consolidation of Programme in the Hospital studied.

Keywords: Liver Transplantation. Health Services. Healthcare Quality Indicators. Healthcare Evaluation Mechanisms.

RESUMEN

MARTINS-PEDERSOLI, T. A. **Programa de trasplante de hígado: estructura, proceso y resultados.** 2018. 196 h. Tesis (Doctorado) – Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

Este estudio tiene como objetivo analizar la estructura, el proceso de trabajo y los resultados del Programa de Transplante de Hígado de un hospital universitario del interior paulista, en 2017. Fueron analizadas 325 historias clínicas de pacientes sometidos a transplante de hígado en el período de abril de 2001 a junio de 2016. Se eligieron las variables sociodemográficas, clínicas, de tratamiento, de estructura, de proceso y de resultados. Para la colecta de datos fueron utilizados tres formularios y un diario de campo. Para el análisis de los datos cuantitativos e cualitativos se utilizó el enfoque de evaluación em Salud propuesta por Donabedian (1980), la Resolución de la Directoria Colegiada n. 50/2002 y la Ordenanza n. 356/2014. Para el cálculo de supervivencia del paciente se utilizó el método de Kaplan-Meier y el Modelo de Regresión de Cox. Para el cálculo de supervivencia del injerto se utilizó el método de Kaplan-Meier y el modelo de Regresión de Riesgos Competitivos. Los resultados mostraron que la mayoría de los pacientes eran hombres, adultos de media edad, con problemas de salud previos, enfermedad hepática moderada o grave, complicaciones inmediatas y tardías con baja probabilidad de supervivencia. Cuanto a la estructura el programa atendió en parte las recomendaciones para los componentes de la estructura física (58,3%), organizacional de recursos humanos (55,6%), estructural-física para funcionários y alumnos (60,0%) y estructural-física del ambulatorio (50,0%). En relación al proceso de atendimento se identificaron lagunas de documentos o directrices que guían al equipo de salud en el proceso de trabajo. En lo que se refiere a los indicadores de resultados, el número de transplantes sufrió alteraciones debido a los factores extrínsecos e intrínsecos. La mayoría de los pacientes permaneció en lista de espera por hasta 12 meses. Los pacientes se encontraban en gravedad moderada a alta y probabilidad de mortalidad de 76%. El tiempo de isquemia fría varió de 240 a 970 minutos, media de 499 ($\pm 112,0$) minutos. La supervivencia del paciente después de uno, tres y cinco años de transplante fue de 66,4%, 60,4% y 56,5%, respectivamente, y la incidencia acumulada para la pérdida del injerto fue de la orden del 10%. La mayoría de los pacientes fue internada al menos una vez en el primer año después del transplante y los motivos principales fueron relacionados a la terapia de inmunosupresión y a las complicaciones quirúrgicas. Más de la mitad (53,6%) de los pacientes estaban em seguimiento ambulatorial en el programa y 43,7% habían muerto. La muerte fue relacionada, en mayoría, al choque séptico o hipovolémico. Se concluye que los indicadores encontrados en el presente estudio están, en parte, de acuerdo con la legislación vigente sobre un Programa de Transplante de Hígado y que los indicadores de resultados precisan ser repensados para el fortalecimiento y la consolidación del Programa del hospital em estudio.

Palabras clave: Transplante de Hígado. Servicios de Salud. Indicadores de Calidad de la Atención de Salud. Evaluación em Salud.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Classificação Child-Pugh, segundo a pontuação, a gravidade e a sobrevida estimada do paciente durante a espera de um fígado para transplante.....	39
Quadro 2	Resumo dos objetivos específicos, variáveis e método utilizado no estudo.....	49
Quadro 3	<i>Check-list</i> de avaliação da estrutura organizacional e física do Programa de Transplante de Fígado.....	75
Quadro 4	Distribuição do número de consultas de pacientes de transplante de fígado no ambulatório, no primeiro ano após o transplante, segundo a categoria profissional. Ribeirão Preto, 2017.....	95
Quadro 5	Distribuição do número de consultas de pacientes de transplante de fígado no ambulatório, do segundo ao quarto ano após o transplante, segundo a categoria profissional. Ribeirão Preto, 2017.....	96
Quadro 6	Distribuição do número de consultas de pacientes de transplante de fígado no ambulatório, após o quinto ano de transplante, segundo a categoria profissional. Ribeirão Preto, 2017.....	96

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Interação entre estrutura, processo e resultado na assistência à saúde.....	27
Figura 2	Fluxograma da equipe do Programa de Transplante de Fígado do presente estudo.....	69
Figura 3	Planta física das enfermarias da Unidade de Transplante de Fígado no ano de 2017.....	72
Figura 4	Planta física da área administrativa da Unidade de Transplante de Fígado no ano de 2017.....	74

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Distribuição do número de transplante de fígado por ano na Unidade de Transplante de Fígado. Ribeirão Preto, 2017....	97
Gráfico 2	Distribuição percentual da incidência acumulada para a perda do enxerto, segundo o tempo em dias. Ribeirão Preto, 2017.....	103
Gráfico 3	Distribuição numérica dos transplantes de fígado, óbitos e óbitos no primeiro ano após o transplante, segundo o ano de realização do transplante de fígado. Ribeirão Preto, 2017	106

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo as variáveis sociodemográficas. Ribeirão Preto, 2017.....	52
Tabela 2	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo o Índice de Massa Corporal (IMC). Ribeirão Preto, 2017.....	54
Tabela 3	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo as comorbidades pré-transplante. Ribeirão Preto, 2017.....	54
Tabela 4	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo outras doenças. Ribeirão Preto, 2017.....	55
Tabela 5	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo sinais da doença hepática. Ribeirão Preto, 2017.....	56
Tabela 6	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo tratamento prévio para hepatite C (n=116), medicamentos utilizados e resposta virológica. Ribeirão Preto, 2017.....	56
Tabela 7	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo o diagnóstico prévio ao transplante. Ribeirão Preto, 2017.....	57
Tabela 8	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo as condições para situação especial. Ribeirão Preto, 2017.....	58
Tabela 9	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo o tipo sanguíneo. Ribeirão Preto, 2017.....	59
Tabela 10	Distribuição dos pacientes de transplante de fígado, segundo o tipo de transplante. Ribeirão Preto, 2017.....	59
Tabela 11	Distribuição numérica e percentual do número de internações segundo o número de pacientes internados nos últimos 12 meses que antecederam o transplante de fígado. Ribeirão Preto, 2017.....	60

Tabela 12	Motivo de internações dos pacientes submetidos ao transplante de fígado nos últimos 12 meses que antecederam o transplante de fígado. Ribeirão Preto, 2017	61
Tabela 13	Distribuição numérica e percentual dos motivos do cancelamento do transplante de fígado. Ribeirão Preto, 2017.....	62
Tabela 14	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo o tempo de internação após o transplante, em dias. Ribeirão Preto, 2017.....	63
Tabela 15	Distribuição das unidades de internação Unidade de Terapia Intensiva - CTI, Unidade de Terapia Intensiva Pós-Operatória – UTIPO e Unidade de Transplante de Fígado – UTF, segundo a média, mediana, valores mínimo e máximo em dias de internação. Ribeirão Preto, 2017.....	64
Tabela 16	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado em hemodiálise após o transplante, segundo o tempo em dias. Ribeirão Preto, 2017.....	64
Tabela 17	Distribuição dos medicamentos imunossupressores mais utilizados no serviço de transplante de fígado, segundo o tempo de tratamento. Ribeirão Preto, 2017.....	65
Tabela 18	Distribuição numérica das complicações pós-transplante de fígado registradas no prontuário de saúde do paciente, segundo o tempo em meses. Ribeirão Preto, 2017.....	66
Tabela 19	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo os motivos de retransplante. Ribeirão Preto, 2017.....	68
Tabela 20	Distribuição numérica e percentual, segundo cada componente da estrutura organizacional-física, organizacional de recursos humanos, estrutural-física de apoio e equipamentos, estrutural-física de internação, estrutural-física para funcionários e alunos e estrutural-física do ambulatório. Ribeirão Preto, 2017.....	89
Tabela 21	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo a avaliação pela equipe multiprofissional de saúde, antes do transplante. Ribeirão Preto, 2017.....	90
Tabela 22	Distribuição numérica e percentual dos pacientes atendidos na Unidade de Transplante de Fígado, segundo a complexidade de cuidado. Ribeirão Preto, 2017.....	95

Tabela 23	Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo o tempo, em meses, em lista de espera para a realização do transplante. Ribeirão Preto, 2017.....	98
Tabela 24	Distribuição numérica e percentual do número de óbitos de pacientes aguardando o transplante de fígado em lista de espera, segundo o ano. Ribeirão Preto, 2017.....	99
Tabela 25	Distribuição dos pacientes de transplante de fígado, segundo a Classificação Child-Pugh. Ribeirão Preto, 2017.	99
Tabela 26	Distribuição numérica, média, mediana, quartil e valores mínimo e máximo das variáveis MELD e MELD corrigido dos pacientes de transplante de fígado. Ribeirão Preto, 2017.....	100
Tabela 27	Distribuição do tempo de isquemia fria, quente e total em minutos segundo a média, desvio padrão, mediana e valores mínimos e máximos. Ribeirão Preto, 2017.....	100
Tabela 28	Distribuição da probabilidade de sobrevida dos pacientes de transplante de fígado segundo o tempo transcorrido após o transplante em dias. Ribeirão Preto, 2017.....	101
Tabela 29	Distribuição das variáveis que podem influenciar na sobrevida dos pacientes de transplante de fígado, segundo o Modelo de Regressão de Cox. Ribeirão Preto, 2017.....	102
Tabela 30	Distribuição das variáveis que podem influenciar na sobrevida do enxerto, segundo o Modelo de Regressão Riscos Competitivos. Ribeirão Preto, 2017.....	103
Tabela 31	Distribuição numérica e percentual das internações no primeiro ano após o transplante de fígado, segundo o motivo da internação. Ribeirão Preto, 2017.....	104
Tabela 32	Distribuição numérica e percentual os pacientes de transplante de fígado, segundo seguimento ambulatorial pós-transplante de fígado. Ribeirão Preto, 2017.....	105
Tabela 33	Distribuição numérica e percentual dos óbitos segundo a causa primária. Ribeirão Preto, 2017.....	107

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CTN	Câmaras Técnicas Nacionais
CNCDO	Central de Notificação, Captação e Doação de Órgãos e Tecidos
CNT	Central Nacional de Transplantes
CTI	Centro de Terapia Intensiva
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CIHDOTT	Comissão Intra-hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante
CGSNT	Coordenação Geral do Sistema Nacional de Transplantes
DM	Diabetes mellitus
DMPT	Diabetes Mellitus Pós-Transplante
FAB	Força Aérea Brasileira
GAE	Grupo de Assessoramento Estratégico
HDA	Hemorragia Digestiva Alta
HDB	Hemorragia Digestiva Baixa
HA	Hipertensão arterial
HCFMRP-USP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
IMC	Índice de Massa Corporal
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
INR	<i>International Normalized Ratio</i>
MELD	<i>Model for End-stage Liver Disease</i>
NASH	<i>Nonalcoholic steatohepatitis</i>
OPO	Organização de Procura de Órgãos
PBE	Peritonite Bacteriana Espontânea
PAF	Polineuropatia Amiloidótica Familiar
RDC	Resolução de Diretoria Colegiada
SAME	Serviço de Arquivo Médico
SAF	Síndrome do Anticorpo Antifosfolípideo
SCP	Sistema de Classificação de Pacientes
SNT	Sistema Nacional de Transplantes
SAS®	<i>Statistical Analysis System®</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UTIPO	Unidade de Terapia Intensiva pós-operatória
UTF	Unidade Especial de Transplante de Fígado
VHC	Vírus da hepatite C

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO E REVISÃO DA LITERATURA.....	18
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	26
3	OBJETIVOS.....	29
3.1	Objetivo Geral	30
3.2	Objetivos Específicos.....	30
4.	MÉTODO.....	31
4.1	Tipo de estudo.....	32
4.2	Local do estudo.....	32
4.3	População do estudo	32
4.4	Crítérios de Elegibilidade.....	33
4.5	Variáveis do estudo.....	33
4.5.1	Variáveis sociodemográficas relacionadas aos pacientes de transplante de fígado.....	33
4.5.2	Variáveis clínicas relacionadas aos pacientes de transplante de fígado.....	34
4.5.3	Variáveis relacionadas ao tratamento aos pacientes de transplante de fígado.....	36
4.5.4	Variáveis relacionadas a estrutura	37
4.5.5	Variáveis relacionadas ao processo	37
4.5.6	Variáveis relacionadas aos resultados.....	38
4.6	Instrumentos de coleta de dados.....	41
4.7	Coleta de dados.....	44
4.8	Organização e análise dos dados.....	48
4.9	Aspectos éticos.....	47
5.	RESULTADOS.....	51
5.1	Caracterização dos pacientes de transplante de fígado de um hospital universitário, segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e de tratamento.....	52
5.2	Análise da estrutura segundo a organização física-funcional do Programa de Transplante de Fígado.....	68
5.3	Análise do processo segundo o fluxo de atendimento, a complexidade dos pacientes e os protocolos do Programa de Transplante de Fígado.....	89
5.4	Análise dos indicadores de resultados do Programa de Transplante de Fígado.....	97
6.	DISCUSSÃO.....	108
6.1	Caracterização dos pacientes de transplante de fígado de um hospital universitário, segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e de tratamento.....	109
6.2	Análise da estrutura segundo a organização física-funcional do Programa de Transplante de Fígado.....	119

6.3	Análise do processo segundo o fluxo de atendimento, a complexidade dos pacientes e os protocolos do Programa de Transplante de Fígado	123
6.4	Análise dos indicadores de resultados do Programa de Transplante de Fígado.....	127
7.	CONCLUSÕES.....	134
8.	LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	137
9.	RECOMENDAÇÕES.....	139
	REFERÊNCIAS.....	142
	APÊNDICES.....	157
	ANEXOS.....	191

1 INTRODUÇÃO E REVISÃO DA LITERATURA

Em busca da qualidade, o Ministério da Saúde tem empreendido esforços para a reorganização da atenção à saúde. Essa reorganização culminou na implantação da Estratégia de Saúde da Família e no estabelecimento de uma rede de serviços e ações articuladas entre os diferentes níveis hierárquicos complementares de atenção à saúde que envolve a atenção básica, de média e de alta complexidade. Na atenção de média e alta complexidade são incluídas dentre várias atividades, as que dizem respeito ao transplante de órgãos e tecidos (BRASIL, 2010, 2011).

O transplante é um procedimento de alta complexidade quando as alternativas de tratamento disponíveis já foram esgotadas e as complicações comprometem a qualidade de vida do indivíduo tornando-o vulnerável a morte. Em particular o transplante de fígado é a substituição do órgão doente por outro saudável proveniente de um doador vivo ou já falecido, sendo o último recurso terapêutico disponível para pacientes com doença hepática crônica grave e irreversível. Tem como finalidade a melhoria da qualidade de vida do indivíduo (BUFTON et al., 2008; INTERNATIONAL TRANSPLANT NURSES SOCIETY, 2011; DUARTE, 2012).

O fígado desempenha inúmeras funções orgânicas. Desse modo a doença crônica do fígado desencadeia várias desordens no organismo e, conseqüentemente, os sinais e sintomas da doença hepática são sistêmicos, tais como, gastrointestinais, retenção de líquidos, perda de peso devido à perda de massa muscular, desnutrição e tardiamente, anemia, edema, icterícia e sangramentos. As complicações mais comuns da doença hepática são ascite, peritonite bacteriana, encefalopatia e síndrome hepatorenal (HINKLE; CHEEVER, 2015a).

O transplante de fígado é considerado um dos procedimentos cirúrgicos mais complexos da cirurgia moderna, pois além de interferir em várias funções orgânicas, exige a articulação e parceria de equipe multiprofissional altamente especializada e um serviço com estrutura física e organizacional que contempla desde o gerenciamento da lista de espera, captação do órgão, preparo do paciente, cuidados pré e pós cirúrgicos de alta complexidade, seguimento do paciente após o transplante apoio ao paciente e a família por toda a vida (MIES, 1998; GARCIA, GARCIA, PEREIRA e cols., 2017).

O primeiro transplante de fígado foi realizado nos Estados Unidos, em 1963, por Thomas Earl Starzl. No Brasil, as primeiras tentativas de transplante de fígado foram realizadas em 1968 pelo Professor Doutor Marcel César Machado. No entanto, somente em 1985, esse procedimento foi realizado com sucesso pelo

Professor Doutor Silvano Raia, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP) (KÜSS; BOURGET, 1992; MEIRELLES JUNIOR et al., 2015).

Os avanços científicos e tecnológicos contribuíram para o sucesso dos transplantes, em especial, de fígado. Esse avanço pode ser constatado a partir de 1976 com o desenvolvimento de uma solução eletrolítica semelhante a encontrada no interior das células para a conservação de órgãos. Outro avanço importante refere-se ao uso do medicamento ciclosporina no transplante de fígado a partir de 1980, contribuindo dessa forma para a prevenção de rejeição do órgão transplantado (STARZL et al., 1982).

Apesar dos avanços conquistados, no Brasil, apenas em 1997 criou-se o Sistema Nacional de Transplantes (SNT) pela Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997 regulamentada pelo Decreto nº 2.268, de 30 de junho de 1997 que dispõe da remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento. Essa legislação regeu as atividades do transplante de órgãos no Brasil, por aproximadamente 20 anos, e somente em 18 de outubro de 2017, o Decreto nº 9.175 foi elaborado para regulamentar as atividades propostas pelo SNT. O SNT é a instância responsável pelo controle e monitoramento dos transplantes de órgãos e tecidos no Brasil e é coordenado pelo Ministério da Saúde, em integração com a Coordenação-Geral do Sistema Nacional de Transplantes (CGSNT), as Centrais de Notificação, Captação e Doação de Órgãos e Tecidos (CNCDOs), a Central Nacional de Transplantes (CNT), as Organizações de Procura de Órgãos (OPOs), as Comissões Intra-hospitalares de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante (CIHDOTTs) e órgãos consultivos tais como as Câmaras Técnicas Nacionais (CTN) e o Grupo de Assessoramento Estratégico (GAE) (BRASIL, 1997, 2017a).

Também foi constatado mudanças em relação a lista de espera para transplante de fígado, no Brasil. No período anterior ao ano de 2006 a lista era organizada de acordo com a data de inscrição do paciente. Em 2006, por meio da Portaria n. 1160/2006, a lista foi modificada considerando a gravidade do paciente. Essa modificação possibilitou adotar o critério de seleção denominado *Model for End-stage Liver Disease* (MELD). A classificação (MELD) permite ordenar o paciente em lista resguardando a chance de pacientes mais graves serem transplantados, além de permitir que a alocação do órgão ficasse regionalizada por estado, dificultando a manipulação da classificação do paciente em lista. Essa alteração na alocação do

órgão também teve como finalidade a redução da mortalidade do paciente em lista (BRASIL, 2006).

Cabe destacar que a classificação MELD precisa ser atualizada conforme o seu valor, pois o valor corresponde a posição do paciente em lista de espera para transplante de fígado. Nessa direção, a Portaria nº 2600/2009 do Ministério da Saúde regulamenta o Sistema Nacional de Transplantes e estabelece a validade da classificação MELD. Cabe lembrar que quando o paciente obtém o valor entre 11 e 18 pontos, esse valor tem validade de três meses, com os exames laboratoriais referentes aos últimos 14 dias. Para o valor entre 19 e 25 pontos, o valor tem validade de um mês com os exames coletados nos últimos sete dias. Por fim, valores maiores que 25 pontos, tem validade de sete dias, com exames realizados nas últimas 48 horas. O valor MELD visa a redução do tempo de espera do paciente para o transplante de fígado e, consequentemente, das taxas de mortalidade em lista (DUTKOWSK et al., 2011; SALVALAGGIO et al., 2012).

Um estudo de revisão que avaliou a sobrevida precoce dos pacientes submetidos ao transplante de fígado utilizando o MELD como critério de seleção mostrou que essa classificação colabora para aumentar a sobrevida dos pacientes a curto prazo, principalmente, naqueles considerados mais graves na lista de espera para o transplante de fígado. Esse estudo ainda mostrou que não houve diferença na classificação MELD nos pacientes considerados mais saudáveis na lista de espera (CHAIB, 2013).

Um estudo realizado na cidade de São Paulo que avaliou os resultados da nova política de alocação em relação à mortalidade na lista de espera apontou que houve redução no tempo de espera e na mortalidade em lista após implementação do sistema MELD. Os pacientes em lista no período pós-MELD apresentaram redução significativa no risco de mortalidade. O MELD pode ser utilizado com sucesso para alocação do transplante de fígado em países em desenvolvimento (SALVALAGGIO et al., 2012).

Para o alcance de resultados efetivos dos Programas de Transplante de Fígado, também foram necessários investimentos em relação a terapia imunossupressora, desenvolvimento de soluções de conservação de órgãos e padronização de técnicas cirúrgicas o que propiciou a qualidade dos transplantes de fígado, o aumento da sobrevida dos pacientes e do enxerto (ESQUIVEL, 2010; DUARTE, 2012; FURTADO et al., 2012).

Esse avanço permitiu o aumento substancial de transplantes de fígado. Segundo o Registro Brasileiro de Transplantes, no Brasil, em 2016, realizou-se 1880 transplantes de fígado atendendo aproximadamente 30% da necessidade anual da população. O Brasil ocupa o segundo lugar no *ranking* mundial em comparação aos 30 países que tem Centro de Transplante de Fígado, atrás apenas dos Estados Unidos, que em 2015 realizou 7127 transplantes de fígado (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS, 2016).

O Brasil tem 62 centros transplantadores de fígado cadastrados no Ministério da Saúde. A lista de espera, em 2016, tinha 1331 pacientes para o transplante de fígado, sendo que os estados com maior taxa de pacientes em lista são os estados do Paraná, São Paulo e Rio Grande do Sul. A mortalidade aproximada é de 15% dos pacientes em lista de espera e a sobrevida dos pacientes é de 68% após cinco anos de transplante, e a do enxerto, 65% (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS, 2016).

Em relação ao perfil clínico-demográfico dos pacientes transplantados de fígado, nos últimos 25 anos, nos Estados Unidos, um estudo mostrou que os pacientes são cada vez mais idosos, com maior comprometimento devido a doença hepática e maior número de comorbidades. Dentre as comorbidades destacam-se a síndrome metabólica e as complicações relacionadas a obesidade (STEPANOVA et al., 2014).

O aumento do número de indicações de transplante e a necessidade de reestruturação da atenção de média e alta complexidade incluindo o transplante de órgãos e tecidos, impõe aprofundar os estudos sobre a qualidade dos serviços, bem como fomentar os indicadores de resultados. No entanto, a literatura ainda é escassa, embora um capítulo de livro, workshops em congressos, trabalhos acadêmicos nível dissertação de mestrado e editorial em periódico nacional tem sido publicados e apresentados nos últimos dois anos (OHLER et al., 2016; LAZARINI, 2017; OHLER, 2017).

Segundo Mendes e Almeida (2017), para um programa em saúde ter qualidade é necessário que esse programa alcance os resultados desejados, provendo segurança ao paciente, um cuidado eficaz e à luz da ética. Dessa forma, os programas em saúde, em especial os Programas de Transplantes de Fígado, necessitam conhecer seus resultados e estabelecer metas a serem alcançadas para avaliar se estão ou não desempenhando suas atividades com qualidade.

Nos Estados Unidos, desde 2007, a avaliação da qualidade nos serviços

de transplante de órgãos, por meio da supervisão de uma enfermeira têm mostrado resultados efetivos. A segurança dos pacientes e das equipes de transplante é avaliada por meio da implementação do Sistema de Avaliação da Qualidade e Melhoria de Desempenho - *Quality Assurance and Performance Improvement* (QAPI). O QAPI tem por finalidade mensurar a eficiência e a qualidade das etapas que envolve o transplante, identificar os indicadores em cada uma das etapas, apontar as fragilidades e propor ações de melhoria (OHLER, 2017; LAZARINI, 2017).

Estudo realizado nos Estados Unidos, na Fundação Ochsner, em 2013, mostrou que as taxas de sobrevida do paciente de transplante de fígado e do enxerto foram menores do que a esperada. Esse estudo permitiu que os Comitês de avaliação de qualidade realizasse a reorganização do Programa de Transplante de Fígado por meio da padronização do tratamento e elaboração de protocolos; implementação de estratégias para a capacitação dos profissionais de saúde e desenvolvimento do trabalho em equipe multiprofissional. Essa reorganização implicou na conquista da qualidade de atendimento, resultados efetivos no transplante de fígado e o reconhecimento da sociedade, sendo considerado o maior programa de transplante de fígado nos Estados Unidos (THERAPONDOS et al., 2013).

A experiência da Fundação Ochsner nos mostra que o cuidado aos pacientes de transplante de fígado é complexo. Nessa direção, a equipe multiprofissional e, em particular, os enfermeiros, tem um papel preponderante o qual exige conhecimento especializado na atenção ao paciente transplantado no pré e pós-operatório. Por outro lado, constata-se que o tempo de internação tem sido reduzido ao longo dos anos, o que impõe aos enfermeiros a habilidade de comunicação, utilizando-se de linguagem simples e fácil para o entendimento do paciente e da família na continuidade do cuidado no domicílio (INTERNATIONAL TRANSPLANT NURSES SOCIETY, 2011).

No Brasil, estudo que investigou o papel e as responsabilidades do enfermeiro que atua em programa de transplantes de órgãos e tecidos mostrou que o conhecimento dos princípios de boas práticas, as habilidades de avaliação de risco da cirurgia e os aspectos sociais do paciente e da família são atribuições esperadas pelo profissional enfermeiro (MENDES et al., 2012a).

Outro estudo que investigou a percepção da equipe multiprofissional sobre as competências do enfermeiro no programa de transplante de fígado apontou a necessidade de buscar estratégias para organização dos processos de trabalho

articulando e assegurando os saberes da equipe multiprofissional com vistas a qualidade do cuidado ao paciente transplantado (NEGREIROS, 2017).

Em relação aos indicadores de resultados dos Centros de Transplante, estudo de revisão integrativa identificou que os principais indicadores de resultado do processo de doação de órgãos e transplantes no Brasil e no mundo são o perfil do doador, condições clínicas e hospitalares, tempo de isquemia e tamanho do órgão, procedimento cirúrgico e as complicações advindas do transplante (FERRAZ et al., 2013).

Na cidade de Ribeirão Preto- SP, o Programa de Transplante de Fígado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP) iniciou-se em 2000. Em maio de 2001 foi realizado o primeiro transplante de fígado por equipe multiprofissional de saúde coordenada pelo Professor Doutor Orlando Castro e Silva Júnior. Em 2003, o referido hospital e a equipe médica especializada foram credenciados no SNT do Ministério da Saúde, conforme a Portaria nº. 812 de 29 de dezembro de 1999. Em 2005, foi inaugurada a Unidade Especial de Transplante de Fígado (UTF), local destinado à internação dos pacientes inscritos em lista de espera, bem como dos pacientes submetidos ao transplante de fígado, no período pós-operatório imediato ou tardio (FRANÇA et al., 2001; CASTRO-E-SILVA et al., 2009).

No Programa de Transplante de Fígado do HCFMRP-USP, em 2016, foram inscritos em lista de espera 83 pacientes e no final do ano havia 44 pacientes na lista para o transplante de fígado, sendo que a mortalidade foi de 53,5% dos pacientes em lista de espera (SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2016).

No entanto, ainda há lacunas de estudos que mostram a situação dos Centros de Transplante de Fígado no Brasil. Apesar da implantação dos 62 Centros de Transplante de Fígado cadastrados no Ministério da Saúde, ainda há escassez de estudos sobre a estrutura, os processos de trabalho e os indicadores de resultados na atenção aos pacientes de transplante de fígado. Nesse contexto, constata-se que diferentemente dos Estados Unidos onde há um sistema de avaliação dos serviços de transplantes com dados atualizados em tempo real, no Brasil, há lacunas de conhecimento sobre o perfil de pacientes de transplante de fígado, a estrutura necessária para o atendimento pré e pós transplante, o processo de trabalho da equipe multiprofissional, bem como os indicadores de resultados que mostrem a eficácia dos Centros.

Diante do exposto, ao considerar o número crescente de pacientes em lista de espera e de pacientes transplantados, a reorganização da atenção à saúde de alta complexidade e a busca pela qualidade na atenção aos pacientes de transplante de fígado propôs-se a seguinte questão de investigação: como está conformada a estrutura organizacional e física, os processos de trabalho e os indicadores de resultados do Programa de Transplante de Fígado de um hospital universitário do interior paulista?

Espera-se que esta investigação possa contribuir para o avanço do conhecimento em relação a organização e processos de trabalho dos Centros de Transplante de Fígado e repensar os indicadores de resultados para a qualificação do cuidado. Para fundamentar a análise da estrutura, processo e resultados do Programa de Transplante de Fígado no hospital em estudo, elegeu-se a proposta de Avaliação de Qualidade dos Serviços de Saúde de Donabedian (1980).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Elegeram-se como fundamentação teórica para o presente estudo a tríade proposta pelo médico Avendis Donabedian sobre avaliação da qualidade nos serviços de saúde.

Para Donabedian o cuidado de qualidade é aquele que proporciona resultados efetivos, ao considerar o equilíbrio entre os benefícios e os danos no acompanhamento do processo de cuidado em sua extensão. A qualidade do cuidado é sustentada por sete pilares: eficácia, efetividade, eficiência, otimização, aceitabilidade, legitimidade e equidade. Dessa forma, propõe um quadro conceitual onde o processo de avaliação de serviços de saúde é baseado na melhoria contínua da qualidade e conduzido em três componentes: a estrutura, o processo e o resultado (Figura 1). Esses componentes constituem um guia que permeia desde o planejamento, a avaliação dos resultados até a qualidade do serviço prestado, com a finalidade de promover as mudanças nas instituições com vistas à segurança do paciente (DONABEDIAN, 1978; 1980; 1988; HARTZ; VIEIRA-DA-SILVA, 2005; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

Figura 1 - Interação entre estrutura, processo e resultado na assistência à saúde.

Adaptado: WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009, p.84.

Este quadro conceitual tem sido utilizado atualmente para avaliar a qualidade dos serviços de saúde. A **estrutura** refere-se aos recursos materiais, humanos e organizacionais, analisando as condições da prestação dos cuidados (DONABEDIAN, 2003; MENDES; ALMEIDA, 2017). Neste estudo, para a **estrutura** elegeram-se as variáveis relacionadas à estrutura organizacional e a estrutura física do ambulatório e da Unidade de Transplante de Fígado. Na estrutura física da enfermaria e do ambulatório analisou-se o número de leitos, número de salas de atendimento, número de salas de apoio; circulação, condições ambientais de conforto; materiais e equipamentos; mobiliário e serviços de apoio.

Na estrutura organizacional analisou-se os recursos humanos: foi considerado o número de profissionais da área administrativa e da equipe de saúde segundo a formação, e o nível de escolaridade (médio, técnico, graduação, especialização, mestrado, doutorado). Formação para trabalhar com o paciente de transplante de fígado. Grupo multidisciplinar (reuniões clínicas para discussão de casos). Descrição das atividades desempenhadas pelos profissionais da equipe de saúde.

O **processo** diz respeito ao cuidado e as atividades que o compõem, permeia a relação do paciente com o profissional e avalia a competência da equipe profissional e do envolvimento do paciente com o seu tratamento (DONABEDIAN, 2003; MENDES; ALMEIDA, 2017). Esse componente é investigado por meio da observação direta da prática e dados nos registros dos profissionais. Para a análise do **processo** foi considerada a organização do serviço no que diz respeito ao atendimento, sendo considerado o fluxo de atendimento realizado pela equipe multiprofissional desde a admissão do paciente para o transplante de fígado, alta e seguimento ambulatorial; a avaliação da equipe multiprofissional, considerando o número de pacientes atendidos por cada profissional da equipe; as atividades desempenhadas pela equipe de enfermagem do transplante; a complexidade dos pacientes atendidos na Unidade de Transplante de Fígado; as consultas no ambulatório de transplante de fígado sendo considerado o número de consulta médica, de enfermagem, assistente social, psicologia, fisioterapia e nutricionista, pós o transplante.

Os **resultados** são relacionados ao estado de saúde individual ou coletivo como implicação da interação ou não dos pacientes com os serviços de saúde (DONABEDIAN, 2003; MENDES; ALMEIDA, 2017). Para os **indicadores de resultados** foram analisados o tempo em lista de espera para o transplante de fígado, o número de óbitos em lista de espera, a classificação Child-Pugh, a classificação MELD e MELD corrigido para situação especial, o tempo de isquemia fria em minutos, os tempos de isquemia fria, quente e total em minutos, a taxa de mortalidade pós-transplante, o tempo de sobrevida do paciente em dias, o tempo de sobrevida do enxerto em dias, o número e motivo de internações, o seguimento ambulatorial, o óbito pós transplante e causa primária do óbito.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

- Analisar a estrutura organizacional e física, o processo de trabalho e os resultados do Programa de Transplante de Fígado de um hospital universitário do interior paulista.

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar os pacientes de transplante de fígado de um hospital universitário, segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e de tratamento;
- Analisar a estrutura física funcional das áreas envolvidas diretamente no atendimento aos pacientes de transplante de fígado segundo as variáveis relacionadas à estrutura organizacional, física e de recursos humanos e materiais do Programa de Transplante de Fígado;
- Analisar o processo de trabalho segundo as variáveis fluxo de atendimento, complexidade dos pacientes e protocolos do Programa de Transplante de Fígado
- Analisar os indicadores de resultados do Programa de Transplante de Fígado obtidos no período de abril de 2001 a junho de 2016.

4 MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Estudo quantitativo, descritivo e transversal do tipo caso único. Caso único é caracterizado como um estudo empírico quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. Esse tipo de investigação permite compreender fenômenos individuais, processos organizacionais e administrativos ou ainda desenvolver teorias mais gerais por meio do planejamento, coleta e análise de dados. Baseia-se em várias fontes de evidências que convergem ao mesmo conjunto de fatos ou descobertas reunidas em um banco de dados para análise. As fontes de dados referem-se a documentos, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos (YIN, 2014). Para este estudo foram utilizadas como fontes de evidências o prontuário de saúde do paciente, o banco de dados do Programa de Transplante de Fígado, a planta física da Unidade de Internação, o Organograma da Unidade de Transplante de Fígado e a observação de campo.

4.2 Local do estudo

O estudo foi realizado em um hospital geral universitário do interior paulista, cadastrado no Sistema Nacional de Transplantes do Ministério da Saúde, de acordo com a Lei nº 9.434, publicada em quatro de fevereiro de 1997 e que tem Programa de Transplante de Fígado desde 2001 (BRASIL, 1997).

4.3 População do estudo

No arquivo do Ambulatório do Programa de Transplante de Fígado tinham 332 registros de pacientes de transplante de fígado. Desses estavam incluídos registros de pacientes que foram transplantados mais de uma vez. Cada transplante é registrado como um novo paciente. Portanto, foram excluídos sete registros repetidos. A população-alvo foi constituída por 325 pacientes de transplante de fígado cujo procedimento foi realizado em um hospital universitário do interior paulista, desde a implantação do Programa de Transplantes de Fígado de abril de 2001 até junho de 2016.

4.4 Critérios de Elegibilidade

Foram incluídos os prontuários de saúde dos 325 pacientes de transplante de fígado do referido Programa no período de abril de 2001 a junho de 2016. Foram excluídos os pacientes de transplante de fígado de outros centros transplantadores e em seguimento ambulatorial no referido Programa.

4.5 Variáveis do estudo

A variável principal do estudo é a análise situacional do Programa de Transplante de Fígado que será fundamentada na tríade estrutura-processo-resultados proposta por Avendis Donabedian (1978 e 1980). Esses componentes constituem um guia que permeia desde o planejamento da estrutura organizacional e física, o processo de trabalho e a avaliação dos resultados com vistas a segurança do paciente.

4.5.1 Variáveis sociodemográficas relacionadas aos pacientes de transplante de fígado

Sexo: considerado masculino e feminino conforme registrado no prontuário de saúde;

Faixa etária: para o estabelecimento da faixa etária foi considerado as recomendações do Estatuto da Criança e do Adolescente (DIGIÁCOMO; AMORIM, 2016) e o Estatuto do Idoso (BRASIL, 2016a) que classifica o adolescente na faixa etária de 12 a 17 anos; adulto jovem de 18 a 39 anos, adulto/meia idade de 40 e 59 anos e idoso com idade igual ou maior que 60 anos;

Cor da pele: foi considerado a cor branca, preta, amarela, parda e indígena, registrada no prontuário de saúde, conforme recomendação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BRASIL, 2013a);

Estado civil: foi considerado casado/amasiado/união estável, solteiro, separado/divorciado e viúvo conforme registro no prontuário de saúde;

E escolaridade: foi considerado não sabe ler/escrever, ensino fundamental, ensino médio, ensino superior/pós-graduação conforme registro no prontuário de

saúde;

Procedência: foram considerados os pacientes oriundos do estado de São Paulo e de outros estados da Federação e de outro país;

Ocupação: foram consideradas as condições de trabalho ou previdenciárias dos pacientes e classificadas em aposentado/pensionista, recebendo auxílio doença, desempregado, inativo, empregado, autônomo, do lar, estudante, registradas no prontuário de saúde na data do transplante.

4.5.2 Variáveis clínicas relacionadas aos pacientes de transplante de fígado

Variáveis antropométricas: foi considerado o peso corporal em quilogramas e a altura em centímetros para o cálculo do índice de massa corporal (IMC), segundo a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (2016). Para a classificação do IMC considerou-se menor ou igual a 18,5 Kg/m² magro ou baixo peso; 18,5 a 24,9 Kg/m² Normal ou Eutrófico; 25 a 29,9 Kg/m² sobrepeso ou pré-obeso; 30 a 34,9 Kg/m² obesidade I; 35 a 39,9 Kg/m² obesidade II e maior ou igual a 40,0 Kg/m² obesidade grave III;

Comorbidades pré-transplante de fígado: foram consideradas as comorbidades hipertensão arterial; diabetes mellitus; dislipidemia; doença renal crônica não dialítica; doença renal crônica dialítica, registradas no prontuário de saúde;

Outras doenças: foram consideradas as outras doenças, tais como, cardíacas, cutâneas, ósseas, articulares, tireoidianas, transtorno depressivo, transtorno psiquiátrico, ansiedade, pulmonares, neurológicas, problemas hematológicos, renais, autoimunes, oncológicas, registradas no prontuário de saúde;

Hábitos de vida antes do transplante de fígado:

- tabagismo: foi considerado tabagista e ex-tabagista conforme registrado no prontuário de saúde;
- etilismo: foi considerado etilista e ex-etilista conforme registrado no prontuário de saúde;
- uso de drogas ilícitas: foi considerado usuário de drogas ilícitas e ex-usuário de drogas ilícitas conforme registrado no prontuário de saúde;
- prática de atividade física: foi considerado se o paciente realizava ou não atividade física conforme registrado no prontuário de saúde;

- seguimento de plano alimentar: foi considerado se o paciente seguia ou não algum plano alimentar conforme registrado no prontuário de saúde;

Sinais da doença hepática: foram consideradas a hipertensão portal, encefalopatia, ascite, varizes de esôfago, hemorragia digestiva alta (HDA), hemorragia digestiva baixa (HDB), icterícia, peritonite bacteriana espontânea (PBE), parestesia, perda de força muscular, alteração sensitivo-motora, síndrome hepatopulmonar, prurido, pleuroascite, hidrotórax, toracoascite, síndrome hepatorenal, registradas no prontuário de saúde;

Diagnósticos e tratamentos relacionados a hepatite C: foi considerado o tratamento prévio para hepatite C (sim ou não); medicamentos e resposta virológica (rápida, rápida estendida, precoce, precoce parcial, lenta, não respondedor, escape, ao final do tratamento, recidiva, sustentada), registradas no prontuário de saúde;

Diagnósticos relacionados ao transplante de fígado: foi considerado o diagnóstico prévio para o transplante de fígado (atresia de vias biliares, cirrose alcoólica, cirrose biliar, cirrose criptogênica, cirrose pelo vírus da hepatite B, cirrose pelo vírus da hepatite C, cirrose por doença gordurosa hepática não alcoólica (*Nonalcoholic steatohepatitis* - NASH), colangite esclerosante, glicogenose, hepatite autoimune, hepatite criptogênica, hepatite fulminante, hepatocarcinoma, Polineuropatia Amiloidótica Familiar (PAF), síndrome hepatopulmonar), registrado no prontuário de saúde;

Condição para situação especial na lista de espera: foi considerada a condição Hepatocarcinoma conforme os critérios de Milão, Condição não prevista pelo SNT (Ascite refratária, Encefalopatia hepática, Prurido intratável, Hepatocarcinoma *downstaging*, Polineuropatia Amiloidótica Familiar, Síndrome hepatopulmonar, Adenomatose múltipla bilobar extensa e irressecável, Doença policística, Doença metabólicas, Trombose arterial e priorizações, registrada no prontuário de saúde;

Transplante de fígado:

Tipo ABO: foram considerados os tipos sanguíneos A, B, O e AB, registrados no prontuário de saúde;

Tipo de transplante (simples ou duplo): foram considerados o tipo de transplante registrado no prontuário de saúde;

Internações: foi considerado o número e o motivo de internação nos últimos doze meses que antecederam o transplante de fígado, registrados no prontuário de saúde;

Motivo para o cancelamento do transplante de fígado: foram considerados os motivos registrados no prontuário de saúde para o cancelamento do transplante;

Tempo e local de internação após o transplante de fígado: foi considerado o tempo de internação, em dias, e a unidade em que o paciente permaneceu internado, sendo o Centro de Terapia Intensiva (CTI), Unidade de Terapia Intensiva pós-operatória (UTIPO) e ou a Unidade de Transplante de Fígado (UTF), conforme registro no prontuário de saúde;

Hemodiálise pós transplante: foi considerado a realização ou não de hemodiálise após o transplante conforme registro do prontuário de saúde;

Tempo de hemodiálise após o transplante: foi considerado o tempo, em dias, do paciente em hemodiálise, após o transplante conforme registro no prontuário de saúde.

4.5.3 Variáveis relacionadas ao tratamento aos pacientes de transplante de fígado

Imunossupressão: foi considerado o medicamento imunossupressor utilizado no pós-transplante mediato, primeiro ano após o transplante, até cinco anos após o transplante e após cinco anos de transplante. Esse intervalo de tempo foi estipulado considerando-se literatura sobre o tema (MEIRELLES JUNIOR et al., 2015, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS 2016).

Complicações pós-transplante: foi considerado as complicações biliares – estenose e fístulas; o câncer; as cardíacas – fibrilação atrial e infarto agudo do miocárdio; as cerebrais – acidente vascular cerebral, hemorragia intracraniana, edema, hemorragia subaracnóidea; as cirúrgicas – deiscência de ferida operatória, evisceração, resutura e peritoneostomia; citomegalovirose; crise convulsiva; as hemorrágicas - choque circulatório, distributivo e hipovolêmico, coagulação intravascular disseminada, hemorragia digestiva e sangramento intra-abdominal; as hepáticas – disfunção do enxerto, síndrome de reperfusão,

má perfusão hepática, falência ou disfunção do enxerto e insuficiência hepática aguda; hérnia incisional; infecções – de corrente sanguínea, de ferida operatória, oportunistas, do trato urinário, das vias biliares, do abdome, sepse e choque séptico; insuficiência renal aguda; parada cardiorrespiratória; pneumonia; as pulmonares – derrame, congestão, edema agudo, lesão pulmonar aguda relacionada a transfusão, broncoespasmo e pneumotórax; recidiva do vírus C; reintubação; rejeição aguda e crônica e as vasculares - trombose da artéria hepática ou da veia porta; conforme registro no prontuário de saúde.

Retransplante: foi considerado o número de pacientes que foram transplantados por mais de uma vez no serviço e o motivo que levou ao retransplante.

4.5.4 Variáveis relacionadas a estrutura

Em relação aos aspectos referentes a estrutura elegeu-se as variáveis relacionadas à estrutura organizacional (recursos humanos, capacitações e atividades desempenhadas) e a estrutura física (ambulatório e a enfermaria onde é realizado o atendimento aos pacientes de transplante de fígado).

Estrutura organizacional:

Recursos humanos: foi considerado o número de profissionais da área administrativa e da equipe de saúde segundo a formação, e o nível de escolaridade (médio, técnico, graduação, especialização, mestrado, doutorado);

Formação para trabalhar com o paciente de transplante de fígado;

Grupo multidisciplinar (reuniões clínicas para discussão de casos);

Descrição das atividades desempenhadas pelos profissionais da equipe de saúde.

Estrutura física da enfermaria e do ambulatório: a estrutura física foi considerada segundo o número de leitos, número de salas de atendimento, número de salas de apoio; circulação, condições ambientais de conforto; materiais e equipamentos; mobiliário; serviços de apoio.

4.5.5 Variáveis relacionadas ao processo

Em relação ao processo, elegeu-se as variáveis relacionadas:

Atendimento: foi considerado o fluxo de atendimento realizado pela equipe multiprofissional do transplante de fígado desde a admissão do paciente para o transplante de fígado, alta e seguimento ambulatorial, por meio de observação direta registrada em diário de campo pelo pesquisador;

Avaliação da equipe multiprofissional: foi considerado o número de pacientes atendidos por cada profissional da equipe de transplante de fígado;

Atividades desempenhadas pela equipe de enfermagem do transplante: considerado as atividades realizadas pelos membros da equipe de enfermagem no processo do transplante de fígado;

Complexidade dos pacientes: para classificar o nível de complexidade do paciente admitido na UTF foi utilizado o Escore de Fugulin (1994);

Consultas no ambulatório de transplante de fígado: foi considerado o número de consulta médica, de enfermagem, assistente social, psicologia, fisioterapia e nutricionista, no primeiro, do segundo ao quarto e após o quinto ano de transplante, conforme registro no prontuário de saúde.

4.5.6 Variáveis relacionadas aos resultados

Para avaliação do componente resultado do Programa, selecionou-se os indicadores de saúde:

Número de transplantes: foi considerado o número de transplantes por ano realizados na UTF;

Tempo em lista de espera para o transplante de fígado: foi considerado o tempo, em meses, que o paciente permaneceu em lista de espera do seu cadastramento na Central de Transplantes até o dia do transplante, registrado no sistema eletrônico da Central de Transplantes;

Número de óbitos em lista de espera: foi considerado o número de óbitos de pacientes em lista de espera pelo transplante de fígado, segundo o ano;

Classificação Child-Pugh: a classificação Child-Pugh estima a sobrevida do paciente durante a espera de um fígado para transplante. Neste estudo foi considerado o escore de Child-Pugh, composto por cinco variáveis – bilirrubina sérica, albumina sérica, tempo de protrombina, ascite e encefalopatia hepática. Para cada variável é atribuído um ponto e o escore total refere-se a soma dos pontos variando de cinco a 15 pontos. Os escores são organizados em letras,

no qual a letra A, engloba os escores de cinco a seis pontos, B de sete a nove pontos e C de 10 a 15 pontos (Quadro 1).

Quadro 1 - Classificação Child-Pugh, segundo a pontuação, a gravidade e a sobrevida estimada do paciente durante a espera de um fígado para transplante.

Fator de classificação	1 ponto	2 pontos	3 pontos
Bilirrubina sérica (mg/dl)	< 2,0	2,0 – 3,0	> 3,0
Albumina sérica (g/dl)	> 3,5	3,0 – 3,5	< 3,0
<i>International Normalized Ratio</i> (INR)	< 1,7	1,7 – 2,3	> 2,3
Ascite	Ausente	Média a Moderada (controlada com diurético)	Grave (não controlada com diurético)
Encefalopatia	Ausente	Média a Moderada (Grau I e II)	Grave (Grau III e IV)
Classificação	Gravidade da doença hepática	Sobrevida em 1 ano	Sobrevida em 2 anos
Casse A= 5 a 6 pontos	Menor gravidade	100%	85%
Classe B= 7 a 9 pontos	Moderada gravidade	81%	57%
Classe C= 10 a 15 pontos	Maior grave	45%	35%

Fonte: Adaptado de CHILD et al. (1964) e PUGH et al. (1973)

Classificação MELD e MELD corrigido para situação especial: essa classificação reconhece o critério de gravidade do estado clínico do paciente. O resultado do valor MELD é obtido por meio de fórmula logarítmica. Essa fórmula permite o cálculo dos valores dos resultados laboratoriais da creatinina, bilirrubina total e o tempo de protrombina (*International Normalized Ratio*- INR). Portanto, a fórmula do MELD corresponde:

$$*MELD = 0,957 \times \text{Log}_e (\text{creatinina mg/dl}) + 0,378 \times \text{Log}_e (\text{bilirrubina mg/dl}) + 1,120 \times \text{Log}_e (\text{INR}) + 0,643 \times 10.$$

Assim, quanto maior for o valor MELD, maior é a gravidade do paciente.

Tempo de isquemia:

Tempo de isquemia fria em minutos: considerou-se como tempo de isquemia fria desde o início da infusão da solução de preservação até o início do implante;

Tempo de isquemia quente em minutos: considerou-se como tempo de isquemia quente desde o início da anastomose dos vasos sanguíneos até sua liberação para a reperfusão do órgão a retomada da circulação sanguínea;

Tempo de isquemia total em minutos: considerou-se a soma dos tempos de isquemia fria e quente;

Taxa de mortalidade pós-transplante: foi considerado o número de óbitos registrado no prontuário de saúde segundo o número de transplantes realizado no período do estudo

Tempo de sobrevida do paciente em dias: foi considerado o número de transplantes de fígado, o número de óbitos e o tempo de transplante de fígado em dias para o cálculo da sobrevida global do paciente utilizando o método de Kaplan-Meier. Elegeram-se as variáveis tempo em lista de espera em anos, valor MELD, infecção, tempo de isquemia fria e hepatite fulminante para verificar a interferência dessas variáveis na sobrevida do paciente. Para tanto foi utilizado o modelo de regressão de Cox.

Tempo de sobrevida do enxerto em dias: foi considerado o número de enxertos e o número de óbitos para o cálculo da sobrevida do enxerto utilizando o método de Kaplan-Meier. Elegeram-se as variáveis tempo em lista de espera em anos, valor MELD, infecção e tempo de isquemia fria para verificar a interferência dessas variáveis na sobrevida do paciente. Para tanto foi utilizado o modelo de Regressão de Riscos Competitivos.

Número e motivo de internações: foi considerado o número e motivo de internações do paciente no primeiro após o transplante de fígado, conforme registro no prontuário de saúde.

Seguimento ambulatorial: foi considerado perda de seguimento o encaminhamento do paciente para outro serviço; o abandono do tratamento e óbito, conforme registro no prontuário de saúde.

Óbito pós transplante: foi considerado o número de transplantes de fígado, número de óbitos e número de óbitos no primeiro ano após o transplante.

Causa do óbito: foi considerado a causa primária do óbito conforme atestado médico ou necropsia, anexados no prontuário de saúde.

4.6 Instrumentos de coleta de dados

Para a coleta foram utilizados quatro instrumentos:

Formulário estruturado A (APÊNDICE A). Esse instrumento de coleta de dados foi construído pelo pesquisador, considerando as variáveis do estudo, a experiência pessoal do pesquisador, na qualidade de Enfermeira Chefe da Unidade de Transplante de Fígado, e revisão da literatura (FLYNN, 2003; COLLE, 2004; BRASIL, 2006; BUFTON et al., 2008; FAUCI et al., 2008; MENDES et al., 2010; TREVISO et al., 2010). O formulário contém 63 questões fechadas referentes as variáveis sociodemográficas, clínicas e relacionadas a estrutura-processo-resultado, sendo utilizado para anotação dos dados dos prontuários de saúde dos pacientes submetidos a transplante de fígado.

Esse instrumento foi submetido a validação aparente e de conteúdo por sete especialistas convidados sendo um médico gastroenterologista clínico do referido Programa de Transplante de Fígado; um fisioterapeuta doutorando na área de transplante de fígado; e cinco enfermeiros, sendo uma coordenadora do Ambulatório do referido Programa; uma enfermeira docente e Líder do Grupo de Estudos em Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos de uma universidade paulista e três enfermeiras especialistas em Doação e Transplante de Órgãos.

Os especialistas receberam um envelope contendo os documentos para validação (APÊNDICE B). Os documentos eram referentes ao formulário a ser utilizado para anotação dos dados dos prontuários de saúde dos pacientes submetidos a transplante de fígado chamado de Formulário A, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE C), as instruções referentes ao processo de validação aparente e as explicações pertinentes a cada variável. Os envelopes foram entregues pessoalmente pela pesquisadora e, para aqueles especialistas residentes em outra cidade, o formulário foi encaminhado via correio. O prazo para a devolutiva foi estipulado para 15 dias. Os especialistas avaliaram o formulário em sua totalidade e para cada questão considerando a presença ou ausência dos critérios de organização, clareza, objetividade e pertinência; além de descrever suas opiniões (PERGOLA, 2009; POLIT; BECK, 2011).

Após o recebimento dos formulários a pesquisadora incorporou as sugestões de padronizar a coleta de dados das variáveis sociodemográficas

considerando a data do transplante; classificar a etnia substituindo pelo item cor segundo apresentado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); incluir nas variáveis relacionadas a complicações pós-transplante o tempo de aparecimento da complicação; a inclusão de uma variável sobre reintubação e tempo de internação nas Unidades de Terapia Intensiva e Pós-operatória; reclassificar o tempo de pós-transplante em intervalos de até um ano, até cinco anos e após cinco anos; inclusão de dados de retransplante (data e motivo); exclusão de resultados de exames laboratoriais devido a repetições dos exames, no primeiro ano após o transplante de fígado.

Para avaliar o conteúdo dos itens do instrumento em relação à representatividade da medida foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC). O IVC é considerado válido quando as avaliações de especialistas no tema investigado obtiver índice de aprovação acima de 80% (0,8). Para calcular o IVC dividiu-se o número total de especialistas pelo número de especialistas que consideraram a questão como apropriada em relação aos critérios organização, clareza, objetividade e pertinência para o objeto de estudo em questão. Foram excluídas as questões que apresentaram índice de concordância menor que 0,8 em mais de um dos critérios de avaliação, ou no critério de pertinência. As questões com índice de concordância menor que 0,8 em apenas um dos critérios, exceto pertinência, optou-se por sua reformulação acatando as sugestões dos especialistas (POLIT; BECK, 2011).

Quanto ao critério organização, as questões números 21, 22 e 23 referentes as comorbidades pré e pós transplante obtiveram índice de aprovação de 0,71, portanto foram reformuladas atendendo às sugestões dos especialistas, agregando intervalos de um ano, dois a quatro anos e acima de cinco anos. Essa sugestão foi acatada ao considerar a instabilidade clínica do paciente no primeiro ano pós transplante, o tempo de estabilidade pós transplante e o tempo de sobrevivência reportado na literatura. A questão número 47 sobre os resultados de exames no pós-transplante, obteve índice de aprovação de 0,71 no critério organização, objetividade e pertinência, sendo, assim excluída. No critério clareza, a questão número três alusiva a etnia do paciente obteve índice de aprovação de 0,71, sendo acatada a sugestão dos especialistas de utilizar a classificação do IBGE. Para a questão número 12 com índice de concordância de 0,71 relacionada ao peso pré transplante foi acrescentado uma questão sobre a presença ou ausência de ascite. Essa sugestão foi acatada ao considerar que esta condição pode afetar o valor de peso corporal. Já a

questão número 51 sobre os tipos de orientação oferecida pela equipe ao paciente após o transplante, foi excluída por obter índice de concordância de 0,71 nos critérios clareza e pertinência. A questão número 46, referente aos medicamentos utilizados, apresentou índice de concordância de 0,71 no critério pertinência, sendo também excluída. Foram acrescentados ao instrumento duas questões, uma sobre a causa do óbito e outra da fonte de dados para obtenção da causa de óbito.

Após a inclusão, reformulação e exclusão de questões, o Formulário estruturado A contendo 63 questões foi digitado no aplicativo Google Forms®. Esse aplicativo faz parte do pacote Google Drive®, um serviço de armazenamento e sincronização de arquivos disponíveis aos usuários dos serviços online da Google®. Essa ferramenta permitiu a extração de dados dos prontuários de saúde de forma digital e a transferência de dados para o arquivo online Planilhas Google®. Desse modo, foi utilizado o programa Microsoft Office Excel 2016® para o armazenamento dos dados devido a compatibilidade com o arquivo Planilhas Google®. Desse modo, foi realizada a validação de aparência e conteúdo do Formulário estruturado A e encontra-se no formato digital.

Formulário estruturado B (APÊNDICE D). Esse instrumento de coleta de dados também foi construído pelo pesquisador para nortear à observação de campo, em complemento as informações do formulário A (COLLE, 2004; BUFTON et al., 2008; FAUCI et al., 2008; FLYNN, 2003; MENDES et al., 2010; TREVISI et al., 2010).

Check-list de avaliação da estrutura organizacional e física (APÊNDICE E). Esse instrumento de coleta de dados foi construído pelo pesquisador de acordo com a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 50 de 21 de fevereiro de 2002, pela RDC nº 307, de 14 de novembro de 2002 e pela RDC nº 189, de 18 de julho de 2003 no que tange a área de internação, salas de apoio, circulação, condições ambientais de conforto, controle de infecção entre outros e Portaria nº 356 publicada em 10 de março de 2014 que define as Boas Práticas em procedimentos para organização e funcionamento dos serviços de transplante de órgãos. O *check-list* é subdividido em seis componentes que analisam a estrutura organizacional e física básica para o funcionamento de um serviço de transplante de fígado, sendo: 1.0 Componente organizacional do Programa de Transplante de Fígado com 24 itens; 2.0. Componente de recursos humanos do Programa de Transplante de Fígado com 18 itens; 3.0

Componente estrutural-físico de apoio e equipamentos do Programa de Transplante de Fígado com 17 itens; 4.0 Componente estrutural-físico de internação do Programa de Transplante de Fígado com 39 itens; 5.0 Componente estrutural-físico para funcionários e alunos do Programa de Transplante de Fígado com cinco itens e 6.0 Componente estrutural-físico do ambulatório do Programa de Transplante de Fígado com 18 itens. Cada item dos componentes é analisado seguindo uma escala Likert (Likert, 1932), sendo que as respostas obtidas variam de supera, atende completamente, atende em parte e não atende para cada um dos componentes (BRASIL, 2002a, 2002b, 2003, 2006).

Diário de Campo. O diário de campo é um instrumento de observação do pesquisador. No diário de campo foram registradas as ações, as conversas informais, os fatos e os fenômenos percebidos no campo de pesquisa e que não estão nos registros formais. (MINAYO, 2010). Para o presente estudo, o diário de campo foi organizado segundo a tríade proposta por Donabedian - estrutura, processo e resultado - sendo norteado pelo Formulário estruturado B (APÊNDICE B) e contou os registros e observações realizadas pela pesquisadora durante a observação de campo realizada nos meses de janeiro a junho de 2017.

4.7 Coleta de dados

Após a validação de aparência e conteúdo do instrumento de coleta de dados – Formulário estruturado A (APÊNDICE A) e respeitado os aspectos éticos necessários ao estudo, a pesquisadora de posse dos registros dos 325 pacientes de transplante de fígado, procedeu o agendamento dos prontuários de saúde no Serviço de Arquivo Medico (SAME) do referido hospital.

Para tanto, solicitou-se 35 prontuários por agendamento, e estes ficaram disponíveis por cinco dias na sala de pesquisa do SAME. Estabeleceu-se como critério para a coleta a extração de dados de pacientes vivos e em seguimento ambulatorial regular, e posteriormente de pacientes que faleceram, abandonaram ou foram transferidos para outros serviços. Esse critério foi estabelecido ao considerar que os prontuários de saúde de pacientes que faleceram, abandonaram ou foram transferidos para outros serviços são arquivados em outro local do hospital que atende as

consultas apenas em horário comercial.

A pesquisadora realizou a leitura na íntegra dos 325 prontuários de saúde dos pacientes de transplante de fígado. Cabe destacar, que tivemos prontuários de saúde com até 13 volumes. Para cinco prontuários de saúde foi necessário reagendar a leitura por várias vezes devido à falta de disponibilidade, pois encontravam-se no serviço de oncologia, hematologia e nos balcões de atendimento. Os dados foram digitados no Formulário estruturado A digital pela pesquisadora. Cabe informar que a sequência para a obtenção dos dados obedeceu a ordem de registro nos prontuários de saúde para facilitar e dinamizar a coleta de dados. O tempo médio para leitura e coleta de dados de cada prontuário foi de uma hora e trinta minutos. A coleta foi realizada no período de novembro de 2016 a abril de 2017.

4.8 Organização e análise dos dados

Os dados contidos no Formulário estruturado A digital foram transportados do aplicativo Google Forms® para o programa Microsoft Office Excel 2016® evitando erros de digitação e excluindo a necessidade de dupla digitação para a validação dos mesmos.

Em seguida, os dados sociodemográficos e clínicos foram transportados para o programa *Statistical Analysis System*® - SAS® 9.2 (2011) para análise estatística descritiva. As variáveis categóricas (sexo, cor da pele, estado civil, escolaridade, procedência e ocupação, IMC, tabagismo, etilismo, uso de drogas ilícitas, prática de atividade física, seguimento do plano alimentar, comorbidades antes do transplante de fígado, outras doenças, sinais de doença hepática, diagnóstico e tratamento relacionados a hepatite C, diagnóstico relacionado ao transplante de fígado, condição para situação especial na lista de espera, internações, avaliação da equipe multiprofissional, transplante de fígado, imunossupressão, complicações pós-transplante e retransplante) foram apresentadas em frequência e porcentagem, as contínuas (faixa etária, MELD e MELD corrigido, tempo de isquemia fria, quente e total, tempo de internação após o transplante em dias, tempo de hemodiálise após o transplante de fígado em dias, unidade de internação após o transplante) em média, mediana, desvio padrão, valores mínimos e máximos.

Para a análise dos dados referentes à estrutura física, foi realizada

identificação e categorização das áreas de atendimento do paciente de transplante de fígado segundo a RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde; a RDC nº 307, de 14 de novembro de 2002, que altera a Resolução - RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002; a RDC nº 189, de 18 de julho de 2003, que dispõe sobre a regulamentação dos procedimentos de análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e altera o Regulamento Técnico aprovado pela RDC nº 50/2002 e a Portaria nº 356 de 10 de março de 2014 que publica a proposta de Projeto de Resolução "Boas Práticas em procedimentos para organização e funcionamento dos serviços de transplante de órgãos" (BRASIL, 2002a, 2002b), além da comparação com as normas dispostas para organizações de serviços de transplante e da literatura.

Para a análise da complexidade dos pacientes foi utilizado o Sistema de Classificação de Pacientes (SCP) proposto por Fugulin (1994). O SCP é composto por nove áreas de cuidado: estado mental, oxigenação, sinais vitais, motilidade, deambulação, alimentação, cuidado corporal, eliminação e terapêutica. A cada área é atribuído um escore que varia de um a quatro, sendo que o valor um refere-se a maior independência do paciente e o valor quatro, a maior dependência. A somatória dos escores varia de nove a 36 pontos. Os valores de nove a 14 indicam que o paciente necessita de cuidados mínimos de enfermagem, de 15 a 20, cuidados intermediários, de 21 a 26, cuidados de alta dependência, de 27 a 31, cuidados semi intensivos e acima de 31, cuidados intensivos.

Os dados referentes aos recursos materiais, insumos e recursos humanos foram organizados atendendo as recomendações da literatura. Cabe ressaltar que a análise dos dados quantitativos e qualitativos foi embasada na abordagem de Avaliação em Saúde desenvolvida por Donabedian (1980), além da comparação com os resultados da literatura nacional e internacional. No Brasil, há escassez de estudos de avaliação dos serviços de transplantes de fígado.

Para a análise do tempo de sobrevida do paciente em dias: foi considerado o número de transplantes de fígado, o número de óbitos e o tempo de transplante de fígado em dias para o cálculo da sobrevida global do paciente utilizando o método de Kaplan-Meier. Elegeu-se as variáveis tempo em lista de espera em anos, valor MELD, infecção, tempo de isquemia fria e hepatite fulminante para verificar a influência

dessas variáveis com a sobrevida do paciente. Para tanto foi utilizado o modelo de regressão de Cox.

Para a análise do tempo de sobrevida do enxerto em dias: foi considerado o número de enxertos e o número de óbitos para o cálculo da sobrevida do enxerto utilizando o método de Kaplan-Meyer. Elegeu-se as variáveis tempo em lista de espera em anos, valor MELD, infecção e tempo de isquemia fria para verificar a influência dessas variáveis com a sobrevida do paciente. Para tanto foi utilizado o modelo de Regressão de Riscos Competitivos (FINE, GRAY, 1999; WOLBERS, 2014). Cabe ressaltar que para as variáveis tempo de sobrevida do paciente e do enxerto, foi utilizado o programa estatístico STATA 13 (2013).

4.9 Aspectos éticos

O projeto foi submetido à apreciação dos responsáveis pela gestão do Programa de Transplante de Fígado do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HC-FMRP-USP) - Coordenador do Programa, Diretora da Divisão de Enfermagem e Diretora Técnica da Seção de Enfermagem de Transplante de Fígado; sendo solicitado autorização por escrito para a utilização do espaço físico da Unidade de Transplante de Fígado e obtenção e uso dos dados do Programa (ANEXOS A, B e C).

Após autorização, o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo atendendo a Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2013b). O projeto foi aprovado em 20 de outubro de 2015, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética - CAAE 46503715.2.0000.5393 (ANEXO D) e após submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do HCFMRP-USP para concordância com o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. A aprovação final ocorreu em 21 de dezembro de 2015 (ANEXO E).

Posteriormente a aprovação dos Comitês de Ética em Pesquisa, foi solicitado a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C) aos sete especialistas convidados a proceder a validação de aparência e conteúdo do instrumento de coleta de dados designado Formulário

estruturado A (APÊNDICE A). Foi solicitado e concedida a dispensa do TCLE pelos Comitês de Ética em Pesquisa tendo em vista que foi resguardado a identidade de cada paciente e o sigilo dos dados.

Quadro 2 - Resumo dos objetivos específicos, variáveis e método utilizado no estudo

Objetivos específicos	Variáveis	Instrumento de coleta de dados	Fonte de coleta de dados	Organização e análise dos dados
Caracterizar os pacientes de transplante de fígado de um hospital universitário, segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e de tratamento	Sociodemográficas: sexo; faixa etária; cor da pele; estado civil; escolaridade; procedência; ocupação. Clínicas pré-transplante: índice de massa corporal; comorbidades; outras doenças prévias; hábitos de vida; sinais da doença hepática; diagnósticos e tratamentos relacionados a hepatite C; diagnósticos relacionados ao transplante de fígado; condição para situação especial na lista de espera. Transplante de fígado: tipo ABO; tipo de transplante; número e o motivo de internação nos últimos doze meses pré-transplante; motivo para o cancelamento do transplante de fígado; tempo e local de internação após o transplante de fígado; hemodiálise e tempo de hemodiálise após o transplante. Tratamento: imunossupressão; complicações pós-transplante; retransplante.	Formulário estruturado A (APÊNDICE A)	Prontuário de saúde dos pacientes	Os dados foram transportados do aplicativo Google Forms® para o programa Microsoft Office Excel 2016® e em seguida, para o SAS® 9.2. para análise estatística descritiva. As variáveis categóricas foram apresentadas em frequência e porcentagem, as contínuas em média, mediana, desvio padrão, valores mínimos e máximos.
Analisar a estrutura física funcional das áreas envolvidas diretamente no atendimento aos pacientes de transplante de fígado segundo as variáveis relacionadas à estrutura organizacional, física e de recursos humanos e materiais do Programa de Transplante de Fígado	Estrutura organizacional: recursos humanos; formação profissional escolaridade; capacitação em transplante; grupo multidisciplinar; atividades desempenhadas. Estrutura física da enfermaria e do ambulatório: número de leitos, número de salas de atendimento e de apoio; circulação, condições ambientais de conforto; materiais e equipamentos; mobiliário; serviços de apoio.	Roteiro de avaliação da estrutura organizacional e física Formulário estruturado B (APÊNDICE B) Diário de Campo	Observação	Os dados foram organizados e analisados segundo a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 50 de 21 de fevereiro de 2002, pela RDC Nº 307, de 14 de novembro de 2002 e pela RDC nº189, de 18 de julho de 2003, Portaria nº 356 publicada em 10 de março de 2014

Analisar o processo de atendimento segundo as variáveis complexidade dos pacientes, protocolos e fluxo de atendimento do Programa de Transplante de Fígado	Processo: atendimento; avaliação da equipe multiprofissional; atividades desempenhadas pela equipe de enfermagem; complexidade dos pacientes; consultas no ambulatório de transplante de fígado.	Formulário estruturado A (APÊNDICE A) Formulário estruturado B (APÊNDICE B) Diário de Campo	Prontuário de saúde do paciente e observação	Para a complexidade dos pacientes utilizou-se o Sistema de Classificação de Pacientes de Fugulin (1994) e, para os dados quantitativos e qualitativos, a abordagem de Avaliação em Saúde de Donabedian (1980), além da literatura disponível e experiência do pesquisador.
Analisar os indicadores de resultados do Programa de Transplante de Fígado obtidos no período de abril de 2001 a junho de 2016	Resultados: número de transplantes; tempo e número de óbitos em lista de espera; classificação Child-Pugh; classificação MELD e MELD corrigido para situação especial; tempo de isquemia; taxa de mortalidade pós-transplante; sobrevida do paciente e do enxerto; número e motivo de internações; seguimento ambulatorial; óbito pós transplante; causa do óbito.	Formulário estruturado A (APÊNDICE A) Diário de Campo	Prontuário de saúde do paciente e observação	Para o cálculo da sobrevida do paciente utilizou-se o método de Kaplan-Meyer e o modelo de regressão de Cox. Para o cálculo de sobrevida do enxerto utilizou-se o método de Kaplan-Meyer e o modelo de Regressão de Riscos Competitivos. As análises foram realizadas no programa estatístico STATA 13.

5 RESULTADOS

Os resultados serão apresentados obedecendo a ordem dos objetivos traçados para este estudo.

5.1 Caracterização dos pacientes de transplante de fígado de um hospital universitário, segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e de tratamento

Dos 325 (100%) pacientes de transplante de fígado investigados, a maioria é do sexo masculino (75,7%), na faixa etária de 40 a 59 anos (60,0%) com média de idade de 51 ($\pm 11,9$) anos, brancos (88,3%), casados/amasiados/união estável (74,8%), cursaram até o ensino fundamental (50,6%) e procedentes do estado de São Paulo (84,3%). Quanto a ocupação, 33,4% eram aposentados/pensionistas na data do transplante e 26,1% recebiam auxílio doença (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo as variáveis sociodemográficas. Ribeirão Preto, 2017.

Variáveis sociodemográficas	n	%	DP	Média
Sexo				
Masculino	246	75,7		
Feminino	79	24,3		
Faixa etária (anos completos)				
12 a 17 (Adolescente)	06	1,9		
18 a 39 (Adulto jovem)	41	12,6	11,916	51
40 a 59 (Adulto/meia idade)	195	60,0		
≥ 60 (Idoso)	83	25,5		
Cor da Pele*				
Branca	286	88,3		
Parda	29	9,0		
Preta	8	2,5		
Amarela	1	0,3		
Estado Civil				
Casado / Amasiado / União estável	243	74,8		
Solteiro	49	15,1		
Separado / Divorciado	19	5,8		

continua...

Variáveis sociodemográficas	n	%	DP	Média
Viúvo	4	1,2		
Escolaridade*				
Não sabe ler / escrever	5	1,5		
Ensino Fundamental	164	50,6		
Ensino Médio	101	31,2		
Ensino Superior/Pós-Graduação	54	16,7		
Procedência				
São Paulo	274	84,3		
Minas Gerais	31	9,5		
Rondônia	5	1,5		
Mato Grosso	4	1,2		
Goiás	4	1,2		
Mato Grosso do Sul	2	0,6		
Bahia	2	0,6		
Pará	1	0,3		
Paraná	1	0,3		
Exterior	1	0,3		
Ocupação pré-transplante*				
Aposentado / Pensionista	100	33,5		
Recebendo auxílio doença	78	26,1		
Desempregado / Inativo	44	14,7		
Empregado	26	8,7		
Autônomo	24	8,0		
Do lar	20	6,7		
Estudante	7	2,3		
TOTAL	325	100		

conclusão.

*Missing Cor da pele (1), Escolaridade (1), Ocupação (26)

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Na Tabela 2, observa-se que a maioria (64,6%) dos pacientes de transplante de fígado encontram-se em sobrepeso e algum grau de obesidade. Cabe destacar que o peso utilizado para o cálculo do índice de massa corporal foi extraído do prontuário de saúde do paciente no registro do dia do transplante e não discriminava a presença ou volume de ascite.

Tabela 2 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo o Índice de Massa Corporal (IMC). Ribeirão Preto, 2017.

IMC	n	%
Baixo peso	12	3,7
Normal ou Eutrófico	103	31,7
Sobrepeso ou pré-obeso	105	32,3
Obesidade I	54	16,6
Obesidade II	13	4,0
Obesidade grave III	38	11,7
Total	325	100

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Quanto as comorbidades prévias ao transplante de fígado, a hipertensão arterial (31,1%) e o diabetes mellitus (25,2%) foram as mais prevalentes entre os pacientes (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo as comorbidades pré-transplante. Ribeirão Preto, 2017.

Comorbidades *	Sim n (%)	Não n (%)	Total
Hipertensão arterial	101 (31,1)	224 (68,9)	325 (100)
Diabetes mellitus	82 (25,2)	243 (74,8)	325 (100)
Dislipidemia	23 (7,1)	302 (92,9)	325 (100)
Doença renal crônica não-dialítica	20 (6,2)	305 (93,8)	325 (100)
Doença renal crônica dialítica	9 (2,8)	316 (97,2)	325 (100)

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Em relação a outras doenças prévias ao transplante de fígado, as cardíacas estavam presentes em 4,6% dos pacientes (Tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo outras doenças. Ribeirão Preto, 2017.

Outras doenças	n	%
Doenças cardíacas	15	4,6
Doenças cutâneas (porfiria, psoríase, líquen, vitiligo, micose)	13	4,0
Doenças ósseas e articulares (Osteoporose, osteopenia, artrite, artrose, gota)	13	4,0
Doenças da tireoide	9	2,8
Transtorno depressivo, psiquiátrico, ansiedade	9	2,8
Doenças pulmonares	9	2,8
Doenças neurológicas (Epilepsia, neurocisticercose)	9	2,8
Problemas hematológicos (trombose, trombofilia, anemia)	8	2,5
Doenças renais	7	2,2
Doenças autoimunes (Purpura Trombocitopenica Idiopática, lúpus, Síndrome do Anticorpo Antifosfolípídeo - SAF, esclerose múltipla)	4	1,2
Doenças oncológicas prévias	4	1,2

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Quanto aos sinais da doença hepática, a maioria dos pacientes de transplante de fígado apresentavam hipertensão portal (62,8%), encefalopatia hepática (40,9%) e ascite (40,9%) (Tabela 5).

Tabela 5 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo sinais da doença hepática. Ribeirão Preto, 2017.

Sinais da doença hepática	n	%
Hipertensão portal	204	62,8
Encefalopatia hepática	133	40,9
Ascite	133	40,9
Varizes de esôfago	108	33,2
Hemorragia digestiva alta e/ou baixa	78	24,0
Icterícia	52	16,0
Peritonite bacteriana espontânea	18	5,5
Parestesia, perda de força muscular, alteração sensitivo-motora	15	4,6
Síndrome hepatopulmonar	8	2,5
Prurido	6	1,8
Pleuroascite, hidrotórax, toracoascite	6	1,8
Síndrome hepatorrenal	4	1,2

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Dos 325 (100%) pacientes de transplante de fígado, 209 (64,3%) não tinham hepatite C. Dos 116 que tinham o diagnóstico de hepatite C, 59 (50,9%) realizaram tratamento prévio para a doença. Quanto ao tratamento, a maioria utilizou Interferon peguilado (96,6%) com Ribavirina (91,5%). Quanto a resposta virológica, 50,9% dos pacientes de transplante de fígado não obtiveram resposta ao tratamento instituído (Tabela 6).

Tabela 6 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo tratamento prévio para hepatite C (n=116), medicamentos utilizados e resposta virológica. Ribeirão Preto, 2017.

Tratamento prévio para Hepatite C	n	%
Sim	59	50,9
Não	57	49,1
Medicamentos para o tratamento da hepatite C		
Interferon peguilado	57	96,6
Ribavirina	54	91,5
Sem tratamento descrito	3	5,1
Outros	2	3,4

continua...

Tratamento prévio para Hepatite C	n	%
Resposta virológica ao tratamento		
Não obteve resposta virológica ao tratamento	30	50,9
Não há informação	14	23,7
Resposta virológica sustentada	12	20,3
Resposta virológica no final do tratamento	2	3,4
Resposta virológica rápida	1	1,7

conclusão.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

No que se refere ao diagnóstico para a indicação do transplante de fígado, constata-se que 136 (41,8%) pacientes tinham cirrose alcoólica e 116 (35,7%), cirrose pelo vírus C, sendo esses dois diagnósticos presentes em 77,5% dos pacientes (Tabela 7).

Tabela 7 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo o diagnóstico prévio ao transplante. Ribeirão Preto, 2017.

Diagnóstico prévio para o transplante	n	%
Cirrose alcoólica	136	41,8
Cirrose por vírus C	116	35,7
Câncer primário do fígado	97	29,8
Cirrose criptogênica	39	12,0
Cirrose por vírus B	29	8,9
Polineuropatia Amiloidótica Familiar	15	4,6
Hepatite autoimune	12	3,7
Cirrose por doença gordurosa hepática não alcoólica	10	3,1
Hepatite fulminante	9	2,8
Outros diagnósticos	9	2,8
Cirrose biliar primária, secundária, atresia de vias biliares, colangite esclerosante primária	6	1,8

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Para a classificação na lista de espera para o transplante de fígado, utiliza-se o valor MELD. Muitas vezes, o paciente tem valor MELD baixo, embora apresente

condições clínicas, previstas em lei, que possibilitam acrescer este valor aumentando sua chance de transplante. Essa condição é conhecida como situação especial.

Quanto as situações especiais deferidas pela Central de Transplantes para os pacientes do referido Programa, 41,1% foram relacionadas ao hepatocarcinoma, sendo 35,0% para o hepatocarcinoma dentro dos critérios de Milão e 6,1% para o Hepatocarcinoma *downstaging* (Tabela 8).

Tabela 8 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo as condições para situação especial. Ribeirão Preto, 2017.

Condições para situação especial	n	%
Hepatocarcinoma dentro dos critérios de Milão	75	35,0
Sem registro	67	31,3
Condição não prevista pelo SNT (ascite refratária, encefalopatia hepática, prurido intratável)	33	15,5
Hepatocarcinoma <i>downstaging</i>	13	6,1
Polineuropatia Amiloidótica Familiar	13	6,1
Priorização	5	2,3
Síndrome hepatopulmonar	3	1,4
Adenomatose múltipla bilobar, extensa e irressecável	1	0,5
Doença policística	1	0,5
Doença metabólicas	1	0,5
Priorização por determinação judicial	1	0,5
Trombose arterial	1	0,5
Total	214	100,0

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

No que se refere ao tipo sanguíneo do paciente de transplante de fígado, 140 (43,1%) eram do grupo O (Tabela 9).

Tabela 9 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo o tipo sanguíneo. Ribeirão Preto, 2017.

Tipo sanguíneo	n	%
O	140	43,1
A	125	38,5
B	46	14,2
AB	14	4,2
Total	325	100

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Quanto ao tipo de transplante, observa-se que 96% dos pacientes de transplante de fígado realizaram transplante simples, ou seja, apenas do fígado (Tabela 10).

Tabela 10 - Distribuição dos pacientes de transplante de fígado, segundo o tipo de transplante. Ribeirão Preto, 2017.

Tipo de transplante	n	%
Simplex	312	96,0
Duplo (Fígado/Rim)	13	4,0
Total	325	100,0

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

No que se refere às internações nos últimos 12 meses que antecederam o transplante de fígado, obteve-se 692 internações dos 325 (100%) pacientes, observa-se que 63,7% dos transplantados foram internados de uma a três vezes (Tabela 11).

Tabela 11 - Distribuição numérica e percentual do número de internações segundo o número de pacientes internados nos últimos 12 meses que antecederam o transplante de fígado. Ribeirão Preto, 2017.

Internações	n	%
Nenhuma	67	20,6
1 a 3	207	63,7
4 a 6	41	12,6
7 a 9	3	0,9
10 a 12	3	0,9
13 a 15	2	0,6
19	1	0,3
35	1	0,3
Total	325	100,0

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Das 692 (100%) internações dos pacientes nos últimos 12 meses que antecederam o transplante de fígado, 133 (19,2%) não tinham o motivo da internação registrado no prontuário de saúde, 112 (16,2) eram para o controle e tratamento das complicações da doença hepática, 96 (13,9%) tinham registro de procedimentos realizados para tratamento do hepatocarcinoma e 87 (12,6) se referiam a pacientes que internaram para o transplante, mas houve o cancelamento do procedimento (Tabela 12).

Tabela 12 - Motivo de internações dos pacientes submetidos ao transplante de fígado nos últimos 12 meses que antecederam o transplante de fígado. Ribeirão Preto, 2017.

Motivo das internações	n	%
Internação sem motivo registrado no prontuário de saúde	133	19,2
Complicações da doença hepática (encefalopatia, ascite, anasarca, edema, peritonite bacteriana e aumento de bilirrubina)	112	16,2
Tratamento do hepatocarcinoma (ablação percutânea, quimioembolização transarterial, radioembolização e alcoolização)	96	13,9
Convocação para transplante com cancelamento posterior	87	12,6
Queda do estado geral ou compensação clínica por hiporexia, vertigem, astenia, náuseas, vômitos e diarreia	44	6,3
Infecções (urinárias, pulmonares, sinusite, febre, choque séptico, celulite, erisipela e abscesso)	43	6,2
Realização de exames para atualização do <i>check-list</i>	41	5,9
Alteração da função renal e síndrome hepatorenal	24	3,5
Hemorragias (alta e/ou baixa, vítrea, intra-abdominal, mucosa, hematúria, hemoptise)	20	2,9
Tratamento odontológico, arteriografia, endoscopia, uretrocistografia, biópsia	20	2,9
Dor abdominal, torácica e neuralgia	15	2,2
Complicações pulmonares (derrame, edema agudo, pleurite, tosse e dispneia)	10	1,4
Queixas diversas (dor lombar, de membros inferiores, no ombro, angioartrite obliterante, cardiopatia, fístula liquórica, retenção urinária e rouquidão)	8	1,1
Hérnia encarcerada/perfurada	6	0,9
Hipercalcemia	6	0,9
Investigação diagnóstica e avaliação de outras especialidades	6	0,9
Tratamentos e cirurgias em geral (administração de medicamentos, cirurgia nasal, exérese de tumor, instalação marcapasso)	5	0,7
Hepatite fulminante	4	0,6
Anemia, plaquetopenia e pancitopenia	4	0,6
Colangite e pancreatite	3	0,4
Trombose (veia porta, venosa profunda)	3	0,4
Mau controle glicêmico	2	0,3
Total	692	100,0

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Quanto aos motivos do cancelamento do transplante de fígado com o paciente internado, 29 (33,3%) estavam relacionados a situação do paciente classificado como segundo candidato na lista de espera para o transplante e em 19 (21,8%) dos casos, não havia registro no prontuário de saúde sobre o motivo do cancelamento (Tabela 13).

Tabela 13 - Distribuição numérica e percentual dos motivos do cancelamento do transplante de fígado. Ribeirão Preto, 2017.

Motivos do cancelamento do transplante de fígado	n	%
Segundo candidato	29	33,3
Cancelamento sem registro do motivo no prontuário de saúde	19	21,8
Órgão em condições insatisfatórias	18	20,7
Problemas relacionados ao receptor (infecção, hiperglicemia, sem condições clínicas)	14	16,1
Falta de hemocomponente ou sala cirúrgica	3	3,5
Problemas relacionados ao doador (PCR, infecção, fígado desproporcional)	3	3,5
Avaliação do receptor incompleta	1	1,2
Total	87	100,0

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Em relação ao tempo de internação do paciente após o transplante de fígado, os pacientes ficaram internados de um a 577 dias, média de 17 ($\pm 33,9$) dias e mediana de 13 dias (Tabela 14).

Tabela 14 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo o tempo de internação após o transplante, em dias. Ribeirão Preto, 2017.

Tempo de Internação (dias)	n	%	Mínimo	Máximo	Média (DP)	Mediana
≤ 1	21	6,5	0	577	17 (33,9)	13
2 a 6	33	10,3				
7 a 11	77	24,0				
12 a 16	87	27,1				
17 a 21	42	13,1				
22 a 26	26	8,1				
27 a 31	11	3,4				
≥ 32 dias	24	7,5				
Total	321	100,0				

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Quanto a internação após o transplante de fígado, o receptor ao sair da sala cirúrgica é encaminhado para uma Unidade de Cuidados Intensivos até a estabilização do quadro pós-cirúrgico. Após a sua estabilização é encaminhado para a enfermaria da Unidade de Transplante de Fígado (UTF), permanecendo até sua alta. No entanto, cabe destacar que até agosto de 2014, os pacientes de transplante de fígado eram encaminhados ao Centro de Terapia Intensiva (CTI) e após setembro de 2014 à Unidade de Terapia Intensiva Pós-Operatória (UTIPO), recém-inaugurada nesse período.

Observa-se que tanto no CTI quanto na UTIPO os pacientes permaneceram por mais de 48 horas em média. Esperava-se que na UTIPO os pacientes tivessem um tempo de permanência menor (Tabela 15).

Tabela 15 - Distribuição das unidades de internação Unidade de Terapia Intensiva - CTI, Unidade de Terapia Intensiva Pós-Operatória – UTIPO e Unidade de Transplante de Fígado – UTF, segundo a média, mediana, valores mínimo e máximo em dias de internação. Ribeirão Preto, 2017.

Unidade de Internação	Média (DP) (dias)	Mediana (dias)	Mínimo (dias)	Máximo (dias)
CTI	4 (3,7)	3	≤1	29
UTIPO	3 (3,0)	2	≤1	18
UTF	17 (33,9)	13	≤1	577

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Quanto a hemodiálise, observa-se que 68 (20,9%) dos pacientes de transplante de fígado realizaram hemodiálise após o transplante, sendo que o tempo foi de um a 765 dias, média de 62,5 ($\pm 153,0$) dias e mediana de 10 dias. Cabe ressaltar, que um receptor permaneceu em programa de hemodiálise após o transplante, o que totalizou 765 dias (Tabela 16).

Tabela 16 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado em hemodiálise após o transplante, segundo o tempo em dias. Ribeirão Preto, 2017.

Hemodiálise pós-transplante	n	%	Mínimo (dias)	Máximo (dias)	Média (DP) (dias)	Mediana (dias)
Sim (até 30 dias)	56	17,2	1	765	62,5 (153,0)	10
Sim (após 30 dias)	12	3,7				
Não	257	79,1				
Total	325	100,0				

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

No que se refere aos medicamentos imunossupressores utilizados na UTF, observa-se que o tacrolimo é o medicamento mais utilizado para imunossupressão aos pacientes de transplante de fígado, sendo a sua indicação de, 73,6% durante o tratamento (Tabela 17).

Tabela 17 - Distribuição dos medicamentos imunossupressores mais utilizados no serviço de transplante de fígado, segundo o tempo de tratamento. Ribeirão Preto, 2017.

Medicamento imunossupressor	Pós-transplante n (%)	1 ano n (%)	5 anos n (%)	>5 anos n (%)
Tacrolimo	203 (73,6)	162 (71,7)	128 (67,4)	76 (75,3)
Ciclosporina	57 (20,6)	53 (23,4)	42 (22,1)	17 (16,8)
Sirolimo	4 (1,4)	9 (4,0)	14 (7,4)	7 (6,9)
Micofenolato	11 (4,0)	2 (0,9)	4 (2,1)	1 (1,0)
Outros (Basilix, Everolimo)	1 (0,4)	0 (0,0)	2 (1,0)	0 (0,0)
Total	276 (100,0)	226 (100,0)	190 (100,0)	101 (100,0)

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

No que se refere as principais complicações pós-transplante registradas no prontuário de saúde, a maioria (67,5%) ocorreu nos primeiros 30 dias após o transplante de fígado. A complicação mais prevalente foi a pneumonia em 19,6% dos pacientes e necessidade de reintubação orotraqueal para 14,5% dos pacientes. Do primeiro ao terceiro mês, a complicação mais prevalente foi a Citomegalovirose para 45,9% dos pacientes, necessitando de internação e tratamento (Tabela 18).

Tabela 18 - Distribuição numérica das complicações pós-transplante de fígado registradas no prontuário de saúde do paciente, segundo o tempo em meses. Ribeirão Preto, 2017.

Complicações pós-transplante de fígado	< 1 mês	1 a 3	4 a 6	7 a 12	13 a 36	37 a 60	> 61	n (%)
Biliares (estenose, fístula)	22	5	6	7	0	2	1	43 (6,7)
Câncer	2	1	3	2	9	1	1	19 (3,0)
Cardíacas (fibrilação atrial, infarto agudo do miocárdio)	2	0	0	0	0	0	1	4 (0,5)
Cerebrais (acidente vascular cerebral, hemorragia intracraniana, edema, hemorragia subaracnóidea)	7	0	0	0	1	0	0	9 (1,2)
Cirúrgicas (deiscência, evisceração, resutura, peritoneostomia)	4	1	0	0	0	0	0	6 (0,8)
Citomegalovirose	15	28	5	1	1	0	0	50 (7,8)
Crise convulsiva	11	0	0	0	0	0	0	13 (1,7)
Hemorragicas (choque circulatório, distributivo e hipovolêmico, coagulação intravascular disseminada, hemorragia digestiva, sangramento intra-abdominal)	54	0	0	1	0	0	0	57 (8,6)
Hepáticas (disfunção do enxerto, síndrome de reperfusão, má perfusão hepática, falência ou disfunção do enxerto, insuficiência hepática aguda)	21	0	0	0	0	1	0	23 (3,4)
Hérnia incisional	3	3	5	2	19	4	1	37 (5,8)
Infecção (corrente sanguínea, ferida operatória, oportunista, trato urinário, vias biliares, abdome, sepse, choque séptico)	30	3	1	2	0	0	0	39 (5,6)
Insuficiência renal aguda	41	1	0	0	0	0	0	47 (6,5)

continua..

Complicações pós-transplante de fígado	< 1 mês	1 a 3	4 a 6	7 a 12	13 a 36	37 a 60	> 61	n (%)
Parada cardiorrespiratória	5	0	0	0	0	0	0	5 (0,8)
Pneumonia	85	1	3	0	0	0	0	89 (13,8)
Pulmonares (derrame, congestão, edema agudo, Lesão Pulmonar Aguda Relacionada a Transfusão, broncoespasmo, pneumotórax)	17	0	0	0	0	0	0	23 (2,6)
Recidiva do vírus C	2	6	3	8	19	4	2	44 (6,8)
Reintubação	63	2	0	0	0	0	0	65 (10,1)
Rejeição aguda	25	9	4	5	8	1	0	52 (8,1)
Rejeição crônica	0	1	3	0	1	1	2	8 (1,2)
Vasculares (trombose da artéria hepática ou veia porta)	25	0	2	2	1	2	0	32 (5,0)
Total (%)	434(67,5)	61 (9,5)	35 (5,4)	30 (4,7)	59 (9,2)	16 (2,5)	8 (1,2)	643 (100,0)

conclusão.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Em relação ao retransplante de fígado, dos 325(100%) pacientes, 17 (5,2%) pacientes o realizaram. O principal motivo do retransplante estava relacionado a trombose da artéria hepática (58,8%) (Tabela 19).

Tabela 19 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo os motivos de retransplante. Ribeirão Preto, 2017.

Motivo do retransplante	n	%
Trombose de artéria hepática	10	58,8
Falência primária do enxerto	2	11,8
Rejeição celular aguda	2	11,8
Disfunção tardia do enxerto	1	5,9
Rejeição crônica por recidiva viral	1	5,9
Recidiva vírus C	1	5,9
Total	17	100,0

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

5.2 Análise da estrutura segundo a organização física-funcional do Programa de Transplante de Fígado

A identificação e caracterização da estrutura física e organizacional do Programa de Transplante de Fígado compreende as áreas de atendimento ao paciente no pré e pós transplante, a enfermaria e o ambulatório.

Em relação a estrutura organizacional, a UTF conta com um docente responsável pelo Programa de Transplante de Fígado no referido hospital, um docente responsável técnico, quatro médicos gastroenterologistas clínicos, três médicos gastrocirurgiões, um médico residente do quinto ano, residentes de medicina, um nutricionista, um psicólogo, um fisioterapeuta, um assistente social, um enfermeiro diretor, um enfermeiro coordenador da UTF e três enfermeiros encarregados de turno. Cabe destacar, que um enfermeiro responde pela coordenação do ambulatório de transplante de fígado, três são enfermeiros assistenciais, 14 técnicos de enfermagem e três auxiliares de enfermagem. Os enfermeiros coordenadores e encarregados de turno também desempenham atividades assistenciais (Figura 2).

Figura 2 - Fluxograma da equipe do Programa de Transplante de Fígado do presente estudo.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Em relação a capacitação técnica científica, a equipe é constituída por dois médicos com pós-doutorado, um doutor (médico), dois mestres (um médico e um enfermeiro), um especialista em transplante (enfermeiro), um aluno de doutorado (enfermeiro) e um aluno de mestrado (enfermeiro).

Quanto a estrutura física, a UTF passou por várias readequações ao longo de 16 anos. A readequação deve ser finalizada assim que o Centro de Transplantes for consolidado. Atualmente a área clínica da UTF está localizada na Ala C do 10º andar e é composta de cinco enfermarias, um posto de enfermagem, uma sala destinada para a guarda de equipamentos, uma sala para acondicionar temporariamente os resíduos, um almoxarifado, dois banheiros para funcionários sendo um masculino e um feminino, uma sala de utilidades, uma sala para a enfermagem utilizar para várias atividades, tais como a passagem de plantão e anotações de enfermagem, uma sala administrativa para os enfermeiros, uma sala para prescrição médica e dois banheiros para utilização pela equipe de enfermagem e médica.

As enfermarias são projetadas para dois leitos e contém camas com controle manual, criado mudo, escadas, uma mesa de uso coletivo, suporte de soro, duas réguas de gases, sendo uma para saída de oxigênio, uma para ar comprimido medicinal e uma para vácuo hospitalar, lixeiras para resíduos orgânicos e hospitalares, iluminação artificial e temperatura controlada por aparelhos de ar condicionado, banheiros privativos com chuveiro, vaso sanitário, campainha, pia e compartimento para o descarte de roupas sujas. O posto de enfermagem é provido de um refrigerador para medicamentos, armários para a guarda de materiais de uso diário, como seringas, agulhas, soluções e medicamentos, uma pia, um computador e cadeiras. A sala reservada para a guarda de equipamentos contempla bombas de infusão, respiradores, colchões e materiais, como comadres, papagaios, bacias, entre outros. No almoxarifado há prateleiras para a guarda de materiais de estoque, soros e soluções. A sala de utilidades possui pia, caixa de perfurocortante, um refrigerador para imunobiológicos e equipamento para armazenamento temporário de instrumentais contaminados. A sala dos enfermeiros contém dois computadores, cadeiras e mesa com gavetas onde são guardados documentos da UTF. A sala destinada a passagem de plantão contém mesas com quatro computadores e cadeiras, a sala de prescrição médica tem cinco computadores com uma impressora e cadeiras (Figura 3).

A UTF utiliza na Ala B da estrutura física do 10º andar a sala de procedimentos, copa, sala da diretora de enfermagem e sala da coordenação do transplante (Figuras 3 e 4).

Figura 3 – Planta física das enfermarias da Unidade de Transplante de Fígado no ano de 2017.

Fonte: Coordenação do Transplante de Fígado do HCFMRP-USP.

Figura 4 – Planta física da área administrativa da Unidade de Transplante de Fígado no ano de 2017.

Fonte: Coordenação do Transplante de Fígado do HCFMRP-USP.

O ambulatório de transplante de fígado está localizado no 2º andar do HCFMRP-USP, no corredor número sete. Tem oito consultórios com mesa, cadeiras, pia, maca, lixeiras, computadores com acesso ao prontuário eletrônico de saúde e um esfigmomanômetro. Tem um corredor interno com computadores com acesso à *internet* e uma impressora. Uma sala adaptada para a realização de pré e pós consulta de enfermagem com pia, maca, computador, mesa, cadeiras e um esfigmomanômetro. Há uma balança digital com régua antropométrica próxima ao balcão de atendimento.

O atendimento ambulatorial é realizado, individualmente, às terças e sextas-feiras, a partir das 13 horas pelos médicos residentes. Os casos clínicos são discutidos com os médicos contratados. Às terças-feiras, os horários para atendimento são destinados aos pacientes que estão em avaliação ou em lista de espera para transplante de fígado, com quatro horários reservados para os pacientes de transplante de fígado. Às sextas-feiras, o atendimento é exclusivo aos pacientes de transplante de fígado, mas há exceções dependendo da necessidade dos pacientes do pré-transplante. O nutricionista, fisioterapeuta, psicólogo e assistente social realizam os atendimentos às sextas-feiras no período da manhã. Os enfermeiros atendem em todos os horários de funcionamento do ambulatório. Para as consultas, o paciente aguarda em uma sala de espera, com iluminação artificial e temperatura ambiente, contendo cadeiras e uma televisão. No visor da televisão consta o nome do paciente e o número da sala na qual o paciente será atendido. Intervalos para os horários das consultas foram estabelecidos com vistas a organização e dinâmica do atendimento. No ambulatório, próximo a sala de atendimento tem dois banheiros, sendo um feminino e um masculino.

Desse modo, para melhor visualização do componente organizacional e estrutura física do Programa de Transplante de Fígado apresentamos o modelo de *check-list* embasado na legislação vigente (BRASIL, 2002a, 2002b, 2003, 2014).

Quadro 3 – *Check-list* de avaliação da estrutura organizacional e física do Programa de Transplante de Fígado

Item	Recomendação	Supera	Atende completamente	Atende em parte	Não atende
1.0 Componente organizacional do Programa de Transplante de Fígado					
1.1	Credenciamento do serviço e da equipe para realização de transplante de fígado.		X		
1.2	Documentação e cumprimento dos requisitos legais e princípios éticos e de qualidade estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde.		X		
1.3	Inserção em estabelecimento de saúde que tenha habilitação ou licença de funcionamento, expedida pelo órgão sanitário competente.		X		
1.4	Implementação das ações para assegurar o funcionamento de uma unidade de procura de órgãos e tecidos com atividade permanente.		X		
1.5	Aprovação de projetos para construção, reforma ou adaptação da estrutura física de áreas destinadas ao transplante ou à internação do paciente no pós-transplante pelo órgão sanitário competente.		X		
1.6	Previsão e provisão dos recursos humanos, equipamentos, materiais e medicamentos à operacionalização dos			X	

	Programas de Transplantes de Órgãos pela administração do estabelecimento de saúde.				
1.7	Planejamento, implementação e garantia da qualidade dos processos em parceria com a administração do estabelecimento de saúde.			X	
1.8	Algoritmos atualizados de procedimentos técnicos implantados				X
1.9	Compartilhamento de procedimentos técnicos em conjunto com os serviços envolvidos na assistência ao paciente para assegurar a assistência integral e a interdisciplinaridade.			X	
1.10	Documentação da estrutura organizacional.			X	
1.11	Funcionamento 24 horas por dia			X	
1.12	Preservação da identidade e da privacidade do paciente, para assegurar o respeito e a dignidade.		X		
1.13	Incentivar o acolhimento do paciente e seus familiares			X	
1.14	Incentivar e promover a participação da família na atenção ao paciente crítico.		X		
1.15	Promover orientações aos familiares, em linguagem clara sobre o cuidado ao paciente desde a admissão até a alta.			X	
1.16	Programa de educação permanente para a equipe de				X

	profissionais do programa de transplante.				
1.17	Registro atualizado dos indicadores de qualidade do programa de transplante (número de transplantes efetuados, relação ofertas/recusas de órgãos para transplante e sobrevida do enxerto e do paciente) e a sua avaliação periódica			X	
1.18	Registro da assistência médica diária com informações completas, claras e objetivas do estado de saúde do paciente, intervenções e tratamento			X	
1.19	Registro da assistência de enfermagem com informações completas, claras e objetivas do estado de saúde do paciente e intervenções			X	
1.20	Assistência nutricional com distribuição das refeições aos pacientes (em locais específicos ou no leito) e a acompanhantes (quando for o caso);			X	
1.21	Assistência psicológica e social		X		
1.22	Promover a capacitação dos funcionários em serviço			X	
1.23	Promover o ensino técnico de alunos de graduação e de pós-graduação			X	
1.24	Promover o desenvolvimento de pesquisas na Unidade			X	
2.0. Componente de recursos humanos do Programa de Transplante de Fígado					
Item	Recomendação	Supera	Atende	Atende	Não atende

			completamente	em parte	
2.1	Chefe e Subchefe de equipe médica, legalmente habilitado como especialista na especialidade cirúrgica ou clínica.		X		
2.2	Dois médicos cirurgiões com especialização em cirurgia hepática		X		
2.3	Dois médicos clínicos, com especialização em hepatologia	X			
2.4	Médico anestesiologista		X		
2.5	Médico radiologista			X	
2.6	Equipe médica de apoio para discussão de casos e interconsultas no processo de transplante.		X		
2.7	Enfermeiros com quantitativo suficiente para assistência no processo de doação e transplante.			X	
2.8	Auxiliares/Técnicos de enfermagem com quantitativo suficiente para assegurar a qualidade do cuidado		X		
2.9	Circulante de sala cirúrgica capacitado para transplante de fígado com quantitativo suficiente			X	
2.10	Circulante de anestesia capacitado para transplante de fígado com quantitativo suficiente			X	
2.11	Assistente Social			X	
2.12	Psicólogo			X	
2.13	Nutricionista			X	
2.14	Fisioterapeuta			X	
2.15	Farmacêutico				X

2.16	Dentista			X	
2.17	Educador Físico				X
2.18	Terapeuta Ocupacional			X	
3.0 Componente estrutural-físico de apoio e equipamentos do Programa de Transplante de Fígado					
Item	Recomendação	Supera	Atende completamente	Atende em parte	Não atende
3.1	Centro cirúrgico adequado ao transplante de órgãos, com instrumental cirúrgico apropriado e suficiente, equipe de monitorização, cardioversão, estimulação elétrica cardíaca e perfusão vascular.			X	
3.2	Aparelho para exame de Cineangiocardiografia		X		
3.3	Aparelho de ecocardiografia bidimensional com medidor direcional de fluxo		X		
3.4	Radiologia convencional e vascular		X		
3.5	Serviço de Endoscopia		X		
3.6	Serviço de Hemodinâmica		X		
3.7	Serviço de Hemoterapia com capacidade para atender infusão de grande volume hemoderivados e hemocomponentes		X		
3.8	Serviço de Radiologia Intervencionista com recursos diagnósticos e terapêuticos nas áreas vascular e de vias biliares		X		
3.9	Serviço de Tomografia Computadorizada		X		
3.10	Serviço de Ultrassonografia com medidor convencional e Doppler Colorido		X		
3.11	Sistema de Infusão		X		

	Controlada de fluídos com bombas de infusão rápida				
3.12	Sistema de Monitorização da Coagulação Sanguínea		X		
3.13	Serviço de Diálise para pacientes agudos, Unidade de Tratamento Dialítico e Unidade de Hemofiltração próprio ou prestado por terceiros		X		
3.14	Unidade Coronariana		X		
3.15	Serviço de Fibrobroncoscopia		X		
3.16	Laboratório de Histocompatibilidade próprio ou prestado por terceiros		X		
3.17	Unidade de Cuidados Intensivos, destinada a pacientes no pós-operatório imediato ou em situação de risco		X		
4.0 Componente estrutural-físico de internação do Programa de Transplante de Fígado					
Item	Recomendação	Supera	Atende completamente	Atende em parte	Não atende
4.1	Área de internação clínica adequada à situação exigida pelo quadro clínico do paciente			X	
4.2	Internação de pacientes em ambientes individuais ou coletivos, conforme faixa etária, patologia, sexo e complexidade de cuidados			X	
4.3	Posto de enfermagem (um a cada 30 leitos) com 6m ² e com elétrica de emergência e água fria.			X	
4.4	Sala de serviço para cada posto de enfermagem com,			X	

	no mínimo 5,7 m ² e com elétrica de emergência e água fria				
4.5	Posto para prescrição médica (um a cada 30 leitos) com 6m ²		X		
4.6	Sala de exames e curativos, sendo uma a cada 30 leitos, com mínimo de 7,5 m ² , com água fria, ar comprimido medicinal e elétrica de emergência.		X		
4.7	Sala administrativa		X		
4.8	Rouparia		X		
4.9	Número máximo de seis leitos por enfermaria	X			
4.10	Quarto ou enfermaria de internação com banheiro, lavatório/pia externa para no máximo quatro quartos ou duas enfermarias		X		
4.11	Um banheiro para pacientes em cada quarto ou enfermaria. Com 1,6 m ² , dimensão mínima = 1,2 m, contendo box com chuveiro com dimensões mínimas de 0,8m x 1,0 m. Uma bacia sanitária, um lavatório, uma ducha higiênica e um chuveiro para cada 6 leitos, dimensão mínima = 1,7 m. Todos com água fria e quente.		X		
4.12	30% de banheiros para deficientes		X		
4.13	Distância mínima de 1,0 m entre leitos paralelos e com distância suficiente para circular entre leitos e parede			X	

4.14	Quarto privativo para os casos de isolamento de substâncias corporais infectantes ou de bloqueio, a cada 30 leitos ou fração. Deve conter lavatório, chuveiro, vaso sanitário, ambiente específico com pia. Os armários fixos para roupa e materiais limpo e sujo anterior ao quarto, com sistema de abertura de porta por comando de pé ou outro, que evite tocar na maçaneta.				X
4.15	Área para guarda de macas e cadeira de rodas				X
4.16	Sanitário masculino e feminino destinado ao público		X		
4.17	Área para guarda de pertences de paciente, doador e público com 0,3 m ² por pessoa			X	
4.18	Sala de estar para pacientes, acompanhantes e visitantes.				X
4.19	Depósito de material de limpeza		X		
4.20	Depósito de equipamentos e materiais		X		
4.21	Copa de distribuição de refeições			X	
4.22	Área de recepção e espera para paciente e acompanhante com no mínimo 1,2 m ² por pessoa			X	
4.23	Área de estar para paciente, acompanhante e visitante com 1,3 m ² por pessoa				X

4.24	Depósito de material de limpeza com tanque (DML) 2,0 m ² com dimensão mínima = 1,0 m e água fria		X		
4.25	Sala de utilidades com 4,0 m ² , pia de despejo, pia de lavagem comum e água fria, projetadas para receber material contaminado, despejo de resíduos líquidos contaminados e abrigar resíduo sólido antes do destino final.		X		
4.26	Sala para abrigar roupa suja a ser encaminhada a lavanderia		X		
4.27	Sala de armazenamento temporário de resíduos, suficiente para a guarda de dois recipientes coletores com água fria.		X		
4.28	Condições especiais de temperatura, umidade e qualidade do ar, devendo-se buscar as melhores condições das mesmas por meio de ventilação e exaustão diretas.			X	
4.29	Condições especiais de iluminação, no quando houver necessidade de incidência de luz de fonte natural direta no ambiente e de iluminação artificial especial no campo de trabalho		X		
4.30	Iluminação geral em posição que não incomode o paciente deitado; iluminação de cabeceira de		X		

	leito na parede (arandela) para leitura; iluminação de exame no leito com lâmpada fluorescente, que também pode ser obtida através de aparelho ligado à tomada junto ao leito e iluminação de vigília na parede (a 50 cm do piso).				
4.31	Tomada no próprio quarto ou enfermaria ou no corredor da unidade para equipamento biomédico por leito isolado ou a cada dois leitos adjacentes, além de acesso à tomada para aparelho transportável de raios X distante no máximo 5,0 m de cada leito		X		
4.32	Sinalização de enfermagem luminosa/sonora imediata entre o paciente e a equipe assistencial (médica e de enfermagem) com acionamento disponível à beira do leito, sanitário, banheiro, de fácil acesso ao paciente, interligado ao posto de enfermagem.		X		
4.33	Régua com saída de oxigênio, vácuo clínico e ar comprimido medicinal, sendo uma a cada dois leitos ou uma por leito isolado		X		
4.34	Corredores destinados à circulação de pacientes com corrimãos em ao menos uma parede lateral a uma altura de 80 cm a 92 cm do			X	

	piso, e com finalização curva. Os bate-macas podem ter também a função de corrimão.				
4.35	Corredores de circulação para pacientes ambulantes ou em cadeiras de rodas, macas ou camas, com largura mínima de 2,00 m para os maiores de 11,0m e 1,20m para os demais, não podendo ser utilizados como áreas de espera.		X		
4.36	Portas de acesso a pacientes com dimensões mínimas de 0,80m (vão livre) x 2,10 m, inclusive sanitários.			X	
4.37	Portas utilizadas para a passagem de camas/macacões com dimensões mínimas de 1,10m (vão livre) x 2,10 m			X	
4.38	Banheiros e sanitários de pacientes com portas que permitam a abertura para fora do ambiente, facilitando a retirada do paciente. As portas devem ser dotadas de fechaduras que permitam facilidade de abertura em caso de emergência e barra horizontal a 90 cm do piso		X		
4.39	Maçanetas das portas do tipo alavanca		X		
5.0 Componente estrutural-físico para funcionários e alunos do Programa de Transplante de Fígado					
Item	Recomendação	Supera	Atende completamente	Atende em parte	Não atende
5.1	Sala de estar para funcionários e alunos com				X

	1,3 m ² por pessoa				
5.2	Quarto de plantão para funcionários e alunos com 5,0 m ² e dimensão mínima de 2,0 m				X
5.3	Vestiário central para funcionários e alunos, sendo um para cada sexo com 0,5 m ² por funcionário/turno, 25% para homens e 75% para mulheres. Contendo uma bacia sanitária, um lavatório e um chuveiro a cada 10 funcionários			X	
5.4	Sanitário para funcionários e alunos, um para cada sexo com água fria, uma bacia sanitária e um lavatório a cada 10 funcionários.			X	
5.5	Área para guarda de pertences de funcionários e alunos com 0,3 m ² por pessoa			X	

6.0 Componente estrutural-físico do ambulatório do Programa de Transplante de Fígado

Item	Recomendação	Supera	Atende completamente	Atende em parte	Não atende
6.1	Ambulatório para acompanhar os pacientes transplantados			X	
6.2	Sala de atendimento individualizado, com no mínimo 9,0 m ² e água fria		X		
6.3	Sala de espera para pacientes e acompanhantes		X		
6.4	Área para registro de pacientes			X	
6.5	Sala de utilidades		X		
6.6	Sanitários para pacientes e público (femininos e masculinos)			X	

6.7	Sala de demonstração de procedimentos e educação em saúde com no mínimo 1,0 m ² por ouvinte				X
6.8	Sala de curativos/suturas e coleta de material com 19,0 m ² e água fria			X	
6.9	Sala de aplicação de medicamentos com 5,5 m ² e água fria			X	
6.10	Consultório de serviço social e sala para consulta em grupo com 6,0 m ² mais 0,8 m ² por paciente			X	
6.11	Condições especiais de temperatura, umidade e qualidade do ar			X	
6.12	Condições especiais de iluminação, com incidência de luz de fonte natural e de iluminação artificial no campo de trabalho			X	
6.13	Corredores destinados à circulação de pacientes com corrimãos em ao menos uma parede lateral a uma altura de 80 cm a 92 cm do piso, e com finalização curva. Os bate-macas podem ter também a função de corrimão.				X
6.14	Os corredores de circulação de pacientes ambulantes ou em cadeiras de rodas, macas ou camas, devem ter a largura mínima de 2,00 m para os maiores de 11,0m e 1,20m para os demais, não podendo ser utilizados como áreas de espera.			X	

6.15	Portas de acesso a pacientes com dimensões mínimas de 0,80m (vão livre) x 2,10 m, inclusive sanitários.		X		
6.16	Portas utilizadas para a passagem de camas/macass com dimensões mínimas de 1,10m (vão livre) x 2,10 m		X		
6.17	Banheiros e sanitários de pacientes com portas que permitam a abertura para fora do ambiente, facilitando a retirada do paciente. As portas devem ser dotadas de fechaduras que permitam facilidade de abertura em caso de emergência e barra horizontal a 90 cm do piso		X		
6.18	Maçanetas das portas do tipo alavanca		X		

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

A Tabela 20 mostra a distribuição numérica e percentual, segundo cada componente da estrutura organizacional-física, organizacional de recursos humanos, estrutural-física de apoio e equipamentos, estrutural-física de internação, estrutural-física para funcionários e alunos e estrutural-física do ambulatório.

Tabela 20 - Distribuição numérica e percentual, segundo cada componente da estrutura organizacional-física, organizacional de recursos humanos, estrutural-física de apoio e equipamentos, estrutural-física de internação, estrutural-física para funcionários e alunos e estrutural-física do ambulatório. Ribeirão Preto, 2017.

Avaliação	SUPERA	ATENDE COMPLETAMENTE	ATENDE EM PARTE	NÃO ATENDE	TOTAL
Componente	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1.0	0 (0,00)	8 (33,3)	14 (58,3)	2 (8,4)	24 (100,0)
2.0	1 (5,5)	5 (27,8)	10 (55,6)	2 (11,1)	18 (100,0)
3.0	0 (0,00)	16 (94,1)	1 (5,9)	0 (0,00)	17 (100,0)
4.0	1 (2,5)	22 (56,4)	12 (30,8)	4 (10,3)	39 (100,0)
5.0	0 (0,00)	0 (0,00)	3 (60,0)	2 (40,0)	5 (100,0)
6.0	0 (0,00)	7 (38,9)	9 (50,0)	2 (11,1)	18 (100,0)
TOTAL	2 (1,7)	58 (47,9)	49 (40,5)	12 (9,9)	121 (100,0)

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

5.3 Análise do processo segundo o fluxo de atendimento, a complexidade dos pacientes e os protocolos do Programa de Transplante de Fígado

A apresentação deste tópico irá obedecer a sequência de atendimento do paciente, a avaliação pré transplante no ambulatório, internação na UTF e seguimento pós transplante no ambulatório.

Para a UTF são encaminhados os pacientes com doença hepática pelos serviços de saúde particulares ou públicos, inclusive aqueles atendidos no HCFMRP-USP. O primeiro atendimento é realizado no Ambulatório de Transplante de Fígado. Nesse Ambulatório é realizada a primeira avaliação do paciente, por meio de consulta médica e solicitação de exames laboratoriais e complementares. A partir da confirmação da indicação de transplante de fígado o paciente é incluído em seguimento ambulatorial. Esse seguimento é realizado por equipe multiprofissional e tem a finalidade de selecionar o paciente com as condições clínicas, nutricionais, psicológicas e sociais para a sua inclusão em lista de espera para o transplante. Durante o seguimento ambulatorial, o paciente e familiar recebe as orientações a respeito do tratamento até o dia do transplante. Também o paciente recebe uma

cartilha impressa com as orientações recebidas. Cabe destacar que essa cartilha foi elaborada em 2001 e encontra-se em fase de atualização.

A avaliação do paciente, antes do transplante de fígado, é realizada por cada membro da equipe de saúde e de demais profissionais de acordo com a necessidade das condições clínicas do paciente. As avaliações do Cirurgião Gástrico, do Assistente Social, do Nutricionista, do Fisioterapeuta e do Psicólogo estão recomendadas em documento elaborado no serviço.

Na Tabela 21 observa-se que 96,6% dos pacientes foram avaliados pelo Cirurgião Gástrico e 81,1%, pelo Assistente Social.

Tabela 21 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo a avaliação pela equipe multiprofissional de saúde, antes do transplante. Ribeirão Preto, 2017.

Profissional	n	%
Cirurgião Gástrico ou Gastroclínico	314	96,6
Assistente Social	264	81,2
Nutricionista	220	67,7
Psicólogo	205	63,1
Odontólogo	111	34,2
Enfermeiro	60	18,5
Outros profissionais médicos (cardiologista, endocrinologista, hematologista, pneumologista, ginecologista, infectologista)	35	10,7
Fisioterapeuta	34	10,5
Anestesista	31	9,5
Nefrologista	20	6,2
Neurologista	12	3,1
Terapeuta Ocupacional	4	1,2

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Após a realização das avaliações e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelo paciente, e de comum acordo com a família e a equipe multiprofissional é realizado o cadastro do paciente no Sistema da Central de Transplantes do estado de São Paulo. Esse cadastro é realizado pela enfermeira coordenadora do Ambulatório de Transplante de Fígado.

Para que o paciente seja colocado na lista de espera para o transplante, os exames laboratoriais de Sódio, Bilirrubina Total, Razão Normalizada Internacional - INR e Creatinina são digitados no Sistema da Central de Transplantes do estado de São Paulo para o cálculo do valor MELD. A posição do paciente na lista de espera para transplante depende dos valores do MELD. No entanto, quando o paciente tem valor MELD abaixo de 15 pontos e ele apresentar condições previstas na Portaria nº 1160 de 29 de maio de 2006 (BRASIL, 2006), pode-se solicitar por meio de um relatório circunstanciado a modificação de sua posição à Central de Transplante. O relatório é elaborado pelo médico e o enfermeiro anexa os exames laboratoriais e complementares e realiza o encaminhamento da documentação por e-mail à referida Central. Caso o paciente apresente a classificação pelo valor MELD, este valor é atualizado frequentemente respeitando os prazos estabelecidos pela legislação. Desse modo, a posição do paciente na lista de espera para transplante é modificada.

Enquanto aguarda a chamada para a realização do transplante, os pacientes mantêm retornos ambulatoriais com a equipe multiprofissional de acordo com a sua condição clínica. Nos retornos, o paciente continua sendo avaliado pela equipe multiprofissional e inicia o tratamento das complicações decorrentes da doença hepática. Essa avaliação é atualizada a cada retorno com base no documento elaborado pela equipe do Programa de Transplante de Fígado.

O documento foi elaborado em 2001, pela equipe do Programa de Transplante de Fígado, tomando por base o conhecimento técnico da equipe. O documento contém 10 seções com os tópicos: indicações de transplante hepático, contraindicações ao transplante hepático, avaliação pré-operatória, controle clínico no intraoperatório, controle clínico no pós-operatório, cirurgia, patologia, anestesia, psicologia e serviço social.

A lista de espera para transplante é gerenciada pela enfermeira coordenadora do Ambulatório de Transplantes e o candidato a transplante tem acesso a sua posição por meio digital a partir do registro e da senha fornecidos pela Central de Transplante.

A notificação de oferta de um órgão para transplante é realizada pelo Serviço de Procura de Órgãos à Central de Transplantes do estado de São Paulo. Esse serviço analisa a posição do paciente em lista de transplante e as informações contidas no seu cadastro. Quando ocorre a compatibilidade a Central de Transplantes estabelece comunicação com o médico coordenador do Centro Transplantador no

qual o paciente faz seguimento. O médico coordenador analisa as informações recebidas da Central e verifica a possibilidade de aceitação ou recusa do órgão doado. Se houver recusa o médico coordenador deve encaminhar uma justificativa à Central de Transplante. A partir daí o órgão fica disponibilizado para o próximo paciente. Caso haja aceitação do órgão o Centro Transplantador inicia a mobilização da equipe multiprofissional para o transplante.

Na UTF, o médico coordenador entra em contato com o enfermeiro que estiver no plantão da Unidade e informa o nome do paciente e os dados sobre o local e o horário de captação do órgão. Ao receber o comunicado que haverá transplante, o enfermeiro entra em contato com a Central de Transplantes e solicita confirmação do local e do horário da captação do órgão, bem como o envio de dados do doador.

O enfermeiro identifica o tipo de transporte e se a captação for na cidade de Ribeirão Preto é solicitado, por via telefônica, ao setor de transportes do HCFMRP-USP um automóvel para transportar a equipe de captação de órgãos e instrumentais. Se a captação ocorrer em outra cidade, o enfermeiro solicita um automóvel à Central de Transplantes e confirma o horário de saída do HCFMRP. Se a distância ou o tempo para a captação do órgão for longo, a Central de Transplantes entra em contato com a Força Aérea Brasileira (FAB) para que esta realize o transporte da equipe e instrumentos. Na impossibilidade de transporte pela FAB, a Central solicita o transporte às empresas aéreas nos voos comerciais. Caso não seja possível, o enfermeiro solicita à Central de Transplantes a autorização para o transporte aéreo que deverá ser enviada por e-mail, impressa e entregue posteriormente na Assessoria Técnica do HCFMRP-USP. De posse desta autorização, o enfermeiro entra em contato por telefone com as empresas aéreas, em convênio com o HCFMRP-USP, solicita valores e o plano de voo e a partir daí planeja os horários de saída e chegada da equipe e os transportes de ida e volta até o aeroporto e o local de captação do órgão. Cabe destacar, que os telefones para contatos da equipe, transportes e setores administrativos estão disponibilizados na UTF, bem como todo o processo descrito para a orientação dos enfermeiros.

Definido o transporte para a captação do órgão, o enfermeiro identifica número de registro do paciente e telefones de contato no Sistema do HCFMRP-USP. Posteriormente, entra em contato com o paciente e faz uma breve avaliação do seu estado de clínico, investigando sinais e sintomas de infecção. Comunica sobre a oferta do órgão e faz a convocação para se apresentar no hospital o mais rápido possível,

acompanhado por um familiar ou responsável, em jejum.

Após a convocação do paciente, o enfermeiro inicia o contato com a equipe de captação de órgãos, por telefone, informando o tipo de transporte e o horário de saída do HCFMRP-USP. A equipe de captação é composta por um médico do 5º ou 6º ano de residência médica em Transplante de Fígado, acompanhado pelo médico residente do 4º ano da especialidade de cirurgia gástrica e o enfermeiro perfusionista. Quando a captação está localizada em outra cidade, um médico contratado também é acionado. O enfermeiro perfusionista é responsável pelo material que será utilizado na captação do órgão e colabora no seu processo extração. Também a sua atuação envolve os procedimentos de perfusão, colaboração e auxílio na embalagem e proteção do órgão.

Após finalizado a comunicação com a equipe de captação, o enfermeiro da UTF entra em contato com o médico contratado da especialidade Gastrenterologia responsável pela internação do paciente. Esse especialista realiza a avaliação clínica do paciente, solicita os exames laboratoriais e complementares necessários, elabora a prescrição médica, solicita sala cirúrgica e leito na UTIPO.

O enfermeiro da UTF também é responsável por auxiliar o Coordenador médico a definir o horário do transplante de fígado. Ele estima o tempo de deslocamento de ida e volta da equipe de captação do órgão do HCFMRP-USP até o local de captação e acrescenta o tempo necessário para a retirada e preparo do fígado.

Após definir o horário do transplante de fígado, o enfermeiro convoca a equipe cirúrgica que realizará o transplante. Essa equipe é composta por um médico docente e um contratado da especialidade de cirurgia gástrica, um médico anestesista contratado, um médico residente do 3º ano da especialidade de anestesia, um médico residente do 5º ou 6º ano da especialidade de Transplante de Fígado, os médicos residentes do 3º e 4º ano da especialidade de cirurgia gástrica, um circulante de sala, um instrumentador cirúrgico e um circulante de anestesia. Cabe destacar que o médico docente é o responsável atualmente pelo implante do órgão. Em seguida o enfermeiro da UTF comunica a realização do transplante de fígado ao Banco de Sangue, ao enfermeiro responsável pelo Centro Cirúrgico e ao setor de internação do HCFMRP-USP.

Ao chegar na UTF, o paciente e seu familiar ou responsável são orientados pelo enfermeiro da Unidade sobre o preparo cirúrgico, a cirurgia e a recuperação pós-

cirúrgica. O enfermeiro realiza avaliação do paciente por meio de entrevista e exame físico e registra os dados em três formulários relacionados a internação do paciente. Procede-se a verificação dos sinais vitais, a mensuração do peso e altura, punção de veia periférica, coleta de exames laboratoriais e complementares e higiene corporal.

No horário programado, o paciente é encaminhado ao centro cirúrgico. Durante a cirurgia, os familiares ou responsáveis recebem informações sobre o procedimento a cada duas horas. Após a cirurgia, o paciente é encaminhado a UTIPO, onde permanece por um período mínimo de 12 horas e, dependendo das condições clínicas, retorna a UTF.

Na UTF, ocorre a reabilitação do paciente envolvendo a complexidade do cuidado de enfermagem inerentes ao paciente transplantado de fígado. A observação acurada do enfermeiro e os cuidados seguindo rigorosamente os protocolos baseados em evidências robustas são esperados neste tipo de internação. É na UTF que se inicia as orientações para a continuidade do tratamento em domicílio, com entrega de receituários para a solicitação de medicamentos na farmácia de alto-custo. Ainda durante a internação, o enfermeiro orienta quanto os cuidados necessários, ao uso de medicamentos imunossupressores no domicílio abordando o tipo de medicamento, a dose e o horário. Além disso, são enfatizados os riscos relacionados ao uso de medicamentos imunossupressores, bem como, os cuidados para prevenir a rejeição do órgão transplantado. A necessidade da coleta dos exames laboratoriais e a frequência ao retorno ambulatorial no dia e horário agendados devem ser reforçados. Ao considerar a presença de Diabetes Mellitus Pós-Transplante (DMPT) é frequente, o enfermeiro da UTF fornece as orientações para o armazenamento e a aplicação de insulina.

Quanto a complexidade dos pacientes atendidos na UTF, durante muitos anos, o HCFMRP-USP utilizou o Sistema de Classificação de Pacientes (SCP) proposto por Fugulin (1994). No início do ano de 2017, adotou o Escore de Schein Rensis Likert (CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM, 2010).

Ao considerar que o Escore de Schein Rensis Likert não contempla os pacientes cirúrgicos, bem como, subestima o cálculo exato de dimensionamento do pessoal de enfermagem, os enfermeiros da UTF adotaram o Nursing Activities Score – NAS. Esse instrumento foi traduzido e validado no Brasil por Queijo e Padilha (2009) e permite o cálculo, em porcentagem, da carga de trabalho de enfermagem de pacientes de alta complexidade. No entanto, para este estudo utilizou o SCP de

Fugulin, pois eles permitiram a análise proposta no período de janeiro a dezembro de 2016.

Em relação a complexidade dos pacientes da UTF, dos 4036 pacientes classificados pelo SCP de Fugulin no ano de 2016, 2036 (50,4%) necessitavam de cuidados intermediários a semi intensivos e 89 (2,2%), intensivos (Tabela 22).

Tabela 22 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes atendidos na Unidade de Transplante de Fígado, segundo a complexidade de cuidado. Ribeirão Preto, 2017.

Complexidade de cuidados	n	%
Mínimos	1911	47,4
Intermediários	1326	32,8
Alta dependência	529	13,1
Semi intensivo	181	4,5
Intensivo	89	2,2
TOTAL	4036	100,0

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Os Quadros 4, 5 e 6 mostram o número de consultas realizadas pela equipe de saúde no ambulatório no primeiro ano após o transplante, do segundo ao quarto ano e após o quinto ano aos pacientes transplantados de fígado.

Quadro 4 - Distribuição do número de consultas de pacientes de transplante de fígado no ambulatório, no primeiro ano após o transplante, segundo a categoria profissional. Ribeirão Preto, 2017.

Consultas Profissional															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	>15
Médico	1	0	0	1	1	2	4	2	9	3	8	15	15	18	37
Enfermeiro	21	22	6	3	9	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Assistente Social	35	37	29	8	11	5	1	1	2	0	0	0	0	0	1
Psicólogo	26	18	8	7	5	5	3	3	1	0	0	2	1	1	1
Fisioterapeuta	4	1	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Nutricionista	36	41	13	5	8	2	3	0	1	0	1	0	0	0	1
Outros	13	16	7	11	3	0	4	2	3	3	0	1	1	1	22

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Quadro 5 - Distribuição do número de consultas de pacientes de transplante de fígado no ambulatório, do segundo ao quarto ano após o transplante, segundo a categoria profissional. Ribeirão Preto, 2017.

Consultas Profissional	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	>15
Médico	2	2	10	6	3	5	10	10	7	13	7	6	9	11	92
Enfermeiro	24	10	10	3	4	3	0	1	1	0	0	0	2	2	2
Assistente Social	25	14	8	4	1	1	0	0	1	1	0	0	0	2	1
Psicólogo	12	9	4	5	5	0	1	2	1	0	0	0	1	2	4
Fisioterapeuta	1	2	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	2
Nutricionista	35	7	10	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	2	1
Outros	8	20	9	8	7	1	4	2	2	4	1	0	2	3	20

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Quadro 6 - Distribuição do número de consultas de pacientes de transplante de fígado no ambulatório, após o quinto ano de transplante, segundo a categoria profissional. Ribeirão Preto, 2017.

Consultas Profissional	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	>15
Médico	0	0	1	2	2	2	5	2	2	1	0	3	3	3	70
Enfermeiro	7	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Assistente Social	9	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Psicólogo	7	5	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Fisioterapeuta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Nutricionista	12	3	4	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

5.4 Análise dos indicadores de resultados do Programa de Transplante de Fígado

De abril de 2001 até junho de 2016 325 (100%) pacientes foram submetidos ao transplante de fígado no Programa de Transplante de Fígado.

O Gráfico 1 mostra a distribuição do número de transplantes de fígado por ano. Nota-se que em 2003, apenas três pacientes foram submetidos ao transplante de fígado devido a interrupção das atividades do Programa de Transplante de Fígado para a sua reformulação e reestruturação em relação a equipe multiprofissional. No período de interrupção do Programa os pacientes em lista de espera foram transferidos para outros Centros Transplantadores.

Gráfico 1 - Distribuição do número de transplante de fígado por ano na Unidade de Transplante de Fígado. Ribeirão Preto, 2017.

Quanto ao tempo em lista de espera para a realização do transplante de fígado observa-se que a maioria 187 (57,5%) dos candidatos permaneceu de um a 12 meses (Tabela 23).

Tabela 23 - Distribuição numérica e percentual dos pacientes de transplante de fígado, segundo o tempo, em meses, em lista de espera para a realização do transplante. Ribeirão Preto, 2017.

Tempo de espera (meses)	n	%
< 1 mês	31	9,5
1 a 12 meses	187	57,5
13 a 24 meses	31	9,5
25 a 36 meses	40	12,3
37 a 48 meses	20	6,2
49 a 60 meses	8	2,5
61 a 72 meses	5	1,5
73 a 84 meses	1	0,3
85 a 96 meses	2	0,6
Total	325	100,0

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Em relação aos óbitos de pacientes aguardando o transplante de fígado em lista de espera observa-se que houve aumento de 210% de óbitos entre os anos de 2001 e 2016, média de 25% de óbitos ao ano até 2014, sendo que nos anos de 2015 e 2016 a média dobrou, com 57,77% e 53,55% respectivamente (Tabela 24).

Tabela 24 - Distribuição numérica e percentual do número de óbitos de pacientes aguardando o transplante de fígado em lista de espera, segundo o ano. Ribeirão Preto, 2017.

Ano	Óbitos	%
2001	10	35,5
2002	14	27,0
2003	12	16,4
2004	15	15,5
2005	14	12,4
2006	32	21,0
2007	29	21,3
2008	17	13,1
2009	27	29,0
2010	20	37,3
2011	11	22,3
2012	17	33,3
2013	13	28,0
2014	17	36,6
2015	29	57,8
2016	31	53,5

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Em relação ao critério de Child-Pugh, observa-se que 230 (70,8%) pacientes de transplante de fígado foram classificados com doença hepática de moderada e alta gravidade (Tabela 25).

Tabela 25 - Distribuição dos pacientes de transplante de fígado, segundo a Classificação Child-Pugh. Ribeirão Preto, 2017.

CHILD-PUGH	n	%
A	79	24,3
B	116	35,7
C	114	35,1
Sem registro	16	4,9
Total	325	100,0

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

A Tabela 26 mostra as variáveis do valor MELD e MELD corrigido.

Tabela 26 - Distribuição numérica, média, mediana, quartil e valores mínimo e máximo das variáveis MELD e MELD corrigido dos pacientes de transplante de fígado. Ribeirão Preto, 2017.

Variáveis	n	Média	Mediana	3º quartil	Mínimo	Máximo
MELD	324	20,00	18,00	24,00	6,00	50,00
MELD corrigido	148	26,16	24,00	29,00	15,00	47,00

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Na Tabela 27 observa-se que o tempo de isquemia fria variou de 240 a 970 minutos, média de 499 ($\pm 112,0$) minutos.

Tabela 27 - Distribuição do tempo de isquemia fria, quente e total em minutos segundo a média, desvio padrão, mediana e valores mínimos e máximos. Ribeirão Preto, 2017.

Tipo de Isquemia	Média (DP)	Mediana	Mínimo (min)	Máximo (min)
Isquemia fria	499 (112,0)	500	240	970
Isquemia quente	58 (25,9)	55	25	315
Isquemia total	559 (117,9)	560	285	1025

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Em relação ao tempo de sobrevida dos pacientes de transplante de fígado, destaca-se que dos 325(100%) pacientes, 320 foram investigados. Essa diferença refere-se ao número de pacientes que não tinham registro das variáveis eleitas para o estudo do tempo de sobrevida. Dos 320(100%) pacientes de transplante de fígado analisados, 138(43,1%) foram a óbito e 182(56,9%) permaneceram vivos até o final da coleta de dados. Para o cálculo da sobrevida média foi utilizada a análise de Kaplan-Meier que mostrou que a sobrevida média do paciente de transplante de fígado é de 2477,0 (2235,8 - 2718,1) dias.

Observa-se que a probabilidade de sobrevida é menor com o transcorrer do tempo após o transplante. Ressalta-se que os pacientes de transplante de fígado, com três ou mais anos de transplante, tem probabilidade de sobrevida de 50 a 60%

(Tabela 28).

Tabela 28 - Distribuição da probabilidade de sobrevida dos pacientes de transplante de fígado segundo o tempo transcorrido após o transplante em dias. Ribeirão Preto, 2017.

Tempo (dias)	Probabilidade de sobrevida
0	0,9969
15	0,7686
30	0,7340
90	0,7025
180	0,6866
365 (1 ano)	0,6640
730 (2 anos)	0,6209
1095 (3 anos)	0,6041
1825 (5 anos)	0,5652
3650 (10 anos)	0,5140

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Após o cálculo da probabilidade de sobrevida média, realizou-se o cruzamento das variáveis que podem influenciar na sobrevida dos pacientes de transplante de fígado, utilizando a regressão de Cox (Tabela 29). Nota-se que o tempo de isquemia maior que 12 horas apresentou cerca de duas vezes mais chances de óbito com Hazard-Ratio (HR) de 2,175, intervalo entre 1,015; 4,657 ($p=0,05$).

Tabela 29 - Distribuição das variáveis que podem influenciar na sobrevida dos pacientes de transplante de fígado, segundo o Modelo de Regressão de Cox. Ribeirão Preto, 2017.

Variáveis	Regressão bruta				Regressão ajustada			
	HR	IC 95%		valor p	HR	IC 95%		valor p
<i>Tempo em lista de espera/ano</i>	1,004	0,904	1,115	0,94	1,0437	0,9455	1,152	0,40
<i>MELD</i>	1,036	1,018	1,054	<0,01	1,032	1,012	1,052	<0,01
<i>Infecção (Sim x Não)</i>	1,14	0,806	1,612	0,46	1,011	0,71	1,438	0,95
<i>Tempo de isquemia fria</i>								
240 - 480	1	-	-	-	1	-	-	-
481 - 720	1,200	0,843	1,709	0,31	1,204	0,845	1,716	0,30
720 ou mais	2,434	1,152	5,144	0,02	2,175	1,015	4,657	0,05
<i>Hepatite fulminante (Sim x Não)</i>	2,989	1,314	6,8	<0,01	1,861	0,766	4,525	0,17

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Em relação ao tempo de sobrevida do enxerto, dos 325(100%) pacientes, 319 foram investigados. Essa diferença refere-se ao número de pacientes que não tinham registro das variáveis eleitas para o estudo do tempo de sobrevida. Dos 319 pacientes de transplante de fígado investigados, 176 (55,2%) permaneceram vivos até o final da coleta de dados, 126 (39,5%) foram a óbito e 17 (5,3%) necessitaram de retransplante. Considerou-se o retransplante e o óbito para o cálculo de sobrevida do enxerto. Dessa forma, a incidência acumulada para a perda do enxerto foi da ordem de 10% (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Distribuição percentual da incidência acumulada para a perda do enxerto, segundo o tempo em dias. Ribeirão Preto, 2017.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Na Tabela 30 nota-se que ao valor MELD pode interferir na sobrevida do enxerto, estando entre o IC: 1,065-1,027 ($p < 0,01$).

Tabela 30 - Distribuição das variáveis que podem influenciar na sobrevida do enxerto, segundo o Modelo de Regressão Riscos Competitivos. Ribeirão Preto, 2017.

Variáveis	Regressão bruta				Regressão ajustada			
	SHR	IC 95%		valor p	sHR	IC 95%		valor p
<i>Tempo em lista de espera/ano</i>	0,998	0,751	1,328	0,99	1,059	0,838	1,337	0,63
<i>MELD</i>	1,066	1,032	1,102	<0,01	1,065	1,027	1,105	<0,01
<i>Infecção (Sim x Não)</i>	1,824	0,702	4,739	0,22	1,573	0,596	4,151	0,36
<i>Tempo de isquemia fria</i>								
240 - 480	1	-	-	-	1	-	-	-
481 - 720	1,467	0,504	4,268	0,48	1,569	0,522	4,718	0,42
720 ou mais	4,768	0,904	25,154	0,07	3,684	0,711	19,078	0,12

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

No que se refere as internações no primeiro ano após o transplante de fígado, dos 325(100%) pacientes, 174(53,5%) necessitaram de internação hospitalar. Quanto ao número de internações, esta variou de uma a 17 vezes, sendo que os motivos mais prevalentes foram as infecções 90 (19,9%) e os problemas hepáticos e biliares 52 (11,5%). Das internações por infecções a citomegalovirose respondeu por 39(8,6%) e a internação para realizar o exame de Colangiopancreatografia Retrógrada Endoscópica – CPRE, 36(7,9%) (Tabela 31).

Tabela 31 – Distribuição numérica e percentual das internações no primeiro ano após o transplante de fígado, segundo o motivo da internação. Ribeirão Preto, 2017.

Motivo das internações	n	%
Infecções (citomegalovirose, infecção do trato urinário, vias aéreas e ferida operatória, febre, neutropenia, bacteremia, fungemia, artrite séptica, celulite, erisipela, sepse, abscesso)	90	19,9
Problemas hepáticos e biliares (alteração das enzimas hepáticas; estenose ou trombose biliar, de artéria hepática ou de veia porta; colestase; colangite; fistula ou lesão biliar)	52	11,5
Sem registro	44	9,7
Exame de Colangiopancreatografia Retrógrada Endoscópica (CPRE)	36	7,9
Algias (abdominal, lombar, membros inferiores, peniana, cefaleia)	29	6,4
Cirurgias e complicações cirúrgicas (diverticulectomia, derivação biliodigestiva, enterectomia, herniorrafia incisional ou inguinal, amputação/desbridamento de pé diabético deiscência de ferida operatória ou evisceração, retransplante,)	25	5,5
Sintomas gastrointestinais (diarreia, náusea, vômito, constipação intestinal, fistula quilosa, epigastralgia)	24	5,3
Alterações renais e urinárias (alteração da função renal, doença renal crônica, nefrolitise, anúria)	19	4,2
Rejeição aguda	17	3,8
Mau controle glicêmico	14	3,1
Hipercalcemia	12	2,6
Investigação clínica (lesões cutâneas, nódulos hepáticos, quadro pulmonar, tumor não-Hodgkin, metástase pulmonar, policitemia, tonturas, tremores, parestesia de membro inferior, exames em geral, recidiva do vírus C)	12	2,6
Alterações neurológicas (encefalopatia e confusão mental)	11	2,4
Outros (ajuste de imunossupressor, dengue, depressão grave, quimioterapia, administração de medicamentos, edema, sinusopatia, amigdalite, acidente vascular cerebral)	13	2,9

continua...

Motivo das internações	n	%
Exames complementares e procedimentos cirúrgicos (arteriografia, embolização de aneurisma cerebral, confecção de fistula arteriovenosa, biópsia hepática, renal e de peritônio, implante de cateter duplo J)	12	2,6
Ascite e peritonite	10	2,2
Alterações pulmonares/respiratórias (derrame pleural, broncoespasmo, dispneia, pneumopatia)	10	2,2
Alterações hematológicas (anemia, hemotransfusão e sangramentos – intra-abdominal, epistaxe, enterorragia e melena)	8	1,8
Piora do estado geral (astenia, disfagia, inapetência)	7	1,5
Problemas Cardiovasculares (dor precordial, trombose venosa, palpitação, fibrilação atrial de alta resposta)	4	0,9
Trauma (queda da própria altura, politrauma, contusão)	4	0,9
Total	453	100,0

conclusão...

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Quanto ao seguimento ambulatorial, observa-se que 174(53,6%) dos pacientes de transplante de fígado mantém seguimento ambulatorial no Programa de Transplante de Fígado e 142(43,7%) foram a óbito (Tabela 32).

Tabela 32 - Distribuição numérica e percentual os pacientes de transplante de fígado, segundo seguimento ambulatorial pós-transplante de fígado. Ribeirão Preto, 2017.

Seguimento ambulatorial	n	%
Seguimento ambulatorial pós-transplante de fígado	174	53,6
Óbito	142	43,7
Abandono do seguimento ambulatorial pós-transplante de fígado	5	1,5
Transferência para outro Ambulatório de Transplante de Fígado	4	1,2
Total	325	100,0

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

O Gráfico 3 mostra o número de transplantes de fígado, número de óbitos e número de óbitos no primeiro ano após o transplante no Programa de Transplante de Fígado do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, no período de abril de 2001 a junho de 2016.

Gráfico 3 – Distribuição numérica dos transplantes de fígado, óbitos e óbitos no primeiro ano após o transplante, segundo o ano de realização do transplante de fígado. Ribeirão Preto, 2017.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Em relação a causa primária do óbito, 52(36,6%) dos óbitos foram por choque séptico ou hipovolêmico, seguida pelos problemas relacionados ao enxerto, 17(12,0%) (Tabela 33).

Tabela 33 – Distribuição numérica e percentual dos óbitos segundo a causa primária. Ribeirão Preto, 2017.

Causa primária do óbito	n	%
Choque séptico	32	22,5
Choque hipovolêmico	20	14,1
Insuficiência hepática, necrose, má perfusão, falha/rejeição do enxerto, disfunção primária do enxerto, rejeição aguda	17	12,0
Choque (cardiogênico, circulatório, hemorrágico)	12	8,5
Hemorragia, isquemia, edema ou tumor cerebral	10	7,0
Broncopneumonia/pneumonia	8	5,6
Pulmão de choque, lesão alveolar difusa, derrame pleural	7	4,9
Nada Consta	7	4,9
Óbito externo ao hospital	7	4,9
Insuficiência respiratória	3	2,1
Infarto agudo do miocárdio, cardiopatia anti-arritmogênica	3	2,1
Estado pós-operatório	3	2,1
Disfunção/falência de múltiplos órgãos	3	2,1
Parada cardiorrespiratória	2	1,4
Peritonite fibrinosa, pancreatite aguda	2	1,4
Hepatocarcinoma, cirrose hepática por álcool	2	1,4
Trombose de veia porta	1	0,7
Síndrome de reperfusão	1	0,7
Óbito no intraoperatório	1	0,7
Distúrbio de equilíbrio ácido-base	1	0,7
Total	142	100,0

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

6 DISCUSSÃO

A discussão será apresentada conforme os objetivos propostos na presente investigação.

6.1 Caracterização dos pacientes de transplante de fígado de um hospital universitário, segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e de tratamento.

Ao analisar o perfil epidemiológico dos pacientes submetidos ao transplante de fígado, no Programa de Transplante de Fígado do HCFMRP-USP, observou-se predominância do sexo masculino (75,7%). Outros estudos também mostraram a predominância de homens submetidos ao transplante de fígado (FERREIRA et al., 2013; FERREIRA et al., 2014; AGUIAR et al., 2016a; AGUIAR et al., 2016b, MORAES et al., 2017). Esse dado pode estar relacionado às doenças hepáticas devido a infecção do vírus da hepatite C e do uso abusivo do álcool, mais frequente em homens.

Estudo realizado sobre as desigualdades em relação ao sexo e raça de indivíduos submetidos ao transplante de órgãos no Brasil, pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, mostrou que a maioria dos transplantes de fígado foram atribuídas aos homens. Esse estudo apontou que as mulheres sofrem preconceito e que a sua trajetória de vida foi considerada um componente desfavorável para a realização do transplante (MARINHO et al., 2011).

Quanto a faixa etária obteve-se que a maioria (60,0%) dos pacientes submetidos ao transplante de fígado encontrava-se na faixa etária de 40 a 59 anos, média de idade de 51 ($\pm 11,9$) anos. Esse dado está em consonância aos da literatura que mostra que a prevalência de transplante de fígado ocorre em pacientes com idade superior a 40 anos (FERREIRA et al., 2013; FERREIRA et al., 2014; AGUIAR et al., 2016a; AGUIAR et al., 2016b, MORAES, et al., 2017).

Em relação a cor da pele, a maioria (88,3%) dos pacientes transplantados de fígado tinha registro, no prontuário de saúde, referente a cor branca. Estudos epidemiológicos não referem a cor da pele como uma variável de interesse. Por outro lado, um estudo que investigou a influência dos fatores sociodemográficos na qualidade de vida dos pacientes depois do transplante de fígado mostrou que a maioria dos pacientes era da cor parda (AGUIAR et al., 2016b). No entanto é preciso

considerar, que neste estudo os dados foram referidos pelo paciente e no presente estudo, os dados foram capturados no prontuário de saúde, o que pode levar a algum viés, pois há desconhecimento de como foi obtida essa informação. Cabe destacar, que o pesquisador, ao realizar a leitura na íntegra dos prontuários de saúde, constatou-se incongruências entre o registro dos dados demográficos do paciente e aqueles descritos na evolução clínica. Nessa direção, recomenda-se padronizar como obter a informação da variável cor da pele. O IPEA (MARINHO et al., 2011) aponta que a maioria dos transplantes de fígado é realizada em pessoas de pele branca e atribui esse dado ao maior acesso aos serviços de saúde e nível de escolaridade.

No que se refere à situação conjugal dos pacientes, os resultados mostraram que a maioria (74,8%) é casado, amasiado ou em união estável em concordância aos estudos de Aguiar et al. (2016b) e Heits et al (2015).

Em relação ao nível de escolaridade obteve-se que a maioria (50,6%) dos pacientes transplantados de fígado cursou até o ensino fundamental, ou seja, até nove anos de estudo, em consonância aos estudos de Aguiar et al. (2016a, b). Esses estudos mostraram que 40% e 32% dos pacientes transplantados tinham média de 10 e 9,8 anos de estudo, respectivamente. Em contrapartida, estudos internacionais mostram que 56,4% e 67,6% dos receptores de transplante de fígado têm nível superior, respectivamente (JIN et al., 2010; SAAB et al., 2011).

Quanto a procedência dos pacientes, a maioria (84,3%) era do estado de São Paulo. Ressalta-se que o estado de São Paulo tinha 24 equipes de transplante de fígado ativas até dezembro de 2016 alocadas nas cidades de Botucatu, Campinas, Ribeirão Preto, São José do Rio Preto, São José dos Campos, São Paulo e Sorocaba. O estado de São Paulo respondeu pelo maior número de transplantes realizados do país, totalizando 32,5% dos 1011 transplantes de fígado, no primeiro semestre de 2017 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS, 2016, 2017).

No Programa de Transplante de Fígado do HCFMRP-USP, em Ribeirão Preto foram realizados, no período de abril de 2001 a junho de 2016, 325 transplantes de fígado, sendo 201(61,8%) pacientes provenientes do interior do estado de São Paulo, 72(22,2%) da cidade de Ribeirão Preto, 50 (15,7%) de outros estados da Federação e 1(0,3%) do exterior. Ao considerar que no estado de São Paulo tem 24 Centros de Transplante de Fígado, a demanda de pacientes provenientes de outros estados e do exterior pode estar relacionada ao tipo de instituição – hospital-escola, tecnologia avançada e centro de referência para o tratamento de doenças de alta

complexidade no Brasil e na América Latina.

Quanto a ocupação, 33,4% dos pacientes eram aposentados ou pensionistas na data do transplante e 26,1% recebiam auxílio doença. Em contrapartida, o estudo realizado por Aguiar et al. (2016b) mostrou que 38,7% eram profissionalmente ativos, seguidos por 35,3% aposentados.

Reconhece-se que a indicação do transplante de fígado visa a melhoria da qualidade de vida do paciente, tornando-o independente e novamente ativo. Desse modo, o transplante tem como objetivo a reversão do quadro terminal e devolver ao paciente a qualidade de vida e a independência funcional (MENDES et al., 2012b). No entanto, muitos pacientes aposentados estavam na faixa etária considerada ativa, portanto acredita-se que eles estavam aposentados por invalidez. Estudos mostram que as complicações da doença hepática são incapacitantes e levam a alterações cognitivo-comportamentais que podem afetar o funcionamento e desempenho físico, impossibilitando atividades laborais (AGUIAR; BRAGA, 2011). Por outro lado, há lacunas de estudos sobre as atividades laborais do paciente transplantado para comparação de dados.

No que se refere as comorbidades, a obesidade, a hipertensão arterial (HA) e as complicações metabólicas como a dislipidemia e os casos novos de diabetes mellitus (DM) tem constituído em desafio para os profissionais de saúde (LARYEA et al., 2007; CHO et al., 2014). Reconhece-se que o tratamento das comorbidades desempenham um papel importante na evolução e na sobrevida dos pacientes transplantados de fígado.

A prevalência da obesidade ocorre em diversas populações do mundo, incluindo o Brasil. Estudos recentes mostram que no período de 1980 a 2013 o sobrepeso e a obesidade aumentaram na ordem de 27,5%. Esse aumento está relacionado a redução dos níveis de atividade física, ao excesso de atividades da vida diária e o aumento da ingestão calórica que advém dos alimentos industrializados (BAUMGARTEL, 2016; NG et al., 2014).

Ao analisar a obesidade, a maioria (64,6%) dos pacientes de transplante de fígado encontrava-se em sobrepeso e algum grau de obesidade. Sabe-se que há ganho de peso principalmente no primeiro ano após transplante, o que pode agravar o estado de saúde do paciente. Dentre os fatores apontados na literatura para o ganho de peso pós transplante, temos os medicamentos imunossupressores. No entanto, ainda há controvérsia sobre este fator no ganho de peso dos pacientes transplantados

(REZENDE-ANASTACIO et al. 2013). Reconhece-se também que o ganho de peso pós transplante aumenta a probabilidade de morte do paciente e contribui para o desenvolvimento de doenças crônicas, tais como o DM e a HA, além da síndrome metabólica e doenças cardiovasculares (REZENDE-ANASTACIO et al., 2012; STEPANOVA et al., 2014).

Em relação a HA e DM, 31,1% dos pacientes transplantados de fígado já tinham diagnóstico de HA e 25,2% de DM antes do transplante. Também, 4,6% já apresentavam doenças cardíacas. O DM em pacientes transplantado de fígado está relacionado à trombose da artéria hepática, risco de infecção, rejeição aguda e crônica do enxerto (JOHN E THULUVATH, 2002, COLLE, 2004; MARCHETTI, 2005; MOON et al., 2006; AHN et al., 2009).

A terapêutica das drogas imunossupressoras pode ter efeitos adversos para o controle da HA, da dislipidemia, da hipercalcemia, da acidose metabólica e do DM. Portanto, conhecer as comorbidades de pacientes no pré-transplante contribui para a escolha do medicamento imunossupressor e reduzir as complicações pós-transplante.

Quanto ao etilismo, 54,2% dos pacientes de transplante de fígado tinham histórico de consumo de álcool antes do transplante. Um dos critérios para o transplante de fígado refere-se à abstinência do paciente há, no mínimo seis meses para a sua inscrição na lista de espera pelo órgão, pois pode retornar ao vício mesmo antes do transplante de fígado (WEINRIEB et al., 2011). Destaca-se que um paciente tinha registro de uso de bebida alcoólica na data do transplante. Acredita-se que possa ter havido um erro de registro no prontuário de saúde. O consumo excessivo de álcool e de tabaco constitui um problema de saúde pública mundial. Esses hábitos contribuem para o desenvolvimento de doenças graves, com milhões de mortes, anualmente, devido à alta capacidade dessas substâncias em produzir alterações no sistema nervoso central, modificando o comportamento dos indivíduos e levando à dependência (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014, 2015; IMAI, 2014).

O estudo sobre Carga Global de Doenças (*Global Burden of Diseases - GBD*) de 2015 mostrou que, em 15 anos, o consumo abusivo do álcool passou da décima primeira para a nona posição no *ranking* dos fatores de risco que mais contribuíram, no mundo, para anos de vida perdidos por morte ou incapacidade. No Brasil, estudos mostraram que a prevalência do consumo abusivo de álcool é de 13,7% na população adulta, sendo maior entre os homens (GARCIA, et al., 2015;

GLOBAL BURDEN OF DISEASE STUDY, 2016). Essa prevalência também foi evidenciada no presente estudo.

Em relação ao tabagismo, 28,0% dos pacientes transplantados de fígado cessaram o hábito de fumar antes do transplante de fígado, no entanto 15,1% mantiveram este hábito. O tabagismo é um fator de risco importante, pois no pós-operatório pode levar a complicações tais como atelectasias, infecções pulmonares e derrame pleural (SMELTZER & BARE, 2015). Reconhece-se que há estratégias de educação efetivas para cessar o tabagismo, mas temos que considerar que no estágio em que se encontra o paciente no pré-transplante, seja difícil conseguir resultados satisfatórios pelo grau de comprometimento da doença hepática. Também mesmo que as complicações da doença hepática ainda não sejam graves, o paciente encontra-se em um quadro de ansiedade e fragilidade que dificulta o processo educativo.

Ao analisar os sinais da doença hepática, a maioria dos pacientes de transplante de fígado apresentavam hipertensão portal (62,8%), encefalopatia hepática (40,9%) e ascite (40,9%). A hipertensão portal é definida como gradiente de pressão portal ≥ 6 mmHg, e constitui a primeira manifestação da cirrose e a consequência mais importante que pode levar a hemorragia digestiva e a morte (PINZANI et al., 2011). A prevalência da encefalopatia hepática ainda não está bem estabelecida, mas parece variar de 30-84% em pacientes com cirrose hepática (ZAMORA & TORRE, 2011). A ascite pode estar presente em até 30% dos pacientes com cirrose. Em pacientes com cirrose compensada sem ascite, a chance do paciente desenvolver a complicação, em 10 anos, é de 50 a 60% e na presença de ascite, a mortalidade pode ser de aproximadamente 15% em um ano e 44% em cinco anos (RUNYON, 2009). Há escassez de estudos sobre os sinais de doença hepática em pacientes transplantados de fígado, dificultando a comparação dos dados para análise.

Dos 116 pacientes que tinham o diagnóstico de hepatite C, 59 (50,9%) tinham realizado o tratamento prévio para a doença. Quanto ao tratamento, a maioria (96,6%) utilizou Interferon ou Interferon peguilado e 91,5%, o Ribavirina. Quanto a resposta virológica, 50,9% dos pacientes de transplante de fígado não obtiveram resposta ao tratamento instituído.

Ressalta-se que a hepatite C é um grave problema de saúde pública mundial, pois a agressão hepatocelular causada pelo vírus C pode levar a condições de saúde complexas, tais como a fibrose hepática, a cirrose, o câncer hepático e o

óbito (DIENSTAG, 2014). No mundo, a estimativa de casos novos infectados pelo vírus da hepatite C (VHC), em 2015, foi de 1,15 milhões de indivíduos. Nos Estados Unidos, estima-se que há 34 mil indivíduos com hepatite C, em sua maioria, com idade superior a 55 anos totalizando aproximadamente, 20 mil mortes. Estudo mostrou que a idade do indivíduo com hepatite C está relacionada a maior exposição a materiais não esterilizados em procedimentos médico-cirúrgicos e odontológicos e transfusões de sangue, anterior ao ano de 1993 (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2017; BRASIL, 2017b).

Quanto ao tratamento, até 2015, os medicamentos disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde – SUS para o tratamento do VHC eram os inibidores de replicação viral, tais como Interferon ou Interferon peguilhado e a Ribavirina. Com o desenvolvimento de novos medicamentos antivirais de ação direta constatou-se um avanço na terapêutica para a hepatite C, com altas taxas de cura (THE EUROPEAN ASSOCIATION FOR THE STUDY OF THE LIVER, 2016; COSTA et al., 2015).

Ao analisar o tratamento dos pacientes transplantados na UTF, obteve-se que eles não tiveram acesso ao tratamento aos novos medicamentos antivirais que foram disponibilizados pelo Ministério da Saúde, em 2015. Essa situação pode explicar, em parte, os resultados obtidos em relação a resposta virológica não sustentada. Sabe-se que associação de Interferon ou Interferon peguilhado com Ribavirina tem baixa eficácia, dependendo do genótipo da doença, além de efeitos adversos, como a neutropenia grave e a anemia, sendo recomendado a interrupção do tratamento (COSTA, 2015).

Em relação ao diagnóstico prévio para a indicação do transplante de fígado, obteve-se que a cirrose alcoólica esteve presente em 41,8% dos pacientes transplantados de fígado, seguida pela cirrose causada pelo vírus C (35,7%). Um estudo mostrou que a prevalência de cirrose hepática é da ordem de 23% para ambas as causas (FERREIRA et al., 2013). Outro estudo encontrou 38,7% pacientes com cirrose alcoólica, seguida de 28% com cirrose por vírus C (AGUIAR et al., 2016a). Embora haja diferença entre as posições e as taxas, a cirrose alcoólica e por vírus C são as principais causas desencadeantes para o transplante em relação as demais doenças do fígado.

Quanto as situações que contribuem para aumento da pontuação do valor MELD e, conseqüentemente, a sua mudança de posição na lista de espera para o transplante, para 41,1% dos pacientes foi atribuído o hepatocarcinoma, seguido de

complicações da cirrose hepática tais como ascite refratária, encefalopatia hepática e prurido intratável, totalizando 15,5%. Há lacunas de estudo sobre a atribuição do hepatocarcinoma como situação especial. No entanto, o hepatocarcinoma está elencado entre os principais diagnósticos para indicação do transplante de fígado relacionado a outros diagnósticos de base, como o vírus C, em especial. A prevalência de hepatocarcinoma em pacientes com cirrose por vírus C foi estimada entre 85% e 95% (KANWAL et al., 2011A; GUILAR-OLIVOS et al., 2015).

No que se refere ao tipo sanguíneo, 43,1% dos pacientes transplantados de fígado eram do grupo O, seguidos, do A (38,5%). Os resultados corroboram com as estatísticas apresentadas em estudos brasileiros, no qual há maior frequência do tipo sanguíneo O entre doadores de órgãos e consequentemente maior número de transplantados de fígado do tipo O, seguidos do A (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS, 2016).

Quanto ao tipo de transplante, 96% dos pacientes transplantados de fígado na UTF foram submetidos ao transplante simples, ou seja, apenas do fígado. A literatura mostra que de todos os transplantes de fígado, 1 a 8% são duplos, fígado-rim. No entanto, há escassez de dados sobre o tipo de transplantes realizados nos Centros de Transplantes que permitam a comparação dos dados (DAVIS; GONWA; WILKINSON, 2002; VERAS et al., 2014).

No que se refere as internações, nos 12 meses anteriores ao transplante de fígado, a maioria (63,7%) dos pacientes foram internados de uma a três vezes, totalizando 692 internações. Dessas, 133 (19,2%) não tinham registro do motivo da internação no prontuário de saúde, 112 (16,2%) eram para o controle e tratamento das complicações da doença hepática e 96 (13,9%) tinham registro de procedimentos realizados para tratamento do hepatocarcinoma. Constata-se que apesar de constituir um Centro de Transplante de um hospital de grande porte, há lacunas relacionadas ao registro de informações pela equipe de saúde. Por outro lado, também se observa na literatura que dados sobre registro do número de internações ainda são escassos.

A importância das informações acuradas sobre os motivos de internações favorece o planejamento e a estruturação das equipes de transplante quanto a segurança do paciente, no período pré-transplante. Outras contribuições referem-se a escolha da unidade de internação, se na Unidade de Transplantes ou nas enfermarias de clínica médica e sobre a especialidade da equipe médica, visto que as complicações da doença hepática são graves e exigem conhecimento específico da

equipe de saúde. O tratamento do hepatocarcinoma por meio da embolização do tumor ou ablações por radiofrequência. Essa situação demanda necessidade de leitos de retaguarda para internações rápidas e dados estatísticos sobre o número de internações podem contribuir para a dinâmica do serviço.

Ao analisar o motivo para o cancelamento dos 87 (100%) transplantes de fígado na UTF, observou-se que para 33,3% foram suspensos, pois o paciente encontrava-se na qualidade de segundo candidato na lista de espera; em 21,8% dos casos não havia registro do motivo do cancelamento, o que reforça as lacunas existentes nos registros dos prontuários de saúde e 20,7% estavam relacionadas as condições insatisfatórias do fígado do doador para o transplante.

A observação empírica do pesquisador na UTF na suspensão de um transplante de fígado, mostra que o paciente e sua família apresentam sintomas de ansiedade, bem como frustração e angústia ao retornar à lista de espera. Para a equipe de saúde há desgaste físico e emocional relacionados a preparação do paciente, ambiente, contato com outros serviços, tais como banco de sangue, centro cirúrgico, centro anestésico e unidade de terapia intensiva, além dos custos em saúde.

Em relação ao tempo de internação do paciente, do transplante de fígado até a alta, os resultados mostram que o tempo variou de um a 577 dias, média de 17 ($\pm 33,9$) dias e mediana de 13 dias. Após o procedimento cirúrgico, até o ano de 2014, os pacientes transplantados eram encaminhados ao CTI e permaneciam nessa unidade por aproximadamente quatro dias. Após o ano de 2014, os pacientes transplantados passaram a ser encaminhados à UTIPO, permanecendo nesta unidade, em média, três dias, sendo que após este período eram transferidos para a UTF para continuidade do tratamento, por aproximadamente 17 dias.

A UTIPO foi organizada exclusivamente para pacientes pós-cirúrgicos em cuidado intensivo. Havia expectativa que os pacientes permanecessem menor tempo nesta unidade, pois a especificidade dessa unidade pressupõe melhor controle de complicações pós-operatórias. No entanto, o tempo de internação foi semelhante ao do CTI, bem como as complicações pós-cirúrgicas. A literatura sobre o tempo de internação pós-transplante de fígado é escassa. Um estudo que investigou a frequência e as características de infecções bacterianas gerais e por agentes multirresistentes entre receptores de transplante de fígado mostrou que a mediana do tempo de permanência pós-transplante em UTI é de nove dias (SEVÁ-PEREIRA, 2015). Portanto, ainda não temos dados estatísticos que permitem uma análise

detalhada do tempo de internação em cada unidade para os pacientes transplantados de fígado.

Quanto a hemodiálise, observou-se que 68 (20,9%) pacientes de transplante de fígado a realizaram após o transplante. O tempo em que o paciente ficou em diálise foi de um a 765 dias, média de 62,5 ($\pm 153,0$) dias e mediana de 10 dias. Cabe ressaltar, que um receptor permaneceu em programa de hemodiálise por 765 dias após o transplante elevando a média do tempo de hemodiálise encontrado. Estudos mostram que há alta incidência de lesão renal aguda após transplante de fígado, podendo estar relacionada aos procedimentos pré e pós-operatórios imediato e tardios, tais como, comorbidades prévias – DM, HA e doença renal crônica, instabilidade hemodinâmica, hipovolemia, drogas vasoativas, infecções e medicamentos imunossupressores (LEWANDOWSKA et al., 2011; HILMI et al., 2015).

O tratamento mais utilizado para a lesão renal aguda é a diálise contínua ou intermitente (LEWANDOWSKA et al., 2011; HILMI et al., 2015). A lesão renal aguda e a doença renal crônica estão associadas a uma diferença estatística significativa no aumento do risco de mortalidade pós-transplante de fígado (KELLUM et al., 2012; EUROPEAN ASSOCIATION FOR THE STUDY OF THE LIVER, 2016). Portanto, conhecer as comorbidades prévias, bem como o seu controle, a monitorização continua dos parâmetros hemodinâmicos e a prevenção de infecção podem favorecer a redução de lesões renais agudas nos pacientes transplantados de fígado e consequentemente o tratamento por meio da hemodiálise.

No que se refere aos medicamentos imunossupressores utilizados na UTF, observou-se que o mais frequente é o tacrolimo, sendo a sua indicação da ordem de 73,6% durante o tratamento. Estudo brasileiro, também mostrou que 87,1% dos pacientes transplantados de fígado utilizaram o tacrolimo como medicamento inicial no tratamento (SÁ e SOARES, 2016).

A utilização do imunossupressor no tratamento fará parte da vida do paciente após transplante, pois tem como finalidade a prevenção da rejeição do órgão transplantado. Os inibidores da calcineurina, como a ciclosporina e o tacrolimo, são os principais imunossupressores eleitos para o tratamento devido a sua eficácia. A sua escolha depende das condições clínicas e comorbidades do paciente. Estudos mostram que o tacrolimo apresenta menor incidência de hiperlipidemia, HA, rejeição celular aguda e toxicidade renal e maior taxa de sobrevida do enxerto em comparação a ciclosporina. Por outro lado, o inibidor de calcineurina tacrolimo apresenta maior

capacidade de induzir o DM pós-transplante e desencadear a neurotoxicidade (HADDAD et al. 2006; FERREIRA et al. 2014; SÁ e SOARES, 2016; BRASIL, 2016b).

No que se refere as principais complicações pós-transplante registradas no prontuário de saúde, a maioria (67,5%) ocorreu nos primeiros 30 dias após o transplante de fígado. As complicações pós-operatórias podem estar relacionadas às comorbidades prévias do paciente, complicações do procedimento cirúrgico e infecções. As complicações pós-operatórias imediatas incluem os sangramentos, as infecções e a rejeição, além de rupturas e obstruções da anastomose biliar e trombose ou estenose das anastomoses vasculares (HINKLE e CHEEVER, 2015b). As comorbidades pré-transplante, o ato cirúrgico, a recuperação pós-cirúrgica, o novo tratamento instituído e a fragilidade emocional que envolve todo o processo de transplante de fígado podem afetar a resposta do paciente ao tratamento.

Estudo que investigou as principais complicações no pós-operatório do transplante de fígado mostrou que os pacientes apresentaram complicações neurológicas, pulmonares, respiratórias, cardíacas, volêmicas, hemorrágicas, vasculares, hematológicas, biliares, do próprio enxerto, intestinais, peritoneais, cirúrgicas, infecciosas e renais. Os autores ainda evidenciaram a necessidade de equipe multiprofissional especializada com capacitação permanente no atendimento do cuidado intensivo e complexo demandado pelos pacientes transplantados de fígado (MORAIS et al., 2017).

A complicação mais prevalente foi a pneumonia em 19,6% dos pacientes e necessidade de reintubação orotraqueal para 14,5% dos pacientes. Reconhece-se que as cirurgias de tórax e abdome superior apresentam risco aumentado para complicações pulmonares por provocarem a disfunção do diafragma e colapso alveolar. Além disso, a intubação traqueal e a ventilação mecânica contribuem para o desenvolvimento de pneumonia, sendo que esta pode ocorrer de 48 a 72 horas após o procedimento ou até em 48 horas após a retirada do tubo traqueal, em 10 a 40% dos casos. O início da terapia imunossupressora após o transplante aumenta ainda mais o risco de pneumonia (JOIA NETO et al., 2005; GOMES, 2014; MORAIS et al., 2017).

Do primeiro ao terceiro mês, a complicação mais prevalente foi a Citomegalovirose para 45,9% dos pacientes, necessitando de internação e tratamento. O citomegalovírus é um dos principais agentes que causam infecção no paciente de transplante de fígado, manifesta-se por volta do terceiro mês após o

transplante e constitui em uma das principais causas de morbidade e mortalidade nessa população (PAYA et al. 2004; RAZONABLE et al., 2013).

Em relação ao retransplante de fígado, dos 325(100%) pacientes, 17 (5,2%) pacientes o realizaram. O principal motivo do retransplante estava relacionado a trombose da artéria hepática (58,8%). A falência primária do enxerto foi de 11,8%, motivo que pode levar a maioria dos pacientes ao óbito. Estudos mostram que o retransplante de fígado tem como resultado um pior desfecho quando comparado aos transplantes primários. Esse desfecho está relacionado a menor sobrevida do paciente após o transplante e a trombose de artéria hepática e veia porta, principais causas de falência do enxerto e mortalidade do paciente transplantado de fígado (FACCIUTO et al., 2000; GHOBRIAL et al., 2002; PFITZMANN et al., 2007; HUANG et al., 2010; ORLANDINI et al. 2013; AL-FREAH et al., 2017).

As variáveis sociodemográficas e clínicas de candidatos ao transplante de fígado são importantes para direcionar as ações de enfermagem com vistas à adoção de condutas individualizadas possibilitando a melhoria da atenção à saúde (MENDES et al., 2016).

Em síntese, constata-se que o perfil do paciente transplantado de fígado na UTF é composto, em sua maioria, por homens, adultos de meia idade, já com comorbidades prévias, com doença hepática considerada moderada ou grave, complicações imediatas e tardias que pode levar a baixa probabilidade de sobrevida. O tratamento é complexo devido à natureza da doença e impõe à equipe de saúde capacitação permanente quanto ao cuidado intensivo ao paciente, tecnologia de alta complexidade e suporte emocional para lidar com a baixa sobrevida dos pacientes transplantados.

6.2 Análise da estrutura segundo a organização física-funcional do Programa de Transplante de Fígado

De acordo com a RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002, pela RDC nº 307, de 14 de novembro de 2002 e pela RDC nº189, de 18 de julho de 2003 no que tange a área de internação, salas de apoio, circulação, condições ambientais de conforto, controle de infecção entre outros e a Portaria nº 356 publicada em 10 de março de 2014 que define as Boas Práticas em procedimentos para organização e

funcionamento dos serviços de transplante de órgãos, o projeto físico das unidades de saúde deve estar adequado com o tipo de assistência prestada.

Ao considerar que Unidade de Transplante de Fígado e o Ambulatório de Transplante de Fígado são consideradas áreas críticas e que já tem recomendações específicas espera-se que a UTF esteja em conformidade com tal legislação.

A análise da estrutura organizacional e física do Transplante de Fígado mostrou que houve várias readequações ao longo dos 16 anos do Programa. Cabe lembrar, que a criação do Centro de Transplantes desencadeou a readequação do 10º andar do referido hospital, em relação a sua estrutura física. Após a readequação do 10º andar para a conformação do Centro de Transplantes, a UTF detectou problemas estruturais relacionados a falta de espaço para alocar macas e cadeiras de roda, vazamento do sistema de drenagem dos aparelhos de ar condicionado, portas que dificultavam a entrada de macas nas enfermarias, falta de salas para acomodar a equipe de saúde, entre outros problemas. Dessa forma, novas readequações foram necessárias, já com a UTF em funcionamento para minimizar os problemas relacionados a ruídos, odores e partículas que geravam desconforto aos pacientes, familiares e equipe de saúde.

Quanto a estrutura física do ambulatório, o Programa compartilha as dependências de espaço com outras clínicas e os pacientes do transplante de fígado, embora imunossuprimidos, ficam expostos ao ambiente com pacientes com outras patologias. Também com o aumento do número de pacientes transplantados de fígado, todos os horários das consultas de seguimento são preenchidos e, conseqüentemente, há demora no tempo de atendimento. Essa situação é agravada pela indisponibilidade de alimentação e água nos ambulatórios. As salas de medicamentos e coleta de materiais também são de uso coletivo. Os corredores têm obstáculos que dificultam a locomoção dos paciente e familiares, bem como o seu transporte por cadeira de rodas e macas. Para minimizar essa situação, a agenda de marcação de consulta no ambulatório tem sido reorganizada. Reconhece-se que o acolhimento do paciente, em particular, aqueles em terapia de imunossupressão, como os transplantados de fígado, tem necessidade de atendimento em áreas restritas ao considerar a predisposição para infecções quando em contato com pacientes com outras patologias, como é o caso do ambulatório do referido hospital (FERRAZZO et al., 2017).

Em relação aos recursos humanos, desde 2015, a Instituição não consegue

a reposição de vagas devido a aposentadorias, demissões ou licenças dos funcionários. Com a redução do quantitativo de recursos humanos, agregado ao corte de horas extras, observa-se que não há como reorganizar a escala de trabalho da equipe de saúde devido à sobrecarga de atividades para o atendimento do paciente nas fases do transplante e acompanhamento dos pacientes em nível ambulatorial. Além disso, os profissionais contratados para o Transplante de Fígado como enfermeiros, auxiliares/técnicos de enfermagem, fisioterapeuta, nutricionista, assistente social e psicóloga são direcionados para o atendimento de outras demandas. Ressalta-se que mesmo com a recomendação da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (2015) e Lima et al. (2016) os profissionais farmacêuticos e educadores físicos ainda não integram a equipe de transplante de fígado da UTF.

Por outro lado, ao considerar o hospital como uma Instituição de alta-complexidade, o Programa conta com outros serviços, conforme recomendado pela Portaria nº 356/2014. No entanto, os serviços disponíveis nem sempre estão preparados para o atendimento das especificidades dos pacientes de transplante de fígado, o que exige da equipe da UTF maior atenção quanto aos procedimentos indicados e as orientações aos funcionários dos outros serviços.

No que se refere a previsão de equipamentos, materiais e medicamentos a UTF tem enfrentado problemas relacionados ao atraso na manutenção dos equipamentos e entrega dos materiais e medicamentos.

Desse modo, a reorganização da estrutura física e organizacional da UTF e do ambulatório é recomendada em atendimento a legislação, considerando a complexidade do paciente que impõe a revisão do quantitativo de profissionais que compõe a equipe de saúde e número e condições de materiais, equipamentos e medicamentos necessários para a qualificação e segurança do paciente.

Quanto as normas e rotinas, a UTF ainda não tem protocolos e técnicas descritas disponíveis para a consulta da equipe de saúde. No entanto, há um roteiro estruturado para orientar o atendimento ambulatorial datado do início do Programa de Transplante. Atualmente, está em discussão, pela equipe de saúde, uma proposta para elaboração de um protocolo sobre as funções de cada membro da equipe multiprofissional para organizar o fluxo de atendimento e condutas na UTF e no ambulatório de transplante de fígado. Uma cartilha para orientação do processo de transplante, desde a indicação até o tratamento no domicílio pós-transplante aos pacientes e familiares está em construção. A falta de protocolos dificulta o alinhamento

da equipe e gera divergências quanto as orientações proferidas aos pacientes e familiares. Destaca-se que manuais e protocolos clínicos do Ministério da Saúde (2016) e Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos (2015) estão disponíveis para subsidiar as rotinas e protocolos dos Programas de Transplante de Fígado.

Em relação a documentação e registro na UTF observou-se que há lacunas sobre informações referentes a assistência ofertada pela equipe de saúde no prontuário de saúde, conforme recomendado pela legislação. O Código de Ética Médica (2009), o Conselho Federal de Enfermagem (2012) e o Conselho Federal de Fisioterapia (2012) apresentam como dever dos profissionais de saúde, o registro de toda a assistência prestada ao paciente, no prontuário de saúde (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2009; CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2012; CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL, 2012).

No que se refere ao ensino, o Programa conta com residentes médicos e recebe alunos dos cursos de medicina e de enfermagem da Universidade de São Paulo, mas ainda carece de um programa estruturado para integração dos alunos ao serviço. Quanto as pesquisas, estas ainda são incipientes e realizadas pelos membros da equipe inseridos em programas de pós-graduação.

O espaço físico destinado aos funcionários da UTF e alunos de graduação e pós-graduação, constituem aqueles utilizados pela equipe de saúde. Portanto, ainda não tem espaço destinado para este fim, conforme recomendado pela legislação. Esta falta de espaço reverbera na atitude dos alunos em relação a guarda de seus pertences pessoais, que muitas vezes são colocados apoiados no piso da sala de prescrição médica. O vestiário é de uso coletivo localizado na entrada do hospital e dificulta a sua utilização pelos alunos e funcionários.

Ao considerar a RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002, a RDC nº 307, de 14 de novembro de 2002, a RDC nº 189, de 18 de julho de 2003 e a Portaria nº 356 de 10 de março de 2014, constatou-se que o Programa de Transplante de Fígado atendeu em parte as recomendações em relação aos componentes da estrutura organizacional-física (58,3%), organizacional de recursos humanos (55,6%), estrutural-física para funcionários e alunos (60,0%) e estrutural-física do ambulatório (50,0%). No entanto os componentes estrutural-física de apoio e equipamentos (94,1%) e estrutural-física de internação (56,4%) atendem as recomendações para um serviço especializado de transplante de fígado.

6.3 Análise do processo segundo o fluxo de atendimento, a complexidade dos pacientes e os protocolos do Programa de Transplante de Fígado

Quanto ao componente processo relacionado ao atendimento observou-se que pacientes de diversas localidades do estado de São Paulo, além de pacientes de outros estados são atendidos no Centro de Transplante de Órgãos, garantindo-se assim o direito constitucional de saúde, sendo o atendimento à saúde direito de todos e dever do Estado com acesso universal e igualitário (BRASIL, 1988).

Em relação a avaliação pela equipe multiprofissional de saúde aos pacientes antes do transplante de fígado, observou-se que a maioria (96,6%) dos pacientes foi avaliado pelo profissional médico das especialidades da cirurgia gástrica ou gastroclínica, seguido pelo Assistente Social (81,2%). Em contrapartida, a avaliação realizada pelo enfermeiro estava registrada em apenas 18,5% dos prontuários de saúde. O registro das atividades do enfermeiro era predominantemente sobre os valores obtidos dos sinais vitais do paciente, além de anotações sobre a solicitação de avaliação de outros profissionais, exames laboratoriais e complementares que ainda não haviam sido realizados.

Sabe-se que o enfermeiro é o profissional da equipe de saúde que permanece a maior parte do tempo com o paciente. Dentre as suas atividades estão o acolhimento do paciente, a consulta e as orientações enfermagem. Essas atividades estão relacionadas ao esclarecimento de dúvidas dos pacientes e familiares sobre o período pré e pós transplante para minimizar o medo e a ansiedade. Desse modo, esperava-se que os registros das atividades de enfermagem fossem expressos em porcentagens maiores, ao considerar que a falta do registro pode gerar implicações legais, visto que é a prova documental do cuidado prestado (COFEN, 2002; CANAVAZI, 2011; NEGREIROS et al., 2017).

Os resultados mostraram que 3,4% dos pacientes não tinham registros de avaliação da equipe médica no prontuário de saúde. Acredita-se que esses pacientes, devido a sua gravidade, foram internados e submetidos ao transplante sem tempo hábil para as avaliações ambulatoriais. Para as demais avaliações dos profissionais sem registro mostra que ainda há lacunas no processo de documentação no referido Programa.

Ainda em relação as consultas ambulatoriais, atualmente, o Programa de Transplante de Fígado adotou um dia para atendimento ao paciente e familiares por equipe multiprofissional, composta por enfermeiro, assistente social, fisioterapeuta, psicólogo e nutricionista. A transição para um trabalho multiprofissional ainda está em construção para superar o processo de comunicação verticalizada.

O preenchimento do cadastro do paciente na Central de Transplantes é um aspecto crítico do processo de trabalho. É durante a obtenção de dados para o preenchimento do cadastro que o paciente enfrenta diversas dificuldades relacionadas as suas crenças e valores. Para melhor entendimento das dificuldades enfrentadas pelos pacientes citamos como exemplo, a resposta que o paciente tem que emitir em relação a aceitação de um órgão, no caso o fígado, de doadores que faziam uso de substâncias e com a doença PAF. Também é durante o preenchimento do cadastro que o paciente tem que assinar o termo de consentimento para a autorização do transplante e recebe informações sobre o dia do transplante, bem como todo o preparo que antecede a cirurgia. Assim, o paciente tem que assimilar muitas informações, sem tempo para elaboração das respostas e assumindo a corresponsabilidade pelo seu tratamento. Essa situação, muitas vezes, leva o paciente a apresentar sintomas de ansiedade comprometendo o seu processo de julgamento e entendimento da situação em que ele se encontra. Nessa direção a equipe multiprofissional de saúde deverá repensar o processo de trabalho envolvido em relação ao cadastro e as orientações ao paciente e a família ao considerar que a comunicação de que transplante será realizado causa um grande impacto ao paciente.

Ao analisar o gerenciamento da lista de espera para o transplante realizado pelo coordenador enfermeiro verifica-se que o enfermeiro é o profissional que faz a articulação com os demais membros da equipe. Essa articulação refere-se a análise periódica dos exames MELD e sua atualização no sistema, necessidade de atualização de outros exames, comunicação a outros profissionais sobre necessidades demandadas pelos pacientes em ambulatório, organização das agendas de atendimento, entre outras. Constata-se que o enfermeiro tem um papel de destaque na articulação da equipe multiprofissional de saúde e outros serviços complementares, além do vínculo estabelecido com o paciente e a família. Nessa direção, espera-se que o enfermeiro lotado na UTF tenha conhecimento abrangente, com noções administrativas e de resolução de problemas (NEGREIROS et al., 2017).

No que se refere a convocação para o transplante de fígado, observa-se

que essa situação causa ansiedade na equipe de enfermagem. A realização de um transplante de fígado envolve outras atividades da equipe de enfermagem, além daquelas na UTF. O enfermeiro da UTF é responsável pela convocação do paciente e da equipe de transplante, articulação das informações relacionadas a captação de órgãos e serviços complementares, providenciar e organizar o transporte da equipe para captação do órgão, bem como a orientação do paciente e da família. Apesar da UTF ainda não disponibilizar um fluxo de atendimento para toda a equipe, visando a racionalização do processo de trabalho, atualmente, essa questão está na pauta das reuniões administrativas do Programa. Espera-se que em curto prazo, o fluxo de atendimento da UTF esteja elaborado facilitando dessa maneira o processo de trabalho na Unidade.

Quanto a classificação dos pacientes da UTF, os resultados mostraram que 50,4% dos pacientes necessitavam de cuidados intermediários a semi intensivos e 89 (2,2%), intensivos. Ao considerar que a Unidade em análise é constituída por cinco enfermarias com dez leitos esperava-se que os pacientes fossem classificados como aqueles que necessitam de cuidados mínimos e intermediários. No entanto, constatou-se que os pacientes internados na UTF são de alta complexidade. Essa situação tem como desdobramento a sobrecarga de trabalho da equipe de enfermagem e a necessidade urgente de redimensionamento de pessoal para a readequação de profissionais de enfermagem tanto em número quanto em capacitação para o cuidado à pacientes de alta complexidade.

No período pós-transplante de fígado, os pacientes transplantados mantem vínculo com a equipe de saúde por meio de retornos ambulatoriais. No período considerado pós transplante tardio, o retorno é de aproximadamente três meses para avaliação do estado geral e ajuste dos medicamentos imunossupressores. Em relação ao número de consultas, observou-se que a maioria dos pacientes tinha maior número de consultas com o profissional médico. Espera-se que no futuro o paciente possa ter o atendimento com todos os profissionais de saúde, em consonância com os princípios da integralidade do cuidado e do trabalho em equipe.

A demanda por atendimento ambulatorial em um hospital escola é grande. No entanto, neste tipo de hospital, atividades como discussões clínicas realizadas com os preceptores, são realizadas, mesmo que não abrangem toda a complexidade de necessidades dos pacientes. Desse modo, constata-se que queixas dos pacientes possam passar despercebidas e culminar com novo retorno ou até internações. Um

estudo que investigou a percepção de pessoas com doenças crônicas não transmissíveis sobre sua saúde, doença e cuidado e as práticas das equipes de atenção primária evidenciou que as consultas em serviços de saúde são focadas em um modelo prescritivo e autoritário (SILOCCHI e JUNGES, 2017).

Em consonância com o estudo supracitado as consultas dos pacientes transplantados de fígado são, em sua maioria, prescritivas e abarcam os resultados de exames laboratoriais e complementares e renovação do receituário de medicamentos. Além disso a falta de pré e pós consultas de enfermagem para todos os pacientes compromete os encaminhamentos propostos para a realização de novos exames, devido ao preenchimento incompleto de formulários e dúvidas relacionadas ao tratamento. Quando o serviço de atendimento ambulatorial é deficitário, há sobrecarga do enfermeiro na UTF, pois o atendimento é realizado pelos enfermeiros na unidade de internação aos pacientes como retaguarda do atendimento ambulatorial. Essa situação tem apresentado alguns problemas de comunicação entre a equipe e o paciente. A UTF ainda carece de um Protocolo de tratamento clínico para os pacientes transplantados. Esse Protocolo poderá direcionar a orientação aos pacientes e familiares pela equipe de saúde evitando problemas de comunicação quanto a conduta relacionada ao tratamento clínico de pacientes transplantados.

O Programa de Transplante de Fígado dispõe de uma cartilha de orientações ao paciente que é fornecida no pré-transplante, em fase de atualização. Atualmente na UTF, quando o paciente recebe a alta hospitalar após o transplante de fígado o enfermeiro oferece orientações por escrito e verbal sobre os cuidados para prevenção de infecções e coleta de sangue para dosagem de medicamentos imunossupressores. Também o enfermeiro fornece três folhas para o paciente. Na primeira folha estão relacionados os dados referentes a identificação do paciente – nome, endereço e telefone, indicação e data do transplante, bem como os telefones de contato da equipe de saúde. Na segunda folha estão elencados a transcrição da prescrição médica – nome, dose e horários dos medicamentos. A terceira, é composta por uma planilha com espaço para o preenchimento dos valores dos sinais vitais, verificados às oito e às vinte horas e valores da glicemia capilar, caso o paciente tenha diabetes mellitus, três vezes ao dia – jejum, pós-prandial do almoço e pós-prandial do jantar e, uma vez ao dia, para aqueles sem a doença.

Os pacientes, quando do retorno ambulatorial, devem trazer as folhas preenchidas com os valores dos sinais vitais, glicemia capilar e problemas

relacionados ao uso dos medicamentos para a avaliação do tratamento realizado em domicílio. Estudos realizados na UTF, mostraram que apesar das estratégias adotadas ainda há necessidade de reforçar a informação aos pacientes e familiares em relação as diversas fases do transplante de fígado. Esse reforço é necessário, pois nem sempre os materiais disponibilizados são consultados e ou entendidos pelos pacientes. Por outro lado, intervenções educativas podem trazer ganhos cognitivos significativos para o desempenho dos pacientes durante o tratamento (MENDES et al., 2012b; DAL SASSO MENDES et al., 2013; SÁ et al., 2016).

Em síntese, constatou-se escassez de documentos e ou diretrizes que norteiam a equipe de saúde no processo de trabalho aos pacientes transplantados de fígado na UTF. A organização do processo de trabalho no Programa de Transplante de Fígado por meio da elaboração de protocolos clínicos baseados em evidências robustas é urgente na Unidade em estudo e poderá minimizar as dificuldades de comunicação entre a equipe de saúde e os pacientes, bem como reduzir o número de internações.

6.4 Análise dos indicadores de resultados do Programa de Transplante de Fígado

Para a análise dos indicadores de resultados tomou-se por base a produtividade e o custo-benefício dos serviços de saúde. Os indicadores permitem avaliar o desempenho dos serviços de saúde e, conseqüentemente, sua qualidade. Desse modo, os indicadores de resultados sintetizam os possíveis fatores e situações que podem interferir no processo de trabalho e apontar oportunidades de melhoria (FERRAZ et al., 2013, TRONCHIN et al., 2016; SIQUEIRA et al., 2016).

Nos serviços de transplante de órgãos no Brasil, em particular os serviços de transplante de fígado, ainda há escassez de indicadores que permitam a comparação de resultados relacionados a produtividade e custo-benefício. Portanto, ainda não temos um padrão ouro validados que permita a comparação dos resultados obtidos na UTF com outros serviços de transplante de fígado no Brasil e no exterior.

Estudos de revisão integrativa e sistemática da literatura mostraram que os indicadores mais utilizados pelos serviços de transplante de fígado, no Brasil, referem-se ao tempo e mortalidade em lista de espera; valor MELD entre os pacientes, índice

de transplante, tempo de perfusão do órgão, custo do transplante, risco cirúrgico do paciente; risco para falência do enxerto, risco para infecção, taxa de sobrevida do paciente e do enxerto (FERRAZ et al., 2013, SIQUEIRA et al., 2016).

A Legislação Brasileira e outros estudos também apontam como indicadores a estrutura dos serviços de saúde, os recursos materiais e a capacitação da equipe de saúde. Desse modo, a disponibilidade de equipe de saúde especializada, protocolos técnicos e administrativos, produção e acompanhamento dos resultados de transplantes, bem como, recursos materiais e físicos, tais como salas cirúrgicas, instalações físicas e equipamentos são indicadores utilizados para a renovação da autorização de um programa de transplante (BRASIL, 2009; SIQUEIRA et al., 2016)

Em relação a distribuição do número de transplantes de fígado por ano, em 2003 e em 2011 constatou-se que o número de transplantes realizados no Programa foi menor em relação aos demais anos devido as modificações ocorridas para a sua reestruturação e problemas relacionados às atividades da equipe de anestesia no hospital. Em 2015, ocorreu o maior número de transplante de fígado no Programa, totalizando 42 transplantes, em consonância com o aumento do número de transplantes de fígado ocorridos no estado de São Paulo e no Brasil, 1000 e 1809 transplantes de fígado, respectivamente (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS, 2016).

O número de transplante de fígado realizado por um serviço depende de vários fatores. Dentre os fatores temos o número de doadores, que pode variar a cada ano sendo uma variável de difícil controle. Por outro lado, outros fatores, tais como, a manutenção do número de membros da equipe de saúde e sua capacitação; instalações adequadas e articulação com outros serviços, podem comprometer o número de transplante realizados, devido aos problemas relacionados a estrutura física dos programas e processo de trabalho.

Ao analisar o tempo em lista de espera para a realização do transplante de fígado obteve-se que a maioria 187 (57,5%) permaneceu de um a 12 meses. Em relação ao número de óbitos em lista de espera obteve-se aumento de 210% no período de 2001 a 2016, média de 25% de óbitos ao ano. A experiência da UTF mostra que o tempo em lista de espera depende do valor MELD e da necessidade de deferimento de situação especial. A literatura mostra que houve redução no tempo em lista de espera para o transplante de fígado após a implantação do valor MELD, como

sistema de classificação de pacientes, e a regionalização da lista de transplantes. No entanto, não temos na literatura estudos sobre o tempo em lista de espera para a realização do transplante de fígado que permitam a comparação dos dados obtidos.

Destaca-se em relação ao número de óbitos de pacientes em lista de espera para transplante de fígado, que nos anos de 2015 e 2016 a média foi de 57,8% e 53,5% respectivamente, superando a média nacional (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS, 2016). Nessa direção há necessidade de novos indicadores para o aumento do número de transplantes e redução de óbitos em lista de espera (SALVALAGGIO et al., 2012).

Reconhece-se que a permanência do paciente em lista de espera para o transplante de fígado pode gerar ansiedade e depressão nos pacientes e nos seus familiares, risco potencial para o aumento das complicações da doença hepática e, consequentemente, maior número de internações, custos em saúde e óbitos (TEIXEIRA et al., 2016; ANNEMA et al., 2017; TURRI, et al., 2017)

Estudo nacional que investigou o custo total de paciente em lista de espera para transplante de fígado mostrou que os custos aumentaram conforme a gravidade do paciente, sendo que as hospitalizações, a reposição de hemocomponentes e o tratamento de carcinoma hepatocelular foram os custos mais frequentes. O custo em lista de espera variou de 5.703,22 a 16.686,74 dólares por paciente. Esse estudo apontou que quanto maior tempo em lista de espera, maior o custo total do paciente e impacto no sistema de saúde (TURRI, et al., 2017). Nessa direção, o fortalecimento da atenção básica para a promoção da saúde por meio da prevenção da doença hepática com investimentos em programas de combate ao alcoolismo e para o tratamento da hepatite viral poderiam reduzir os custos em saúde em programas de transplante de fígado.

Quanto ao escore de Child-Pugh, obteve-se Child B em 35,7% dos pacientes transplantados de fígado e Child C, em 35,1%. O Child B indica gravidade moderada da doença hepática e o paciente tem probabilidade de sobrevida de 81% no primeiro ano após o transplante e 45% após dois anos. O Child C tem maior gravidade e a probabilidade de sobrevida é de 45% no primeiro ano e de 35% após dois anos de transplante (CHILD et al. 1964, PUGH et al., 1973). Portanto, 70,8% dos pacientes encontram-se com doença hepática considerada moderada ou grave, com baixa probabilidade de sobrevida.

Em relação ao valor MELD, obteve-se média de 20 pontos que indica uma

probabilidade de mortalidade de 76%, em 3 meses (RORIZ et al., 2014). Dessa forma, observa-se que o programa de Transplante de Fígado do HCFMRP-USP, atende pacientes de alta complexidade e probabilidade de morte. Por outro lado, há escassez de estudos sobre o perfil de pacientes transplantados de fígado para a comparação dos escores do Child e valor MELD. O perfil dos pacientes de transplante de fígado encontrado na UTF pode ser atribuído ao hospital em estudo, quaternário, altamente especializado e com demanda de alta complexidade.

Quanto ao tempo de isquemia fria, esta variou de 240 a 970 minutos, média de 499 ($\pm 112,0$) minutos. Sabe-se que cada órgão a ser transplantado tem um limite de tempo em isquemia fria para a viabilidade do transplante. No caso do fígado o tempo recomendado é inferior a 12 horas, sendo o tempo ideal, inferior a oito horas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS, 2009, BASTOS-NEVES et al., 2016). Estudo mostra que ao exceder o tempo recomendado para isquemia fria pode levar a complicações pós transplante ao paciente, tal como a disfunção primária do enxerto e maior probabilidade de óbito (BASTOS-NEVES et al., 2016). Constata-se que o tempo de isquemia fria variou de quatro a aproximadamente 16 horas, ultrapassando a recomendação para a viabilidade do órgão para o transplante. Estudos futuros devem ser realizados para aprofundar esta questão.

O tempo de sobrevida do paciente após um, três e cinco anos de transplante foi de 66,4%, 60,4% e 56,5%, respectivamente. A sobrevida do paciente de transplante de fígado em um hospital privado foi de 82,4%, 77,3% e 74,3% respectivamente. Para o estado de São Paulo, a sobrevida foi de 69,4%, 65,1% e 62,6% no primeiro, terceiro e quinto ano após o transplante e nos Estados Unidos foi de 89,7%, 81,0% e 74,3%, respectivamente (MEIRELLES JUNIOR et al., 2015). Observa-se que a sobrevida do paciente após um, três e cinco anos de transplante na UTF foi inferior à encontrada nos três estudos que investigaram a sobrevida dos pacientes transplantados de fígado. Um dos fatores que poderia interferir na sobrevida do paciente do transplante de fígado refere-se ao tempo de isquemia fria encontrado no presente estudo, pois esse foi superior a 12 horas colocando o paciente duas vezes com maior chance de risco para óbito. Por outro lado, a hepatite fulminante tem significância clínica na sobrevida do paciente transplantado de fígado. Estudos futuros são necessários para aprofundar essa questão. Recomenda-se que nas reuniões clínicas esse indicador de resultado seja discutido com vistas a identificação de fatores potenciais que podem confirmar esses resultados.

Para a análise do tempo de sobrevida do enxerto considerou-se o retransplante ocorrido em 17 pacientes, ou seja, 5,3% dos transplantes. Para o cálculo da sobrevida do enxerto também foi considerado óbito como desfecho. Cabe destacar que a causa do óbito registrada no atestado de óbito, nem sempre é atribuída a perda do enxerto. Desse modo, ao analisar o cálculo de sobrevida do enxerto deve-se considerar esse dado.

Ao analisar a incidência acumulada para a perda do enxerto obteve-se que está foi da ordem de 10%. Um dos fatores que poderia interferir na sobrevida do enxerto refere-se ao valor MELD encontrado no presente estudo, pois esse esteve entre o IC: 1,065-1,027 ($p < 0,01$).

Ao analisar as internações hospitalares obteve-se que mais da metade (53,5%) dos pacientes, no primeiro ano após o transplante de fígado, foram internados. As internações foram relacionadas a vários fatores, com destaque para a imunossupressão e as complicações cirúrgicas desencadeadas pela complexidade que envolve o transplante de fígado corroborando ao estudo de Moraes et al. (2017). O tratamento com medicamentos imunossupressores pode expor o organismo a infecções e ao risco de desenvolver linfomas e câncer de pele, além da suscetibilidade às infecções, tal como a citomegalovirose (ALEXOPOULOS et al., 2012; SÁ e SOARES, 2016).

Os pacientes pós-transplante de fígado e em tratamento para citomegalovirose, necessitam de internação para receber medicamento intravenoso restrito a área hospitalar. Nesse caso, é comum, o leito do paciente ficar reservado na enfermaria, assim o paciente pode voltar para o seu domicílio no intervalo entre as doses. Essa condição, além da ocupação do leito que poderia, eventualmente, ser utilizado por outro paciente, ainda coloca o paciente em situação de vulnerabilidade a infecção hospitalar. Espera-se que em um futuro próximo, o medicamento administrado no hospital possa ser substituído por medicamento por via oral. Cabe destacar que o medicamento com indicação para administração por via oral, já se encontra disponível no mercado, no entanto o alto custo do medicamento ainda constitui uma das barreiras para a sua administração no domicílio.

Quanto as internações por problemas hepáticos e biliares temos como fatores desencadeantes a alteração das enzimas hepáticas, estenose da artéria hepática ou da veia porta, trombose biliar, colestase, colangite, fistula e lesão biliar. Estudos mostram que as complicações biliares ocorrem de 6% a 39,5% dos pacientes

submetidos a transplante de fígado. Essas complicações estão relacionadas a doença prévia, tipo da anastomose, diferença entre o calibre da vasculatura do doador e do receptor, complexidade anatômica e infecção, em especial pelo citomegalovírus (RIBEIRO et al., 2012; MORAES et al., 2017).

Destaca-se o número de internações para realização do exame de CPRE. Esse exame pode ser realizado em ambulatório. No entanto, a internação do paciente é indicada no Programa de Transplante de Fígado para agilizar os procedimentos de prevenção e tratamento das complicações biliares pós-transplante. Por outro lado, nem sempre a CPRE é realizada conforme a necessidade do paciente, uma vez que a equipe de saúde aguarda data e horário nos serviços de apoio disponíveis para o seu agendamento. Assim o paciente pode ficar internado apenas por um dia para a realização da CPRE ou vários dias dependendo da disponibilidade de horário do serviço de apoio, tratamento com antibióticos quando necessário ou tratamento das complicações inerente ao exame.

Ao analisar o seguimento ambulatorial, obteve-se mais da metade 174(53,6%) dos pacientes de transplante de fígado mantém seguimento ambulatorial no Programa de Transplante de Fígado e 142(43,7%) foram a óbito. Em relação a causa primária de óbito, 52(36,6%) foi por choque séptico ou hipovolêmico, seguida por problemas relacionados ao enxerto, 17(12,0%).

Estudos mostram que a maioria dos óbitos de pacientes transplantados de fígado, ocorre nos três primeiros meses após o transplante. Esses estudos ainda mostraram que os mesmos fatores relacionados as complicações e internações no primeiro ano, tais como, a infecção, as complicações referentes ao ato cirúrgico e a falência primária do enxerto levam ao óbito. A introdução e evolução da terapia imunossupressora, do líquido para a preservação do órgão e o aperfeiçoamento das técnicas cirúrgicas, vem aumentando progressivamente a sobrevida dos pacientes transplantados (KURCGANT, 2000; COELHO et al., 2000; D'ALBUQUERQUE et al., 2001; ESQUIVEL, 2010; MASSAROLLO DUARTE, 2012).

Ao analisar o número de óbitos da UTF obteve-se 142 (43,7%), quase a metade dos pacientes transplantados de fígado foram a óbito. A análise desse resultado não pode ser vista sem considerar que o Programa de Transplante de Fígado está inserido em um hospital terciário, de alta complexidade, a gravidade da doença hepática e o estado geral dos pacientes candidatos ao transplante.

Por outro lado, ao analisar a estrutura, o processo e os outros indicadores

de resultado, constata-se que a UTF ainda carece de reestruturação quanto área física específica para o atendimento exclusivo de transplantados, melhorar o processo de trabalho por meio da capacitação especializada da equipe de saúde voltada para a área de transplante; elaboração e implantação de protocolos clínicos que favoreçam a comunicação efetiva com os pacientes, familiares e a própria equipe e agilidade para implementar as decisões tomadas em reuniões administrativas, entre outras.

Em síntese, quanto aos indicadores de resultados do Programa de Transplante de Fígado constatou-se que o número de transplantes foi afetado por fatores extrínsecos ao Programa - número de doadores e qualidade dos órgãos doados, e intrínsecos - reestruturação física, administrativa e de recursos humanos do serviço. O tempo em lista de espera para a maioria dos pacientes foi de até 12 meses. A mortalidade em lista de espera aumentou consideravelmente, em especial nos dois últimos anos analisados requerendo avaliação dos critérios já estabelecidos devido à complexidade dos pacientes. Na UTF os pacientes encontram-se em gravidade moderada a alta, com Child B e C e a probabilidade de mortalidade de 76% indicado pela média do valor MELD de 20 pontos e valor máximo de 50 pontos. Quanto ao tempo de isquemia fria, constatou-se que esta variou de quatro a aproximadamente 16 horas, ultrapassando a recomendação para a viabilidade do órgão para o transplante. O tempo de sobrevida do paciente após um, três e cinco anos de transplante foi de 66,4%, 60,4% e 56,5%, respectivamente, inferior ao encontrado em outros estudos. Quanto ao tempo de sobrevida do enxerto a incidência acumulada para sua perda foi da ordem de 10%. Constatou-se que a maioria dos pacientes teve pelo menos uma vez internado no primeiro ano após o transplante de fígado e os motivos principais foram relacionados a terapia de imunossupressão e as complicações cirúrgicas. Mais da metade (53,6%) dos pacientes de transplante de fígado mantém seguimento ambulatorial no Programa. Dos pacientes investigados, 43,7% foram a óbito o que corresponde a quase a metade dos pacientes transplantados. A causa primária do óbito mais prevalente foi o choque séptico ou hipovolêmico.

7 CONCLUSÕES

As conclusões serão apresentadas respondendo aos objetivos propostos na presente investigação.

7.1 Quanto a caracterização dos pacientes de transplante de fígado de um hospital universitário, segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e de tratamento obteve-se que o perfil do paciente transplantado de fígado na UTF é composto, em sua maioria, por homens, adultos de meia idade, já com comorbidades prévias, com doença hepática considerada moderada ou grave, complicações imediatas e tardias que pode levar a baixa probabilidade de sobrevida. O tratamento é complexo devido à natureza da doença e impõe à equipe de saúde capacitação permanente quanto ao cuidado intensivo ao paciente, tecnologia de alta complexidade e suporte emocional para lidar com a baixa sobrevida dos pacientes transplantados.

7.2 Em relação a análise da estrutura física funcional das áreas envolvidas diretamente no atendimento aos pacientes de transplante de fígado segundo as variáveis relacionadas à estrutura organizacional, física e de recursos humanos e materiais do Programa de Transplante de Fígado constatou-se que o Programa de Transplante de Fígado atendeu em parte as recomendações em relação aos componentes da estrutura organizacional-física (58,3%), organizacional de recursos humanos (55,6%), estrutural-física para funcionários e alunos (60,0%) e estrutural-física do ambulatório (50,0%). No entanto os componentes estrutural-física de apoio e equipamentos (94,1%) e estrutural-física de internação (56,4%) atendem as recomendações para um serviço especializado de transplante de fígado.

7.3 No que se refere a análise do processo de atendimento segundo as variáveis fluxo de atendimento, complexidade dos pacientes e protocolos do Programa de Transplante de Fígado identificou-se lacunas de documentos e ou diretrizes que norteiam a equipe de saúde no processo de trabalho aos pacientes transplantados de fígado na UTF. A organização do processo de trabalho no Programa de Transplante de Fígado por meio da elaboração de protocolos clínicos baseados em evidências robustas é urgente na Unidade em estudo e poderá minimizar as dificuldades de comunicação entre a equipe de saúde e os pacientes, bem como reduzir o número de internações.

7.4 Quanto aos indicadores de resultados do Programa de Transplante de Fígado constatou-se que o número de transplantes foi afetado por fatores extrínsecos ao Programa - número de doadores e qualidade dos órgãos doados, e intrínsecos -

reestruturação física, administrativa e de recursos humanos do serviço. O tempo em lista de espera para a maioria dos pacientes foi de até 12 meses. A mortalidade em lista de espera aumentou consideravelmente, em especial nos dois últimos anos analisados requerendo avaliação dos critérios já estabelecidos devido à complexidade dos pacientes. Na UTF os pacientes encontram-se em gravidade moderada a alta, com Child B e C e a probabilidade de mortalidade de 76% indicado pela média do valor MELD de 20 pontos e valor máximo de 50 pontos. Quanto ao tempo de isquemia fria, constatou-se que esta variou de quatro a aproximadamente 16 horas, ultrapassando a recomendação para a viabilidade do órgão para o transplante. O tempo de sobrevida do paciente após um, três e cinco anos de transplante foi de 66,4%, 60,4% e 56,5%, respectivamente, inferior ao encontrado em outros estudos. Quanto ao tempo de sobrevida do enxerto a incidência acumulada para sua perda foi da ordem de 10%. Constatou-se que a maioria dos pacientes teve pelo menos uma vez internado no primeiro ano após o transplante de fígado e os motivos principais foram relacionados a terapia de imunossupressão e as complicações cirúrgicas. Mais da metade (53,6%) dos pacientes de transplante de fígado mantém seguimento ambulatorial no Programa. Dos pacientes investigados, 43,7% foram a óbito o que corresponde a quase a metade dos pacientes transplantados. A causa primária do óbito mais prevalente foi o choque séptico ou hipovolêmico.

Conclui-se que os indicadores encontrados no presente estudo estão, em parte, de acordo com a legislação vigente sobre um Programa de Transplante de Fígado e que os indicadores de resultados precisam ser repensados para o fortalecimento e a consolidação do Programa do hospital em estudo.

8 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Reconhece-se que no Brasil a incompletude de dados, a falta de organização cronológica da sequência das páginas do prontuário de saúde, a ilegibilidade de alguns trechos da evolução clínica, a falta de padronização das evoluções dos pacientes, de registros da equipe de enfermagem e disponibilidade de prontuário eletrônico constituem limitações e desafios para estudos dessa natureza. Por outro lado, a análise criteriosa dos prontuários constituiu uma fonte robusta e rica dos dados obtidos no presente estudo.

9 RECOMENDAÇÕES

Ao considerar a complexidade e gravidade dos pacientes em lista de espera e após o transplante de fígado na UTF recomenda-se:

Repensar a reestruturação do serviço para atender a demanda de pacientes e redistribuir o número de leitos. Recomenda-se que os dez leitos disponíveis na UTF sejam utilizados prioritariamente para os pacientes transplantados. No entanto, reconhece-se que outros tipos de internação tais como, para pacientes com indicação de exames complementares, compensação clínica, cirurgias hepáticas e outras patologias poderiam ser internados na clínica cirúrgica geral e clínica médica ou realizada a ampliação dos leitos na unidade com readequação do espaço físico e equipe de saúde. Essa recomendação poderia melhorar a qualidade da atenção aos pacientes transplantados devido a sua complexidade e sobrecarga de trabalho e necessidade de equipe altamente especializada.

Elaborar e implementar um projeto de capacitação permanente da equipe de saúde ao considerar a complexidade da clínica de transplante de fígado.

Reorganizar as reuniões clínicas quanto a discussão e encaminhamento dos pacientes de forma sistemática e resolutiva.

Elaborar protocolos clínicos sobre o fluxo de atendimento dos pacientes desde a indicação do transplante de fígado, cuidados pré e pós transplante e seguimento ambulatorial e domiciliar, a fim de facilitar a comunicação da equipe de saúde.

Repensar o tempo de isquemia fria no Programa e buscar mecanismos de redução do tempo com vistas a aumentar a sobrevida do paciente e do enxerto.

Adaptar o protocolo de tratamento da citomegalovirose para o Programa, com a finalidade de reduzir o período de internação dos pacientes por meio de atendimento específico para a administração do medicamento ou sua substituição pelo medicamento administrado por via oral.

Repensar a organização do atendimento ambulatorial e domiciliar, bem como, os grupos de educação com os pacientes pré e pós-transplante de fígado, para empoderar o paciente e sua família, tornando-os corresponsáveis pelo tratamento, a fim de reduzir o número e o tempo de internação hospitalar e dinamizar os atendimentos prestados nas enfermarias e ambulatórios.

A Unidade está passando por um processo de discussão e reorganização quanto a sua estrutura física e organizacional, processos de trabalho e acredita-se

que os indicadores de resultados encontrados no presente estudo, possam contribuir para o fortalecimento e a consolidação do Programa do Transplante de Fígado do hospital em estudo.

REFERÊNCIAS¹

---

¹ De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023

- AGUIAR, M. I. F.; BRAGA, V. A. B.; ALMEIDA, P. C.; GARCIA, J. H. P.; LIMA, C. A. Gravidade da doença hepática e qualidade de vida no transplante de fígado. **Acta Paul Enferm.**, v. 29, n. 1, p.107-114, 2016a.
- AGUIAR, M. I. F.; BRAGA, V. A. B.; ALMEIDA, P. C.; GARCIA, J. H. P.; LIMA, C. A., ALMEIDA, P. C.; SOUZA, A. M. A.; ROLIM, I. L. T. P. Qualidade de vida em receptores de transplante de fígado e a influência dos fatores sociodemográficos. **Rev Esc Enferm USP**, v. 50, n. 3, p. 411-418, 2016b.
- AGUIAR, M. I. F.; BRAGA, V. A. B. Sentimentos e expectativas de pacientes candidatos ao transplante de fígado. **Rev. Eletr. Enf.**, v.13, n. 3, p. 413-21, 2011.
- AGUILAR-OLIVOS, N. E.; GUTIÉRREZ-GROBE, Y.; MOTOLA, M.; LAVENANT, I.; URIBE, M.; MÉNDEZ-SÁNCHEZ, N. Prevalencia del carcinoma hepatocelular en hígado no cirrótico. **Rev Invest Med Sur Mex**, v. 22, n. 3, p. 124-126, jul-set, 2015.
- AHN, H.Y.; CHO, Y.M.; YI, N.J.; SUH, K.S.; LEE, K.U.; PARK, K.S. et al. Reversibility of post-transplantation diabetes mellitus following liver transplantation. **Liver Transpl.**, v.15, n. 11, p.1631-1636, 2009.
- ALEXOPOULOS, S. P.; MERRILL, M.; KIN, C.; MATSUOKA, L.; DOREY, F.; CONCEPCION, W.; ESQUIVEL, C.; BONHAM, A. The impact of hepatic portoenterostomy on liver transplantation for the treatment of biliary atresia: early failure adversely affects outcome. **Pediatr Transplant.**, v. 16, n. 4, p. 373-378, 2012.
- AL-FREAH, M. A. B.; FOXTON, M. R.; AGARWAL, K.; WENDON, J. A.; HEATON, N. D.; HENEGHAN, M. A. Impact of comorbidity on waiting list and post-transplant outcomes in patients undergoing liver retransplantation. **World J Hepatol.**, jul., v. 9, n. 20, p. 884–895, 2017.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS. **Dados numéricos da doação de órgãos e transplantes realizados por estado e instituição no período: janeiro a junho de 2017**. Registro Brasileiro de Transplantes, Brasil, v. 23, n. 2, jan-jun, 2017.
- _____. **Dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada Estado 2009-2016**. Registro Brasileiro de Transplantes, Brasil, v. 23, n. 4, 2016.
- _____. **Manual de orientação ao paciente em transplante**. Grupo de Atenção aos Transplantados (GAT), Libbs, 2015.
- _____. **Diretrizes Básicas para captação e retirada de múltiplos órgãos e tecidos da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos**. São Paulo, ABTO, 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2016 ABESO**. 4.ed. – São Paulo, 2016.

BASTOS-NEVES, D.; RUSI, M. B.; DIAZ, L. G.; SALVALAGGIO, P. Disfunção primária do enxerto hepático: definições, critérios diagnósticos e fatores de risco. **Einstein**, v. 14, n. 4, p. 567-72, 2016.

BAUMGARTEL, C.; ONOFREI, M.; LACERDA, L. L. V.; GRILLO, L. P.; MEZADRI, T. Fatores de risco e proteção de doenças crônicas em adultos: estudo de base populacional em uma cidade de médio porte no sul do Brasil. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, v. 11, n. 38, p. 1-13, 2016. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc11\(38\)1248](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc11(38)1248).

BRASIL. **Constituição** (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

_____. Lei n. 9.434, de 5 de fevereiro de 1997. Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, 1997.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). RDC n. 50: Regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília, DF. **Diário Oficial [da] União**, 21 fev., 2002a.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). RDC n. 307: Altera a Resolução - RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002 que dispõe sobre o Regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde Brasília, DF. **Diário Oficial [da] União**, 14 nov., 2002b.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). RDC n.189: altera o Regulamento Técnico aprovado pela RDC nº 50. Brasília, DF. **Diário Oficial [da] União**, 18 jul., 2003.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº. 1.160 de 29 de maio de 2006. Regulamento técnico para distribuição de órgãos de doadores cadáveres para transplante. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 31 maio 2006. Seção 1, 2006, p. 52.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.600, de 21 de outubro de 2009. Aprova o Regulamento Técnico do Sistema Nacional de Transplantes, **Diário Oficial [da] União**, 2009. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt2600_21_10_2009.html.

_____. Ministério da Saúde. Ambiência. 2. ed. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **Série B: Textos Básicos de Saúde**. Brasília, DF, 2010. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ambiencia_2ed.pdf. Acesso em: 3 nov. 2015.

_____. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Assistência de média e alta complexidade no SUS. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Brasília: **CONASS**, 2011. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/colecao_progestores_livro9.pdf. Acesso em: 18 jul. 2016.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. PETRUCCELLI, J. L.; SABOIA, A. L. (Org.). Características étnico-raciais da população. Classificações e identidades. **IBGE**. Rio de Janeiro, n.2, 2013a. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv63405.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2016.

_____. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: **CNS**, 2013b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 13 jun. 2015.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 356, de 10 de março de 2014. Publica a proposta de Projeto de Resolução "Boas Práticas em procedimentos para organização e funcionamento dos serviços de transplante de órgãos". **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 11 de março de 2014. Seção 1, p.56-57. 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0356_10_03_2014.html. Acesso em: 28 out. 2015.

_____. Estatuto do idoso 2003. Legislação sobre o idoso: Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 (Estatuto do idoso) e legislação correlata [recurso eletrônico]. – 5. ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, **Coordenação Edições Câmara**, 2016a. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/comissao-de-defesa-dos-direitos-da-pessoa-idosa-cidoso/arquivos/estatuto-do-idoso>>. Acesso em: 7 dez. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Imunossupressão no Transplante Hepático em Adultos. Relatório de recomendação. Comissão Internacional de Tecnologias do SUS – **CONITEC**, ago., 2016b.

_____. Ministério da Saúde. **Doação e Transplante de Órgãos**: Sistema Nacional de Transplantes. 2017a. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/doacao-transplantes-de-orgaos/sistema-nacional-de-transplantes>>. Acesso em: 14 dez. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais – 2017**, v. 48, n. 24, 2017b. Disponível em: <[file:///D:/Downloads/boletim_hepatites_virais2017_pdf_25238%20\(1\).pdf](file:///D:/Downloads/boletim_hepatites_virais2017_pdf_25238%20(1).pdf)>. Acesso em 13 out. 2017.

BUFTON, S.; EMMETT, K.; BYERLY, A.M. Liver transplantation. In: OHLER, L.; CUPPLES, S. (Ed.). **Core curriculum for transplant nurses**. St. Louis: Mosby Elsevier, 2008, p. 423-454.

CANAVEZI, C. M. **Anotações de Enfermagem**. Conselho Regional de Enfermagem, COREN-SP- Plenário 2008 – 2011.

CASTRO E SILVA JR., O.; SOUZA, F. F.; TEIXEIRA, A. C.; MENTE, E. D.; SANKARANKUTTY, AK. Transplante de fígado em nosso meio. A evolução de um procedimento estratégico institucional. **Medicina**. Ribeirão Preto, v. 42, n. 4, 482-4, 2009.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION - CDC. New Hepatitis C Infections Nearly Tripled over Five Years. **NCHHSTP**, may., v.11, n 404, p. 639-8895, 2017. Disponível em: <https://www.cdc.gov/nchhstp/newsroom/2017/Hepatitis-Surveillance-Press-Release.html>. Acesso em 12 nov. 2017.

CHAIB, E.; FIGUEIRA, E. R. R.; BRUNHEROTO, A.; GATTI, A. P.; FERNANDES, D. V.; D'ALBUQUERQUE, L. A. C. A seleção de pacientes utilizando-se o critério meld melhora a sobrevida a curto prazo dos pacientes submetidos ao transplante de fígado? **ABCD Arq Bras Cir Dig**, v. 26, n.4, p.324-327, 2013.

CHILD, C. G.; TURCOTTE, J. G. Surgery and portal hypertension. In: **The liver and portal hypertension**. Edited by CG Child. Philadelphia: Saunders, 1964, p.50-64.

CHO, Y.; LEE, M. J.; CHOE, E. Y.; JUNG, C. H.; JOO, D. J.; KIM, M. S.; CHA, B. S.; PARK, J. Y.; KANG, E. S. Statin therapy is associated with development of new onset diabetes after transplantation (NODAT) in liver recipients with high fasting plasma glucose. **Liver Transpl.**, jan., 2014.

COELHO, J. C. U.; MATIAS, J. E. F.; PAROLIN, M. B. et al. Complicações vasculares pós-transplante hepático. **Rev do Col Bras de Cirur**, v. 27, n. 6, 2000.

COLLE, I.; VAN VLIERBERGHE, H.; TROISI, R.; HEMPTINNE, B. Transplanted liver: consequences of denervation for liver functions. **Anat Rec A Discov Mol Cell Evol Biol**, v. 280, n.1, p. 924-931, 2004.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº 429/2012 Dispõe sobre o registro das ações profissionais no prontuário do paciente, e em outros documentos próprios da enfermagem, independente do meio de suporte - tradicional ou eletrônico. **Diário Oficial [da] União**, n. 110, p. 288, Seção 1, 8 jun., 2012.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM – COREn. **Dimensionamento de pessoal**. São Paulo, p. 6-7, 2010.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM - COFEN. Resolução n. 272. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem – SAE – nas instituições de saúde brasileiras. **Diário Oficial [da] União**, 27 ago., 2002. Disponível em: <http://www.corensp.org.br/Resolucao272.htm>. Acesso em: 22 de novembro de 2017.

CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL. Resolução nº 414/2012. Dispõe sobre a obrigatoriedade do registro em prontuário pelo fisioterapeuta, da guarda e do seu descarte e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, n. 99, Seção 1, 23, mai., 2012. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=1727>. Acessado em 11 de dezembro de 2017.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Código de ética médica. Resolução CFM n. 1931, **Diário Oficial [da] União**, 17 set. 2009. seção I, p. 90, 2009.

COSTA, J. K. L.; ASSIS S. L. M., BRILHANTE, V.; GUIMARÃES, A. P. R.; CRESPO, D. M. Efeitos colaterais do tratamento da hepatite C com interferon peguilado e ribavirina em pacientes acompanhados no Centro de Especialidades Médicas do CESUPA (CEMEC) em Belém – PAGED **Gastroenterol. Endosc. Dig.**, v. 34, n. 2, p. 54-59, 2015.

DAL SASSO MENDES, K.; CASTRO-E-SILVA-JUNIOR, O.; ZIVIANI, L. C.; ROSSIN, F. M.; ZAGO, M. M. F.; GALVÃO, C.M. Educational intervention for liver transplantation candidates. **Rev Lat Am Enfermagem.**, Feb., v. 21, n. 1, p.419-25, 2013.

D'ALBUQUERQUE, L. A. C. et al. Transplante ortotópico do fígado: bases técnicas. In: SILVA, A. O.; D'ALBUQUERQUE, L. A. C. (Ed.). **Doenças do Fígado**. Rio de Janeiro: Revinter, v.2, p. 928-963, 2001.

DAVIS, C. L.; GONWA, T. A.; WILKINSON, A. H. Identification of patients best suited for combined liver-kidney transplantation: part II. **Liver transpl.**, v. 8, p. 193-211, 2002.

DIENSTAG, J. L. Viral hepatitis. In: MANDELL, G. L.; BENNET, J. E.; DOLIN, R. **Principles and Practice of Infectious Diseases**. 7 ed. Philadelphia, PA: Churchill Livingstone Elsevier, 8 ed., 2014, p. 1439-1468.

DIGIÁCOMO, M. J.; AMORIM. **Estatuto da criança e do adolescente anotado e interpretado**. Ministério Público do Estado do Paraná. Centro de Apoio Operacional das Promotorias da Criança e do Adolescente Curitiba. 7a ed., 2017. Disponível em: <http://femparpr.org.br/site/wp-content/uploads/2017/07/Livro-ECA.pdf>. Acesso em: 7 de dezembro de 2017.

DONABEDIAN, A. An introduction to quality assurance in health care. New York: **Oxford University Press**, 2003.

DONABEDIAN, A. The definition of quality and approaches to its assessment. In: DONABEDIAN, A. **Explorations in quality assessment and monitoring**. Ann Arbor, Michigan: Health Administration Press, v. I, 1980.

DONABEDIAN, A. The Quality of Care. How Can It Be Assessed? **JAMA**, v. 260, n. 12, p.1743-1748, 1988.

DONABEDIAN, A. The Quality of Medical Care. **Science**, v. 26, n. 200, p. 856-864, 1978.

DUARTE, M. M. F.; SALVIANO, M. E. M.; GRESTA, M. M. Assistência de enfermagem em transplantes. IN: PEREIRA, W.A. (Ed.). **Manual de transplantes de órgãos e tecidos**. 4a ed., Belo Horizonte: Coopmed, 2012, p. 633-682.

DUTKOWSKI, P.; OBERKOFER, C. E.; BÉCHIR, M.; MÜLLHAUPT, B.; GEIER, A.; RAPTIS, D. A. et al. The model for end-stage liver disease allocation system for liver transplantation saves lives, but increases morbidity and cost: a prospective outcome analysis. **Liver Transpl.**; v. 17, n. 6, p. 674-84, 2011.

ESQUIVEL, C.O. Liver transplantation: where we are and where we are heading. **Transplant Proc.**, v. 42, n. 2, p. 610-612, 2010.

EUROPEAN ASSOCIATION FOR THE STUDY OF THE LIVER. EASL Clinical Practice Guidelines: Liver transplantation. **Journal of Hepatology**, v. 64, p. 433–485, 2016. Disponível em: https://www.easl.eu/medias/cpg/liver-transplantation/CPG-Liver-Transplantation-JHEPAT_5856.pdf. Acesso em 15 de agosto de 2017.

FACCIUTO, M.; HEIDT, D.; GUARRERA, J.; BODIAN, C.A. et al. Retransplantation for late liver graft failure: predictors of mortality. **Liver Transpl.**, v. 6, p. 174-179, 2000.

FAUCI, A. S.; BRAUNWALD, E.; KASPER, D. L.; HAUSER, S. L.; LONGO, D. L.; JAMESON, J. L. et al. Capítulo 302: Cirrose e suas complicações. In: **Harrison medicina interna**. 17a ed. Rio de Janeiro (RJ): McGraw-Hill, 2008.

FERRAZ, A. S.; SANTOS, L. G. M.; ROZA, B. A.; SCHIRMER, J.; KNIHS, N. S.; ERBS, J. L. Indicadores de resultado processo de doação de órgãos e transplantes. **J Bras Nefrol.**, v. 35, n. 3, p. 220-228, 2013.

FERRAZZO, S.; VARGAS, M. A. O.; GOMES, D. C.; GELBECKE, F. L.; HAMMERSCHMIDT, K. S. A.; LODEYRO, C. F. Serviço especializado em transplante hepático em um hospital universitário: um estudo de caso. **Texto Contexto Enferm**, v. 26, n. 2, p. e2630015, 2017

FERREIRA; L. L.; ARROYO JÚNIOR, P. C.; SILVA, R. C. M. A.; LAMARI, N. M.; CAVENAGHI, O. M. Perfil de pacientes para transplante de fígado. **J Health Sci Inst.**, v. 31n. 1, p. 84-7, 2013.

FERREIRA, B. B.; AMARA, T. L. M.; GENZINI, T.; PRADO, P. R. Características epidemiológicas dos pacientes transplantados hepáticos em um estado da Amazônia ocidental brasileira. **JBT J Bras Transpl.**, v. 17, n. 3, p. 228-414, 2014.

FINE, J. P.; GRAY, R. J. **A proportional hazards model for the subdistribution of a competing risk.** Journal of the American Statistical Association, 1999, p. 496-509.

FLYNN, B. M. Liver Transplantation. In: CUPPLES, S. A.; OHLER, L. (Ed.). **Transplantation Nursing Secrets**. Philadelphia: Hanley and Belfus, INC., 2003. p.151-171.

FRANÇA, A. V. C.; MARTINELLI, A. L. C.; SANKARANKUTTY, A. K.; RIZZO, C. C.; CASTRO E SILVA, O. Transplante de fígado: relato do primeiro caso realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. **Medicina**, Ribeirão Preto, v.34, n.2, p.194-199, abr.-jun., 2001. Disponível em: < http://revista.fmrp.usp.br/2001/vol34n2/transplante_figado.pdf>.

Acesso em: 21 set. 2017.

FUGULIN, F. M. T.; SILVA, S. H. S.; SHIMIZU, H. E.; CAMPOS, F. P. F. Implantação do Sistema de Classificação de pacientes na unidade de Clínica médica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. **Rev Med HU-USP**, v.4, n.1, p. 63-8, 1994.

FURTADO, A. J. L. et al. Transplante de fígado. In: PEREIRA, W.A. (Ed.) **Manual de Transplante de Órgãos e Tecidos**. 4a ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2012. p. 315-375.

GARCIA, L. P.; FREITAS, L. R. S. Heavy drinking in Brazil: results from the 2013 National Health Survey. **Epidemiol Serv Saúde**, jun., v. 24, n. 2, p. 227-37, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000200227&lng=en. Acesso em 7 jan. 2017.

GARCIA, C. D.; GARCIA, V. D.; PEREIRA, J. D. **Manual de Doação e Transplantes**: Informações práticas sobre todas as etapas do processo de doação de órgãos e transplante. Porto Alegre, Libretos, 2017. 220p.

GHOBRIL, R. M. Retransplantation for recurrent hepatitis C. **Liver Transpl.**, v. 8, p. S38–S43, 2002.

GLOBAL BURDEN OF DISEASE STUDY – GBD. Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. **The Lancet**, v. 388, n. 10053, p. 1459-1544, 2016.

GOMES, R. O. **Black-book clínica médica**. 2. ed. Belo Horizonte: Blackbook editora, 2014. 450 p.

HADDAD, E. M.; MCALISTER, V. C.; RENOUEF, E.; MALTHANER, R.; KJAER, M. S.; GLUUD, L. L. Cyclosporin versus tacrolimus for liver transplanted patients. **Cochrane Database Syst Rev.**, v. 4, p. CD00561, 2006.

HARTZ, Z. M. A.; VIEIRA-DA-SILVA, L. **Avaliação em saúde**: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

HEITS, N.; MEER, G.; BERNISMEIER, A.; GUENTHER, R.; MALCHOW, B.; KUECHLER, T.; BECKER, T.; BRAUN, F. Mode of allocation and social demographic factors correlate with impaired quality of life after liver transplantation. *Health and Quality of Life Outcomes*, v. 13, n. 162, p. 1-11, 2015. Disponível em: <https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12955-015-0360-z>. Acesso em 15 de novembro de 2017.

HILMI, I. A.; DAMIAN, D; AL-KHAFABI, A.; PLANINSIC, R.; BOUCEK, C.; SAKAI T.; CHANG, C. C.; KELLUM, J. A. Acute kidney injury following orthotopic liver transplantation: incidence, risk factors, and effects on patient and graft outcomes. **Br**

J Anaesth., Jun., v. 114, n. 6, p. 919-26, 2015.

HINKLE, J. L.; CHEEVER, K. H. Avaliação e manejo de clientes com distúrbios hepáticos. In: HEINKLE, J. L.; CHEEVER, K. H, organizadores. Brunner/Suddarth Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 13. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2015a. p. 1332-1385.

HINKLE, J. L.; CHEEVER, K. H. Avaliação e manejo de clientes com distúrbios das vias biliares. In: HEINKLE, J. L.; CHEEVER, K. H, organizadores. Brunner/Suddarth Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 13. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2015b. p. 1386-1412.

HUANG, T. L.; CHENG, Y. F.; CHEN, T. Y.; TSANG, L. L.; OU, H. Y.; YU, C.Y.; et al. Doppler ultrasound evaluation of postoperative portal vein stenosis in adult living donor liver transplantation. **Transplant Proc.**, v. 42, n. 3, p. 879-881, 2010.

IMAI, F. I.; COELHO, I. Z. C.; BASTOS, J. L. Consumo excessivo de álcool, tabagismo e fatores associados em amostra representativa de graduandos da Universidade Federal de Santa Catarina, 2012: estudo transversal. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, set., v. 23, n. 3, p. 435-446, 2014. Disponível em <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000300006&lng=pt&nrm=iso>. Acessos 05, nov., 2017.

INTERNATIONAL TRANSPLANT NURSES SOCIETY (ITNS). Introduction to transplant nursing: core competencies. Pittsburg: **International Transplant Nurses Society**, 2011.

JIN, S.; YAN, L.; LI, B.; WEN, T.; ZHAO, J.; ZENG, Y. et al. Quality of life and psychologic distress of recipients after adult Living-Donor Liver Transplantation (LDLT)-A study from mainland China. **Transplant Proc.**, Sep, v. 42, n. 7, p. 2611-2616, 2010.

JOHN, P.R.; THULUVATH, P.J. Outcome of patients with new-onset diabetes mellitus after liver transplantation compared with those without diabetes mellitus. **Liver Transpl.**, v. 8, n. 8, p. 708-713, 2002.

JOIA NETO, L; THOMSON, J. C.; CARDOSO, J. R. Complicações respiratórias no pós-operatório de cirurgias eletivas e de urgência e emergência em um Hospital Universitário. **J Bras Pneumol.**, v. 31, n. 1, p.41-7, 2005.

KANWAL, F.; HOANG.T, KRAMER; JR, ASCH, S. M.; GOETZ, M. B.; ZERINGUE A. et al. Increasing Prevalence of HCC and Cirrhosis in Patients With Chronic Hepatitis C Virus Infection. **Gastroenterology**, v. 104, n. 4, p. 1182-1188, 2010.

KELLUM, J. A.; LAMEIRE, N.; ASPELIN, P.; BARSOUM, R. S.; BURDMANN, E. A.; GOLDSTEIN, S. L. et al. KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury. **Kidney Int Suppl.**, v. 2, n. 1, p. 1–138, 2012.

KÜSS, R.; BOURGET, P. El hígado, el páncreas y el intestino. In: KÜSS, R.; BOURGET, P. (eds). **Una historia ilustrada del trasplante de órganos**. Rueil-

Malmaison, Sandoz, 1992, p. 76-90.

LARYEA, M.; WATT, K. D.; MOLINARI, M. et al. Metabolic syndrome in liver transplant recipients: prevalence and association with major vascular events. **Liver Transpl.**, v. 13, n. 8, p. 1109-1114, 2007.

LAZARINI, L. F. **Adaptação do modelo de avaliação da qualidade e melhoria do desempenho americano à realidade brasileira**. 2017. 120f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Enfermagem, São Paulo, 2017.

LEWANDOWSKA, L.; MATUSZKIEWICZ-ROWINSKA, J. Acute kidney injury after procedures of orthotopic liver transplantation. **Ann Transplant**, v. 16, n. 2, p. 103–108, 2011.

LIKERT, R. A Technique for the Measurement of Attitudes. **Archives of Psychology**, v. 22, n. 140, p. 1-55, 1932.

LIMA, L. F.; MARTINS, B. C.; OLIVEIRA, F. R.; CAVALCANTE, R. M. et al. Orientação farmacêutica na alta hospitalar de pacientes transplantados: estratégia para a segurança do paciente. **Einstein**, v. 14, n. 3, p. 359-365, 2016.

MARCHETTI, P. New-onset diabetes after liver transplantation: from pathogenesis to management. **Liver Transpl.**, v. 11, n. 6, p. 612-620, 2005.

MARINHO, A.; CARDOSO, S. S.; ALMEIDA, V. V. **Desigualdade de Transplantes de órgãos no Brasil**: análise do perfil dos receptores por sexo e raça ou cor. Texto para discussão. Brasília, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, n.1629, ISSN 1415-4765, junho, 2011.

MASSAROLLO, M. C.; KURCGANT, P. O vivencial dos enfermeiros no programa de transplante de fígado de um hospital público. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 8, n. 4, p. 66-72, 2000.

MEIRELLES JÚNIOR, R. F.; SALVALAGGIO, P.; REZENDE, M. B; EVANGELISTA, A. S. et al. Transplante de fígado: história, resultados e perspectivas. **Einstein**, v. 13, n. 1, p. 149-52, 2015.

MENDES, K.D.S.; LOPES, L. C. L.; FABBRIS, M. A.; CASTRO-E-SILVA-JUNIOR, O.; GALVÃO, C. M. Características sociodemográficas entre candidatos e receptores de transplante de fígado de um centro transplantador do interior paulista. **Jornal Brasileiro Transplantes**, v.13, n.2, p.1299-1302, 2010.

MENDES, K. D. S.; ROZA, B. A.; BARBOSA, S. F. F.; SCHIRMER, J.; GALVÃO, C. M. Transplante de órgãos e tecidos: responsabilidades do enfermeiro. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 21, n. 4, p. 945-953, Dec., 2012a.

MENDES, K. D. S.; ROSSIN, F. M.; ZIVIANI, L. C.; CASTRO-E-SILVA-JUNIOR, O.; GALVÃO, C. M. Necessidades de informação de candidatos ao transplante de fígado: o primeiro passo do processo ensino-aprendizagem. **Rev. Gaúcha**

Enferm., Porto Alegre, v. 33, n. 4, p. 94-102, Dec., 2012b.

MENDES, K. D.; LOPES, N. L.; FABBRIS, M. A.; CASTRO-E-SILVA JÚNIOR, O.; GALVÃO, C. M. Caracterização sociodemográfica e clínica de candidatos a transplante de fígado. **Acta Paul Enferm.**, v. 29, n. 2, p.128-135, 2016.

MENDES, K. D. S.; ALMEIDA, M. C. P. **Iniciativas da Qualidade em Saúde em transplantes de órgão sólidos**. Springer Health do Brasil Ltda. Libbs, 2017.

MIES, S. Transplante de fígado. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, Jun, v. 44, n. 2, p. 127-134, 1998.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. (Coleção temas sociais). Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

MOON, J. I.; BARBEITO, R.; FARADJI, R. N.; GAYNOR, J. J.; TZAKIS, A. G. Negative impact of new-onset diabetes mellitus on patient and graft survival after liver transplantation: Long-term follow up. **Transplantation**, v.82, n. 12, p. 1625-1628, 2006.

MORAES, A. C. O.; OLIVEIRA, P. C., FONSECA-NETO, O. C. L. The impact of the MELD score on liver transplant allocation and results: an integrative review. **ABCD Arq Bras Cir Dig**, v. 30, n. 1, p. 65-68, 2017.

MORAIS; E. N.; CONRAD, D.; MACHADO, G. C.; ABREU, M. O.; MATOS, E. M.; CRUZ, S. A. C. Complicações pós-operatórias do transplante hepático. **J. res.: fundam. care.**, out.-nov., v. 9, n. 4, p. 999-1007, 2017.

NEGREIROS, F. D. S.; PEQUENO, A. M. C.; GARCIA, J. H. P.; AGUIAR, M. I. F. et al. Multi-professional team's perception of nurses' competences in liver transplantations. **Rev Bras Enferm**, v. 70, n. 2, p. 242-248, 2017.

NG; M.; FLEMING, T.; ROBINSON, M.; THOMSON, B. et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **Lancet.**, v. 384, n. 9945, p. 766-781, 2014.

OHLEER, L. Avaliações de qualidade para transplante de órgãos. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, mar./abr., v. 30, n. 2, 2017.

OHLEER, L.; MOURA, L. C.; SCALSO, S. S. A.; MENDES, K. D. S. Quality Assurance and Performance Improvement (QAPI) and regulatory issues. In: CUPPLES, S. A.; LERRET, S.; MCCALMONT, V.; OHLEER, L. **Core Curriculum for Transplant Nurses**. 2nd ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2016.

OHLEER, Linda. Avaliações de qualidade para transplante de órgãos. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, Apr. v. 30, n. 2, p. iii-iv, 2017. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002017000200001&lng=en&nrm=iso. Access on 17, Dec., 2017.

ORLANDINI, M.; FEIER, F. H.; JAEGER, B.; KIELING, C.; VIEIRA, S. G.; ZANOTELLI, M. L. Frequency of and factors associated with vascular complications after pediatric liver transplantation. **J Pediatr.**, Rio de Janeiro, v. 90, n. 2, p. 69-175, 2014.

PAYA, C.; HUMAR, A.; DOMINGUEZ, E. et al. Efficacy and safety of valganciclovir vs. oral ganciclovir for prevention of cytomegalovirus disease in solid organ transplant recipients. **Am J Transplant**, v. 4, n. 4, p. 611–620, 2004.

PERGOLA, A.M. **Capacitação obrigatória em primeiros socorros**, 2009, 152f. Dissertação [Mestrado]. Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, 2009.

PFITZMANN, R.; BENSCHIEDT, B.; LANGREHR, J. M.; SCHUMACHER, G.; NEUHAUS, R.; NEUHAUS P. Trends and experiences in liver retransplantation over 15 years. **Liver Transpl.**, v.13, n. 2, p. 248–257, 2007.

PINZANI, M.; ROSSELLI, M.; ZUCKERMANN, M. Liver cirrhosis. **Best Pract Res Clin Gastroenterol.**, v. 25, n. 2, p. 281-9, 2011

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem**. 7a ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2011.

PUGH, R. N. H.; MURRAY-LYON, I. M.; DAWSON, J. L. et al. Transection of the esophagus for bleeding oesophageal varices. **Br J Surg**, v. 60, n. 8, p. 646-9, 1973.

QUEIJO, A. F.; PADILHA, K. G. Nursing Activities Score (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, dec., v. 43 (Esp.), 1018-1025, 2009.

RAZONABLE, R. R.; HUMAR, A. AST Infectious Diseases Community of Practice. Cytomegalovirus in solid organ transplantation. **Am J Transplant.**, Mar; 13 Suppl., v. 4, n. s4, p. :93-106, 2013.

REZENDE-ANASTACIO, L.; FERREIRA, L. G.; LIBOREDO, J. C.; RIBEIRO, H. S. et al. Overweight, obesity and weight gain up to three years after liver transplantation. **Nutri Hosp.**, v. 27, n. 4, p. 1351-1356, 2012.

REZENDE-ANASTACIO, L.; PEREIRA, M. C. A.; VILELA, E. G.; LIMA, A. S.; CORREIA, M. I. T. D. Excesso de peso em pacientes submetidos ao transplante hepático. **Rev. Col. Bras. Cir.**, v. 40, n. 6, p. 502-507, 2013.

RIBEIRO, J. B. S.; MARTINS, F. S.; GARCIA, J. H. P.; CUNHA, A. C. C.; PINTO, R. A. R.; SATACASO, M. V. et al. A terapêutica endoscópica nas complicações biliares pós-transplante hepático. **ABCD Arq Bras Cir Dig.**, v. 25, n. 4, p. 269-272, 2012.

RORIZ, A. C. C.; OLIVEIRA, L. P. M.; BOULHOSA, R. S. S. B.; OLIVEIRA, T. M.; ARAUJO, A. S. Avaliação e diagnóstico nutricionais das doenças crônicas do

fígado. In: **Nutrição e Hepatologia: Abordagem Terapêutica Clínica e Cirúrgica**. Ed. Rubio, 2014, p. 94-95.

RUNYON, B. Management of adult patients with ascites due to cirrhosis: an update. **Hepatology**, v. 49, n. 6, p. 2087-2107, 2009.

SÁ, A. S.; ZIVIANI, L. C.; CASTRO-E-SILVA, O.; GALVÃO, C. M.; MENDES, K. D. S. Necessidades de informação do cuidador familiar de candidatos ao transplante de fígado. **Rev. Gaúcha Enferm.** Porto Alegre, v. 37, n. 1, p. e54650, 2016.

SÁ, R. C.; SOARES, C. R. S. Terapia imunossupressora no transplante de fígado: contribuição para a enfermagem. **Rev. Aten. Saúde**, São Caetano do Sul, v. 14, n. 50, p. 111-125, out./dez., 2016.

SAAB, S.; BOWNIK, H.; AYOUB, N.; YOUNOSSI, Z.; DURAZO, F.; HAN, S. et al. Differences in health-related quality of life scores after orthotopic liver transplantation with respect to selected socioeconomic factors. **Liver Transpl.**, v. 17, n. 5, p. 580-90, 2011.

SALVALAGGIO, P.; AFONSO, R. C.; PEREIRA, L. A.; FERRAZ-NETO, B. H. O sistema MELD e a mortalidade em lista de espera para transplante de fígado em países em desenvolvimento: lições aprendidas em São Paulo. **Einstein**, v. 10, n. 3, p. 278-85, 2012.

SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO. Sistema Estadual de Transplantes. **Listagem de Receptores**, 2016.

SEVÁ-PEREIRA, T. **Infecções bacterianas no transplante de fígado: características epidemiológicas, bactérias multirresistentes e fatores de risco**, [s.n.], [Doutorado]. Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas - Campinas, SP, 2015.

SILOCCHI, C.; JUNGES, J. R. Equipes de atenção primária: dificuldades no cuidado de pessoas com doenças crônicas não transmissíveis. **Trab. educ. saúde**, Rio de Janeiro, Aug., v. 15, n. 2, p. 599-615, 2017.

SIQUEIRA, M. M.; ARAUJO, C. A.; ROZA, B. A.; SCHIRMER, J. Indicadores de eficiência na doação e transplante de órgãos. **Rev Panam Salud Publica**, v. 40, n. 2, p. 90-97, 2016.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 13a ed. v.01-02. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2015. p. 424-37, 1189- 1201, 1257-66

STARZL, T. E.; IWATSUKI, S.; VAN THIEL, D. H.; GARTNER, J. C.; ZITELLI, B. J. et al. Evolution of liver transplantation. **Hepatology**, Sep-Oct, v. 2, n. 5, p. 614-36, 1982.

STATA CORP. 2013. Stata Statistical Software: Release 13. College Station, TX: **StataCorp** LP. 2013.

STATISTICAL ANALYSIS SYSTEM® - SAS®. **The SAS system for Windows.** Release 9.2. SAS Inst., Cary, NC. 2011.

STEPANOVA, M.; WAI, H.; SAAB, S.; MISHRA, A.; VENKATESAN, C.; YOUNOSS, Z.M. The portrait of an adult liver transplant recipient in the United States from 1987 to 2013. **JAMA Intern Med.**, v. 174, n.8, p. 1407-1409, 2014.

TEIXEIRA, H. R.; MARQUES, D.M.; LOPES, A. R.; ZIVIANI, L. C.; MAGRO, J. T.; MENTE, E. D.; CASTRO-E-SILVA, O.; GALVÃO, C. M.; MENDES, K. D. Anxiety and Stress Levels on Liver Transplantation Candidates. **Transplant Proc.**, Sep., v. 48, n. 7, p. 2333-2337, 2016.

THE EUROPEAN ASSOCIATION FOR THE STUDY OF THE LIVER. EASL Clinical Practice Guidelines: EASL Recommendations on Treatment of Hepatitis C 2016. Elsevier, **Journal of Hepatology**, 2016. Disponível em: <http://www.easl.eu/medias/cpg/HCV2016/Summary.pdf>. Acesso em 23 set, 2017.

THERAPONDOS, G.; BOHORQUEZ, H.; BRUCE, D.S.; BZOWEJ, N.H. et al. Liver transplantation at the Ochsner Clinic: quality and outcomes improvement. **The Ochsner Journal**, v.13, n.3, p.413-418, 2013.

TREVISÓ, P.; BRANDÃO, F.H.; SAITOVITCH, D. Identificação de indicadores de qualidade para um serviço de transplante renal. **Jornal Brasileiro de Transplantes**, v. 13, n., p. 1329-1392, 2010.

TRONCHIN, D. M. R.; MELEIRO, M. M.; FREITAS, G. F. **Avaliação de serviços, qualidade e segurança do paciente no setor da saúde.** In: Kurcgant P. Gerenciamento em enfermagem. 3a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016. p. 59-73.

TURRI, J. A. O.; DECIMONI, T. C.; FERREIRA, L. A.; DINIZ, M. A.; HADDAD, L. B. P.; CAMPOLINA, A. G. Higher MELD score increases the overall cost on the waiting list for liver transplantation: a micro-costing analysis based study. **Arq. Gastroenterol.** São Paulo, Jul., v. 54, n. 3, p. 238-245, 2017.

VERAS, F. J. O.; COELHO, G. R.; FEITOSA-NETO, B. A.; CERQUEIRA, J. B. G.; GARCIA, R. C. F. G.; GARCIA, J. H. P. Transplante combinado fígado-rim: experiência de um hospital universitário brasileiro. **ABCD Arq Bras Cir Dig**, v. 27, n. 1, p. 53-55, 2014.

WEINRIEB, R. M.; VAN HORN, D. H.; LYNCH, K. G.; LUCEY, M. R. A randomized, controlled study of treatment for alcohol dependence in patients awaiting liver transplantation. **Liver Transpl.**, v. 17, n. 5, p. 539-47, 2011.

WOLBERS, M.; KOLLER, M. T.; STEL, V. S. et al. Competing risks analyses: objectives and approaches. *European Heart Journal.*, v. 35, n. 42, p. 2936-2941, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO report on the global tobacco epidemic, 2015. Raising taxes on tobacco. **World Health Organization.** Geneve: World Health

Organization; 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global status report on alcohol and health. Geneve: **World Health Organization**; 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO guidelines for safe surgery. Geneva: **World Health Organization**; 2009.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 290 p.

ZAMORA, N. L. E.; TORRE, D. A. Minimal hepatic encephalopathy. **Ann Hepatol**, (Suppl 2), p. S50-S54, 2011.

APÊNDICES

APÊNDICE A - FORMULÁRIO ESTRUTURADO A - Formulário para anotação dos dados dos prontuários de saúde dos pacientes submetidos a transplante de fígado

Número: _____

Data da Coleta: ____/____/____

I – Dados sociodemográficos

INICIAIS		RGHC:	RGCT:
1.SEXO	1. ☐ Masculino 2. ☐ Feminino		
2.COR DA PELE	1. ☐ Branca 2. ☐ Preta 3. ☐ Amarela 4. ☐ Parda 5. ☐ Indígena		
3. DATA NASCIMENTO	____ / ____ / ____		
4.ESTADO CIVIL	1. ☐ Solteiro 2. ☐ Casado 3. ☐ Separado 4. ☐ Divorciado 5. ☐ Amasiado 6. ☐ União Estável 7. ☐ Viúvo		
5.ESCOLARIDADE	1. ☐ Não sabe ler/escrever 2. ☐ Ensino fundamental 3. ☐ Ensino médio 4. ☐ Ensino superior/Pós-Graduação		
6. PROCEDÊNCIA			
7.OCUPAÇÃO	1. ☐ Empregado 2. ☐ Desempregado 3. ☐ Estudante 4. ☐ Do lar 5. ☐ Autônomo 6. ☐ Inativo 7. ☐ Recebendo auxílio doença 8. ☐ Aposentado/pensionista		

II – Dados clínicos e de tratamento pré-transplante

8. PESO			
9. ALTURA			
10. IMC PRÉ-TX			
11. COMORBIDADES PRÉ-TX	1. ☐ HAS 2. ☐ DM 3. ☐ Dislipidemia 4. ☐ Doença renal crônica não-dialítica 5. ☐ Doença renal crônica dialítica		
12. OUTRAS DOENÇAS	1. ☐ Cardíacas 2. ☐ Cutâneas 3. ☐ Ósseas 4. ☐ Articulares 5. ☐ Tireoidianas 6. ☐ Transtorno Depressivo 7. ☐ Ansiedade 8. ☐ Transtorno Psiquiátrico 9. ☐ Pulmonares 10. ☐ Neurológicas 11. ☐ Problemas Hematológicos 12. ☐ Renais 13. ☐ Autoimunes 14. ☐ Oncológicas		
13. HÁBITOS DE VIDA PRÉ-TX	1. ☐ Tabagista 2. ☐ Etilista 3. ☐ Ex-tabagista 4. ☐ Ex-etilista 5. ☐ Uso de drogas ilícitas 6. ☐ Ex-usuário de drogas ilícitas 7. ☐ Prática de atividade Física 8. ☐ Faz dieta		
14. SINAIS DA DOENÇA HEPÁTICA	1. ☐ Icterícia 2. ☐ Hipertensão Portal 3. ☐ Ascite 4. ☐ Encefalopatia 5. ☐ Varizes de Esôfago 6. ☐ HDA 7. ☐ HDB 8. ☐ PBE 9. ☐ Prurido 10. ☐ Síndrome hepatopulmonar 11. ☐ Síndrome hepatorenal 12. ☐ Alteração sensitivo-motora 13. ☐ Outras:		
15. TRATAMENTO PRÉVIO HEPATITE C	1. ☐ Sim 2. ☐ Não 3. ☐ Não se aplica		

16. TRATAMENTO UTILIZADO PARA HEPATITE C	1. ☐ Interferon Peguilado 2. ☐ Ribavirina 3. ☐ Interferon Peguilado e Ribavirina 4. ☐ Outros _____ 5. ☐ Não se aplica
17. RESPOSTA VIROLÓGICA AO TRATAMENTO	1. ☐ Rápida 2. ☐ Rápida estendida 3. ☐ Precoce completa 4. ☐ Precoce parcial 5. ☐ Lenta 6. ☐ Não respondedor 7. ☐ Escape 8. ☐ Ao final do tratamento 9. ☐ Recidiva 10. ☐ Sustentada 11. ☐ Não se aplica
18. INDICAÇÃO PARA TRANSPLANTE	1. ☐ Cirrose vírus B 2. ☐ Cirrose vírus C 3. ☐ Cirrose alcoólica 4. ☐ Câncer primário do fígado 5. ☐ Hepatite fulminante 6. ☐ Síndrome hepatopulmonar 7. ☐ Cirrose criptogênica 8. ☐ Atresia de vias biliares 9. ☐ Doença de Wilson 10. ☐ Doença de Caroli 11. ☐ PAF 12. ☐ Hematocromatoses 13. ☐ Síndrome de Budd-Chiari 14. ☐ Doenças metabólicas com indicação de transplante 15. ☐ Cirrose biliar primária 16. ☐ Cirrose biliar secundária 17. ☐ Colangite esclerosante primária 18. ☐ Hepatite autoimune 19. ☐ Metástases hepáticas de tumor neuroendócrino 20. ☐ Cirrose por NASH
19. TIPO ABO	1. ☐ A 2. ☐ B 3. ☐ O 4. ☐ AB
20. TIPO DE TX	1. ☐ Simples 2. ☐ Duplo
21. NÚMERO DE INTERNAÇÕES 1 ANO PRÉ-TX	
22. MOTIVO DAS INTERNAÇÕES 1 ANO PRÉ-TX	1. ☐ Encefalopatia 2. ☐ Disfunção Renal 3. ☐ Peritonite Bacteriana 4. ☐ Realização de exames 5. ☐ Infecções _____ 6. ☐ Descontrole glicêmico 7. ☐ Tratamento dentário 8. ☐ RAF, TACE, etc. 9. ☐ Outros:
23. DATA INSCRIÇÃO PARA TX	/ /
24. TEMPO EM LISTA DE ESPERA ATÉ O TX	
25. MELD	
26. MELD CORRIGIDO	
27. CHILD-PUGH	
28. CRITÉRIO SITUAÇÃO ESPECIAL	1. ☐ Sim 2. ☐ Não
29. SITUAÇÃO ESPECIAL	1. ☐ Tumor neuroendócrino sem doença extra-hepática 2. ☐ Hepatocarcinoma dentro dos critérios de Milão 3. ☐ Hepatocarcinoma <i>downstaging</i> 4. ☐ Polineuropatia Amiloidótica Familiar 5. ☐ Síndrome hepatopulmonar 6. ☐ Hemangioma gigante irressecável 7. ☐ Carcinoma fibrolamelar irressecável s/ doença extrahepática 8. ☐ Hemangioendotelioma primário de fígado irressecável 9. ☐ Adenomatose múltipla bilobar, extensa e irressecável 10. ☐ Fibrose cística 11. ☐ Glicogenose 12. ☐ Oxalose primário 13. ☐ Encefalopatia 14. ☐ Ascite refratária 15. ☐ Prurido intratável

30. REGISTRO DE AVALIAÇÕES PRÉ-TX	1. ☐ Enfermeiro	2. ☐ Assistente Social	3. ☐ Psicólogo
	4. ☐ Nutricionista	5. ☐ Fisioterapeuta	
	6. ☐ Gastrocirurgião/clínico	7. ☐ Dentista	
	8. ☐ Médico:	_____	
	9. ☐ Outros:	_____	

III – Dados do transplante

31. DATA 1º TX	/ /		
32. TIPO TX	1. ☐ Simples 2. ☐ Duplo		
33. TEMPO DE ISQUEMIA FRIA			
34. TEMPO DE ISQUEMIA QUENTE			
35. TEMPO TOTAL TX			
36. PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO	1. ☐ CTI 2. ☐ UTIPO		
37. TEMPO DE UTI			
38. DIÁLISE PÓS-TX	1. ☐ Sim 2. ☐ Não		
39. PERÍODO DE DIÁLISE PÓS-TX	1. ☐ Início	/	/
	2. ☐ Término	/	/
	3. ☐ Não se aplica		
40. TEMPO DE INTERNAÇÃO PÓS-TX			
41. IMUNOSSUPRESSÃO	1. ☐ Tacrolimo 2. ☐ Ciclosporina 3. ☐ Sirolimo		
	4. ☐ Micofenolato 5. ☐ Everolimo 6. ☐ Outros _____		

IV – Dados clínicos e de tratamento pós-transplante (0 a 30 dias)

42. COMPLICAÇÕES PÓS-TX	1. ☐ Re-intubação - Tempo: _____
	2. ☐ Sangramento cavidade abdominal - Tempo: _____
	3. ☐ Vasculares _____ - Tempo: _____
	4. ☐ Biliares _____ - Tempo: _____
	5. ☐ Pneumonia - Tempo: _____
	6. ☐ Infecção de ferida operatória - Tempo: _____
	7. ☐ CMV - Tempo: _____
	8. ☐ Rejeição aguda - Tempo: _____
	9. ☐ Rejeição crônica - Tempo: _____
	10. ☐ Câncer - Tempo: _____
	11. ☐ DMPT - Tempo: _____
	12. ☐ Hipertensão arterial sec. imunos. - Tempo: _____
	13. ☐ Hérnia incisional - Tempo: _____
	14. ☐ Outras/tempo: _____

V – Dados clínicos e de tratamento da evolução pós-transplante

43. RETX	1. ☐ Sim 2. ☐ Não
44. DATA RETX	/ /
45. MOTIVO RETX	
46.	1. ☐ Hipertensão arterial sec. imunos. - Tempo: _____
	2. ☐ DMPT - Tempo: _____

COMORBIDADES PÓS-TX	3. ☐ Obesidade - Tempo: _____ 4. ☐ Dislipidemia - Tempo: _____ 5. ☐ Cardiopatia - Tempo: _____ 6. ☐ Problemas respiratórios - Tempo: _____ 7. ☐ Comprometimento Neurológico - Tempo: _____ 8. ☐ Câncer - Tempo: _____ 9. ☐ Doença renal crônica não dialítica - Tempo: _____ 10. ☐ Doença renal crônica dialítica - Tempo: _____

VI – Dados clínicos e de tratamento após um ano de transplante

47. IMUNOSSUPRESSÃO 1 ANO APÓS-TX	1. ☐ Tacrolimo 2. ☐ Ciclosporina 3. ☐ Sirolimo 4. ☐ Micofenolato 5. ☐ Everolimo 6. ☐ Outro: _____
48. NÚMERO DE INTERNAÇÕES 1º ANO PÓS-TX	
49. MOTIVO INTERNAÇÕES NO 1º ANO PÓS-TX	1. ☐ Infecções _____ 2. ☐ Alteração das enzimas hepáticas 3. ☐ Rejeição Aguda 4. ☐ Rejeição Crônica 5. ☐ Realização de exames 6. ☐ Efeitos colaterais do imunossupressor 7. ☐ Descontrole glicêmico 8. ☐ Biópsia hepática 9. ☐ Tratamento CMV 10. ☐ Outros: _____
50. NÚMERO CONSULTAS NO 1º ANO PÓS-TX	1. ☐ Médico: _____ 2. ☐ Enfermeiro: _____ 3. ☐ Assistente Social _____ 4. ☐ Psicólogo: _____ 5. ☐ Fisioterapeuta 6. ☐ Nutricionista: _____ 7. ☐ Outros: _____

VI – Dados clínicos e de tratamento de dois a quatro anos após o transplante

51. IMUNOSSUPRESSÃO 2-4 ANOS PÓS-TX	1. ☐ Tacrolimo 2. ☐ Ciclosporina 3. ☐ Sirolimo 4. ☐ Micofenolato 5. ☐ Everolimo 6. ☐ Outro: _____
52. NÚMERO DE INTERNAÇÕES 2-4 ANOS PÓS-TX	
53. MOTIVO INTERNAÇÕES 2-4 ANOS PÓS- TX	1. ☐ Infecções _____ 2. ☐ Alteração das enzimas hepáticas 3. ☐ Rejeição Aguda 4. ☐ Rejeição Crônica 5. ☐ Realização de exames 6. ☐ Efeitos colaterais do imunossupressor 7. ☐ Descontrole glicêmico 8. ☐ Biópsia hepática 9. ☐ Tratamento CMV 10. ☐ Outros: _____
54. NÚMERO DE CONSULTAS 2- 4 ANOS PÓS-TX	1. ☐ Médico: _____ 2. ☐ Enfermeiro: _____ 3. ☐ Assistente Social _____ 4. ☐ Psicólogo: _____ 5. ☐ Fisioterapeuta 6. ☐ Nutricionista: _____ 7. ☐ Outros: _____

VI – Dados clínicos e de tratamento após cinco anos de transplante

55. IMUNOSSUPRESSÃO 5 ANOS PÓS-TX	1. ☐ Tacrolimo 2. ☐ Ciclosporina 3. ☐ Sirolimo 4. ☐ Micofenolato 5. ☐ Everolimo 6. ☐ Outro: _____
56. NÚMERO INTERNAÇÕES 5 ANOS PÓS-TX	
57. MOTIVO INTERNAÇÕES	1. ☐ Infecções _____ 2. ☐ Alteração das enzimas hepáticas 3. ☐ Rejeição Aguda

5 ANOS PÓS-TX	4. ☐ Rejeição Crônica 5. ☐ Realização de exames 6. ☐ Efeitos colaterais do imunossupressor 7. ☐ Descontrole glicêmico 8. ☐ Biópsia hepática 9. ☐ Tratamento CMV 10. ☐ Outros:
58. NÚMERO DE CONSULTAS 5 ANOS PÓS-TX	1. ☐ Médico: _____ 2. ☐ Enfermeiro: _____ 3. ☐ Assistente Social _____ 4. ☐ Psicólogo: _____ 5. ☐ Fisioterapeuta 6. ☐ Nutricionista: _____ 7. ☐ Outros:

VIII – Dados sobre seguimento

59. PERDA DE SEGUIMENTO	1. ☐ Transferência outro serviço 2. ☐ Abandono do tratamento 3. ☐ Óbito 4. ☐ Outro _____ 5. ☐ Não se aplica
60. DATA DO ÓBITO	/ / /
61. CAUSA PRIMÁRIA DO ÓBITO	1. ☐ Choque séptico 2. ☐ Choque hipovolêmico 3. ☐ Choque circulatório 4. ☐ BroncoPNM/PNM 5. ☐ Sepses 6. ☐ Insuficiência hepática 7. ☐ Insuficiência respiratória 8. ☐ Falha/rejeição enxerto 9. ☐ Disfunção/falência órgãos 10. ☐ Fora do hospital 11. ☐ Nada consta 15. ☐ Não se aplica 15. ☐ Outros:
62. CAUSA SECUNDÁRIA DO ÓBITO	1. ☐ Choque séptico 2. ☐ Choque hipovolêmico 3. ☐ Choque circulatório 4. ☐ BroncoPNM/PNM 5. ☐ Sepses 6. ☐ Insuficiência hepática 7. ☐ Insuficiência respiratória 8. ☐ Falha/rejeição enxerto 9. ☐ Disfunção/falência órgãos 10. ☐ Fora do hospital 11. ☐ Nada consta 15. ☐ Não se aplica 15. ☐ Outros:
63. CONFIRMAÇÃO CAUSA DO ÓBITO	1. ☐ Atestado médico 2. ☐ Necrópsia 4. ☐ Nada consta 5. ☐ Não se aplica

APÊNDICE B – MANUAL DOS ESPECIALISTAS

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Ribeirão Preto, 18 de janeiro de 2016.

Prezado Especialista,

Meu nome é Tatiane Aparecida Martins Pedersoli, sou enfermeira e doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP), sob orientação da Prof^a. Dr^a. Maria Lúcia Zanetti e estou desenvolvendo o estudo intitulado **Qualidade da atenção a receptores de transplante de fígado em um hospital universitário do interior paulista**, cujo objetivo geral é avaliar a qualidade da atenção prestada aos receptores de transplante de fígado no Centro de Transplante de Fígado de um hospital universitário segundo a estrutura organizacional e física, os processos de atendimento e os resultados desde sua implantação em abril de 2001 até dezembro de 2015.

Para alcançar o objetivo descrito, o estudo será desenvolvido a partir dos dados extraídos dos prontuários de saúde dos pacientes submetidos ao transplante de fígado no referido Centro, bem como os dados obtidos por meio da observação participante realizada exclusivamente pelo pesquisador e registrada em diário de campo com auxílio de um segundo instrumento norteador.

Para a extração de dados dos prontuários de saúde, foi construído um formulário composto por 54 questões contendo variáveis sociodemográficas, clínicas e de tratamento no pré-transplante, um e cinco anos após o transplante de fígado. Para que o formulário possa ser aplicado junto aos sujeitos da pesquisa, considerou-se essencial a avaliação da formulação deste, por juízes com experiência no assunto.

Dessa forma, considerando o seu conhecimento e experiência, gostaria de poder contar com sua importante participação no estudo, procedendo à avaliação do formulário, para a validação de conteúdo. Caso aceite, solicito que preencha e assine o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que segue junto a este manual, ficando com uma cópia e retornando a outra para que possa ser arquivada, juntamente com todo o manual preenchido.

A seguir, será apresentado o procedimento de análise. Antecipadamente, agradeço a sua valiosa colaboração.

Atenciosamente,

Tatiane Aparecida Martins Pedersoli

Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da
EERP-USP

**Roteiro de avaliação do Formulário A de coleta de dados da pesquisa intitulada
Qualidade da atenção a receptores de transplante de fígado em um hospital
universitário do interior paulista (Adaptado de PERGOLA, 2009)**

Procedimento de análise

1 – Os juízes deverão fazer a leitura prévia de como proceder a análise do formulário de coleta de dados, considerando que este será preenchido pelo pesquisador à medida que consultar o prontuário de saúde do paciente submetido ao transplante de fígado;

2 – Para cada questão, avalie a presença ou ausência dos seguintes critérios, definidos conforme dicionário de língua portuguesa:

- a) Clareza: define-se como clara aquela questão que contém as informações importantes para o alcance dos objetivos do estudo, enunciada de maneira compreensível;
- b) Objetividade: define-se como objetiva aquela questão de fácil entendimento;
- c) Organização: define-se como organização a disposição das questões e alternativas como também seu conteúdo;
- d) Pertinência: define-se como pertinente aquela questão relevante para alcançar o objetivo da pesquisa.

3 – Observações gerais:

- a) Sempre que julgar um item necessário, porém ausente no instrumento, preencha o espaço correspondente;
- b) Sempre que julgar um item desnecessário, porém presente no instrumento, anote no campo correspondente;
- c) Sempre que responder “não”, justifique e dê uma sugestão no espaço adequado;

4 – No Formulário foram utilizados abreviaturas e siglas para otimizar a leitura durante a extração dos dados, cujas definições são:

• RGHC: Registro Hospital das Clínicas • RGCT: Registro Central de Transplantes • TX: Transplante • IMC: Índice de Massa Corporal • HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica • DM: Diabetes mellitus • CMV: Citomegalovírus	• NASH: <i>Nonalcoholic steatohepatitis</i> • PAF: Polineuropatia Amiloidótica Familiar • TGO: Transaminase Glutâmico Oxalacética • TGP: Transaminase Glutâmico Pirúvica

5 – Quaisquer dúvidas, favor entrar em contato com o pesquisador por meio do e-mail: tatiane.martins@usp.br ou pelo telefone/Whatsapp (16) 99183-5523.

FORMULÁRIO A

N°.

Data da Coleta: ____/____/____

INICIAIS:		RGHC:		RGCT:
1.SEXO	1. ☐ Masculino 2. ☐ Feminino			
2. DATA NASCIMENTO		/ /		
3.RAÇA	1. ☐ Branca 2. ☐ Negra 3. ☐ Parda 4. ☐ Amarela			
4. PROCEDÊNCIA				
5. ESTADO CIVIL		1. ☐ Solteiro 2. ☐ Casado 3. ☐ Separado 4. ☐ Divorciado 5. ☐ Amasiado 6. ☐ União Estável 7. ☐ Viúvo		
6. ESCOLARIDADE		1. ☐ Analfabeto 2. ☐ Ensino fundamental 3. ☐ Ensino médio 4. ☐ Ensino Superior 5. ☐ Pós-Graduação		
7. PROFISSÃO				
8. OCUPAÇÃO PRÉ-TX				
9. OCUPAÇÃO PÓS-TX 1 ANO				
10. OCUPAÇÃO PÓS-TX 5 ANOS				
11. ALTURA				
12. PESO PRÉ-TX				
13. PESO PÓS-TX 1 ANO				
14. PESO PÓS-TX 5 ANOS				
15. IMC PRÉ-TX				
16. IMC PÓS-TX 1 ANO				
17. IMC PÓS-TX 5 ANOS				
18. HÁBITOS DE VIDA PRÉ-TX		1. ☐ Tabagismo 2. ☐ Etilismo 3. ☐ Drogas 4. ☐ Sedentarismo 5. ☐ Atividade Física 6. ☐ Não consta		
19. HÁBITOS DE VIDA PÓS-TX 1 ANO		1. ☐ Tabagismo 2. ☐ Etilismo 3. ☐ Drogas 4. ☐ Sedentarismo 5. ☐ Atividade Física 6. ☐ Não consta 7. ☐ Não se aplica		
20. HÁBITOS DE VIDA PÓS-TX 5 ANOS		1. ☐ Tabagismo 2. ☐ Etilismo 3. ☐ Drogas 4. ☐ Sedentarismo 5. ☐ Atividade Física 6. ☐ Não consta 7. ☐ Não se aplica		
21. COMORBIDADES PRÉ-TX		1. ☐ HAS 2. ☐ DM 3. ☐ Obesidade 4. ☐ Dislipidemia 5. ☐ Cardiopatia 6. ☐ Problemas respiratórios 7. ☐ Câncer* 8. ☐ Não consta *Local/Tipo/Tempo:		
22. COMORBIDADES PÓS-TX 1 ANO		1. ☐ HAS 2. ☐ DM 3. ☐ Obesidade 4. ☐ Dislipidemia 5. ☐ Cardiopatia 6. ☐ Problemas respiratórios 7. ☐ Câncer* 8. ☐ Não consta 7. ☐ Não se aplica *Local/Tipo/Tempo:		
23. COMORBIDADES PÓS-TX 5 ANOS		1. ☐ HAS 2. ☐ DM 3. ☐ Obesidade 4. ☐ Dislipidemia 5. ☐ Cardiopatia 6. ☐ Problemas respiratórios 7. ☐ Câncer* 8. ☐ Não consta 7. ☐ Não se aplica *Local/Tipo/Tempo:		

24. SINAIS DA DOENÇA HEPÁTICA		1. ☐ Icterícia 2. ☐ Hipertensão Portal 3. ☐ Ascite 4. ☐ Varizes de Esôfago 5. ☐ Encefalopatia 6. ☐ Prurido 7. ☐ Colangite 8. ☐ Outros:	
25. TIPO SANGUÍNEO		1. ☐ A 2. ☐ B 3. ☐ O 4. ☐ AB	
26. MELD			
27. MELD CORRIGIDO			
28. DATA 1º TX		/ /	
29. TIPO TX		1. ☐ Simples 2. ☐ Duplo	
30. DIAGNÓSTICO PARA O TX		1. ☐ Atresia de vias biliares 2. ☐ Cirrose alcoólica 3. ☐ Cirrose biliar 4. ☐ Cirrose criptogênica 5. ☐ Cirrose vírus B 6. ☐ Cirrose vírus C 7. ☐ Cirrose por NASH 8. ☐ Colangite esclerosante 9. ☐ PAF 10. ☐ Hepatite autoimune 11. ☐ Hepatite fulminante 12. ☐ Hepatocarcinoma 13. ☐ Síndrome hepatopulmonar 14. ☐ Outro:	
31. CRITÉRIO SITUAÇÃO ESPECIAL		1. ☐ Sim 2. ☐ Não	
32. SITUAÇÃO ESPECIAL		1. ☐ Encefalopatia 2. ☐ Hepatocarcinoma 3. ☐ Ascite refratária 4. ☐ Síndrome hepatopulmonar 7. ☐ Prurido intratável 4. ☐ PAF 5. ☐ Glicogenose 8. ☐ Outros:	
33. TRATAMENTO PRÉVIO HEPATITE C		1. ☐ Sim 2. ☐ Não	
34. TEMPO EM LISTA DE ESPERA ATÉ O TX			
35. TEMPO DE ISQUEMIA FRIA			
36. TEMPO DE ISQUEMIA QUENTE			
37. TEMPO DE INTERNAÇÃO PÓS TX			
38. 1º IMUNOSSUPRESSOR		1. ☐ Tacrolimo 2. ☐ Ciclosporina 3. ☐ Sirolimo 4. ☐ Micofenolato 5. ☐ Everolimo 6. ☐ Terapia conjunta	
39. IMUNOSSUPRESSÃO NA ALTA		1. ☐ Tacrolimo 2. ☐ Ciclosporina 3. ☐ Sirolimo 4. ☐ Micofenolato 5. ☐ Everolimo 6. ☐ Terapia conjunta	
40. IMUNOSSUPRESSÃO 1 ANO PÓS-TX		1. ☐ Tacrolimo 2. ☐ Ciclosporina 3. ☐ Sirolimo 4. ☐ Micofenolato 5. ☐ Everolimo 6. ☐ Terapia conjunta	
41. IMUNOSSUPRESSÃO 5 ANOS PÓS-TX		1. ☐ Tacrolimo 2. ☐ Ciclosporina 3. ☐ Sirolimo 4. ☐ Micofenolato 5. ☐ Everolimo 6. ☐ Terapia conjunta	
42. COMPLICAÇÕES PÓS-TX		1. ☐ Vasculares _____ 2. ☐ Biliares _____ 3. ☐ Infecção: 1. ☐ Pneumonia 2. ☐ Ferida operatória 3. ☐ CMV 4. ☐ Rejeição _____ 5. ☐ Outra _____	
43. RETRANSPLANTE		1. ☐ Sim 2. ☐ Não	
44. DATA RETRANSPLANTE		/ /	
45. MOTIVO RETRANSPLANTE			

46. TERAPÊUTICA PÓS-TX – data do registro dos dados: - ____/____/____						
Medicamento		Dose/dia		Medicamento		Dose/ dia
1.				6.		
2.				7.		
3.				8.		
4.				9.		
5.				10.		
47. RESULTADOS DE EXAMES PÓS-TX – data do registro dos dados: - ____/____/____						
Exames		Resultados		Exames		Result ados
1. ☐	Dosagem _____			7. ☐	Creatinina	
2. ☐	Sorologia hepatite B			8. ☐	Ureia	
3. ☐	Sorologia hepatite C			9. ☐	Colesterol	
4. ☐	Glicemia jejum			10. ☐	Triglicérides	
5. ☐	TGO			11. ☐	Albumina	
6. ☐	TGP			12. ☐		
48. SEGUIMENTO AMBULATORIAL				1. ☐ Sim 2. ☐ Não		
49. NÚMERO DE ATENDIMENTOS NO 1º ANO PÓS TX		1. ☐ Médico: _____ 2. ☐ Nutricionista: _____ 3. ☐ Assistente Social _____ 4. ☐ Psicólogo: _____ 5. ☐ Fisioterapeuta				
50. REGISTRO DE ORIENTAÇÕES		1. ☐ Médico 2. ☐ Enfermeiro 3. ☐ Assistente Social 4. ☐ Psicólogo 5. ☐ Nutricionista 6. ☐ Fisioterapeuta				
51. TIPO DE ORIENTAÇÕES		1. ☐ Medicamentos 2. ☐ Sinais/sintomas 3. ☐ Cirurgia 4. ☐ Exames 5. ☐ Complicações 6. ☐ Alimentação 7. ☐ Exercícios 8. ☐ Não há registro				
52. PERDA DE SEGUIMENTO		1. ☐ Transferência outro serviço 2. ☐ Abandono do tratamento 3. ☐ Óbito 4. ☐ Outro _____ 5. ☐ Não se aplica				
53. DATA DO ÓBITO		____/____/____				
54. CAUSA ÓBITO						

DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

- **Iniciais, RGHC e RGCT:** utilizadas para controle do pesquisador.
- **Variáveis utilizadas para análise dos dados sociodemográficos dos pacientes submetidos ao transplante hepático:**

1. Sexo: categorizadas em masculino e feminino; opções disponíveis nos registros da instituição.

2. Data de Nascimento: para cálculo da idade em anos completos.

3. Raça: categorizada em branca, negra, parda e amarela; opções disponíveis nos registros da instituição.

4. Procedência: cidade e estado onde o paciente residia antes do transplante.

5. Estado Civil: categorizado em solteiro, casado, separado, divorciado, amasiado, união estável e viúvo; opções disponíveis nos registros da instituição.

6. Escolaridade: de acordo com as opções disponíveis para o preenchimento dos formulários do prontuário de saúde na instituição sendo categorizada em Analfabeto, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Ensino Superior e Pós-graduação; opções disponíveis nos registros da instituição.

7. Profissão, 8, 9 e 10. Ocupação Pré-transplante e após um e cinco anos de transplante: variáveis utilizadas para análise das atividades laborais do paciente e sua evolução pré e pós-transplante.

- **Variáveis utilizadas para análise dos dados clínicos dos pacientes submetidos ao transplante hepático:**

11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17. Somatometria: categorizada em altura em centímetros, peso em quilogramas pré e pós-transplante (um e cinco anos após) e Índice de Massa Corporal calculado pelo pesquisador que será comparado no pré e pós-transplante (um e cinco anos após).

18, 19 e 20. Hábitos de vida pré e pós-transplante (um e cinco anos após): categorizados em Tabagismo, Etilismo, Drogas, Sedentarismo, Atividade Física e Não consta.

21, 22 e 23. Comorbidades pré e pós-transplante (um e cinco anos após): elencadas as doenças crônicas mais comuns, sendo elas: Hipertensão arterial, Diabetes mellitus, Obesidade, Dislipidemia, Cardiopatia, Problemas respiratórios, Câncer constando o local, o tipo e o tempo de descoberta.

24. Sinais da doença hepática: categorizados em icterícia, hipertensão portal, ascite, varizes de esôfago, encefalopatia, prurido, colangite, outros.

25. Tipo sangue: categorizado em A, B, O e AB.

26. MELD: *Model for End-Stage Liver Disease* ou Modelo para Doença Hepática Terminal, será considerado o MELD registrado no Sistema da Central de Transplantes no dia do transplante.

27. MELD corrigido: será considerado o MELD corrigido registrado no Sistema da Central de Transplantes no dia do transplante.

28. Data do primeiro transplante ou data do transplante quando o paciente houver realizado apenas um.

29. Tipo de transplante: se simples (fígado) ou duplo (fígado e rim).

30. Diagnóstico para o transplante: diagnóstico registrado no Sistema da Central de Transplantes que comprove a patologia que levou o paciente a necessitar do transplante de fígado, categorizado em: atresia de vias biliares, cirrose alcoólica, cirrose biliar, cirrose criptogênica, cirrose por vírus da hepatite B, cirrose por vírus da hepatite C, cirrose por NASH, colangite esclerosante, PAF, hepatite autoimune,

hepatite fulminante, hepatocarcinoma, síndrome hepatopulmonar e outros.

31. Critério situação especial: dicotomizada em sim ou não.

32. Situação especial: caso o paciente possua uma situação especial deferida na data do transplante, essa será apresentada como Encefalopatia, Hepatocarcinoma, Ascite refratária, Síndrome hepatopulmonar, Prurido intratável, PAF, Glicogenose e Outros.

33. Tratamento prévio hepatite C: dicotomizada em sim ou não.

34. Tempo em lista de espera até o tx: calculado com base na data de inscrição no Sistema da Central de Transplantes até a data do transplante.

35. Tempo de isquemia fria: calculado em minutos e extraído da ficha intra-operatória.

36. Tempo de isquemia quente: calculado em minutos e extraído da ficha intra-operatória.

37. Tempo de internação pós Tx: calculado em dias com base na data do transplante e na alta registrada no prontuário de saúde, serão considerados apenas os dados do primeiro transplante, caso haja mais do que um.

38. Primeiro imunossupressor: extraído da prescrição médica pós-operatória e categorizado em Tacrolimo, Ciclosporina, Sirolimo, Micofenolato, Everolimo e em Terapia conjunta.

39. Imunossupressão na alta: extraída da última prescrição médica do dia da alta hospitalar pós-transplante e categorizada em Tacrolimo, Ciclosporina, Sirolimo, Micofenolato, Everolimo e em Terapia conjunta.

40 e 41. Imunossupressão um e cinco anos após o transplante: extraída dos registros nos prontuários de saúde da consulta ambulatorial realizada um ano após transplante e extraída da última prescrição médica do dia da alta hospitalar pós-transplante e categorizada em Tacrolimo, Ciclosporina, Sirolimo, Micofenolato, Everolimo e em Terapia conjunta.

42. Complicações pós transplante: extraída dos registros nos prontuários de saúde com análise realizada no período de um ano pós transplante e categorizadas em Vasculares, Biliares, Infecção (Pneumonia, ferida operatória e CMV), Rejeição e Outras.

43. Retransplante: dicotomizada em sim ou não.

44. Data do retransplante: se houver, apresentada em dia, mês e ano.

45. Motivo do retransplante: extraído dos dados contidos nos registros do prontuário de saúde e dos registrados no Sistema da Central de Transplantes.

46. Terapêutica atual: apresentada com base nos medicamentos em uso e doses diárias descritas no prontuário de saúde no último retorno ambulatorial antes da coleta dos dados, considerando todas as medicações prescritas (imunossupressores, anti-hipertensivos, antidiabéticos, entre outros).

47. Resultados de exames recentes: apresentados com base nos resultados contidos no prontuário de saúde datados do último retorno ambulatorial antes da coleta dos dados, categorizados em Dosagem de imunossupressor, Sorologia para hepatite B, Sorologia para hepatite C, Glicemia de jejum, TGO, TGP, Creatinina, Uréia, Colesterol, Triglicérides e Albumina.

48. Seguimento ambulatorial: dicotomizado em Sim e Não,

49. Número de atendimentos no primeiro ano após o transplante: será considerado o número de atendimentos gravados na agenda eletrônica do paciente ou registrados no prontuário de saúde durante o primeiro ano após o transplante a contar da data da alta realizado pelos profissionais: médicos, nutricionista, assistente social, psicólogo e outros.

50. Registro de orientações: registro de orientações anotadas no prontuário de saúde durante o primeiro ano após o transplante, seja durante internação ou nos retornos ambulatoriais, realizado pelos profissionais: médicos, enfermeiros, nutricionista, assistente social, psicólogo e outros.

51. Tipo de orientações: tipos de orientações anotadas no prontuário de saúde durante o primeiro ano após o transplante, seja durante internação ou nos retornos ambulatoriais caracterizada em orientações a respeito de medicamentos, sinais e sintomas, cirurgia, exames, complicações, alimentação e outras.

52. Perda de seguimento: motivo da perda de seguimento ambulatorial, caso houver, caracterizado por seguimento em outro serviço, abandono do tratamento, óbito, outros.

53 e 54. Data e causa do óbito: caso tenha ocorrido.

Avaliação do Formulário A

Juiz: _____

Questão	Organização	Clareza	Objetividade	Pertinência
01	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
02	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
03	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
04	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
05	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
06	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
07	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
08	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
09	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
10	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
11	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
12	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
13	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
14	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
15	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
16	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
17	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
18	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
19	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
20	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
21	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
22	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
23	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
24	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
25	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
26	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
27	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
28	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
29	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
30	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
31	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
32	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não

33	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
34	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
35	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
36	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
37	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
38	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
39	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
40	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
41	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
42	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
43	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
44	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
45	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
46	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
47	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
48	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
49	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
50	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
51	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
52	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
53	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não
54	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não	☐ sim ☐ não

Itens necessários, porém, ausentes no Formulário: _____

Itens desnecessários: _____

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA COMITÊ DE JUÍZES

(Análise Teórica dos Itens e Validação de Conteúdo)

Eu, Tatiane Aparecida Martins Pedersoli, enfermeira e doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP), sob orientação da Prof^a. Dr^a. Maria Lúcia Zanetti, venho convidá-lo (a) a participar da pesquisa intitulada **Qualidade da atenção a receptores de transplante de fígado em um hospital universitário do interior paulista**. O objetivo do estudo é avaliar a qualidade da atenção prestada aos receptores de transplante de fígado do Centro de Transplante de Fígado de um hospital universitário do interior paulista considerando sua estrutura organizacional e física, a eficácia dos processos de atendimento e os resultados obtidos desde sua criação.

A pesquisa apresenta como benefício indireto a contribuição para a melhoria da qualidade de assistência em saúde aos receptores de fígado no Brasil. A sua colaboração consiste em julgar se os itens do formulário de coleta de dados construído pelo pesquisador estão de acordo ou não ao tema em questão, analisar a clareza, apresentação e pertinência dos mesmos, bem como sugerir outros que possam colaborar com o estudo. Você receberá o formulário e uma folha em branco para fazer as anotações que considerar necessária, ambos serão recolhidos pelo pesquisador após 10 dias em local e horário previamente acordados.

A sua participação no estudo é voluntária e não implicará em gastos financeiros ou qualquer tipo de remuneração para sua pessoa. Os riscos esperados por sua participação no estudo são mínimos e podem estar relacionados com a possibilidade de sentir-se desconfortável por desconhecer algum tópico da validação do formulário que lhe foi confiado. Para evitar tais riscos, lhe é assegurado a garantia de total liberdade para aceitar ou recusar participar do estudo e de deixar de participar a qualquer momento, retirando seu consentimento sem justificativas e sem quaisquer prejuízos. Caso você se sentir prejudicado por participar do estudo, poderá buscar indenização por parte do pesquisador e das instituições envolvidas de acordo com a lei vigente no Brasil.

Os resultados do estudo serão utilizados para fins científicos e serão divulgados em eventos científicos, revistas e meios de comunicação sem restrições de prazos e citações, desde a presente data. Em nenhum momento você será identificado (a) e poderá solicitar esclarecimentos quando sentir necessidade.

Caso concorde em participar do estudo, solicite que assine esse documento que possui

duas vias com duas páginas cada (impressa em ambos os lados – frente e verso), sendo que a primeira página deverá ser rubricada por você e pela pesquisadora e a segunda deverá constar a assinatura de ambos. Uma via é sua e a outra da pesquisadora.

Antecipadamente, agradeço e me coloco à disposição para quaisquer esclarecimentos, pessoalmente, por e-mail tatiane.martins@usp.br ou pelo telefone (16) 99183-5523. E ainda: Comitê de Ética em Pesquisa da EERP (16) 3315-3386, e-mail: cep@eerp.usp.br, de segunda a sexta, das 8 às 17 horas.

Consentimento de participação

Eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar da pesquisa **Qualidade da atenção a receptores de transplante de fígado em um hospital universitário do interior paulista**, como sujeito voluntário e com a garantia de que está em concordância com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº. 466/12.

Ribeirão Preto, ____ de _____ de _____.

Assinatura do Juiz

Profª. Drª. Maria Lúcia Zanetti
Docente da EERP-USP
Av. Bandeirantes, 3900 – RP
Tel. (16) 3315-3473

Tatiane Aparecida Martins Pedersoli
Doutoranda da EERP-USP
Rua Afonso Schmidt, 810, ap. 91 – RP
Tel. (16) 99183-5523

APÊNDICE D - FORMULÁRIO ESTRUTURADO B

Formulário norteador para a coleta de dados referente a estrutura física, recursos humanos, formação da equipe de saúde e insumos disponíveis para o atendimento dos pacientes submetidos ao transplante de fígado

I. AMBULATÓRIO

1. Planta física	
2. Número de consultórios disponíveis:	
3. Dimensão dos consultórios:	
4. Cadeira e mesa para o profissional de saúde 1. ☐ Possui 2. ☐ Não Possui 3. ☐ Em parte	
5. Computador com acesso ao prontuário e internet 1. ☐ Possui 2. ☐ Não Possui 3. ☐ Em parte	
6. Cadeira para o paciente 1. ☐ Possui 2. ☐ Não Possui	
7. Cadeira para o acompanhante 1. ☐ Possui 2. ☐ Não Possui	
8. Maca para exame físico 1. ☐ Possui 2. ☐ Não Possui	
9. Número de aparelho de pressão arterial:	
10. Número de estetoscópio:	
11. Régua antropométrica 1. ☐ Possui 2. ☐ Não Possui 3. ☐ Insuficiente	
12. Balança 1. ☐ Possui 2. ☐ Não Possui 3. ☐ Insuficiente	
13. Estrutura física da sala de espera:	
14. Número de cadeiras na sala de espera:	
15. Atividades na sala de espera	1. ☐ Televisão 2. ☐ Música 3. ☐ Jornal/Revista 4. ☐ Informativos 5. ☐ Outras: _____ 6. ☐ Nenhuma
16. Climatização da sala de espera	1. ☐ Ar condicionado 2. ☐ Ventilador 3. ☐ Janelas 4. ☐ Outros: _____ 6. ☐ Não há
17. Média de pacientes/dia nos últimos seis meses:	
18. Número de profissionais atendendo no último mês:	
19. Número de sanitários na sala de espera:	
20. Descrição do fluxo de atendimentos	
21. Protocolos de seguimento ambulatorial dos pacientes	

II. ENFERMARIA

22. Planta física:
23. Número de quartos:
24. Dimensão dos quartos:
25. Número de leitos por quarto:
26. Climatização do ambiente: 1. ☐ Ventilação Natural 2. ☐ Ar condicionado 3. ☐

Ventilador		
27. Dimensão do posto de enfermagem:		
28. Salas de apoio	☐ Curativo e procedimentos ☐ Refeitório ☐ Sala para a família ☐ Sala de prescrição médica ☐ Sala de reuniões ☐ Depósito de material de limpeza	☐ Almoxarifado ☐ Depósito de equipamentos e materiais ☐ Expurgo Rouparia ☐ Depósito para roupa suja Outras:
29. Banheiro para pacientes 1. ☐ Possui 2. ☐ Não possui		
30. Banheiro para acompanhante 1. ☐ Possui 2. ☐ Não possui		
31. Número de aparelhos de pressão arterial:		
32. Número de estetoscópios:		
33. Régua antropométrica 1. ☐ Possui 2. ☐ Não possui		
34. Balança 1. ☐ Possui 2. ☐ Não possui		
35. Descrição do fluxo de atendimentos		
36. Protocolos de atendimento para complicações clínicas	☐ Infecção ☐ Rejeição do enxerto ☐ Trombose arterial	☐ Complicações biliares ☐ Outros:

III. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

37. Número de profissionais da equipe de enfermagem	1. ____ Enfermeiros 2. ____ Auxiliares de Enfermagem 3. ____ Técnicos de Enfermagem
38. Número de profissionais da equipe médica	1. ____ Cirurgiões 2. ____ Clínicos 3. ____ Residentes 3. ____ Outros:
39. Número de profissionais da equipe multidisciplinar	1. ____ Assistente Social 2. ____ Nutricionista 3. ____ Psicólogo 3. ____ Fisioterapeuta 4. ____ Outros:
40. Número de profissionais administrativos	1. ____ Enfermeiros 2. ____ Médicos 3. ____ Oficial administrativo 3. ____ Secretária 4. ____ Outros:
41. Formação Profissional da equipe	1. __ Especialização/Residência - __ Transplantes - __ Outras áreas

de enfermagem	2. ____ Mestrado - ____ Transplantes - ____ Outras áreas 3. ____ Doutorado - ____ Transplantes - ____ Outras áreas 3. ____ Pós- Doutorado - ____ Transplantes - ____ Outras áreas 4. ____ Outros: _____
42. Formação Profissional da equipe médica	1. ____ Especialização/Residência - ____ Transplantes - ____ Outras áreas 2. ____ Mestrado - ____ Transplantes - ____ Outras áreas 3. ____ Doutorado - ____ Transplantes - ____ Outras áreas 3. ____ Pós- Doutorado - ____ Transplantes - ____ Outras áreas 4. ____ Outros: _____
43. Sistema de Classificação de Pacientes	1. ____ Cuidados mínimos 2. ____ Cuidados intermediários 3. ____ Cuidados de alta dependência 3. ____ Cuidados semi-intensivos 4. ____ Cuidados intensivos
44. Descrição das atividades dos profissionais da equipe de saúde	

**APÊNDICE E - Check-list de avaliação da estrutura organizacional e física do
Programa de Transplante de Fígado**

Item	Recomendação	Supera	Atende completamente	Atende em parte	Não atende
1.0 Componente organizacional do Programa de Transplante de Fígado					
1.1	Credenciamento do serviço e da equipe para realização de transplante de fígado.				
1.2	Documentação e cumprimento dos requisitos legais e princípios éticos e de qualidade estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde.				
1.3	Inserção em estabelecimento de saúde que tenha habilitação ou licença de funcionamento, expedida pelo órgão sanitário competente.				
1.4	Implementação das ações para assegurar o funcionamento de uma unidade de procura de órgãos e tecidos com atividade permanente.				
1.5	Aprovação de projetos para construção, reforma ou adaptação da estrutura física de áreas destinadas ao transplante ou à internação do paciente no pós-transplante pelo órgão sanitário competente.				
1.6	Previsão e provisão dos recursos humanos, equipamentos, materiais e medicamentos à operacionalização dos Programas de Transplantes de Órgãos pela administração do				

	estabelecimento de saúde.				
1.7	Planejamento, implementação e garantia da qualidade dos processos em parceria com a administração do estabelecimento de saúde.				
1.8	Algoritmos atualizados de procedimentos técnicos implantados				
1.9	Compartilhamento de procedimentos técnicos em conjunto com os serviços envolvidos na assistência ao paciente para assegurar a assistência integral e a interdisciplinaridade.				
1.10	Documentação da estrutura organizacional.				
1.11	Funcionamento 24 horas por dia				
1.12	Preservação da identidade e da privacidade do paciente, para assegurar o respeito e a dignidade.				
1.13	Incentivar o acolhimento do paciente e seus familiares				
1.14	Incentivar e promover a participação da família na atenção ao paciente crítico.				
1.15	Promover orientações aos familiares, em linguagem clara sobre o cuidado ao paciente desde a admissão até a alta.				
1.16	Programa de educação permanente para a equipe de profissionais do programa de transplante.				
1.17	Registro atualizado dos indicadores de qualidade do programa de transplante (número de				

	transplantes efetuados, relação ofertas/recusas de órgãos para transplante e sobrevida do enxerto e do paciente) e a sua avaliação periódica				
1.18	Registro da assistência médica diária com informações completas, claras e objetivas do estado de saúde do paciente, intervenções e tratamento				
1.19	Registro da assistência de enfermagem com informações completas, claras e objetivas do estado de saúde do paciente e intervenções				
1.20	Assistência nutricional com distribuição das refeições aos pacientes (em locais específicos ou no leito) e a acompanhantes (quando for o caso);				
1.21	Assistência psicológica e social				
1.22	Promover a capacitação dos funcionários em serviço				
1.23	Promover o ensino técnico de alunos de graduação e de pós-graduação				
1.24	Promover o desenvolvimento de pesquisas na Unidade				

2.0. Componente de recursos humanos do Programa de Transplante de Fígado

Item	Recomendação	Supera	Atende completamente	Atende em parte	Não atende
2.1	Chefe e Subchefe de equipe médica, legalmente habilitado como especialista na especialidade cirúrgica ou clínica.				
2.2	Dois médicos cirurgiões				

	com especialização em cirurgia hepática				
2.3	Dois médicos clínicos, com especialização em hepatologia				
2.4	Médico anestesiologista				
2.5	Médico radiologista				
2.6	Equipe médica de apoio para discussão de casos e interconsultas no processo de transplante.				
2.7	Enfermeiros com quantitativo suficiente para assistência no processo de doação e transplante.				
2.8	Auxiliares/Técnicos de enfermagem com quantitativo suficiente para assegurar a qualidade do cuidado				
2.9	Circulante de sala cirúrgica capacitado para transplante de fígado com quantitativo suficiente				
2.10	Circulante de anestesia capacitado para transplante de fígado com quantitativo suficiente				
2.11	Assistente Social				
2.12	Psicólogo				
2.13	Nutricionista				
2.14	Fisioterapeuta				
2.15	Farmacêutico				
2.16	Dentista				
2.17	Educador Físico				
2.18	Terapeuta Ocupacional				
3.0 Componente estrutural-físico de apoio e equipamentos do Programa de Transplante de Fígado					
Item	Recomendação	Supera	Atende completamente	Atende em parte	Não atende
3.1	Centro cirúrgico adequado ao transplante de órgãos, com instrumental cirúrgico apropriado e suficiente, equipe de monitorização, cardioversão, estimulação elétrica cardíaca e perfusão				

	vascular.				
3.2	Aparelho para exame de Cineangiocardiografia				
3.3	Aparelho de ecocardiografia bidimensional com medidor direcional de fluxo				
3.4	Radiologia convencional e vascular				
3.5	Serviço de Endoscopia				
3.6	Serviço de Hemodinâmica				
3.7	Serviço de Hemoterapia com capacidade para atender infusão de grande volume hemoderivados e hemocomponentes				
3.8	Serviço de Radiologia Intervencionista com recursos diagnósticos e terapêuticos nas áreas vascular e de vias biliares				
3.9	Serviço de Tomografia Computadorizada				
3.10	Serviço de Ultrassonografia com medidor convencional e Doppler Colorido				
3.11	Sistema de Infusão Controlada de fluídos com bombas de infusão rápida				
3.12	Sistema de Monitorização da Coagulação Sanguínea				
3.13	Serviço de Diálise para pacientes agudos, Unidade de Tratamento Dialítico e Unidade de Hemofiltração próprio ou prestado por terceiros				
3.14	Unidade Coronariana				
3.15	Serviço de Fibrobroncoscopia				
3.16	Laboratório de Histocompatibilidade próprio ou prestado por terceiros				
3.17	Unidade de Cuidados Intensivos, destinada a pacientes no pós-operatório imediato ou em situação de risco				
4.0 Componente estrutural-físico de internação do Programa de Transplante de Fígado					
Item	Recomendação	Supera	Atende	Atende	Não

			completamente	em parte	aten de
4.1	Área de internação clínica adequada à situação exigida pelo quadro clínico do paciente				
4.2	Internação de pacientes em ambientes individuais ou coletivos, conforme faixa etária, patologia, sexo e complexidade de cuidados				
4.3	Posto de enfermagem (um a cada 30 leitos) com 6m ² e com elétrica de emergência e água fria.				
4.4	Sala de serviço para cada posto de enfermagem com, no mínimo 5,7 m ² e com elétrica de emergência e água fria				
4.5	Posto para prescrição médica (um a cada 30 leitos) com 6m ²				
4.6	Sala de exames e curativos, sendo uma a cada 30 leitos, com mínimo de 7,5 m ² , com água fria, ar comprimido medicinal e elétrica de emergência.				
4.7	Sala administrativa				
4.8	Rouparia				
4.9	Número máximo de seis leitos por enfermaria				
4.10	Quarto ou enfermaria de internação com banheiro, lavatório/pia externa para no máximo quatro quartos ou duas enfermarias				
4.11	Um banheiro para pacientes em cada quarto ou enfermaria. Com 1,6 m ² , dimensão mínima = 1,2 m, contendo box com chuveiro com dimensões mínimas de 0,8m x 1,0 m. Uma bacia sanitária, um lavatório, uma ducha higiênica e um chuveiro para cada 6 leitos, dimensão mínima = 1,7 m. Todos com água fria e quente.				
4.12	30% de banheiros para deficientes				
4.13	Distância mínima de 1,0 m entre leitos paralelos e com				

	distância suficiente para circular entre leitos e parede				
4.14	Quarto privativo para os casos de isolamento de substâncias corporais infectantes ou de bloqueio, a cada 30 leitos ou fração. Deve conter lavatório, chuveiro, vaso sanitário, ambiente específico com pia. Os armários fixos para roupa e materiais limpo e sujo anterior ao quarto, com sistema de abertura de porta por comando de pé ou outro, que evite tocar na maçaneta.				
4.15	Área para guarda de macas e cadeira de rodas				
4.16	Sanitário masculino e feminino destinado ao público				
4.17	Área para guarda de pertences de paciente, doador e público com 0,3 m ² por pessoa				
4.18	Sala de estar para pacientes, acompanhantes e visitantes.				
4.19	Depósito de material de limpeza				
4.20	Depósito de equipamentos e materiais				
4.21	Copa de distribuição de refeições				
4.22	Área de recepção e espera para paciente e acompanhante com no mínimo 1,2 m ² por pessoa				
4.23	Área de estar para paciente, acompanhante e visitante com 1,3 m ² por pessoa				
4.24	Depósito de material de limpeza com tanque (DML) 2,0 m ² com dimensão mínima = 1,0 m e água fria				
4.25	Sala de utilidades com 4,0 m ² , pia de despejo, pia de lavagem comum e água fria, projetadas para receber material contaminado, despejo de resíduos líquidos contaminados e abrigar resíduo sólido antes do destino final.				

4.26	Sala para abrigar roupa suja a ser encaminhada a lavanderia				
4.27	Sala de armazenamento temporário de resíduos, suficiente para a guarda de dois recipientes coletores com água fria.				
4.28	Condições especiais de temperatura, umidade e qualidade do ar, devendo-se buscar as melhores condições das mesmas por meio de ventilação e exaustão diretas.				
4.29	Condições especiais de iluminação, no quando houver necessidade de incidência de luz de fonte natural direta no ambiente e de iluminação artificial especial no campo de trabalho				
4.30	Iluminação geral em posição que não incomode o paciente deitado; iluminação de cabeceira de leito na parede (arandela) para leitura; iluminação de exame no leito com lâmpada fluorescente, que também pode ser obtida através de aparelho ligado à tomada junto ao leito e iluminação de vigília na parede (a 50 cm do piso).				
4.31	Tomada no próprio quarto ou enfermaria ou no corredor da unidade para equipamento biomédico por leito isolado ou a cada dois leitos adjacentes, além de acesso à tomada para aparelho transportável de raios X distante no máximo 5,0 m de cada leito				
4.32	Sinalização de enfermagem luminosa/sonora imediata entre o paciente e a equipe assistencial (médica e de enfermagem) com acionamento disponível à beira do leito, sanitário, banheiro, de fácil acesso ao paciente, interligado ao posto				

	de enfermagem.				
4.33	Régua com saída de oxigênio, vácuo clínico e ar comprimido medicinal, sendo uma a cada dois leitos ou uma por leito isolado				
4.34	Corredores destinados à circulação de pacientes com corrimãos em ao menos uma parede lateral a uma altura de 80 cm a 92 cm do piso, e com finalização curva. Os bates-macas podem ter também a função de corrimão.				
4.35	Corredores de circulação para pacientes ambulantess ou em cadeiras de rodas, macas ou camas, com largura mínima de 2,00 m para os maiores de 11,0m e 1,20m para os demais, não podendo ser utilizados como áreas de espera.				
4.36	Portas de acesso a pacientes com dimensões mínimas de 0,80m (vão livre) x 2,10 m, inclusive sanitários.				
4.37	Portas utilizadas para a passagem de camas/macass com dimensões mínimas de 1,10m (vão livre) x 2,10 m				
4.38	Banheiros e sanitários de pacientes com portas que permitam a abertura para fora do ambiente, facilitando a retirada do paciente. As portas devem ser dotadas de fechaduras que permitam facilidade de abertura em caso de emergência e barra horizontal a 90 cm do piso				
4.39	Maçanetas das portas do tipo alavanca				
5.0 Componente estrutural-físico para funcionários e alunos do Programa de Transplante de Fígado					
Item	Recomendação	Supera	Atende completamente	Atende em parte	Não atende
5.1	Sala de estar para funcionários e alunos com 1,3 m ² por				

	pessoa				
5.2	Quarto de plantão para funcionários e alunos com 5,0 m ² e dimensão mínima de 2,0 m				
5.3	Vestiário central para funcionários e alunos, sendo um para cada sexo com 0,5 m ² por funcionário/turno, 25% para homens e 75% para mulheres. Contendo uma bacia sanitária, um lavatório e um chuveiro a cada 10 funcionários				
5.4	Sanitário para funcionários e alunos, um para cada sexo com água fria, uma bacia sanitária e um lavatório a cada 10 funcionários.				
5.5	Área para guarda de pertences de funcionários e alunos com 0,3 m ² por pessoa				

6.0 Componente estrutural-físico do ambulatório do Programa de Transplante de Fígado

Item	Recomendação	Supera	Atende completamente	Atende em parte	Não atende
6.1	Ambulatório para acompanhar os pacientes transplantados				
6.2	Sala de atendimento individualizado, com no mínimo 9,0 m ² e água fria				
6.3	Sala de espera para pacientes e acompanhantes				
6.4	Área para registro de pacientes				
6.5	Sala de utilidades				
6.6	Sanitários para pacientes e público (femininos e masculinos)				
6.7	Sala de demonstração de procedimentos e educação em saúde com no mínimo 1,0 m ² por ouvinte				
6.8	Sala de curativos/suturas e coleta de material com 19,0 m ² e água fria				
6.9	Sala de aplicação de				

	medicamentos com 5,5 m ² e água fria				
6.10	Consultório de serviço social e sala para consulta em grupo com 6,0 m ² mais 0,8 m ² por paciente				
6.11	Condições especiais de temperatura, umidade e qualidade do ar				
6.12	Condições especiais de iluminação, com incidência de luz de fonte natural e de iluminação artificial no campo de trabalho				
6.13	Corredores destinados à circulação de pacientes com corrimãos em ao menos uma parede lateral a uma altura de 80 cm a 92 cm do piso, e com finalização curva. Os bates-macas podem ter também a função de corrimão.				
6.14	Os corredores de circulação de pacientes ambulantes ou em cadeiras de rodas, macas ou camas, devem ter a largura mínima de 2,00 m para os maiores de 11,0m e 1,20m para os demais, não podendo ser utilizados como áreas de espera.				
6.15	Portas de acesso a pacientes com dimensões mínimas de 0,80m (vão livre) x 2,10 m, inclusive sanitários.				
6.16	Portas utilizadas para a passagem de camas/macacões com dimensões mínimas de 1,10m (vão livre) x 2,10 m				
6.17	Banheiros e sanitários de pacientes com portas que permitam a abertura para fora do ambiente, facilitando a retirada do paciente. As portas devem ser dotadas de fechaduras				

	que permitam facilidade de abertura em caso de emergência e barra horizontal a 90 cm do piso				
6.18	Maçanetas das portas do tipo alavanca				

ANEXO A – Autorização do Coordenador do Grupo de Transplante de Fígado do HCFMRP-USP para a utilização do espaço físico e coleta de dados

Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde
para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3602.3382 - 55 16 3602.3381 - Fax: 55 16 3602.0518
www.eerp.usp.br - eerp@edu.usp.br

AUTORIZAÇÃO PARA A COLETA DE DADOS

Eu, **Prof. Dr. Orlando de Castro e Silva Júnior**, na qualidade de Coordenador do Grupo de Transplante de Fígado do Hospital das Clínicas Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), autorizo **Tatiane Aparecida Martins Pedersoli**, doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP (EERP-USP) e pesquisadora responsável pelo projeto de pesquisa intitulado **Qualidade da atenção a receptores de transplante de fígado em um hospital universitário do interior paulista**, a utilizar o espaço físico da Unidade de Transplante de Fígado HCFMRP-USP com o objetivo de coletar os dados necessários para a referida pesquisa.

Esta autorização e a respectiva coleta de dados serão válidas somente após a aprovação do protocolo de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EERP-USP.

Ribeirão Preto, 10 de junho de 2015.

_____
Prof. Dr. Orlando de Castro e Silva Júnior

Professor Titular da Universidade de São Paulo

Docente do Departamento de Cirurgia e Anatomia da FMRP-USP

Docente do Departamento de Gastroenterologia da FMRP-USP

Coordenador do Grupo de Transplante de Fígado do HCFMRP-USP

ANEXO B – Autorização da Diretora da Divisão de Enfermagem do HCFMRP-USP para a utilização do espaço físico e coleta de dados

Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde
para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3602.3382 - 55 16 3602.3381 - Fax: 55 16 3602.0518
www.eerp.usp.br - eerp@edu.usp.br

AUTORIZAÇÃO PARA A COLETA DE DADOS

Eu, **Enf^a. Luci Romero Grupioni Rossi**, na qualidade de Diretora da Divisão de Enfermagem do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), autorizo **Tatiane Aparecida Martins Pedersoli**, doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP (EERP-USP) e pesquisadora responsável pelo projeto de pesquisa intitulado **Qualidade da atenção a receptores de transplante de fígado em um hospital universitário do interior paulista**, a utilizar o espaço físico da Unidade de Transplante de Fígado do HCFMRP-USP com o objetivo de coletar os dados necessários para a referida pesquisa.

Esta autorização e a respectiva coleta de dados serão válidas somente após a aprovação do protocolo de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EERP-USP.

Ribeirão Preto, 10 de fev de 2015.

Enf^a. Luci Romero Grupioni Rossi

Diretora da Divisão de Enfermagem do HCFMRP-USP

ANEXO C – Autorização da Diretora da Seção de Enfermagem de Transplante de Fígado do HCFMRP-USP para a utilização do espaço físico e coleta de dados

Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde
para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3602.3382 - 55 16 3602.3381 - Fax: 55 16 3602.0518
www.eerp.usp.br - eerp@edu.usp.br

AUTORIZAÇÃO PARA A COLETA DE DADOS

Eu, **Enfª. Ms. Luciana da Costa Ziviani**, na qualidade de Diretora Técnica da Seção de Enfermagem de Transplante de Fígado do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), autorizo **Tatiane Aparecida Martins Pedersoli**, doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP (EERP-USP) e pesquisadora responsável pelo projeto de pesquisa intitulado **Qualidade da atenção a receptores de transplante de fígado em um hospital universitário do interior paulista**, a utilizar o espaço físico da Unidade de Transplante de Fígado do HCFMRP-USP com o objetivo de coletar os dados necessários para a referida pesquisa.

Esta autorização e a respectiva coleta de dados serão válidas somente após a aprovação do protocolo de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EERP-USP.

Ribeirão Preto, 27 de maio de 2015.

Enfª. Ms. Luciana da Costa Ziviani

Diretora Técnica da Seção de Enfermagem de Transplante de Fígado do HCFMRP-USP

ANEXO D – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Centro Colaborador da OPAS/OMS para o
Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP: 14040-902
Fone: 55 16 3315.3382 - 55 16 3315.3381 - Fax: 55 16 3315.0518
www.eerp.usp.br - eerp@usp.br

Ofício CEP-EERP/USP nº 150/2015, de 20.10.2015

Prezada Senhora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa, abaixo especificado, foi analisado e considerado **aprovado** pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERP/USP), em sua 200ª Reunião Ordinária, realizada em 07 de outubro de 2015.

Protocolo CAAE: 46503715.2.0000.5393

Projeto: QUALIDADE DA ATENÇÃO A RECEPTORES DE TRANSPLANTE DE FÍGADO EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO INTERIOR PAULISTA

Pesquisadores: Tatiane Aparecida Martins Pedersoli
Maria Lúcia Zanetti (orientadora)

Em atendimento à Resolução 466/12, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.

Atenciosamente,

Prof.ª Dra. Claudia Benedita dos Santos
Coordenadora do CEP-EERP/USP

Ilma. Sra.

Prof.ª Dra. Maria Lúcia Zanetti

Departamento de Enfermagem Geral e Especializada

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

ANEXO E – Parecer de concordância do Comitê de Ética em Pesquisa do HCFMRP-USP com a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA
DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Ribeirão Preto, 21 de Dezembro de 2015

Projeto de pesquisa: “QUALIDADE DA ATENÇÃO A RECEPTORES DE TRANSPLANTE DE FÍGADO EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO INTERIOR PAULISTA

Pesquisador responsável: Tatiane Aparecida Martins Pedersoli e Prof^a Dr^a Maria Lúcia Zanetti

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

“O CEP do HC e da FMRP-USP concorda com o parecer ético emitido pelo CEP da Instituição Proponente, que cumpre as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12. Diante disso, o HCFMRP-USP, como instituição co-participante do referido projeto de pesquisa, está ciente de suas co-responsabilidades e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos desta pesquisa, dispondo de infra-estrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar”.

Ciente e de acordo:

Dr^a Marcia Guimarães Villanova
Coordenadora do Comitê de
Ética em Pesquisa - HCFMRP-
USP

Prof. Dr. Eduardo Barbosa Coelho
Coordenador Técnico Científico da
Unidade de Pesquisa Clínica -
HCFMRP-USP