



## ARTIGO NOTA PRÉVIA

### REMOÇÃO DE ÓRGÃOS SÓLIDOS PARA TRANSPLANTE: PROTOCOLO PARA A ENFERMAGEM

#### REMOVAL OF SOLID ORGANS FOR TRANSPLANTATION: PROTOCOL FOR NURSING EXTRACCIÓN DE ÓRGANOS SÓLIDOS PARA TRASPLANTE: PROTOCOLO PARA LA ENFERMERÍA

Edna Andréa Pereira de Carvalho<sup>1</sup>, Shirlei Moreira da Costa Faria<sup>2</sup>, Natalia Ribeiro Ramos<sup>3</sup>, Karla Rona da Silva<sup>4</sup>

#### RESUMO


**Objetivos:** elaborar um instrumento na modalidade de protocolo que permita a uniformidade das ações de Enfermagem em remoção de órgãos sólidos para transplantes. **Método:** trata-se de estudo qualitativo, descritivo, com foco na construção de um instrumento tecnológico do tipo protocolo, respeitando-se as seguintes etapas: revisão integrativa; coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas; apreciação dos dados por meio da Análise de Conteúdo; elaboração da proposta de protocolo e utilização do Índice de Validade do Conteúdo para a validação. **Resultados esperados:** espera-se disponibilizar, para os centros transplantadores, um protocolo que auxilie o enfermeiro na sistematização das ações de Enfermagem em cirurgias de remoção de órgãos para transplantes, contribuindo para a qualidade e segurança da assistência prestada a adultos e crianças submetidos a transplantes. **Descritores:** Protocolos Clínicos; Cuidados de Enfermagem; Transplante de Órgãos; Aloenxerto; Competência Profissional; Fluxo de Trabalho.

#### ABSTRACT

**Objectives:** to elaborate an instrument in the protocol modality that allows uniformity of Nursing actions in the removal of solid organs for transplants. **Method:** this is a qualitative, descriptive study, focusing on the construction of a protocol-type technological instrument, respecting the following steps: integrative review; data collection through semi-structured interviews; data appreciation through Content Analysis; elaboration of the protocol proposal and use of the Content Validity Index for validation. **Expected results:** It is expected to make available to transplantation centers a protocol that assists nurses in the systematization of Nursing actions in transplantation organ removal surgeries, contributing to the quality and safety of care provided to adults and children undergoing transplantation. **Descriptors:** Clinical Protocols; Nursing Care; Organ Transplantation; Allografts; Professional Competence; Workflow.

#### RESUMEN

**Objetivos:** elaborar un instrumento en la modalidad de protocolo que permita la uniformidad de las acciones de enfermería en la extracción de órganos sólidos para trasplante. **Método:** se trata de un estudio cualitativo, descriptivo, centrado en la construcción de un instrumento tecnológico de tipo protocolo, respetando los siguientes pasos: revisión integradora; recopilación de datos a través de entrevistas semiestructuradas; apreciación de datos a través del Análisis de Contenido; elaboración de la propuesta de protocolo y uso del índice de validez de contenido para la validación. **Resultados esperados:** se espera que se ponga a disposición para los centros de trasplante, un protocolo que ayude el enfermero en la sistematización de las acciones de Enfermería en cirugías de extracción de órganos de trasplante, contribuyendo para la calidad y seguridad de la atención prestada en adultos y niños sometidos a trasplantes. **Descritores:** Protocolos Clínicos; Atención de Enfermería; Transplante de Órganos; Aloinjertos; Competencia Profesional; Flujo de Trabajo.

<sup>1,2,3</sup>Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG. Minas Gerais (MG), Brasil.  <https://orcid.org/0000-0002-9423-8663>  <https://orcid.org/0000-0002-7901-4098>  <https://orcid.org/0000-0003-0495-789X>

#### Como citar este artigo

Carvalho EAP de, Faria SMC, Silva KR da. Remoção de órgãos sólidos para transplante: protocolo para a enfermagem. Rev enferm UFPE on line. 2019;13:e240837 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.240837>

## INTRODUÇÃO

Sabe-se que o transplante de órgãos é uma terapêutica bem estabelecida mundialmente que consiste na substituição de um órgão em falência de suas funções orgânicas por outro sadio proveniente de um indivíduo falecido ou vivo.<sup>1-2</sup>

Informa-se que os transplantes ganharam impulso nas últimas décadas, especialmente a partir da década de 1980, com o advento da ciclosporina. Acredita-se que os avanços nas técnicas cirúrgicas, na preservação dos órgãos, a melhoria do cuidado pré-operatório e a descoberta de imunossuppressores mais seletivos vêm permitindo o aumento crescente do número de procedimentos em todo o mundo.<sup>3-6</sup>

Acrescenta-se que o Brasil possui um dos maiores programas públicos de transplantes de órgãos e tecidos do mundo, ocupando o segundo lugar em número absoluto de transplantes, ficando atrás dos Estados Unidos.<sup>7</sup>

Alerta-se que, apesar da posição de destaque, o Brasil vive um grave problema de escassez de órgãos e tecidos em decorrência da baixa notificação de potenciais doadores e taxa de doadores efetivos inferior ao recomendado, constituindo grande desafio para as equipes transplantadoras.<sup>8-9</sup>

Faz-se a Enfermagem, que incorpora o saber de várias ciências em sua formação profissional, dentre elas, a administração, está presente no transplante desde a realização do primeiro procedimento no Brasil, em 1964, o transplante renal.<sup>10</sup>

Pontua-se que a assistência de Enfermagem exige, do profissional enfermeiro, o desenvolvimento de competências que visam a atender, com qualidade, às demandas dos clientes, seus familiares e da comunidade referentes aos aspectos fisiológico, patológico e psicossocial. Descreve-se que, neste cenário, o enfermeiro atua como membro da equipe multidisciplinar, exerce papel vital para o sucesso do programa de transplante, necessitando atualizar seus conhecimentos, habilidades e atitudes.<sup>11-2</sup>

Regulamenta-se, pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), o papel do enfermeiro no processo de doação de órgãos e tecidos, atribuindo-lhe, como competências, o planejamento, a execução, a coordenação, a supervisão e a avaliação dos procedimentos de Enfermagem prestados ao doador, contemplando os cuidados no ambiente da terapia intensiva e na remoção de órgãos no centro cirúrgico.<sup>13</sup>

Exige-se do enfermeiro, na remoção de órgãos, capacitação, treinamento e habilidades gerenciais, especialmente se a cirurgia acontecer em instituição diferente daquela onde ocorrerá o transplante.<sup>10-4</sup>

Iniciam-se as atividades do enfermeiro na equipe de remoção de órgãos quando a Central de Notificação, Captação de Distribuição de Órgãos (CNCDO) comunica à instituição transplantadora a existência do potencial doador. Detalha-se, a partir de então, que o profissional enfermeiro, membro da equipe de remoção de órgãos para transplantes, inicia uma série de atividades presenciais e a distância que vão desde a confirmação do horário de início da cirurgia de remoção, passando pela seleção dos materiais, instrumentais e soluções necessários à realização da cirurgia e perfusão do órgão a ser transplantado, até a gestão da sala cirúrgica onde ocorrerá o transplante. Potencializa-se, nesse contexto, pela atuação do enfermeiro nas equipes transplantadoras, o processo de captação-transplante, pois este realiza a perfusão, preservação e transporte adequados dos órgãos removidos e colabora para a segurança do procedimento.<sup>10-1</sup>

Contribui-se, por meio de ferramentas de apoio teórico-prático, como protocolos, *checklists* e rotinas bem estabelecidas, para o planejamento e avaliação da assistência e, conseqüentemente, para a qualidade do cuidado e segurança do paciente em todos os cenários.<sup>1,11,15-6</sup>

Considera-se a segurança do paciente componente crítico da qualidade do cuidado em saúde, constituindo o Segundo Desafio Global para a Segurança da Organização Mundial de Saúde. Preconiza-se, para atender a este desafio, a verificação de itens mais significativos à segurança do paciente cirúrgico, por meio da aplicação de instrumento em forma de *checklist* e elaboração de protocolos, objetivando atenuar a variabilidade de conduta e garantir um atendimento mais qualificado ao paciente.<sup>17-8</sup>

Ratifica-se que a principal contribuição deste estudo, do ponto de vista acadêmico, será o de propiciar a elaboração e validação de um instrumento capaz de auxiliar os enfermeiros que participam da cirurgia de retirada de órgãos para transplante de forma a potencializar a cultura de segurança do paciente, conforme será detalhado no capítulo que trata do método desta investigação. Espera-se, do ponto de vista organizacional, que os dados coletados forneçam insumos para o planejamento de ações necessárias à gestão e organização da atenção à saúde de forma a desenvolver competências necessárias para o alcance dos resultados almejados, que contribuam para o fortalecimento da cultura de segurança, garantindo uma assistência de qualidade, segura e transparente. Destaca-se que, para a sociedade, a contribuição potencial será a de prover os profissionais de saúde de informações que permitam melhor subsidiar sua prática laboral, culminando em um melhor atendimento à população.

## OBJETIVOS

- ◆ Elaborar um instrumento na modalidade de protocolo que permita a uniformidade das ações de Enfermagem em remoção de órgãos sólidos para transplantes.
- ◆ Contribuir para a gestão efetiva da equipe de Enfermagem e dos processos que envolvem o paciente.
- ◆ Descrever as ações do enfermeiro executadas em cada uma das etapas de remoção de órgãos para transplantes.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo, para o desenvolvimento de um instrumento na modalidade de protocolo que visa a estabelecer um padrão assistencial para uso em instituições hospitalares onde crianças e adultos são submetidos a transplantes de órgãos sólidos. Questiona-se, então: “Nessa perspectiva, para tentar uniformizar as ações de Enfermagem em remoção de órgãos sólidos para transplantes, seria possível criar um instrumento?”. Nortear-se-á a investigação científica por esta pergunta.

Identificar-se-ão e descrever-se-ão, para a construção do instrumento, todas as atividades desenvolvidas pelos enfermeiros que participam da cirurgia de remoção de órgãos para fins transplante, desde a comunicação do agendamento da cirurgia até o implante no receptor.

Acredita-se que o levantamento de dados a partir da revisão integrativa da literatura permitirá conhecer protocolos e recomendações já existentes relacionados à segurança do paciente (doador e receptor), além de subsidiar a discussão dos dados coletados na pesquisa, permitindo a construção do protocolo de modo a contemplar todas as etapas da assistência do enfermeiro no processo de remoção de órgãos para transplante.

Realizar-se-á a busca por produções científicas que subsidiem o tema proposto por meio de pesquisa na Biblioteca Virtual de Saúde, nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), MEDLINE e Portal CAPES, utilizando, para isso, estratégias de busca com os seguintes descritores exatos por índice permutado: Protocolos Clínicos; Cuidados de Enfermagem; Transplante de Órgãos; Aloenxertos; Competência Profissional e Fluxo de Trabalho, auxiliados pelo uso de operadores *booleanos* “AND” e “OR”.

Estabeleceram-se os critérios de inclusão e exclusão dos estudos pelas pesquisadoras que optaram por incluir artigos e estudos disponíveis em forma de texto completo, publicados nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola, sendo estes relacionados com o tema abordado. Excluir-

se-ão estudos que não abordem a assistência de Enfermagem, transplantes e publicações anteriores a 2009.

Categorizar-se-ão os dados dos manuscritos selecionados de forma a melhor extrair as informações de interesse, organizando-os em um quadro sinóptico. Espera-se que esta etapa inicial de coleta de dados (revisão integrativa de literatura) subsidie a análise das entrevistas e fundamente metodologicamente os elementos/itens que serão eleitos para a construção científica do protocolo.

Efetivar-se-á a coleta de dados em dois Centros Transplantadores localizados na cidade de Belo Horizonte. Coletar-se-ão os dados por meio de entrevista semiestruturada e, para isso, será utilizado um roteiro adaptado que objetiva coletar informações sobre as atividades desenvolvidas pelos enfermeiros em retirada de órgãos sólidos para transplantes. Analisar-se-ão, além das entrevistas, documentos institucionais como instruções técnicas de trabalho e regimento interno da Enfermagem.<sup>12</sup>

Analisar-se-á o conteúdo das entrevistas por meio da técnica de Análise de Conteúdo, proposta por Bardin, por possibilitar a compreensão do pensamento do sujeito participante por meio do teor expresso na entrevista e, posteriormente, será elaborado o conteúdo do protocolo que passará por validação utilizando o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e haverá um espaço para sugestões dos participantes da pesquisa. Calcular-se-á o escore do índice por meio da soma de concordância dos itens que foram marcados por “3” ou “4” e itens com pontuação menor serão revisados. Realizar-se-á esta etapa com os participantes do estudo, ou seja, os (as) enfermeiros (as) que participaram da entrevista. Informa-se que, para o processo de validação, o participante poderá ser abordado mais de uma vez.<sup>15,19</sup>

Seguir-se-ão, pela pesquisa, as orientações expressas na Resolução 466/2012, que trata de pesquisas com seres humanos, com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos participantes. Submeteu-se este projeto de pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa com número do CAAE: 10473019.7.0000.5149.<sup>20</sup>

## RESULTADOS ESPERADOS

Esperar-se-á contribuir para a sistematização das ações de Enfermagem em cirurgias de remoção de órgãos para transplantes de maneira a disponibilizar, para os centros transplantadores, um instrumento tecnológico na modalidade protocolo. Apresentar-se-á, além disso, como importante ferramenta de apoio para a tomada de decisão do enfermeiro e tem o potencial de permitir a uniformidade das ações, resultando em

segurança e qualidade da assistência oferecida a adultos e crianças submetidas à cirurgia de transplante de órgãos sólidos.

## REFERÊNCIAS

1. Mafra CR, Rodrigues MCS. Surgical safety checklist: an integrative review of the benefits and importance. *J res fundam care on line*. 2018 Jan/Mar;10(1):268-75. DOI: [10.9789/2175-5361.2018.v10i1.268-275](https://doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.268-275)
2. Freire ILSI, Vasconcelos QLDAQ, Torres GV, Araújo EC, Costa IKF, Melo GSM. Structure, process and outcomes of organ and tissue donation for transplantation. *Rev Bras Enferm*. 2015 Sept/Oct;68(5):837-45. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680511i>
2. Bacal F, Marcondes-Braga BFG, Rohde LEP, Xavier Junior JL, Brito FS, Moura LAZ, et al. 3ª Diretriz Brasileira de Transplante Cardíaco. *Arq Bras Cardiol*. 2018 Aug;111(2):230-89. DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/abc.20180153>
3. Cozzi E, Colpo A, Silvestro G. The mechanisms of rejection in solid organ transplantation. *Transf Apher Sci*. 2017 Aug;56(4):498-505. DOI: [10.1016/j.transci.2017.07.005](https://doi.org/10.1016/j.transci.2017.07.005)
4. Zhang WQ, Vierling JM. Progress in immunosuppressive agents for solid-organ transplantation. *Texas Heart Inst J*. 2019 Feb;46(1):69-70. DOI: [10.14503/THIJ-18-6746](https://doi.org/10.14503/THIJ-18-6746)
5. Grossi PA, Dalla GG, Lombardi D, Ricci A, Piccolo G, Costa AN. Organ transplant from “increased infectious risk donors”. The experience of the Nord Italia Transplant program: a retrospective study. *Transpl Int*. 2018 Feb;31(2):212-9. DOI: [10.1111/tri.13086](https://doi.org/10.1111/tri.13086)
6. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Dimensionamento dos Transplantes de Órgãos no Brasil e em cada estado (2009 - 2016). *RBT [Internet]*. 2016 [cited 2018 Aug 10];22(4):01-101. Available from: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2016/RBT2016-leitura.pdf>
7. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Dimensionamento dos Transplantes de Órgãos no Brasil e em cada estado (2010 - 2017). *RBT [Internet]*. 2017 [cited 2018 Aug 12];23(4):01-102. Available from: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2017/rbt-imprensa-leitura-compressed.pdf>
8. Gois RSS, Galdino MJQ, Pissinati PSC, Pimentel RRS, Carvalho MDB, Haddad MCFL. Effectiveness of the organ donation process. *Acta Paul Enferm*. 2017 Nov/Dec;30(6):621-7. DOI: [http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700089](https://doi.org/10.1590/1982-0194201700089)
9. Pereira WA. *Manual de Transplantes de Órgãos e Tecidos*. 4th ed. Belo Horizonte: Coopmed;2012.
10. Conselho Regional de Enfermagem São Paulo. Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem [Internet]. São Paulo: COREN-SP;2017 [cited 2019 Jan 15]. Available from: <http://biblioteca.cofen.gov.br/guia-para->

## [construcao-de-protocolos-assistenciais-de-enfermagem/](#)

11. Negreiros FDS, Marinho AMCP, Garcia JHP, Morais APP, Aguiar MIF, Carvalho SL. Liver harvesting from the donor to the transplantee: A proposed protocol for nurses. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2016;20(1):38-47. DOI: [10.5935/1414-8145.20160006](https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160006)
12. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 292, de 7 de junho de 2004. Normatiza a Atuação do Enfermeiro na Captação e Transplante de Órgãos e Tecidos [Internet]. Rio de Janeiro: COFEN;2004 [cited 2018 Aug 10]. Available from: [http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-2922004\\_4328.html](http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-2922004_4328.html)
13. Moura LC, SILVA VS. Manual do núcleo de captação de órgãos: iniciando uma Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes [Internet]. Barueri: Minha Editora;2014 [cited 2018 Sept 10]. Available from: <https://www.einstein.br/Documentos%20Compartilhados/manual-ncap.pdf>
14. Farias IP, Almeida TG, Pereira CIC, Vasconcelos LE. Construction of assistance nursing protocol for potential organ donors in encephalic death. *J Nurs UFPE on line*. 2017 Aug;11(8):3317-20. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i8a110199p3317-3321-2017>
15. Paes GO, Mello ECP, Leite JL, Mesquita MGR, Oliveira FT, Carvalho SM. Care protocol for clients with respiratory disorder: tool for decision making in nursing. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2014 Apr/June;18(2):303-10. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20140044>
16. 17. Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde;2017 [cited 2018 10]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+1+-+Assist%C3%Aancia+Segura+-+Uma+Reflex%C3%A3o+Te%C3%B3rica+Aplicada+%C3%A0+Pr%C3%A1tica/97881798-cea0-4974-9d9b-077528ea1573>
17. Ministério da Saúde (BR), Organização Mundial de Saúde. Segundo desafio global para a segurança do paciente: Cirurgias Seguras Salvam Vidas [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde;2009 [cited 2019 Jan 18]. Available from: [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca\\_paciente\\_cirurgias\\_seguras\\_salvam\\_vidas.pdf](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgias_seguras_salvam_vidas.pdf)
18. Bardin L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70;2011.
19. Ministério da Saúde (BR), Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde;2011 [cited 2018 Dec 12]. Available from: [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/saudeflegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/saudeflegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)

### Correspondência


Karla Rona da Silva

E-mail: [karlarona0801@gmail.com](mailto:karlarona0801@gmail.com)

Submissão: 02/05/2019

Aceito: 06/08/2019

Copyright© 2019 Revista de Enfermagem UFPE on line/REUOL.

 Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a Atribuição CC BY 4.0 [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), a qual permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.