



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA**

Lavinny Moraes Barros

**CONSTRUÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA
ORIENTAÇÃO DE PACIENTES SOBRE O CATETERISMO
CARDÍACO**

**BOTUCATU
2021**

Laviny Moraes Barros

CONSTRUÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA
ORIENTAÇÃO DE PACIENTES SOBRE O
CATETERISMO CARDÍACO

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Enfermagem, realizado na Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, como requisito para obtenção do título de bacharel em enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Jensen

Coorientadora: Ms^a Vanessa Luciana Macedo

BOTUCATU
2021

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Barros, Laviny Moraes.

Construção de cartilha educativa para orientação de
pacientes sobre o cateterismo cardíaco / Laviny Moraes
Barros. - Botucatu, 2021

Trabalho de conclusão de curso (bacharelado -
Enfermagem) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de
Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Rodrigo Jensen

Coorientador: Vanessa Luciana Macedo

Capes: 40401006

1. Doenças cardiovasculares. 2. Cateterismo cardíaco -
Tratamento. 3. Educação em saúde. 4. Ensino - Meios
auxiliares. 5. Enfermagem.

Palavras-chave: Cateterismo cardíaco; Educação em saúde;
Hemodinâmica.

Lavinny Moraes Barros

**CONSTRUÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA ORIENTAÇÃO DO PACIENTE
SOBRE A PREPARAÇÃO PARA CATETERISMO CARDÍACO**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Enfermagem, realizado na Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, como requisito para obtenção do título de bacharel em enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Jensen

Coorientadora: Ms^a Vanessa Luciana Macedo

Comissão examinadora

Prof. Dr. Rodrigo Jensen

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Unesp

Dr^a Fernanda Maria Alves Lima

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Unesp

Ms^a Tânia Roberta Limeira Felipe

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Unesp

Botucatu, 16 de dezembro de 2021.

AGRADECIMENTO

Ao meu pai por todo incentivo e apoio que foram indispensáveis para a realização deste trabalho. À minha mãe agradeço por não me deixar falhar, por segurar as minhas mãos nos momentos mais difíceis e por me estimular a sempre buscar o meu melhor. Vocês são minha maior inspiração! Finalizar essa etapa é também realizar um sonho que nós três carregamos juntos há mais de 20 anos.

Ao Matheus Raetano, que sempre se fez tão presente, mesmo estando tão longe, obrigada por fazer morada no meu coração nos momentos de tristeza e por comemorar comigo cada vitória ao longo dos últimos anos.

Ao professor Dr. Rodrigo Jensen agradeço pelos ensinamentos e paciência. Levo comigo o exemplo de profissional que tive a oportunidade de conhecer durante este último ano.

A Ms Vanessa Macedo agradeço pela orientação e disposição que foram indispensáveis para a realização deste trabalho.

A Ana Silvia Sartori Barraviera Seabra Ferreira agradeço pela diagramação da cartilha produzida, e pelo comprometimento durante todo o seu desenvolvimento.

Aos meus amigos agradeço por estarem juntos comigo nessa trajetória. Vocês tornaram esse processo mais leve e feliz. Sentirei saudades!

RESUMO

BARROS, L. M. **Construção de cartilha educativa para orientação de pacientes sobre o cateterismo cardíaco**. 2021. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2021.

Introdução: As doenças cardiovasculares são as principais causas de morte no mundo, em especial a Doença Arterial Coronariana, a qual possui como causa mais comum a aterosclerose. O estudo hemodinâmico é o método utilizado para o diagnóstico e tratamento das doenças cardiovasculares. Por se tratarem de técnicas rápidas, precisas e minimamente invasivas, observa-se crescente procura pela abordagem hemodinâmica. Entretanto, a falta de informações dos usuários representa causa importante da rotineira suspensão dos procedimentos. Com isso, é indispensável dar ênfase à consulta de enfermagem no período pré-procedimento, com o propósito de realizar a educação em saúde. Dentre as tecnologias disponíveis, destaca-se a utilização do material educativo, cujo objetivo é facilitar o trabalho da equipe de saúde na comunicação e orientação dos pacientes e familiares, reforçando informações discutidas durante a consulta pré-procedimento. **Objetivo:** Construir uma cartilha educativa para pacientes que serão submetidos ao cateterismo cardíaco para orientação pré-procedimento. **Método:** Trata-se de um estudo metodológico, de construção de uma cartilha educativa, para alcançar os resultados de enfermagem, segundo a Classificação de Resultados de Enfermagem: “Conhecimento: procedimentos de tratamento” e “Conhecimento: processo da doença”. **Resultados:** A cartilha foi elaborada com 13 páginas e tem proposta autoinstrucional. Foi organizada a partir dos tópicos: o que são doenças cardiovasculares; o que facilita o surgimento dessas doenças; o que é cateterismo cardíaco; quais são os cuidados que devem ser tomados antes do exame; como será durante e após o exame. **Conclusão:** Foi construída uma cartilha educativa para pacientes que serão submetidos a cateterismo cardíaco para orientação pré-procedimento. O conteúdo apresentado na cartilha buscou fortalecer o autocuidado, para a manutenção da vida, saúde e do bem-estar do paciente, e individualizar a prática do cuidado de enfermagem.

Palavras-chave: Hemodinâmica; Cateterismo Cardíaco; Educação em Saúde.

ABSTRACT

BARROS, L.M. **Construction of an educational booklet to guide patients about cardiac catheterization.** 2021. 32 f. Final Term Paper – Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2021.

Introduction: Cardiovascular diseases are the main causes of death in the world, especially Coronary Artery Disease, which has the atherosclerosis as the most common cause. The hemodynamic study is the method used for the diagnosis and treatment of cardiovascular diseases. As this method is fast, precise and minimally invasive, there is a growing demand for the hemodynamic approach. However, the lack of information from users represents an important cause of routine suspension of these procedures. Thus, it is essential to emphasize the nursing consultation in the pre-procedure period, with the purpose of carrying out health education. Among the available technologies, the use of educational material stands out, whose objective is to facilitate the work of the health team in communicating and guiding patients and families, reinforcing information discussed during the pre-procedure consultation.

Objective: To build an educational booklet for patients who will undergo cardiac catheterization for pre-procedural guidance. **Method:** This is a methodological study, to build an educational booklet, to achieve nursing outcomes, according to the Nursing Outcomes Classification: "Knowledge: treatment procedures" and "Knowledge: process of illness". **Results:** The booklet has 13 pages and has a self-instructional proposal. Was organized based on the topics: what are cardiovascular diseases; what facilitates the emergence of these diseases; what is cardiac catheterization; what precautions should be taken before the exam; how it will be during and after the exam.

Conclusion: An educational booklet was created for patients who will undergo cardiac catheterization for pre-procedural guidance. The content presented in the booklet sought to strengthen self-care, to maintain the patient's life, health and well-being, and individualize the practice of nursing care.

Key words: Hemodynamics; Cardiac Catheterization; Health Education.

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	8
2.	JUSTIFICATIVA.....	12
3.	OBJETIVO	13
4.	MÉTODOS	14
5.	RESULTADOS.....	16
6.	DISCUSSÃO	23
7.	CONCLUSÃO	25
	REFERÊNCIAS	26

1. INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) configuram um problema de saúde mundial, em que a Organização Mundial de Saúde (OMS) estima cerca de 36 milhões de mortes anuais causadas por esse grupo de doenças¹. Dentre estas destacam-se as doenças cardiovasculares (DCV), responsáveis pelas principais causas de morte no mundo, representadas por 31% do total de mortes em 2011^{2,3}. Diante das múltiplas causas específicas dos óbitos causados por DCV, salienta-se a Doença Arterial Coronariana (DAC), seguida das Doenças Cerebrovasculares⁴.

Por se tratarem de doenças multifatoriais e que se inter-relacionam é comum encontrá-las associadas em um mesmo indivíduo⁵, assim como a presença dos fatores de risco, sejam eles modificáveis, como Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes *Mellitus*, dislipidemia, obesidade, sedentarismo, estresse e tabagismo; ou não, como idade, sexo e hereditariedade⁶.

Vale ressaltar que o processo de transição epidemiológica vivenciado no Brasil, em que as causas da morbimortalidade evoluem de doenças infecciosas para DCNT, possui papel indispensável para o aumento da prevalência de DCV, caracterizado por diminuição da mortalidade e aumento da expectativa de vida⁷.

Frente ao cenário epidemiológico dessas patologias, a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC)⁸ em concordância com a OMS⁸, desenvolveram a Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular, que busca reduzir em até 25% os óbitos causados por doenças cardiovasculares até o ano de 2025⁹.

A partir dessa conduta é possível observar, durante os últimos anos, uma diminuição sutil na mortalidade causada por doenças cardiovasculares. Isso se dá devido, sobretudo, a mudança no estilo de vida, como diminuição do tabagismo, prática de atividade física regular e alimentação saudável⁵.

O estudo hemodinâmico é o método utilizado para o diagnóstico e tratamento das doenças cardiovasculares, dentre as quais, destaca-se as cardiopatias estruturais, congênitas e valvares, bem como as lesões ateroscleróticas e não ateroscleróticas na circulação carotídea, renal, aórtica e periférica¹⁰.

Dispondo de aparato altamente tecnológico e complexo, a Unidade de Hemodinâmica é o setor caracterizado pela realização desses procedimentos minimamente invasivos¹¹. Estes, em sua maioria, utilizam anestesia local ou sedação leve e inicia-se com a punção de artérias e veias periféricas, onde é inserida a bainha

introdutora. Por meio deste, é inserido um cateter, que devido a sua radiopacidade é conduzido por fluoroscopia e injeções de contraste até as cavidades cardíacas. Essa visualização radiológica em tempo real permite obter dados funcionais e anatômicos acerca do sistema circulatório¹²⁻¹⁴. Por possuir maior diâmetro interno, o cateter guia possibilita a passagem de outros cateteres através dele, bem como um fio guia dirigível e flexível. Este último, por sua vez, serve de “trilho” para os balões da angioplastia, *stents* ou outros dispositivos terapêuticos¹⁰.

O cateter balão é usado para distender a artéria, através da compressão da placa de atheroma localizada na parede do vaso. Já os *stents* são malhas de fios, geralmente feitas de aço inoxidável, colocadas na lesão e pressionadas contra a parede do vaso com a insuflação do balão. Esses *stents* podem ser convencionais ou farmacológicos. Este é capaz de liberar de forma controlada fármacos antiproliferativos, no intervalo de um a três meses após o implante, os quais atuam diminuindo em até 50% as chances de desenvolvimento de reestenose, quando comparados com os *stents* convencionais, que não possuem fármacos em sua estrutura¹⁰.

Considerando a alta complexidade desse setor, a Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista (SBHCI) especifica que esses serviços devem conter uma equipe assistencial multiprofissional especializada¹⁵. Dentre os membros dessa equipe destaca-se o médico especialista, os técnicos de enfermagem e de radiologia e o enfermeiro, o qual atua como líder da equipe, possuindo versatilidade para o desempenho de suas funções. Dentre suas atribuições, destaca-se possuir conhecimento técnico-científico, a partir do qual esse profissional será capaz de tomar decisões rápidas e precisas, bem como gerenciar recursos humanos, materiais e o processo de esterilização^{16,17}. Também é de responsabilidade do enfermeiro hemodinamicista conhecer os equipamentos que são de alto custo e de alta complexidade operacional, que fazem parte do cotidiano desse setor¹⁸.

Por se tratar de técnicas rápidas e precisas, os procedimentos endovasculares apresentam crescente aceitação, já que mostram uma mortalidade global significativamente inferior, quando comparadas com cirurgias abertas¹⁹⁻²¹. Entretanto, é indispensável considerar os riscos e as possíveis complicações desses procedimentos, como reações alérgicas ao meio de contraste, complicações embólicas e vasculares, perfuração de câmaras cardíacas, ruptura de vasos

pulmonares, arritmias, sangramentos, infarto, insuficiência renal aguda, parada cardiorrespiratória, insuficiência cardíaca e óbito²².

Levando em conta essa crescente procura pelos procedimentos minimamente invasivos, bem como a rotineira suspensão dos procedimentos devido à falta de informações dos usuários, estresse, medo e ansiedade, é indispensável dar ênfase à consulta de enfermagem no período pré-procedimento²³, com o propósito de realizar educação em saúde. Esse momento possibilita ao enfermeiro minimizar as inseguranças pré-existente não só do usuário, mas também de sua família²⁴, além de orientá-los de forma a garantir que o preparo pré-procedimento seja adequado, visando evitar a suspensão do exame, diminuir os riscos cirúrgicos, promover a recuperação e evitar complicações no período pós-procedimento²³.

A educação em saúde, realizada pelo enfermeiro, envolve não apenas as orientações sobre os períodos pré-operatório, transoperatório e pós-operatório, mas também estímulos a respeito da mudança de estilo de vida, visando um planejamento em conjunto com o paciente. Para que essa atenção integral ocorra, o enfermeiro deve priorizar as necessidades do indivíduo, buscando intervir de forma eficiente no reconhecimento e planejamento dos cuidados necessário àquele paciente²⁵.

Nessa perspectiva, estudos demonstram que quando a educação em saúde é realizada por profissionais detentores do conhecimento científico, somado ao uso de estratégias e tecnologias disponíveis, há maior assimilação por parte dos usuários^{24,26}. Dentre essas estratégias, destaca-se o material educativo, cujo objetivo é facilitar o trabalho da equipe de saúde na comunicação e orientação dos pacientes e familiares, reforçando informações discutidas durante a consulta pré-procedimento^{27,28}, permitindo a leitura posterior e a possibilidade de compartilhamento das informações com outros membros da família²⁹. Além disso, é indispensável reforçar que esse modo de promoção de saúde possibilita a construção de um conhecimento multiprofissional facilmente disponível e de baixo custo³⁰.

A cartilha educativa é um tipo de tecnologia educacional capaz de tornar o indivíduo copartícipe do seu cuidado³⁰. Tendo em vista a educação do paciente no preparo para o procedimento, representa um guia para solução de dúvidas e auxílio para enfrentamento das expectativas quanto ao procedimento e desafios do pós-procedimento³¹. Corroborando com a definição do Ministério da Saúde de que o material educativo é uma ferramenta pedagógica que possibilita a mediação no

processo comunicacional e educativo³², seu conteúdo deve ser adaptado conforme o nível de cognição e acuidade visual do público alvo²⁸.

Em suma, a oferta de material educativo favorece a compreensão e memorização das orientações recebidas³³, entretanto é indispensável lembrar que essa estratégia não substitui a consulta pré-procedimento e a realização da educação em saúde, não devendo, apenas, ser entregue a cartilha ao paciente^{30,31}.

2. JUSTIFICATIVA

O presente estudo justifica-se pela rotineira suspensão de cateterismos cardíacos devido à preparo inadequado por parte dos pacientes, fator este que pode ser superado através do processo de educação em saúde eficaz. Somado a isso, destaca-se a falta de materiais escritos voltados para a promoção de conhecimento desses pacientes voltados não apenas ao preparo pré-procedimento, mas também acerca do que são DCV, como será durante e após o exame.

Tratando-se de uma população em sua maioria idosa e com baixa escolaridade, faz-se necessários materiais criados especificamente para atender às necessidades desse público, através de métodos não estigmatizantes ou preconceituosos.

Além disso, são escassas as produções que visam promover o autocuidado, através do fortalecimento do conhecimento sobre os principais fatores de risco modificáveis e que permitem tornar o indivíduo protagonista dos seus cuidados em saúde.

3. OBJETIVO

Construir uma cartilha educativa para pacientes ambulatoriais que serão submetidos ao cateterismo cardíaco para orientação pré-procedimento.

4. MÉTODOS

Trata-se de um estudo metodológico, que visa a construção de uma cartilha educativa, a partir do estudo de Macedo³⁴, realizado na Faculdade de Medicina de Botucatu – Universidade Estadual Paulista (UNESP). No estudo foram elencados diagnósticos de enfermagem relacionados a este cenário, a partir da experiência clínica de dois especialistas na temática, um em cardiologia e um em diagnósticos de enfermagem³⁴.

A partir da NANDA Internacional (2015-2017), os diagnósticos de enfermagem levantados foram: i. Conhecimento deficiente; ii. Memória prejudicada; iii. Disposição para conhecimento melhorado; iv. Ansiedade; v. Ansiedade relacionada à morte; vi. Sentimento de impotência; vii. Risco de sentimento de impotência; viii. Conflito de decisão; ix. Risco de resposta adversa a meio de contraste com iodo e; x. Risco de resposta alérgica^{34,35}.

Frente a essas especificidades do paciente em período pré-procedimento em hemodinâmica, a autora do trabalho investigou as intervenções de enfermagem “Ensino: Pré-operatório” (5610) e “Ensino: Procedimento/Tratamento” (5618) segundo a Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)^{34,36}.

Deste modo, foi proposta a construção de uma cartilha educativa, com o objetivo de alcançar os resultados de enfermagem, segundo a Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC), de 2020: i. “Conhecimento: procedimentos de tratamento” (1814), em que se busca um conhecimento substancial (4/5) acerca do procedimento de tratamento, finalidade do procedimento, etapas do procedimento e precauções relacionadas com o procedimento e; ii. “Conhecimento: processo da doença” (1803), no qual, objetiva-se alcançar um conhecimento substancial (4/5) sobre as causas e fatores contribuintes, fatores de risco, estratégias para minimizar a progressão da doença, possíveis complicações da doença, sinais e sintomas de complicações da doença e benefícios do controle da doença³⁷.

Para a construção do material foi utilizado o referencial de Dorothea Orem, a Teoria Geral do Autocuidado, executado pelos indivíduos em seu próprio benefício para a manutenção da vida, saúde e do bem-estar³⁸. Parte-se do pressuposto de que todos os seres humanos têm potencial para desenvolver as habilidades intelectuais práticas acerca do autocuidado³⁹, as quais são aprendidas e não instintivas⁴⁰.

Para Orem, os requisitos de autocuidado são: i. Universais, ou seja, associados a atividade de vida diária; ii. De desenvolvimento, representado pelos estágios do ciclo vital, incluindo os fatores e as circunstâncias que influenciam a plena realização do cuidado e; iii. De desvios de Saúde, que incluem alterações advindas de problemas de saúde que podem gerar dificuldade na manutenção adequada do cuidado^{41,42}.

O conteúdo da cartilha foi construído a partir das recomendações de Hoffmann e Worrall⁴³ sobre o conteúdo de materiais educativos ao paciente, considerando: linguagem, organização, layout e tipografia e ilustrações e capa.

O cenário de partida para a construção da cartilha foi o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB), a partir da vivência da pesquisadora (*in loco*) na unidade de hemodinâmica e na unidade coronariana da instituição, durante o estágio curricular supervisionado do Curso de Graduação em Enfermagem da UNESP. A construção do material se deu nos meses de agosto e setembro de 2021. O conteúdo da cartilha foi proposto a partir de literatura científica, do conhecimento de enfermeira especialista em hemodinâmica e da vivência da autora do estudo em unidade de hemodinâmica. O material foi também analisado pela enfermeira responsável da unidade de hemodinâmica, na qual o estudo teve por cenário.

A diagramação da cartilha foi realizada com apoio do Núcleo de Educação a Distância e Tecnologias da Informação em Saúde (NEAD.TIS) da FMB-UNESP.

O estudo dispensou apreciação ética, pelo método de pesquisa não envolver a coleta de dados com seres humanos.

5. RESULTADOS

A cartilha apresenta 13 páginas e tem proposta autoinstrucional. É organizada a partir dos tópicos: o que são doenças cardiovasculares, o que facilita o surgimento dessas doenças, o que é cateterismo cardíaco, quais são os cuidados que devem ser tomados antes do exame, como será durante e após o exame.

Figura 1 – Capa da cartilha



Fonte: material elaborado pelo autor

Figura 2 – Ficha catalográfica da cartilha

AUTORES:

Laviní Moraes Barros
Enf. Ms. Vanessa Luciana Macedo
Prof. Dr. Rodrigo Jensen

EDITORÇÃO E DIAGRAMAÇÃO:

Ana Sílvia Sartori Barraviera Seabra Ferreira

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉCNICA DE TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO – CAMPUS DE BOTUCATU – UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE – CRB 8581

Barros, Laviní Moraes.
Cartilha educativa para orientação do paciente sobre a preparação para cateterismo cardíaco / Laviní Moraes Barros, Vanessa Luciana Macedo, Rodrigo Jensen ; Editoração e Diagramação: Ana Sílvia Sartori Barraviera Seabra Ferreira. – Botucatu : UNESP-FMB/ NEAD.TIS, 2021
ePub
Inclui bibliografia
ISBN: 9786586433500
1. Cateterismo cardíaco. 2. Doenças cardiovasculares. 3. Pacientes. 4. Segurança do paciente. 5. Ensino – Meios auxiliares. I. Título. II. Macedo, Vanessa Luciana. III. Jensen, Rodrigo. IV. Ferreira, Ana Sílvia Sartori Barraviera Seabra. V. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu. VI. Núcleo de Educação a Distância e Tecnologias da Informação em Saúde.
CDD 616.1207575

Título: Cartilha Educativa para orientação do paciente sobre a preparação para cateterismo cardíaco
Formato: Livro Digital
Veiculação: Digital
ISBN: 978-65-86433-50-0

Fonte: material elaborado pelo autor

Figura 3 – Página 3 da cartilha

Nome:

Idade:

Procedimento:

Medicamentos que não devem ser tomados:

Data do procedimento:

Hora do procedimento:

Fonte: material elaborado pelo autor

Figura 4 – Página 4 da cartilha



Fonte: material elaborado pelo autor

Figura 5 – Página 5 da cartilha



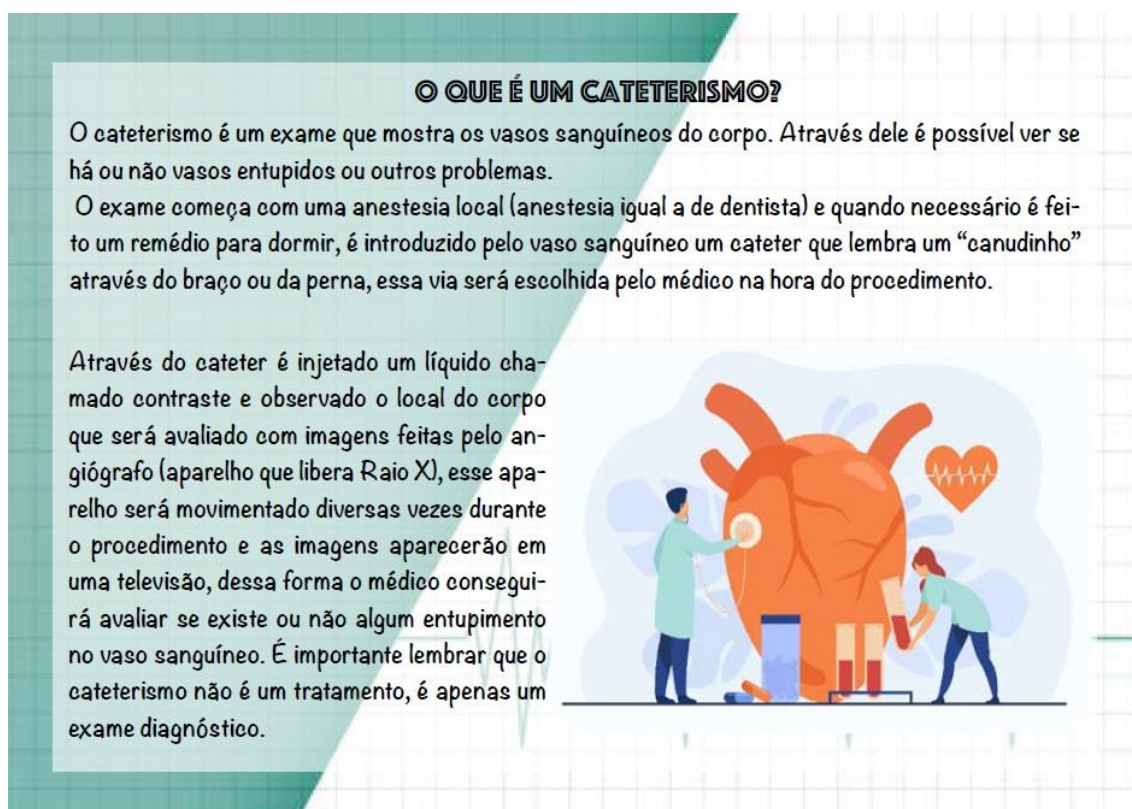
Fonte: material elaborado pelo autor

Figura 6 – Página 6 da cartilha



Fonte: material elaborado pelo autor

Figura 7 – Página 7 da cartilha



Fonte: material elaborado pelo autor

Figura 8 – Página 8 da cartilha

QUAIS SÃO OS CUIDADOS QUE DEVEM SER TOMADOS ANTES DO EXAME?

a. Siga as recomendações do seu médico: para que o exame seja feito é importante que o paciente siga as recomendações de quais medicamentos devem ser tomados e quais não devem. Seguir essa preparação é muito importante.

b. Alergia: não se esqueça de avisar o mais rápido possível se você possui alergia a algum remédio.

c. Exames: trazer todos os exames médicos no dia do procedimento, inclusive os laudos e/ou descrição de cirurgia se já operou o coração.




Fonte: material elaborado pelo autor

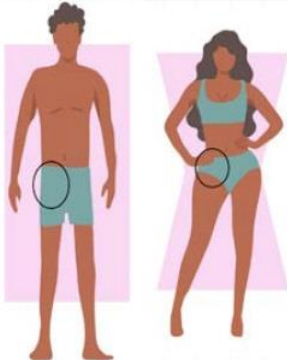

Figura 9 – Página 9 da cartilha

QUAIS SÃO OS CUIDADOS QUE DEVEM SER TOMADOS ANTES DO EXAME?

d. Raspagem dos pelos: um dia antes do exame o paciente deve fazer a raspagem dos pelos da virilha e da coxa, como na imagem. Faça essa raspagem dos dois lados.

e. Retire o esmalte: o esmalte das mãos deve ser retirado.

f. Banho: tome banho antes do exame. Pode ser que logo depois do exame você não possa tomar por causa do curativo.

Fonte: material elaborado pelo autor

Figura 10 – Página 10 da cartilha


QUAIS SÃO OS CUIDADOS QUE DEVEM SER TOMADOS ANTES DO EXAME?

g. Jejum: faça jejum 8 horas antes do exame.

h. Se programe: lembre-se de planejar como você voltará para casa: de ambulância ou se alguém irá te buscar. Você precisará fazer repouso e não poderá dirigir. É importante lembrar que se o exame for feito pela perna você também não poderá subir escadas por um tempo.

i. Não se esqueça: levar os papéis dos exames no dia. Leve também o Termo de Consentimento assinado, se ele estiver com você.

j. Não se atrase: é importante que você chegue com antecedência no lugar onde fará o exame.



Fonte: material elaborado pelo autor

Figura 11 – Página 11 da cartilha

COMO SERÁ DURANTE O EXAME:

O exame é feito em uma sala com ar condicionado onde tem uma máquina bem grande de Raio X. Lá dentro os profissionais vão usar roupas específicas que garantem uma maior segurança para evitar infecções.

Normalmente o paciente fica acordado durante o exame, por isso é importante não se movimentar nesse momento. E como o tempo de duração do exame varia bastante, em alguns casos pode ser dado um remédio para dormir.

O paciente apenas sentirá dor no começo do exame, que se parecerá com a anestesia de dentista. Também poderá sentir uma ardência no lugar que for escolhido para colocar o cateter (braço ou perna). Depois disso não sentirá mais dor.

O resultado do exame sairá após o médico avaliar as imagens.

Os riscos do exame estão descritos no Termo de Consentimento, que você precisará assinar. **Por isso leia com atenção.**



Fonte: material elaborado pelo autor

Figura 12 – Página 12 da cartilha

COMO SERÁ DEPOIS DO EXAME:

Quando terminar o exame será tirado o cateter e logo em seguida será feita uma pressão no local do braço ou da perna, para evitar sangramento. E depois disso, será feito um curativo apertado.

Nesse momento é importante que você evite fazer grandes movimentos com o membro (braço ou perna) que estiver com o curativo durante 24h.

Após o exame, caso haja necessidade, você poderá ficar internado.

Durante a sua recuperação é importante tomar bastante líquidos, como água, sucos ou chás, se não houver proibição médica.



Fonte: material elaborado pelo autor

Figura 13 – Página 13 da cartilha



NEAD.TIS



unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

Fonte: material elaborado pelo autor

6. DISCUSSÃO

A cartilha inicia com uma breve explicação sobre o que são doenças cardiovasculares e quais os fatores que podem facilitar o seu surgimento. Estes tópicos fazem-se necessários frente ao estudo de Lima²⁹, o qual identificou que os pacientes apresentam pouco conhecimento acerca da DAC. Além disso, o material foi escrito com linguagem apropriada à população alvo, visando melhor compreensão, considerando que os fatores de risco para Doenças Cardiovasculares possuem maior predominância entre indivíduos com baixa escolaridade⁴⁴.

A construção da cartilha buscou contemplar os achados na literatura, indo ao encontro do estudo de Girondi⁴⁵, o qual identificou que os motivos de cancelamento das suas cirurgias deviam-se à falha na comunicação entre a equipe ou a realização de ações que impediam o procedimento. Esse trabalho construiu e validou um instrumento de checklist intitulado “Cuidados de enfermagem para o período pré-operatório de angioplastia transluminal percutânea”.

O checklist de Girondi⁴⁵, contém no tópico “Possui alergias” um item a ser assinalado caso o paciente possua alergia a algum alimento ou ao iodo, substância comum no ambiente cirúrgico, presente principalmente no contraste utilizado durante o procedimento. Entretanto, no presente estudo, foram citadas apenas alergias medicamentosas, pois estudos afirmam que reações anafiláticas à crustáceos não estão relacionadas ao iodo, em que este não é considerado um epítopo por se tratar de um elemento essencial necessário para a vida⁴⁶⁻⁵⁰.

Quanto ao tempo de jejum, considerando que não há um consenso para o intervalo de tempo ideal⁵¹, ao contrário do checklist de Girondi⁴⁵, que apresenta a opção de assinalar 8 ou 12 horas, neste trabalho, optou-se por estabelecer a quantidade de 8 horas, considerando a rotina da instituição.

A construção dos tópicos “O que é um cateterismo?”, “Como será durante o exame” e “Como será depois do exame” baseou-se no estudo de Sant’Anna⁵², que construiu uma tecnologia educativa a partir das representações dos usuários submetidos ao cateterismo cardíaco. Dentre as necessidades de informação em relação ao exame, expressas neste estudo, buscou-se respondê-las na presente cartilha. Com isso, destacam-se as dúvidas sobre duração, como será durante o exame, se precisará ficar internado após, se sentirá dor, quando sairá o resultado, se

há restrições após o exame e quais os riscos do procedimento. Além disso, destaca-se a inquietação sobre a finalidade do cateterismo cardíaco.

O presente estudo, identificou objetivos semelhantes à cartilha de Sant'Anna⁵², mesmo com abordagem de tópicos diferentes. Enquanto no primeiro material os tópicos sobre o que é um cateter e quais os direitos dos usuários são abordados, no segundo buscou-se aprofundar sobre as DCV. Observa-se também no trabalho de Sant'Anna⁵² uma linguagem mais técnica e menos acessível ao público alvo, bem como ilustrações que expressam excessos acerca do tabagismo e hiperlipidemia. Com isso, vale ressaltar que atitudes estigmatizantes de preconceito e discriminação podem desestimular os usuários a buscarem por ajuda, devido ao receio de serem rotulados⁵³.

As ilustrações contidas nessa cartilha buscam expressar a realidade potencialmente vivenciada pela população na busca pelo acolhimento e promoção de conhecimento da pessoa com DCV.

Como etapa seguinte, pretende-se realizar a validação, tanto de conteúdo, com profissionais que atuam na área, como de face, com pacientes que serão submetidos ao cateterismo cardíaco, a fim de garantir maior qualidade ao material construído.

A cartilha será disponibilizada em formato digital no HCFMB.

7. CONCLUSÃO

Foi construída cartilha educativa para pacientes que serão submetidos ao cateterismo cardíaco contendo informações importante para o preparo pré-exame, bem como para o período durante e após o exame. Espera-se que o material construído possa auxiliar na educação em saúde dos pacientes com DCV submetidos a cateterismo cardíaco a alcançarem os resultados de enfermagem “Conhecimento: procedimentos de tratamento” e “Conhecimento: processo da doença”.

O conteúdo apresentado na cartilha buscou fortalecer o autocuidado, para a manutenção da vida, saúde e do bem-estar do paciente, e fortalecer a prática do cuidado de enfermagem.

REFERÊNCIAS

1. WHO. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva: World Health Organization; 2011.
2. Malta DC, Silva Jr JB da. O plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiol e Serviços Saúde*. 2013;22(1):151-64.
3. Ribeiro AL, Duncan BB, Brant LC, Lotufo PA, Mill JG, Barreto SM. Cardiovascular health in Brazil: trends and perspectives. *Circulation*. 2016;133(4):422-33.
4. Brant LCC, Nascimento BR, Passos VMA, Duncan BB, Bensenõr IJM, Malta D. C, Ribeiro ALP. Variations and particularities in cardiovascular disease mortality in Brazil and Brazilian states in 1990 and 2015: estimates from the Global Burden of Disease. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2017;20(1):116-28.
5. Gutierrez OS, Tavora FRF, Costa IG, Borges LF. Vasos Sanguíneos e Linfáticos. In: Brasileiro Filho G. *Bogliolo Patologia*. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016. p.517-43.
6. Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista. Manual de orientação para serviços de hemodinâmica e cardiologia intervencionista [Internet]. São Paulo: SBHCI; 2012 [citado 25 Maio 2021]. Disponível em: http://sbhci.org.br/wp-content/uploads/2010/08/SBHCI_projQualidae_Manual19jul2012.pdf
7. Schmidt MI, Duncan BB, Azevedo e Silva G, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Chronic non-communicable diseases in brazil: Burden and current challenges. *Lancet* 2011;377(1):1949-61.

8. World Health Organization (WHO). 65th World Health Assembly closes with new global health measures. Geneva: World Health Organization; 2012.
9. Simão AF, Précoma DB, Andrade JPD, Correa H, Saraiva JFK, Oliveira GMM, Souza WKS. I Diretriz brasileira de prevenção cardiovascular. Arquivos brasileiros de cardiologia. 2013;101(6):1-63.
10. Loscalzo J. Medicina cardiovascular de Harrison. 2 ed. Porto Alegre: Artmed Editora; 2014.
11. Vieira LC, Contrin LM, Rol JDL, Conte HD, Lima AR, Castro ED, et al. Dificuldades e necessidades da equipe de enfermagem em serviços de hemodinâmica e angiografia. Arq Ciênc Saúde. 2009;16(1):21-5.
12. Linch GFDC, Guido LDA, Fantin SDS. Enfermeiros de unidades de hemodinâmica do Rio Grande do Sul: perfil e satisfação profissional. Texto Contexto Enferm. 2010;19(3):488-95.
13. Gubolino LA, Lopes MACQ, Pedra CAC, Caramori PRA, Mangione JÁ, Silva SS, et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Qualidade Profissional e Institucional, Centro de Treinamento e Certificação Profissional em Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista (III Edição -2013). Arq Bras Cardiol. 2013;101(6):1-58.
14. Andreazzi MFS, Andreazzi MAR, Sancho L, Freitas HAG. Supply and usage of hemodynamic services in the state of Rio de Janeiro, Brazil. Rev Col Bras Cir. 2014;41(5):357-65.
15. Arruda JAD, Lemke VDMG, Mariani J, Barbosa AHP, Quadros ASD, Pedra CAC, Gioppato S. Position Statement of the Brazilian Cardiology Society and the Brazilian Society of Hemodynamics and Interventional Cardiology on Training Centers and Professional Certification in Hemodynamics and Interventional Cardiology-2020. Arquivos brasileiros de cardiologia. 2020;114(1):137-93.

- 16.Constantini CR. Complicações na coronariografia. In: Pimentel Filho WA, Correia MB, coordenadores. Hemodinâmica angiocardiografia: interpretação clínica. São Paulo: Sarvier; 1988. p.152-5.
- 17.Grazziano ES, Bianchi ERF. Nível de ansiedade de clientes submetidos à cineangiocoronariografia e de seus acompanhantes. Rev Latino-Am Enfermagem. 2004;12(2):168-74.
- 18.Vieira LC, Contrin LM, Rol JDL, Conte HD, Lima AR, Castro ED, et al. Dificuldades e necessidades da equipe de enfermagem em serviços de hemodinâmica e angiografia. Arq Ciênc Saúde. 2009;16(1):21-5.
- 19.Alves G, Vasconcelos L, Gonçalves F, Rodrigues H, Valentim H, Silva Castro J, et al. Procedimentos endovasculares aórticos. Rev Port Cir Cardio-Tor Vasc. 2010;17(2):105-8.
- 20.Schepens MA, Heijmen RH, Ranschaert W, Sonker U, Morshuis WJ. Thoracoabdominal aortic aneurysm repair: results of conventional open surgery. Eur J Vasc Endovasc Sur. 2009;37(6):640-5.
- 21.Walsh SR, Tang TY, Sadat U, Naik J, Gaunt ME, Jonathan RB, et al. Endovascular stenting versus open surgery for thoracic aortic disease: systematic review and meta-analysis of perioperative results. J Vasc Surg. 2008;47(5):1094-8.
- 22.Grazziano ES, Bianchi ERF. Nível de ansiedade de clientes submetidos à cineangiocoronariografia e de seus acompanhantes. Rev Latino-Am Enfermagem. 2004;12(2):168-74.
- 23.Oliveira KRED, Braga EM. The development of communication skills and the teacher's performance in the nursing student's perspective. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2016;50:32-8.

24. Teixeira TRF, Avila MAGD, Braga EM. Compreensão de pacientes às orientações de enfermagem no cateterismo cardíaco: uma pesquisa qualitativa. *Cogitare enferm.* 2019;24:e56604.
25. Christou NV, Look D, MacLean LD. Weight gain after short-and long-limb gastric bypass in patients followed for longer than 10 years. *Ann Surg.* 2006;244(5):734-40.
26. Menuci C, Vargas MAO. Coronariografia no laboratório de hemodinâmica em um hospital público: conhecimento dos pacientes. *Rev Enferm UFSM.* 2011;1(2):194-203.
27. Moreira MF, Nóbrega MML, Silva MIT. Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. *Rev Bras Enferm.* 2003;56(2):184-8.
28. Fonseca LMM, Leite AM, Mello DFD, Silva MAI, Lima RAGD, Scochi CGS. Tecnologia educacional em saúde: contribuições para a enfermagem pediátrica e neonatal. *Esc Anna Nery.* 2011;15(1):190-6.
29. Lima FMA, Marques A, Bocchi SCM, Teixeira TRF, Jamas MT, Avila MAGD. Conhecimento de pacientes sobre a doença arterial coronariana. *REME Rev Min Enferm.* 2019;23:1-6.
30. Barros E JL, Santos SSC, Gomes GC, Erdmann AL. Gerontotecnologia educativa voltada ao idoso estomizado à luz da complexidade. *Rev Gaúcha Enferm.* 2012;33(2):95-101.
31. Barros LM. Construção e validação de uma cartilha educativa sobre os cuidados no perioperatório da cirurgia bariátrica [dissertação]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2015.
32. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Caderno de educação popular e saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.

33. Santos MRMD, Sousa CS, Turrini RNT. Percepção dos pacientes submetidos à cirurgia ortognática sobre o cuidado pós-operatório. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46:78-85.
34. Macedo VL. Validação de conteúdo das intervenções de enfermagem “ensino: pré-operatório” e “ensino: procedimento/tratamento” da classificação das intervenções de enfermagem, para procedimento percutâneo em hemodinâmica [dissertação]. Botucatu: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”; 2016.
35. Herdman TH, Kamitsuru S. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015-2017. Porto Alegre: Artmed; 2015.
36. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). Rio de Janeiro: Elsevier; 2010.
37. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML. Classificação dos resultados de enfermagem NOC: mensuração dos resultados em saúde. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2020.
38. Foster PC, Janssens NPDEO. In: George JB. Teorias de enfermagem. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993. p. 90-107.
39. Dupas G, Mendes MD, Benedini Z. Reflexão e síntese acerca do modelo do autocuidado de Orem. *Acta Paul Enferm*. 1994;7(1):19-26.
40. Foster PG, Bennett AM, Dorothea E. Orem. In: George JB, editora. Teorias de enfermagem: os fundamentos à prática profissional. 4 ed. Porto Alegre: Artmed; 2000. p.83-101.
41. Cavanagh SJ. Modelo de orem: aplicación práctica. Barcelona: Masson-Salvat; 1993.

42. Orem DE. Nursing: concepts of practice. 5 ed. St. Louis: Mosby; 1995.
43. Hoffmann T, Worrall L. Designing effective written health education materials: considerations for health professionals. *Disability and rehabilitation*. 2004;26(19):1166-73.
44. Rossaneis MA, Haddad MCFL, Mathias TAF, Marcon SS. Diferenças entre mulheres e homens diabéticos no autocuidado com os pés e estilo de vida. *Rev Latino-Am Enferm*. 2016;24:e2761.
45. Girondi JBR, Bussolo P, Rosa LM, Amante LN, Sebold LF, Gelbeck FL, Neta ELO. Validação de conteúdo de checklist de intervenções de enfermagem pré-operatórias para angioplastia. *Enfermagem em Foco*. 2020;11(2):11-7.
46. Dewachter P, Kopac P, Laguna JJ, et al. Anaesthetic management of patients with pre-existing conditions: a narrative review. *Br J Anaesth*. 2019;123:65-81.
47. Dewachter P, Mouton-Faivre C. Allergie aux médicaments et aliments iodés: la sequence allergénique n'est pas l'iode. *Presse Med*. 2015;44:1136-45.
48. Dewachter P, Mouton-Faivre C, Castells M, Hepner DL. Anesthesia in the patient with multiple drug allergies: are all allergies the same?. *Curr Opin Anesthesiol*. 2011;24:320-5.
49. Huang SW. Seafood and Iodine: An Analysis of a Medical Myth. *Allergy Asthma Proc*. 2005;26(6):468-9.
50. Beaty AD, Lieberman PL, Slavin RG. Seafood allergy and radiocontrast media: are physicians propagating a myth?. *J Med*. 2008;121(2):158.e1-4.
51. Costa Carneiro MV, Farias FC, Campos BA, Araújo Sousa TD, Silva FDMV, Ferreira EB. Conhecimento sobre angiografia e níveis de ansiedade em pacientes no período pré-cateterismo. *Enfermagem Brasil*. 2021;20(1):38-52.

52. Sant'Anna RM. Tecnologia educativa em saúde para usuários do serviço de hemodinâmica submetidos à cineangiocoronariografia [dissertação]. Niterói: Universidade Federal Fluminense; 2014.
53. Santos EOD, Pinho LBD, Silva ABD, Eslabão AD. Avaliação do estigma e preconceito na organização de redes de atenção aos usuários de drogas. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2021;75(1):e20210135.